KNOWLEDGE

INTERNATIONAL JOURNAL

Scientific & Applicative Papers

Vol. 4

2014

INSTITUTE OF KNOWLEDGE MANAGEMENT

SKOPJE, MACEDONIA

KNOWLEDGE

International Journal

Scientific and applicative papers

V- 4

Skopje, 2014

Edited

PhD Robert Dimitrovski
PhD Svetlana Trajković
PhD Margarita Koleva
PhD Mile Matijević
PhD Dusan Nikolovski
PhD Predrag Trajković
PhD Jugoslav Ziberovski
PhD Ilija Nasov
PhD Irina Singaveskaya

Preparing and correction

Liljana Pushova
Martina Nedelkovska

Design
Katerina Apostolska

Print
GRAFOPROM – Bitola

Editor: IKM – Skopje

For editor
PhD Robert Dimitrovski

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

005.941(082)

KNOWLEDGE : international journal. #Vol. #4, Scientific and applicative papers / [edited Robert Dimitrovski ... и др.]. - Skopje : Institute of knowledge management, 2014. - 644 стр. : илустр. ; 26 см

Фусноти кон текстот. - Abstracts кон трудовите. - Библиографија кон трудовите

ISBN 978-608-65653-8-1
а) Организациско знаење - Зборници
COBISS.MK-ID 97384202

KNOWLEDGE

INTERNATIONAL JOURNAL

Scientific & Applicative Papers

Vol. 4

2014

SCIENTIFIC COMMITTEE

President: Academic, Prof. Vlado Kambovski PhD, President of Macedonian Academy of Science and Arts - Skopje

❖Prof. Robert Dimitrovski PhD, Faculty of Management, MIT University, Skopje (Macedonia)
❖Prof. Dusan NIkolovski PhD, Rector, MSU, Sveti Nikole (Macedonia)
❖Prof. Jugoslav Ziberovski PhD, Rector of MIT University, Skopje (Macedonia)
❖Prof Vladislav M. Jurjev PhD, Rector Tambovski State Uninersity, Gavrilo Romanovic Derzavin, (Russian Federation)
❖Prof. Zivota Radosavljevik PhD, Dean, Faculty FORCUP, Union University, Belgrade (Serbia)
❖Prof. Ilija Nasov PhD, Research and Development center PLASMA, Skopje (Macedonia)
❖Prof. Aleksandar Nikolovski PhD, Director of PhD Institute, FON University, Skopje (Macedonia)
❖Prof. Tatiana Osadcaja PhD, Vice Rector for International matters, Tambovski State Uninersity, Gavrilo Romanovic Derzavin (Russian Federation)
❖Prof. Marjan Stevanovski PhD, Dean, Faculty of Management, MIT University, Skopje (Macedonia)
❖Prof. Anita Trajkovska PhD, Rochester University (USA)
❖Prof. Milan Radosavljevic PhD, Dean, Faculty of strategic and operational management, Union University, Belgrade (Serbia)
❖Prof. Anka Trajkovska Petkoska PhD, UKLO, Faculty of technology and technical sciences, Bitola (Macedonia)
❖Prof. Shekerinka Ivanovska PhD, Dean of Faculty of Economy, MSU, Sv. Nikole (Macedonia)
❖Prof. Predrag Trajkovic PhD, JMPNT, (Serbia)
❖Prof. Lidija Tozi PhD, Faculty of Pharmacy, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje (Macedonia)
❖Prof. Misho Hristovski PhD, Faculty of Veterinary Medicine, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje (Macedonia)
❖Prof. Jove Kekenovski PhD, Faculty of Tourism, UKLO , Bitola (Macedonia)
❖Prof. Sasho Korunoski, Dean, Faculty of Tourism, UKLO, Bitola (Macedonia)
❖Prof. Cvetko Andreevski, Vise rector, Faculty of Tourism, UKLO, Bitola (Macedonia)
❖Prof. Margarita Koleva PhD, Dean, Faculty of Pedagogy, University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
❖Prof. Maria Kavdanska PhD, Faculty of Pedagogy, University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
❖Prof. Marija Knezevic PhD, Academic, Banja Luka, (Bosnia and Herzegovina)
❖ Ljupco Naumovski PhD, Forum for Mobility and Research, Bitola (Macedonia)
❖ Prof. Oliver Iliev PhD , Faculty of Communication and IT, FON University, Skopje (Macedonia)
❖Prof. Dimitrija Popovski PhD, Faculty of Sport, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje (Macedonia)
❖Prof. Yuri Doroshenko PhD, Dean, Faculty of Economics and Management, Belgorod (Russian Federation)
❖Prof. Sashko Plachkov PhD, Faculty of Pedagogy, University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
❖ Prof. Ivan Petkov PhD, Rector, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
❖Prof. Vladimir Lazarov PhD, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
❖Prof. Tosko Krstev PhD, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
❖Prof. Antoanela Hristova PhD, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)

❖Prof. Azra Adjajlic – Dedovic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)
❖Prof. Aleksandr Korablev, PhD, Dean, Faculty for economy and management, Saint Petrsburg State Forest Technical University, Saint Petrsburg (Russian Federation)
❖Prof. Primoz Dolenc, PhD, Faculty of Management, Primorska University, Koper (Slovenia)
❖Doc. Igor Stubelj, PhD, PhD,   Faculty of Management, Primorska University, Koper (Slovenia)
❖Prof Karl Schopf, PhD, Akademie fur wissenschaftliche forchung und studium, Wien (Austria),
❖Prof. Emilija Stevanovska PhD, BAS, Skopje (Macedonia)
❖Prof. Volodymyr Denysyuk, PhD, Dobrov Center for Scientific and Technologogical Potential and History studies at the National Academy of Sciences of Ukraine (Ukraine)
❖Prof. Laste Spasovski PhD, Vocational and educational center, Skopje, Macedonia
❖Prof. Branislav Simonovic PhD, Faculty of law, Kragujevac (Serbia)
❖Prof. Dragan Kokovic PhD, University of Novi Sad, Novi Sad (Serbia)
❖Prof. Sasha Kicoshev PhD, University of Novi Sad, Novi Sad (Serbia)
❖Prof. Pere Tumbas PhD, Faculty of Economics , University of Novi Sad , Subotica (Serbia)
❖Prof. Natalija Kirejenko PhD, Faculty For economic and Business, Institute of Entrepreneurial Activity, Minsk (Belarus)
❖Prof Evgenia Penkova-Pantaleeva PhD, UNWE -Sofia (Bulgaria)
❖Prof. Nikolina Ognenska PhD, Faculty of Music, SEU - Blagoevgrad (Bulgaria)
❖Prof. Tihomir Domazet PhD, President of the Croatian Institute for Finance and Accounting
❖Prof. Branimir Kampl PhD, Institute SANO, Zagreb (Croatia)
❖Prof. Marina Simin PhD, College of professional studies in Management and Business Communication, Sremski Karlovci (Serbia)
❖Prof. Miladin Kalinic, College of professional studies in Management and Business Communication, Sremski Karlovci (Serbia)
❖Prof. Helmut Shramke PhD, former Head of the University of Vienna Reform Group (Austria)
❖prof. Ahmad Zakeri PhD, University of Wolver Hampton, (United Kingdom)
❖Prof. Tzako Pantaleev PhD, NBUniversity , Sofia (Bulgaria)
❖ Prof. Lisen Bashkurti PhD, Global Vice President of Sun Moon University (Albania)
❖Prof. Baki Koleci PhD , University Hadzi Zeka , (Kosovo)
❖Prof. Ivana Jelik PhD, University of Podgorica, Faculty of Law, (MNE)
❖Prof. Islam Hasani PhD, Kingston University (Bahrein)
❖Prof. Rumen Valcovski PhD, Imunolab Sofia (Bulgaria)
❖Prof. Nikola Popovski PhD, MSI Sveti Nikole (Macedonia)
❖Prof. Jonko Kunchev PhD, University „Cernorizec Hrabar“ - Varna (Bulgaria)
❖Prof. Nedjat Korajlic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)
❖Prof. Haris Halilovic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo, (Bosnia & Herzegovina)
❖Prof. Jasmin Ahic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)
❖prof. Jova Ateljevic PhD, Faculty of Economy, University of Banja Luka, (Bosnia & Herzegovina)
❖Prof. Branislav Simonovic PhD, Faculty of law University of Kragujevac (Serbia)
❖Doc. Tatyana Sobolieva PhD, State Higher Education Establishment Vadiym Getman Kiyev National Economic University, Kiyev (Ukraine)
❖Doc. Sasa Petkovic PhD, Faculty of Economy University of Banja Luka (Bosnia & Herzegovina)
❖Doc. Maja Korubin PhD, MON- Skopje, executive of Centre for adult education, Skopje (Macedonia)
❖Doc. Marijan Mladenovski PhD, EURO college, Kumanovo (Macedonia)

Contents

UNIVERSITY KNOWLEDGE MANAGEMENT 15
Prof. Robert Dimitrovski PhD 15
SCIENCE POLICY FOR KNOWLEDGE GENERATION AND IMPLEMENTATION IN BULGARIA AND MACEDONIA 22
Prof. D.Sc. Rossitsa Chobanova 22
Acad. Lyupcho Kocarev 22
Prof. Saso Josimovski PhD 22
KNOWLEDGE MANAGEMENT AND LEADERSHIP - THEIR IMPACT 26
ON CREATING SUSTAINABLE COMPETITIVE ADVANTAGE 26
Ljiljana Stošić Mihajlović PhD 26
Petronije Jevtić PhD 26
STUDENTS ACQUIRE ECONOMICAL TERMS BY APPLYING READING COMPREHENSION SKILLS 32
Maria Kavdanska, PhD 32
KNOWLEDGE-IMPORTANT RESOURCE FOR SUCCESSFUL REALIZATION OF THE ELDERLY IN THE LABOR MARKET 39
Kamelia Petkova, PhD 39
LIDERSTVO I MENADŽMENT ZNANJA 45
Prof. d-r Svetlana Trajković, PhD 45
Milos Nikolic 45
Zoran Antic 45
THE ROLE OF INNOVATIONS FOR CREATING THE KNOWLEDGE ECONOMY 53
Prof. Tatjana Dimoska PhD 53
Prof. Branko Nikolovski PhD 53
Boris Trimcev MSc 53
Input oriented innovation indicators as a factor of the competitiveness of small and medium enterprises (SME) 58
Prof. Marina Simin PhD 58
Prof. Dušan Ristić PhD Emeritus 58
Prof. Miladin Kalinić PhD 58
TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND PROBLEM OF ECONOMIC TRANSFORMATION. 62
PhD Aleksandar Kostic 62
PhD Marko Jankovic 62
IMPACT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON 66
SUSTAINABLE DEVELOPMENT 66
Dr Gordana Mrdak 66
Dr. Rade Knezevic 66
Dr. Slobodan Stefanovic 66
THREE BARIERS ON THE WAY TO ACHIEVE SUSTAINABLE 71
Assoc Prof. Evgenia Penkova, PhD 71
Assoc. Prof. Alexander Valkov, PhD 71
THE FUNCTION OF EDUCATION AND THE SCIENTIFIC AND RESEARCH AND ARTISTIC ACTIVITY IN THE CREATION OF HUMAN CAPITAL AND KNOWLEDGE-BASED ECONOMY IN R. MACEDONIA 75
PhD Dance Nikolovska Vrateovska 75
OMBUDSMAN FOR CHILDREN'S RIGHTS, LEGAL GUARANTEES FOR THEIR PROTECTION 80
Dr. Margarita Cheshmedzhieva 80
EQUIPMENT OF THE SARAJEVO SCHOOLS OF INFORMATION 83
TECHNOLOGY 83
AND THEIR USE IN THE TEACHING PROCESS 83
Prof. Nezir Halilovic PhD 83
USING KNOWLEDGE MANAGEMENT WITHIN SMALL AND MEDIUM – SIZE ENTERPRISES 89
Ass. Prof. Radica Dishlieska PhD & Prof. Blagoja Spirkoski PhD 89
KNOWLEDGE AND EDUCATION 94
KNOWLEDGE – THE MOST IMORTANT RESOURCE AND DRIVER OF THE ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT 94

Ass. Dejan Vitanski PhD ... 94
BASIC PROFESSIONAL EDUCATION AND PERMANENT IMPROVEMENT – CAREER DEVELOPEMENT PATHS ... 98
Prof. Elenica Sofijanova PhD ... 98
ORGANIZATIONAL CULTURE AND MOTIVATION IN PUBLIC ADMINISTRATION – A RELATION OF THE FUTURE IN THE PUBLIC MENAGEMENT ... 102
Ivan Efremovski, Phd ... 102
Assoc. Prof. Valentin Vasilev, Phd ... 102
THE KNOWLEDGE AND TECHNICAL SKILLS AS AN ISSUE IN THE IMPLEMENTATION OF THE E-GOVERNMENT IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA ... 107
Lazar Arsovski PhD ... 107
KNOWLEDGE AND EDUCATION – FUNDAMENTAL CAPITAL FOR SUCCESS IN THE GLOBAL SOCIETY ... 111
Prof. Elizabeta Stamevska PhD ... 111
Prof. Vasko Stamevski PhD ... 111
THE IMPORTANCE OF EMPLOYEE EDUCATIONAL STRUCTURE IN IMPROVING CATERING COMPANY OPERATIONS ... 115
MSc Snježana Gagić ... 115
MSc Irma Erdeji ... 115
PhDBojana Kalenjuk ... 115
MORAL VALUES, INFORMATION AND SCIENCE ... 119
Associate Professor Riste Temjanovski PhD ... 119
Assistant Professor Vesna Georgieva Svrtinov PhD ... 119
Assistant Professor Olivera Gjorgieva-Trajkovska PhD ... 119
CONTINUOUS LEARNING AS A CONDITION FOR ORGANIZATION DEVELOPMENT ... 124
Ph.D. Shekjerinka Ivanovska ... 124
Slavoljub Ivanovski ... 124
Natasha Kurteska ... 124
KNOWLEDGE AND THE KNOWLEDGE WORKER IN THE ERA OF GREAT TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT ... 128
Marija Krsteva, MA ... 128
GLOBALIZATION, KNOWLEDGE, EDUCATION AND TRAINING ... 130
IN THE INFORMATION AGE ... 130
Elena Doneva M.Sc. ... 130
Elena Mirchevska ... 130
MANAGEMENT ... 134
CRISIS MANAGEMENT IN TERMS OF GLOBALIZATION ... 134
Miroslav Milutinović PhD ... 134
Andon Kostadinović PhD ... 134
Predrag Trajković PhD ... 134
LEADER AND LEADERSHIP ... 139
Svetlana Trajković PhD ... 139
Zoran Antić ... 139
POPULATION AS A FACTOR FOR ECONOMY DEVELOPMENT ... 150
Gordana Mrdak PhD ... 150
Rade Knezevic PhD ... 150
Slobodan Stefanovic PhD ... 150
THE IMPACT OF EMPLOYEES DEDICATION AND THEIR COMMITMENT TO WORK IN BANKS ON INCREASING THEIR FINANCIAL PERFORMANCE IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA ... 154
Irena Ashtalkoska PhD ... 154
Savo Ashtalkoski PhD ... 154
MANAGEMENT CHANGES AND FASHION MANAGEMENT ... 159
Svetlana Trajkovic, Milos Nikolic, Gordana Mrdak ... 159
STRATEGY AND TACTICS OF NEGOTIATIONS ... 164
Predrag Trajkovic PhD ... 164
Stanka Djurić PhD ... 164
CRISIS MANAGEMENT WITHIN THE POLITICAL INSTITUTIONS: EFFICIENT AND EFFECTIVE USE OF TOOLS FOR CRISIS INTERVENTION ... 173
Ass. Prof.Katerina Veljanovska PhD ... 173
Ass. Prof. Aleksandra Cibreva-Jovanovska PhD ... 173

WEAKNESSES IN ORGANIZATIONAL FACTORS AS CRITICAL FACTORS INFLUENCING SUCCESSFUL IMPLEMENT OF INFORMATION SYSTEM 177
Ass.Prof. Savo Efremovski, PhD 177
Ass.Prof. Marjan Mladenovski, PhD............ 177
Ass.Prof. Marija Stojanova, PhD 177
Значење и важност на комуникацијата во бизнис организациите............ 182
Проф. д-р Баки Колеци 182
Проф. д-р Виолета Колеци 182
М-р Редон Колеци 182
Problems of the human resources in terms of change 187
PhD Galina Stoicheva 187
THE ART OF NEGOTIATION 189
Maja Pehchevska............ 189
THE IMPORTANCE OF COMMUNICATION IN ORGANIZATION AND MANAGEMENT 194
Milos Nikolic, Zoran Antić, Prof. Dr. Svetlana Trajković 194
The role of information system in collaboration and teamwork in telecommunication companies 201
Baleski Nikola............ 201
HUMAN RESOURCE MANAGEMENT............ 207
Svetlana Trajkovic PhD, Milos Nikolic, Ljiljana Stosic Mihajlovic PhD............ 207
THE ROLE OF THE MEDIA IN THE MANAGEMENT OF THE CONFLICT............ 212
Blagica Kotovchevska MA 212
MANAGEMENT AND FUNCTIONS OF MANAGEMENT............ 216
Milos Nikolić 216
Ljiljana Stosic Mihajlović 216
Damjan Stanojevic 216
Slobodan Stefanović............ 216
STRENGTHS AND WEAKNESSES OF THE BUSINESS PROCESS OUTSOURCING IN TK COMPANIES 221
Stojan Kocev MSc............ 221
Why we allow to waste human resources?............ 227
Irina Stefanova 227
ECONOMY 231
EVALUATION OF THE COMMERCIAL CREDITS AS NECESSITY FOR SUCCESSFUL WORK OF THE EXPORT CREDIT AGENCIES............ 231
Prof. Nada Petrusheva PhD............ 231
PRODUCT DEVELOPMENT AND INNOVATION PRODUCTION PROGRAM AS A GENERATOR OF ORGANIZATION 236
Ružica Stojanović MSc 236
Ljiljana Mihajlović PhD............ 236
THE ROLE OF AUDIT IN IMPROVEMENT OF FINANCIAL REPORTING QUALITY 240
Assist. Prof. Janka Dimitrova............ 240
Prof. Dr. Risto Fotov 240
ФИСКАЛНАТА ПОЛИТИКА И ЕКОНОМСКИОТ РАЗВОЈ............ 245
Доц. д-р Илија Груевски 245
Доц. д-р Стеван Габер............ 245
ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ФИНАНСОВАТА ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ ВЪРХУ ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ В СТАРИТЕ СТРАНИ ЧЛЕНКИ НА ЕС 251
Николай Патонов............ 251
ВЛИЈАНИЕТО НА МОБИЛНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ВРЗ Е – БАНКАРСТВОТО............ 256
Доц. д-р Љупчо Давчев 256
Проф. д-р Ристо Фотов 256
Доц. д-р Тамара Јованов Марјанова 256
Проф. д-р Еленица Софијанова............ 256
RENEWABLE ENERGY AS A FACTOR OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF SERBIA 261
Predrag Mihajlovic............ 261
D-r Ljiljana Mihajlovic Stosic............ 261
THE FOREIGN TRADE AND ITS IMPACT ON THE ECONOMIC DEVELOPMENT 273
ISMAIL A. MEHMETI, PhD............ 273
NAIM KAMBERAJ, PhD............ 273
ELECTRONIC BANKING............ 277
Miloš Nikolić, ... 277
Gordana Bogdanović PhD............ 277

Darko Đurić 277
TOPICAL ISSUES OF DEVELOPING COUNTRIES IN THE GLOBALIZATION PROCESS 283
Prof. Krume Nikoloski PhD, M-r Vlatko Paceskoski 283
ANALYSIS OF THE CRITERIA DETERMINING THE EFFICIENCY OF CONDUCTING BUSINESS WITHIN THE PENSION AND DISABILITY INSURANCE FUND, BELGRADE – BRANCH IN VRANJE 288
MILENA MLADENOVIĆ,BSc 288
SECURITY 295
ФИНАНСИСКИ ИСТРАГИ ВО ИСТРАЖУВАЊЕ НА КРИВИЧНИ ДЕЛА ОД ОБЛАСТА НА ОРГАНИЗИРАНИОТ КРИМИНАЛ 295
Проф. д-р Марјан Николовски 295
Проф. д-р Фросина Ташевска Ременски 295
Проф. д-р Владимир Пивоваров 295
CRIMINAL-LEGAL FRAMEWORK FOR THE PROTECTION OF THE UNIVERSAL HUMAN RIGHTS AND BASIC FREEDOMS OF THE REFUGEES AND INTERNALLY DISPLACED PEOPLE 304
Aleksandar Donchev, PhD 304
SPECIAL DEFENCE-SECURITY NEEDS AND INTERESTS OF THE EUROPEAN UNION AND INDIVIDUAL DEFENSE-SECURITY NEEDS AND INTERESTS OF ITS MEMBER STATES WITHIN NATO 310
Anita Gligorova, Temelko Risteski, Emrah Mihtaroski 310
“MAFIA” AS A TYPE OF AN ORGANIZIED CRIMINAL GROUP 314
Doc. Marika Mateska, Phd 314
Vesna Mateska 314
DISASTER PREPAREDNESS 318
Shaban Saliu, PhD 318
Maja Timovska, PhD 318
NON-TARIFF PROTECTIONISM IN SELECTED DEVELOPING COUNTRIES 323
MANAGEMENT OF THERRORIST THREATS 328
Mitko Kotovchevski PhD 328
Blagica Kotovchevska MA 328
ULOGA I ZNAČAJ KRIMINALISTIKE U SPRJEČAVANJU I SUZBIJANJU ZLOČINA 333
Mr. Sc. Selma Stočanin 333
Mr.sc. Amila Taljanović 333
Azra Kaljanac 333
IS FORMING A JOINT BALKAN POLICE FORCES POSSIBLE? 341
Vladimir Pivovarov PhD 341
WHAT WE LEARNED FROM THE GENOCIDE 346
IN BOSNIA AND HERZEGOVINA??? 346
PhD Azra Adžajlić-Dedović 346
Phd Alisabri Šabani 346
MA Tarik Humačkić 346
Mirza Buljubašić 346
SITUATION IN RELATION OF INJURIES AT WORK, COLLECTIVE INJURIES AND DEATHS AT WORK IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA IN THE PERIOD FROM 2010 TO 2013 351
MSc. Marija Grozdanovska 351
MARKETING 356
LIVE COMMUNICATIONS AND MODERN METHODS OF MARKETING PROMOTION THROUGH THE INTERNET 356
Milos Nikolic, Svetlana Trajkovic, Ljiljana Stosic Mihajlovic 356
MANAGING THE CUSTOMER LIFE CYCLE IN THE VIRTUAL WORLD 363
Mila Zibak-Dimkovska PhD 363
Frosina Nikolovska PhD 363
PRIVEDNA PROPAGANDA AS A FORM OF PROMOTION MARKETING 368
Svetlana Trajković PhD 368
Milos Nikolic 368
Ljiljana Stošić Mihajlović PhD 368
INTERNET AS A MARKETING MEDIA 373
Goran Petković MSc 373
Ljiljana St. Mihajlović PhD 373
Dragana Trajković MSc 373

CONSUMERISM AS AN ADVOCATURE FOR REALIZATION OF THE RIGHTS OF THE CONSUMERS 380
Dr. Petreska Lence 380
Dr. Pavlina Stoyanova 380
CONCEPT OF MARKETING INFORMATION SYSTEM 387
Mr Goran Petković 387
Dr Ljiljana St. Mihajlović 387
Mr Dragana Trajković 387
THE ROLE OF THE MEDIA IN THE MANAGEMENT OF THE CONFLICT 395
Blagica Kotovchevska MA 395
THE RELATIONS BETWEEN MARKETING AND PSYCHOLOGY – PSYCHOLOGICAL INFLUENCE OF THE ADVERTISING TO THE CUSTOMER 399
Milena Spasovska, M-r Martin Gjorgiev 399
LAW 403
INTELLECTUAL PROPERTY (PATENT) THEIR ORIGIN, MEANING AND IMPLEMENTATION 403
M.Sc Katerina Gramatova……………407
M.Sc. Milena Galetin……………..407
THE RELATIONS BETWEEN MACEDONIA AND BULGARIA 406
Dejan Marolov 406
VETERINARY 412
THE EFFECTS OF USING POLLEN SUBSTITUTE FEEDBEE® IN HONEYBEES IN MACEDONIA 412
Misho Hristovski 412
Rumen Valchovski 412
Miroslav Radeski 412
PREDICTING POTENTIAL DISTRIBUTION OF PICEA OMORIKA (PANČ.) PURKIN THE BALKAN PENNINSULA IN ORDER TO IMPROVE SPECIES CONSERVATION 413
JovanaDžoljić MSc 413
Prof. LjiljanaĐorđević PhD 413
JelenaMarković MSc 413
QUANTITY OF CAUGHT FISH BY SPECIES AND MONTHS IN DEBAR LAKE 418
Asst. Prof. Katerina Belichovska PhD 418
Suzana Duraku PhD 418
Asst. Prof. Daniela Belichovska PhD 418
ECOLOGY 422
COMPARATIVE ANALYSIS OF CORINE LAND COVER FORESTLAND INDICATORS IN SERBIA 422
Slaviša Popović Mr 422
Miroljub Mitić PhD 422
Jovana Džoljić MSc 422
Prof. Ljiljana Đorđević PhD 422
Ružica Stojanović Mr 422
INVESTING IN RENEWABLE ENERGY SOURCES IN THE OFFICE OF THE REPLACEMENT OF TEPCO AND SOLID FUEL OIL WITH LPG - Liquefied Petroleum Gas 426
Dragan Jovanov, Aleksandar Dejanovski, Bojan Mitrovski, Kristijan Dimoski 426
QUALITY OF WATER RESOURCES IN THE REPUBLIC OF SERBIA IN VIEW OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT COMPANY 434
Slobodan Stefanovic Ph.D. 434
Milos Nikolic 434
Gordana Mrdak PhD 434
USING ICT IN AGRIBUSINESS SUPPLY CHAINS TO IMPROVE COMPETITIVENESS – THE WESTERN BALKANS CASE 444
Dori Pavloska – Gjorgjieska PhD 444
Aleksandar Dejanovski PhD 444
Biljana Buzlevski MsC 444
RENEWABLE ENERGY AND ENERGY EFFICIENCY IN SERBIA 448
D-r Ljiljana Mihajlovic Stosic 448
Predrag Mihajlovic 448
COMPARATIVE STUDY OF HEAVY METALS IN THE LICHEN EVERNIA PRUNASTRI (L.) ACH. FROM THE PARTLY POLLUTED SITES IN THE SERBIA 459
PhD Gordana Bogdanović 459

MSc Jovana Džoljič ... 459
ORGANIC VITICULTURE ... 463
MSc. Dragan Jovanov ... 463
Gligor Zafirov ... 463
ENERGY EFFICIENCY AND RENEWABLE ENERGY ... 466
M-r Jelena Marković ... 466
Milos Nikolić ... 466
D-r Ljiljana Stosic Mihajlović ... 466
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ... 472
Gordana Bogdanovic PhD, ... 472
Milos Nikolic, ... 472
Jelena Markovic MSc ... 472
FILOLOGY ... 478
LITERARY HISTORY AND THE CULTURAL IDENTITY AS A CHANGE AGENT ... 478
Assist. Prof. Marija Emilija Kukubajska, Phd, ... 478
THE USE OF LANGUAGE LEARNING STRATEGIES BY THE STUDENTS OF ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES AIMED AT IMPROVING THEIR KNOWLEDGE OF ENGLISH ... 481
Maja Stanojević Gocić PhD ... 481
USING ACTIVITIES IN MOODLE FOR DEVELOPING THE LANGUAGE SKILL WRITING ... 485
Anka Veselinova, MA ... 485
Nevena Ristova, MSc ... 485
THROUGH THE EYES OF THE TRAVEL WRITER: MACEDONIA IN THE WORKS OF HERMANN WENDEL ... 489
Milica Denkovska MA ... 489
AGRICULTURE ... 492
DRYING APRICOTS ACCORDING TO THE PRETREATMENT ... 492
MSc Jelena Markovic ... 492
DETERMINATION OF THE ANTIMICROBIAL EFFECT OF THE DILL SEED ... 497
Jelena Marković MSc ... 497
Jasmina Stojilković Msc ... 497
CONTROLLING THE QUALITY OF WHEAT AT ARRIVAL POINTS IN THE REGION OF VRANJE ... 501
Jelena Markovic MSc ... 501
MODERN PROCESSING OF SMOKED MEAT PRODUCTS FROM PORK MEAT ... 504
Jasmina Stojiljković ... 504
Jelena Marković ... 504
Zoran Stojiljković ... 504
TECHNICAL SCIENCE ... 509
INFLUENCE OF PHYSICAL AND MECHANIC PROPERTIES OF PANELS OF THE CUTTING POWER ... 509
Sci Damjan Stanojevic ... 509
Slobodan Stefanovic ... 509
DETERMINATION OF TRACE METALS IN "HEPA" FILTER USING X-RAY FLUORESCENCE ... 517
Prof. Srdjan Tasic PhD, Irena Tasic PhD ... 517
GOLD RECYCLING FROM FIBER CPU'S PINS BY THE MEANS AQUA REGIA ... 522
Prof. Srdjan Tasic PhD, Irena Tasic PhD ... 522
Tržište i zahtevi tržišta GUMENOG GRANULATA ... 526
Slobodan Stefanović' ... 526
Gordana Mrdak ... 526
Miloš Nikolić ... 526
THE PRINCIPLE OF OPERATION OF MICHELSON'S INTERFEROMETER AND SOMEOF ITS APPLICATIONS ... 530
TATJANA STOŠIĆ ... 530
RESEARCH ON EARLY TEMPERATURE OF MOTOR VEHICLES ... 538
CRANKSHAFT BEARINGS ... 538
Zoran Janjic PhD ... 538
Nenad Janjic MSc ... 538
Dragan Nikolic PhD ... 538
REGRESSION AND CORRELATION IN FUNCTION OF WOOD PROCESSING ... 544
Sci Damjan Stanojević ... 544
PhD Slobodan Stefanović ... 544

ON ATTRACTIVE PRACTICAL STABILITY AND PRACTICAL INSTABILITY OF LINEAR DISCRETE TIME DELAY SYSTEMS 549
Prof. Nebojsa J. Dimitrijevic PhD 549
Prof. Dragutin Lj. Debeljkovic PhD 549
OATH AS A STANDARD OF ENGINEERS' ETHICS 556
PhD Vance S. Bojkov 556
PhD Darjan Bojkov 556
PhD Goran Dinic 556
ANALYSIS OF POSSIBILITY FOR APPLICATION OF SOME STRATEGIES BY MOTOR VEHICLE MAINTENANCE 560
Vojislav Krstic 560
Prof. Božidar Krstic PhD 560
Prof. SvetlanaTrajkovic PhD 560
Prof. Ljiljana Djordjevic PhD 560
Ivan Krstic 560
RELEVANCE OF PASSIVE SYSTEMS FOR HEATING AND COOLING FOR ENERGY PERFORMANCE OF OHRID’S TRADITIONAL HOUSES 565
Radmila Tomovska PhD Student 565
Ana Radivojević PhD 565
Vesna Lovec PhD Student 565
Magdalena Mateska Daniloska MSc 565
COMPARATIVE ANALYSIS OF CORINE LAND COVER FORESTLAND INDICATORS IN SERBIA 570
Slaviša Popović Mr 570
Miroljub Mitić PhD 570
Jovana Džoljić MSc 570
Prof. Ljiljana Đorđević PhD 570
Ružica Stojanović Mr 570
CENTRAL BANKS AND SUPERVISION OF PAYMENT SYSTEM IN KOSOVO 574
M.Sc.Lulaj Enkelada 578
MARKETING STRATEGY FOR MARKET LEADERSHIP AND MANAGEMENT IN MARKETING 587
Dr. Ljiljana Stošić Mihajlović 587
Milos Nikolic 587
Dr. Svetlana Trajković 587
AIR QUALITY IN THE AREA OF VRANJE FROM JANUARY TO APRIL 2014 593
PhD Gordana Bogdanović 593
Milos Nikolic 593
ETHICS IN MARKETING 597
Dr Ljiljana Mihajlovic Stosic 597
PhD Stanka Djuric 597
CRIMINAL-LEGAL FRAMEWORK FOR THE PROTECTION OF THE UNIVERSAL HUMAN RIGHTS AND BASIC FREEDOMS OF THE REFUGEES AND INTERNALLY DISPLACED PEOPLE 601
Prof. Aleksandar Donchev, PhD 601
DETERMINING THE VALUE OF THE CLEARANCE ON MOTOR VEHICLES CRANKSHAFT BEARINGS 607
Dr Zoran Janjic 607
Mr Nenad Janjic 607
Dr Dragan Nikolic 607
Policy of the Bank 614
Gordana Mrdak, Miloš Nikolić, Damjan Stanojević 614
FORMULATION OF THE STRATEGY UNDER THE INFLUENCE OF POWER COMPETITION 621
dr Ljiljana Stošić Mihajlović 621
dr Petronije Jevtić 621
APPLICATION OF FUZZY LOGIC BY MOTOR VEHICLE MAINTENANCE 627
Vojislav Krstic 627
Prof. Božidar Krstic 627
Prof. Ljiljana Djordjevic 627
Prof. SvetlanaTrajkovic 627
Ivan Krstic 627

DETECTION OF HEAVY METAL CONTENTS IN THE PINS SAMPLES OF FIBER CPU 631
Prof. Srdjan Tasic PhD 631
Irena Tasic PhD 631
ПОСТАПКА ПРИ АНАЛИЗИРАЊЕ НА ИСПРАВНОСТА НА ПРОИЗВОДИТЕ КОИ 634
СЕ КОРИСТАТ ЗА ЧОВЕЧКА ИСХРАНА 634
Зибероски Ј., Маријановски, Д., Петреска Мери, ... 634
Митровски Б., Јованов Д., ... 634
THE SELF-EVALUATION AND QUALITY OF KNOWLEDGE 637
Prof. Snezana Mirascieva PhD 637
CORPORATE GOVERNANCE - CHALLENGE FOR THE COMPANIES IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA 642
Liljana Jonoski MSc. 642
Gjorgji Petreski MSc. 642
Laze Jakimoski MSc. 642

UNIVERSITY KNOWLEDGE MANAGEMENT

Prof. Robert Dimitrovski PhD dimitrovski.r@gmail.com
MIT University, Skopje, Republic of Macedonia

УНИВЕРЗИТЕТСКИ МЕНАЏМЕНТ НА ЗНАЕЊЕ

Проф. д-р Роберт Димитровски dimitrovski.r@gmail.com
МИТ Универзитет, Скопје, Република Македонија

Abstract: Knowledge management, while managing the knowledge incorporated in the actual imperatives, is turned towards the future. The creation, for now is corrected through the vision and faced towards tomorrow. However, which is its future? There are number of questions, as well as answers which are connected with the knowledge, its creation and use. As a perspective it is always connected with the higher education. Knowledge without education and education without knowledge are sentenced on failure. The education without application as a support of the development of the knowledge is a base for the business, innovation and creation of new values. Education, apart from the learning, has the obligation for creation and production of new knowledge, which, if shared with the business will multiply its knowledge. The obligation for generation of the future is contained in the agenda of every high education institution because “if we want to imagine a future which we want, then we can work to build it”.
Key words: knowledge, knowledge management, University

Резиме: Менаџирајќи го знаењето инкорпоирано со актуелните императиви, менаџментот со знаење, е свртен кон иднината.Создавањето за сега е корегирано преку визијата и свртено кон утре. Но која е и каква неговата иднина? Постојат низа на прашања но и одговори кои се поврзани со знаењето, неоговото создавање и користење. Како перспектива тоа секогаш е поврзано со високото образование. Знаењето без образование и образованието без знаење уште на стартот се осудени на неуспех. Образованието без апликативност како поддршка на развојноста на знаењето е основа на бизнисот, иновативноста и создавањето на нова вредност. Образованието, покрај учењето има обврска за креирање и продукција на ново знаењекое споделено со бизнисот ќе го мултиплицира неговото значење. Обврската за генерирање на иднината е поместена во агендата на секоја високообразовна институција, затоа што "Ако можеме да замислуваме иднина која јасакаме, тогаш можеме да работиме за да ја изградиме." [1]
Клучни зборови: знаење, менаџмент на знаење, Универзитет

1. ВОВЕД

Денес, кога секој бизнис е бизнис на знаење а секој работник е работник на знаење, МЗ е насочен во два правци: МЗ ориентиран кон информации (доцните 1980-ти) и МЗ ориентиран кон луѓето. Менаџментот на знаење е термин, усвоен од бизнис заедницата во средината на 1990-тите опишан како широк простор на стратегии, процеси и дисциплини кои го формализираат и интегрираат приодите на претпријатијата да го организираат и применат нивните активи и знаења.. Традиционално, МЗ се разбира како практика во која една организација "свесно и сеопфатно собира, организира, акции, и ги анализира своите знаења во однос на ресурси, документи, луѓе и вештини, со што се зајакнува оперативната ефикасност." Тој ги вклучува како внатрешни (организација, комуникациии...) така и надворешни процеси.
Актуелната економија (на знаење) кма потреба организациите да се фокусираат на нематеријални средства и човечки ресурси. Луѓето, повеќе од кога било, се најважниот организациски дискурс. Созреано е уверувањето дека само нивните знаења и вештини може да се додадат на било кој друг ресурс на патот на создавање нови вредности. Во овој контекст, високообразовните институции стана влијателен фактор на организациските перформанси. Во нив и од нив се очекува развој, иновативност и истражување како основ за просперитетна иднина. Економијата на знаење не само што бара интерконекција на светски економии, туку, исто така, ја зголемува зависноста помеѓу бизнисот, образованието, истражувањето и развојот. Улогата на Универзитетот е круцијална и потребна од аспект на сите правци на неговата активност (создавање, споделување-трансфер и продавање на знаењето). Сите анализи откриваат дека заради конкурентност (во економија на знаење), организациите мора брзо да се прилагодуваат на барањата на пазарот. Ова подразбира постоење на солидно знаење за влијателните фактори, предвидувајќи ги трендовите како и многу добра

комуникација на организациско и интер-организациско ниво. За сето претходно потребни се квалификувани човечки ресурси. Со други зборови, без развој на знаење работниците на компанијата не ќе можат да бидат конкурентни на тековната деловна средина. Еекономската и бизнис заедница тоа го очекува од високообразовни те институции кои за неа ги подготвуваат идните вработени Тоа и го подига нивото на очекувања и одговорности на Универзитетот кој посебно треба да развива истражувања што ќе го подигаатнивото на организациските конкурентности..

2. МЕНАЏМЕНТОТ НА ЗНАЕЊЕ ВО АКТУЕЛНИОТ КОНТЕКСТ

Улогата на менаџментот на знаење е свртена во повеќе правци, но основната линија секако се протега од откривањето и негово креирање па се до резултантата и ефектите од него. Видот и начинот на пропратното третирање е сериозниот импакт на менаџирањето на се она што се случува со, во и околу знаењето. МЗ бил промовиран во 1980-тите и неговата дефиниција сеуште еволуира. Но постојат неколку заеднички компоненти: МЗ претставува максимирање на предностите од знаење во компаниите, препознавање на информациите, знаењето, визијата (како хумани така и дигитални) документите... Пристапот на МЗ, лавира во завоисност од нивото, времето, местото и секако типот на знаење и неговата имплементација. Клучните играчи во оваа процесија (освен создателите секако) се менаџерите кои го оркестрираат и артикулираат севкупниот процес во рамките на политиките, можностите, условите и прагматичноста на моментот. Поради значајноста на МЗ тој се креира, евалуира, надградува и унапредува, појдувајќи од потребата согледана во визијата и пораската содржана во мисијата на знаењето. Тргнувајќи од ориентацијата на МЗ перспектива таа би морала да се согледа од аспект на три клучни нивоа: знаење за менаџмент, обработка на знаење) и бизнис обработка.

Ова трипартитна перспектива е клучна за иднината на МЗ, бидејќи формално ја одредува улогата што тоа треба да ја игра во однос на опсегот на однесување во организациите кои го обликуваат создавањето и интеграцијата на знаењето. Факт е дека знаењата се присутни во организациите но МЗ овозможува да се подобраи (обработката на знаење ги подобрува резултатите и со тоа се подигаат бизнис постигнувањата). МЗ е во функција на временско и точно адресирано артикулирање на знаењето со што ќе го подобри како него така и бизнис ефектите од него. Така, преку целосната обработка, интеграција и споделување и производство на знаењето првата генерација на МЗ ја етаблираше важноста од него.

Вгората генерација на МЗ задира во суштината и прави дистинкција меѓу знаење и информации, ориентирајќе се стратешки со широка поддршка од страна на менаџментот. Ова е и насочено кон организациското раснење и унапредување преку синхронизирано учење, за обезбедување на креативен и иновативен одржлив развој, за што МЗ се врзува со стратегијата како императив за опстојување и прогрес. МЗ е секако ориентиран и кон експликација на имплицитноста и создавање на знаење кое нема да се користи само за бизнис перформанси, туку првично кон подобрување на самото знаење како основа на првото. Натој начин МЗ им помага на фирмите во предизвикот за подобрување на нивниот капацитет да учат и да се прилагодат на новото и осознавање на релевантноста и важноста на на знаењето во секојдневната работа. Само тогаш и така МЗ ќе биде признат како претходник на стратегија која што секако и е, откако ќе предизвика кај фирмите да се зголеми предизвикот и потребата за промени со што ќе го подигнат сопствениот капацитет за учење и адаптација кон новото. Впрочем имплицитното знаење, (Polany), може да се конвертира во експлицитна форма и тоа е престижна задача на МЗ како предиспозиција на корисноста. Од друга страна, ако скриеното знаење е свртено кон апликативност, тогаш голем дел од него постои низ примери, како што се способноста да се вози велосипед, не одговара на ситуациона толкување на скриеното знаење, бидејќи способности се предиспонирани.

3. МЕНАЏМЕНТОТ НА ЗНАЕЊЕ И УНИВЕРЗИТЕТОТ

Знаењето и универзитетот се како сијамски близнаци. Ниту едно не може без другото. Мора да се истакне дека според сите актуелни анализи и сознанија врз нивна основа очигледно е дека економијатаа и „бизнисот,, високо образование треба да се фокусираат не само на стекнување на знаење, туку уште повеќе и на развивање на вештини кои ќе им помогнат на идните дипломирани студенти да се прилагодат побрзо кон турбуленциите на животната средина со цел да бидат способни знаењето да го применуваат во конкретни и практични околности.

Најважните вештини кои го дефинираат „ работникот кој знае,, се исти со оние кои секоја компанија ги очекува од своите вработени. Значи, фокусот на универзитетот (и бизнисот) е насочен кон создавање и развивање на вештините за учење, технолошкитеа вештини, иниите за проблемско снаоѓање, тимската работа, комуникациски способности, преземање на ризик, претприемничко, иновативно, инвентивно и критичко размислување. Без оглед на образовните цели, практичните

задачии методите на проценка резултатите секогаш се слични. Цел на сите учења е создавање или развој на знаење. Развивањтое на вештини доаѓа на второ ниво.
Иако тоа е очекуван и позитивен импакт од образовниот процес, сепак постојат размислувања дека најважните вештини кои би требало да се развиваат кај новодипломираните генерации со цел тие да дадат реален придонес за успехот на компанијата времето на економијата базирана на знаење - се запоставени. Така, ICT вештините (присутни 37,04%), прогнозирање капацитет (37,04% од анализираните програми), вештини за тимска работа (развиени само во 40,74%) и комуникацискитеа вештини (44,44%) , веројатно се недоволни. Сето тоа укажува на приближна подготвеност на студентите за идната рабпота од околу 50%. На ваков начин повеќе се стекнуваат општи наместо конкретно потребни специјализирани знаења за идната работа. Ова значи дека можеби ориентацијата на општоподготвен и донекаде специјализиран работник за ерата на знаење и не е доволно спремен онака како што го посакуваат компаниите. Факт е дека се подготвуваат кадри кои се добро информирани, но тоа не е доволно за сегашната и уште помалку за идната економија. Фирмите бараат луѓе за "овде и сега", преку програми во кои се содржани развојот на комуникациските вештини, прогнозирање, тимска работа и користење на ICT. Тоа имплицира дури и радикални промени во системот кој по правило и мора да е спор и инертен, но во интерес на бизнисот и сопственото самопотврдување ќе мора да се случи.
Основната работа која Универзитетот треба (а не секаде се практикува) да ја направи е со знаењето да се сврти најнапред кон себе. Почитувајќи ги принципите на компетенција (почнувајќи одозгора надолу), и компетиција инаугурирарјќи го знаењет нако основен принцип, со силна менаџмент практика во интегрираниот универзитет моќе да се направи многу.

4. АКТУЕЛНИТЕ СОСТОЈБИ ВО ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

Денес менаџментот на знење е клучна компонента на секој интегриран универзитет. Компетентноста треба да се дефинира и мери од страна на универзитетот. " Концептот на корпоративен (интегриран) универзитет во преден план го апострофира процесот а не нужноста на местото —со чија помош сите нивоа на вработени (понекогаш корисници и добавувачи) учествуваат во искуствата на учењето неопходни за унапредување на работните перформанси и збогатување на ефектите од бизнисот.." Во условите на Република Македонија ова се сфати малку поинаку и посебно се применува прешироко, преслободно и во отсуство на релевантни критериуми. Интегрираноста се доживеа како можност за централизација на власта и универзитетската моќ во мал број на луѓе а не како оружје за развој. Просторот се доѓивеа како елдорадо територија за проширување без усет и потреба. Формирањето на дислоцирани студии со недоволен број на кадри, во несоодветни услови и без доволно опрема (онаму каде тоа се случува) му дава на ВО димензија на несериозност и импровизација. Дозволата за за работа на држабните и приватните универзитети е условена со различни аршини: на државните може било како на приватните дури и никако. „Намерата за генерациска сеопфатност на стасаната популација,, исклучиво во државните универзитети на долг рок ќе им создаде проблем на сите учесници во високото образование:
-студентите кои во создадената можност на елдорадо дипломирање затоа што ке немаат (повеќето) врз основа на реално покритие на дипломата;
- приватните факултрети кои под притисокот на нелојалната и монополизирана конкуренција ќе мораат сами да престанат да работаат
-државните универзитети кои заштитени од државата уживајќи ги привилегиите ќе се претворат во пазарно неконкурентни образовни институции
-бизнисот кој за своите пари не добива во возврат она што му треба
-севкупното општество во кое поради протекционистичката политика се девалвира не само знаењето туку дополнително се создаваат институции кои во идното време на глобална конкурентност зад себе ќе остават неквалитетни кадри во времето кога знаењето е основа на се.
-потребата и задачата во соодветно време да се одговори со соодветен кадар, македонскиот образовен систем нема да ја извршува во согласност со пазарните потреби. Тоа ќе значи ново зафаќање од даночните обврзници кои, плаќајќи го купувањето на социјалниот мир ќе треба да доплатат ,,мирните социјалци,, повторно да доучуваат
Во општесттвото кое се прилагодува кон вредностите на знаењето, главната дилема е дали Менаџмент со знаење или менаџмент на знаење. "Корпоративниот универзитет претставува образовен ентитет кој е стратешка алатка создадена да помогне на неговата матична компанија во постигнувањето на нејзината мисија преку водењето на активностите кои го негуваат индивидуалното и организациското учење, знаењето и мудроста. Денес се зборува за знаење кое треба да се сподели за да се мултиплицира . Менаџментот на знаење е нешто како креација, задржување и трансфер на знаењето во организациите. Честопати МЗ е разбиран како средство или алатка или начин за подобро разбирање на компаниската мисија, окружување, перформанси или креирање на вредностиите врз основа на постојното акумулирано знаење. Како процес често вклучува зафаќање, зачувување и

споделување помеѓу вработените, одделите и/ или другите компании вклучувајќи ги и повеќегодишните залихи. Сето ова се случува во свет кој радикално се менува и којв од 7 милијарди сега ќе порасне на 9,5 милијарди до 20.50. Притоа, 75% од светската популација ќе живее во градовите, а 50 од тие градови ќе имаат повеќе од 10 милиони луѓе. Веќе намалениот физички простор ќе стане уште по оптеретен, а движењето од една до друга локација ќе стане се повеќе ќе одзема време. Се очекува трансфер на економското богатство се од запад кон исток, каде образованите работници, (Кина и Индија) ќе создадат поволен процент на расположлива работна сила. Во САД наскоро ќе недостигаат 5,5 милиони работници а и Европа ќе се соочи со слични проблеми. Решенијата се различни а се споменуваат: поголем процент на возрасни работници, жени, студенти, минливи работници и имигранти. На глобално ниво, бизниси, најверојатно, да се потпора поголем процент на работници од различни извори, вклучувајќи договор базени, академската соработка, отворени иновации предизвици и други масовни извори. Тоа укажува дека образованието ќе има важна улога во натамошниот период на обезбедување на алтернативни погодности, решенија и проекции кои ќе го одржат бизнисот за да опстане и системот високо образование. Не дека ќе пропадне, но и мало назадување може да биде катастрофално.Прашањата со порастот на работна сила, исто така, ќе креираат проблеми: промена на нивото на вештини и знаења потребни да се најде и задржи работата во поконкурентната глобалната економија. Иако постојат дисонантности околу дефинираето , трудот на знаење генерално е работа која е поврзана со човечкиот интелект, креативност и аналитички вештини. Трендовите веќе покажуваат дека на се повеќе работни места ќесе бараат значително посложени интердисциплинарни вештини : решавање на проблеми, , просудување,, слушање, анализа на податоци, градење на односи, соработка и комуникација со мултинационални соработници... Работните места врзани со знаење се зголемуваат за два и пол пати побрзо отколку трансакциски работни места кои вклучуваат помалку концептуални должности и знаење работници ја претставуваат најбрзо растечката таленти во повеќето организации. Околу 48 милиони од 137 милиони американски работници се работници со знаење, кои ќе имаат одлична можност да ја креираат иднината и да влијаат општествените промени.

Новото „партнерство„ меѓу луѓето и машините ќе отвори можности луѓето да се фокусираат на уникатноста на човекот, неговото вреднување и способноста за одлучување, потребата од обука и усовршување и сл, предизвикано од процесите на автоматизацијата. Многу се важни и ставовите на вработенитево врска со промените и очекувањата за висока флексибилност . Постојат индиции дека двете категории (млади и зрели) работници посакуваат поголема флексибилност во работото време, плановите и работните локации со цел да ги исполнат и сопствените животни активности. Општествената одговорност станува значаен сегмент од кој вработените очекуваат придонесе и од сопственатаа компанија. Вработените имаат и свој сопствен живот и инсистират на него. Луѓето кои работаат „со знаење„ инсистираат многу повеќе на тоа. Прогресивните работодавачи бараат да регрутираат и имаат врвни таленти, и најверојатно, ќе бидат првите имплементатори на високо флексибилна работна средина.

Третата генерација, исто така, ќе се потенцира врската помеѓу знаењето и акцијата поаѓајќи од обврската дека треба да се создаваат реални знаењ, споделени и реализирани преку промена во организациската дејност и пракса. Креирање на знаење подразбира општествена револуција, кое се очекува по пат на организациско учење, креирање на знаење и иновации процеси вградени во неговата структура. Но менаџерот кој го управува знаењето треба да знае дека иднината на управување, е во стратешка распределба на хаосот, ризикоти неизвесноста, преку комбинирани активности со предвидлива ефикасност на работењето. Менаџерот исто така треба да ја знае изместената слика за позицијата на работникот кој не ги продава ниту своите раце, ниту својот мозок. Менаџерите мораат да научат да бидат тренери и лидери кои ќе создаваат следбеници кои ќе ги следат со желба а не поради дадена наредба. Работата, политикататата, економијата, дури и приватниот живот се организираат на различен начини во различно време. Движејќи се иновативно во економијата и општество базирано на знаење, тие ќе се реконфигурираат уште еднаша општествените промени ќе бидат доминантни. Третата генерација на МЗ ќе бара способност за управување со промени, социјален конфликт, и револуција. Тоа ќе бара нови организациски форми кои ќе креираат продуктивни конфликти. Заради тоа ќе треба да се разбере подобро културната основа на познавањето и општествена активност, како и начините на кои, социјалните и организациски учење можат да доведат до нови општествени практики.

5. УЛОГАТА НА УНИВЕРЗИТЕТОТ ВО ЕКОНОМИЈАТА НА ЗНАЕЊЕ

Во 1966 Дракер г употреби терминот економија на знаење за да дефинира концепт кој одговара на употребата на знаењето за продукција на добра. Половина век потоа, мислењата околу тоа сеуште се дивергентни. Некои автори се фокусирани на процедуралните димензии на знаењето (како ефект на обработката на информации) додека други тоа го гледаат окако економски средство.

Во текот на наредните години ќе има значајни промени на начинот на кој ние се дружиме, комуницирамеме, играме, работиме... Промените се неминовни и неопходни. Некои од нив идат како резултат на факторите од глобалната животна средина (порастост на населението), дел од нив ќе бидат водени преку технолошки иновации. Нови предизвици и нови прашања за решавање. Каков вид на модел треба да се користи за МЗ?

Европскиот дискурс и желба за "светска класа универзитети" може да се гледа како еден од различни повици за диверзификација на високо образование. "Диверзификацијаta во австриското високо образование е резултат на европската или националните политики". Elsa Hackl покажува дека ова е само една карактеристика на диверзификација. Со текот на годините, "потребата да се прошири Европското високо образование (тренд од 1960-тите) е една од постојаните теми.

Европските трендови и императиви, дури и ако некогаш ги следеле, сега не ги следат внимателно доминантните трендови. Воспоставувањето на Fachhochschulen и на тој начин "диференцијација за значењето на праксата" не била реализирана во Австрија пред 1990 година. "Диверзификацијата за конкурентност" не се водела преку политики кои директно ги оформуваат шемите на високото образование, туку преку реформи на управувањето со почеток во 2002 година. Конечно, третиот чекор од оваа политика, онаа на "диверзификација кон совршенство" за неколку години се усогласи повеќе во склад со политиките во другите Европски земји; но сепак се чини премногу рано да се утврди дека новоформираниот "Институтот за наука и технологија - Австрија" е на пат да стане " универзитет од светска класа ". На тој начин, авторот убедливо покажува дека европската политика за високото образование е влијателна во поединечни европски земји, иако европските земји не се упатија јасно кон конвергентни решенија.

Човечки ресурси треба да биде повеќе од техничка служба, да управуваат со вработување, склучување договори и евалуација на перформансите само по програми се одлучиле што им треба. Економијата базирана на знаење е за создавање на нови идеи, обезбедувајќи не само производи, но, услуги и изнаоѓање на решенија. Вработените треба да се гледаат како влезови и инвестиции, а не како "трошоци" во традиционалната економија базирана на производство Затоа, развојот на човечките ресурси во нашата средина е за градење на капацитетите, учење и развој, како и обезбедување ние се соберат соодветни знаења и да ги врати во циклус.

Акцентот треба да биде ставен на создавање на култура каде што новите идеи може да бидат генерирани, и се сфаќаат и се следат од страна на организацијата, а потоа да се претворат овие идеи во вистински услуги / производи. Конечно, мониторингот / евалуацијата (научени лекции) се потребни за да се добијат повратни информации. Предизвикот поврзан со работниците со знаење е да се поврзат целите на организацијата со специфичните интереси на членовите на персоналот - луѓето да работат со организациите, каде што тие може да направи врска со својата филозофија и вредности Успешното "управување со луѓе" зависи од тоа дали вклучените страни имаат доверба едни во други. Нема стратегија за човечки ресурси која може да успее, освен ако организацијата има сеопфатна филозофија која ги уверува своите вработени дека тие работат за грижлива, сигурна организација. Иако ова звучи малку меко и нејасно, ако тоа е навистина точно, тогаш целта на секторот за човечки ресурси е да се поврзат овие мотиви на бизнис од страна на организацијата, со идентификување на јасни и концизни политики и оперативни процедури, комуникација и консултација во соодветно време.

Прегледот на состојбата на полето на истражување кои биле основа за евро HESC програма (високо образование Гледајќи напред: Агенда за идни истражувања - HELF) покажа дека "не е ограничено компаративното истражување за степенот на разликите меѓу земјите и можноста за обединување преку глобализацијата "(Бренан et al 2008:. 11). Затоа, силно се потребни истражувања на овие прашања; сепак, приодите треба внимателно да се преиспитаат. Извештајот HELF предупреди дека овие варијации не треба да станат "изговор за да се фали особеното и единственото"; напротив.

Процесот на „европеизација“- сфатен овде како европски начин, за справување со единството и разновидноста во високото образование - наиде на голем број на толкувања. Во суштина, тие можат да бидат поделени во две групи: условно кажано, тие зависат од сфаќање на процесите на „европеизација“ или како „глобализација“ или како „интернационализација“. Од гледна точка на „глобализација“ како израмнување на различни, високото образование се смета како дел од глобалниот пазар; во оваа смисла, не мора да постои врска меѓу високото образование и националниот развој. Спротивно на тоа, „интернационализација“ само може да се смета како процес меѓу народите. Сепак, дискусијата за „глобализација“ покажа дека ова прашање не е толку едноставно зашто решението не може едноставно да лежи во „приклучување на вистинската страна“. Ова израмнување води кон елиминирање на сите разлики (и на тој начин и на квалитетот), додека разликата во себе води кон автархија. На пример, меѓународната соработка останува чиста реторика ако некоја конвергенција не е воспоставена помеѓу засегнатите страни и дискусијата останува монолог додека некои обединувачки концепти не се поставени. Односот помеѓу конвергенцијата и разновидностата е управуван од страна на одредена дијалектика. Ние треба да воспоставиме обединувачки концепти, но - како што е споменато погоре - само ако се фокусираме на разликата ке

може да ги идентификуваме и разбереме подобро овие концепти. идентификуваат и да се разбере подобро овие концепти.
По две децении, европското високо образование сеуште се состои од национални системи на високо образование; сепак, некои од нив се повеќе глобализирани од другите. Денес, европските национални високообразовни системи изгледаат многу поконвергентни од кога било досега.

Постојат многу прашања во врска со природата на вистинскиот потенцијал на ЕНЕА и за вистинското влијание на неодамнешните реформи во земјите; прашања во врска со целите и блиската иднина на Европското високо образование итн. Постојат, исто така, доволно докази дека тензијата помеѓу европската конвергенција и националните различности продолжува - и можеби дури и станува полоша со заострување на економските, како и политички проблеми. Се разбира, оваа општа промена не може да остане без последици за високо образование. На пример, намалувањето на финансирање на програмата Еразмус - за прв пат во својата 25-годишна историја - е само еден од знаците на длабочината на оваа промена.
Различните толкувања на порано здружената пан-европска политика (или во Болоња 1999 или во Лисабон 2000 година, или и двете), како и различна имплементација на процесите на национално и / или регионално ниво - зајакната со мешавина на различни дискурси и локални политички и идејни притисоци зад овие процеси - сега произведува нов вид на европска дивергенција. Тука се среќаваме со уште дихотомија, дихотомијата на центри и периферии. Тоа не добило многу внимание во текот на дискусиите на последните две децении; Сепак, се чини дека тоа може да се отворат некои нови перспективи во разбирањето на динамиката на високото образование во сегашната деценија.
Очигледно е дека денес на ЕНЕА не е хомогена област - и дека тоа не може да биде. Промените во поединечните национални системи под влијание на процесите на "европеизација" и "глобализација", и Болоњскиот процес особено, имаат сосема различни влијанија во повеќе европски земји и / или региони. Од една страна, различните квалитети на, на пример "големите" и "малите" високообразовни системи бара прилагодени политики и конкретни акции. Ова не може да се толкува како неопходна и неизбежна противречност на заедничка политика; само со фокусирање на разликите може да се помогне да се идентификува и да се разбере она што е заедничко. Покрај тоа, заедничкиот простор на високото образование , кој беше прогласен во 2010 година по 10 години на хармонизирани реформи во 49 земји на континентот создава некои нови тензии: на пример, во организација на системот и поддршка на институциите; 2 големи нерамнотежи во мобилност на студентите и вработените; на "атрактивноста" на национални универзитети во различни земји итн
Од друга страна, тоа изгледа како невидливата рака да ги турка европските земји да прифатат било улога на „извозници на политика" или „увозници на политика". Постои една чудна неспособност на дел од периферните земји да се дизајнираат сопствените национални политики; наместо тоа, се донесуваат и спроведуваат препорачани заеднички политики, создадени во политичките центри без да се земат предвид карактеристиките на периферните земји. Се разбира, постојат многу причини за тоа; една од нив веројатно е лоцирана во самата природа на формирањето на ЕНЕА: доминацијата на "заедничка политика" доведе до сеприсутност на Болоња или „пан-Болоњизација" во современите дискурси на европското високо образование (Згага 2012 : 30). Ова е само една од причините за неопходноста да се фокусираме на разликите повторно со цел да се направи обединувачки концепт или концепти.

6. ЗАКЛУЧОК

Прашањето кое се поставува секако оди на релацијата колку и како високообразовните институции придонесуваат за креирање на иднината на работничкото знаење потребно за организациите   во новата економија. Веројатно тоа ќе мора да се добие како взаемен одговор на бизнисот и образованието на:
• идентификација на потребните вештини на идните работници на знаење,
• дескрипција на поединечните компаниски барања и очекувања ;
• елементите за нивото на учење,
• нивото на вештини и знаења во првиот циклус на студии
• нивото на знаење после вториот циклус студии
• балансот помеѓу знаењето и вештините

Елен Хазелком (Ellen Hazelkorn) и Мартин Рајан (Martin Ryan) истакнуваат во нивната статија "Влијанието рангирањето на универзитетите врз високообразовната политика во Европа: Предизвици за мудрост и стимул за можности" дека високо-образовната политиката во Европа значително се промени откако светската ранг-листа на универзитетите била објавена. Критиката на методите и валидноста на информациите беше широко изразена, а загриженоста се проширила особено меѓу

застапниците на Лисабонската агенда за зајакнување на високото образование и истражување, со цел да ја направи Европа економски поконкурентна.
Некои истражувачи на проблемот имале тенденцијада веруваат дека премалку високообразовни институции во Европа се препознаваат како светска класа во тековната средина на истражувачко-ориентиранио глобално рангирање. Размислувањето се шири во насока и дека квалитетот на високото образование во голема мера зависи од концентрацијата на потенцијал во неколку врвни институции, додека образовните политики, врз основа на верувањето дека високото образование како јавно добро служи на широк спектар на културни и социјални цели, фаворизира слично ниво на квалитет меѓу повеќето високообразовни институции. Hazelkorn и Ryan ги анализираат политиките во Франција, Германија и Велика Британија; тие забележуваат помало влијание на рангирањето во Велика Британија, бидејќи значителен квалитет на разликите помеѓу институциите веќе постоел и бил широко прифатен. Авторите тврдат дека ВТА не предизвика сосема нова дебата, но "забрзана и засилена" што често се нарекува "модернизација на агендата" на високото образование. Конечно, тие посочуваат дека преземените мерки за поддршка на извонредна состојба на неколку врвни универзитети не може да доведе до брзи промени и дека нивното влијание може да се мери валидно по некое време.

ЛИТЕРАТУРА

Ослободување км од обврзници на стратегија;
Надминување на модел Nonaka и Takeuchi СЕКИ;
Развој на претпријатието знаење портал;
Развивање на сеопфатен систем на КМ метрика;
Развивање на отворен претпријатие;
Креирање на заедници на истрага;
Развој на теоријата на вредностите во КМ;
Пренесување на развој на стандарди КМ.

---

[1] Brian David Johnson (Intel Futurist), Intel Workplace of the Future Summit, May 2012

SCIENCE POLICY FOR KNOWLEDGE GENERATION AND IMPLEMENTATION IN BULGARIA AND MACEDONIA

Prof. D.Sc. Rossitsa Chobanova
Economic research institute at the Bulgarian Academy of Sciences/
Union of scientists in Bulgaria, r_chobanova@iki.bas.bg;

Acad. Lyupcho Kocarev
Macedonian Academy of Sciences and Arts lkocarev@manu.edu.mk;

Prof. Saso Josimovski PhD
Faculty of Economics,University "Ss. Cyril and Methodius" in Skopje sasojos@eccf.ukim.edu.mk

Abstract: The study addresses recent science policy developments in Bulgaria and Macedonia and their impact to knowledge generation and implementation. It examines the research and development (R&D) systems of countries, their R&D funding structure and R&D funding flows. The paper identifies R&D structural challenges and recent national R&D policies.
Key words: knowledge, science policy.

1. INTRODUCTION

Knowledge generation and implementation are preconditions for successful participation in international economic cooperation and integration. In this respect the science policy of countries which are not close to the technology frontier areas is a problem of big importance. This problem is even bigger for countries, recently disintegrated like Macedonia. This problem is important for Bulgaria as well - one of the modest innovators in EU, although the success of integration in EU is an opportunity to find solutions.

2. RECENT SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT IN BULGARIA

The key figures show the Bulgaria's GDP per capita in Purchasing Power Standards is 47% of the EU-28 average in 2012 (Eurostat[1]). In 2011 the economic activity, measured as GDP growth has increased up to 1.8%. For 2012 it is 0.8%, which is above the EU-27 average. But the GERD per inhabitant is € 29.8 (2011), and is the lowest in the EU 27, where the average GERD per inhabitant for 2011 is € 510.5 (s). The GBAORD as % of GDP is declining and is 0.25 for 2011, which is almost 3 times less than EU average. Along with this GERD financed by abroad is increasing up to 43.9 (p) in 2011. In comparison to the period 2008-2009 the R&D performed by the Governmental sector in 2011 is decreasing and is 35.8%, while by the Business Enterprise sector is increasing – 53.2%. The share of R&D performed by HEIs and PROs has remained low. The RDI potential in the country is modest. New doctorate graduates per 1000 population age 25-34 are one third of EU average. Closed to EU average is the percentage of population aged 30-34 having completed tertiary education.

3. SCIENCE POLICY IN BULGARIA

The research policy goals are strongly connected with implementation of the Europe 2020 Strategy. The public funding in research and innovation is not clearly prioritised and budgeted in the framework of multi-annual plans which is a barrier to ensure predictability and stability. The National Operational Programme (OP) on scientific research for smart growth and OP Competitiveness (2014-2020) are in a process of public discussions, and by now it is not possible to summarise the main goals and the thematic priorities.

The overall R&D funding is very limited. Bulgaria spent 0.6 % of its GDP on R&D in 2010 and 0.61% - in 2012, which are ones of the lowest figures in Europe. A considerable share – 43.9%p of the R&D financing in 2011 came from abroad (most likely through the EU funds). International programmes have become major sources for R&D funding, available to Bulgarian business and private non-profit research organisations. The R&D financing coming from the national government was 38.82%. It was spent mainly by public research organizations, and by higher education. The business sector contributed about 16.9%, in 2011 and a very

[1] The data for Bulgaria is from the EUROSTAT; Legend: s – estimated; p - provisional

small part came from the private non-profit sector (0.2%) and the higher education (0.2%). A tendency of increasing the business sector R&D performance is appearing. Its share was 30.0% in 2009, and has become 53.2% in 2011, like in most EU countries.

Although R&D expenditure in Bulgaria has been increasing in absolute terms, further dramatic increase would be required if Bulgaria is to reach its 2020 R&D intensity target of 1.5%. The direct impact of the economic crisis on the GDP growth and R&D expenditure is not significant since 2010. The GDP growth is small, but positive; the R&D intensity is almost the same. The GERD as Euro per capita is increasing up to 34.6 but is still far below EU -27 averages (525.8) in 2012. The crisis affected the R&D funded by business enterprise sector, which efforts are more than ten times less comparatively to the EU -27 in 2011. Du-ring the last four years the R&D performed by HEIs as % of GERD is declining and in 2012 becomes 8%, which is three times less then EU-27. The same tendency has appeared in R&D, performed by the Government sector, where the most of the R&D output has taken place. The competitive public funding for R&D is prevailing the institutional one, if we take into account internal rules for usage and accountability of the state subsidy of the BAS and universities.

The most notable change in Bulgaria's R&D funding' structure since 2010 is the increase of the investments from abroad. They have been in the range of 5-8% of total R&D funding for the period 2000-2009. However, due to the inflow of EU Cohesion and Structural Funds and some private investment in medical R&D in 2010 and 2011 they respectively reached 39.4% and 43.9% of the total R&D funding. This change in funding has leaded to increasing of R&D performed by the Business Enterprise sector from 30.0% of GERD in 2009 to 61% in 2012, which is almost the same as EU-27. The Government sector has historically been the main re-search funder and performer in Bulgaria. Now its role is changed. Government budget appro-priations or outlays on R&D (GBAORD) have declined in last four years. R&D performed by the Governmental sector is declining sharply – from 55% of GERD in 2009 it becomes 30. R&D funded by Business Enterprise sector is decreasing from 0.16 % in 2009 to 0.1% in 2011, which level is less than EU27average, which is 1.12. R&D performed by HEIs (% of GERD) is very low – 14% in 2009, and is declining to 8%. The R&D performed by PROs in the country (% of GERD) could be neglected.

4. MAIN STRUCTURAL CHALLENGES IN KNOWLEDGE DRIVEN GROWTH IN BULGARIA ARE:

- overcoming low R&D intensity and increasing attractiveness if research carrier.
- subordination of funding priorities.
- reducing fragmentation of R&I administration.
- strengthening R&I in universities and public research organizations.
- intensifying links between education, research and business and avoiding bottlenecks for start-up companies and innovative SMEs.

There is no clear match between the national priorities and the structural challenges. Moreover, instead of applying strategic approach, based on analysis of the national needs, the policy measures often follow the EU financing priorities without adaption to national priorities. The national progress towards delivery of the ERA could be described as insufficient.

5. SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT IN MACEDONIA

The Macedonian research system and its governance are highly centralised at state level, with insufficient involvement of the other stakeholders in the development and implementation of R&D policies. According to the Innovation Union Scoreboard 2013 the Republic of Macedonia is categorised as a modest innovator. The performance index for the country is 0.238, significantly below the EU average of 0.544. The growth performance of the country of 2.61% is above the EU average (1.62%) and the average growth performance of the modest innovators group (2.14%). Growth performance in Human resources and Open, excellent and attractive research systems is well above average and in Linkages & entrepreneurship well below average. The position of the country is a consequence of the marginalised position of the RDI system since country's independence in 1991, and low participation of private companies in the creation of R&D and innovation policies. While steps have been taken to improve legislation for coordination, clear effective monitoring and evaluating system of the RDI policy in the country is still missing.

The Macedonian research system is also characterised as underfunded, with a dominant role of the public research sector in the period 2009-2011 both as an R&D funder and an R&D performer. In 2011, GERD as a percentage of GDP was 0.224%, significantly lagging behind the EU average of 2.03%. After a substantial decrease from 0.225% in 2008 to 0.199% in 2009, the GERD as a percentage of GDP increased to 0.221% in 2010.

The decreasing trend of the share of the business intramural expenditures for R&D (BERD) in GERD in the period 2008-2011, is one the main structural changes in GERD, since it decreased from 28.5% to 15.6%, or in absolute terms from €4.3m to €2.6m. However, the share of BERD was increased in 2011 compared to 2010, when was 11.2%. In the same period, BERD as a percentage of GDP decreased from 0.065 to 0.035. The leading performing sector in the country was Higher Educational Sector in 2011 with 58.5% of GERD, a significantly higher when compared to 32.5% in 2009. The participation of the government sector as a share of GERD was decreased from 46.4% in 2009 to 25.9% in 2011. When compared with corresponding EU averages for GOVERD, HERD and BERD (12.68%, 23.99% and 62.35% respectively), Republic of Macedonia have significantly lower share for BERD and much higher shares for GOVERD and HERD. The structure shows the low capacity of the business sector for R&D and innovation. The decreasing trend in BERD is regarded as a direct effect of the world economic crisis, since it was mostly felt in the real estate sector in 2009. The total Government Budget Appropriations or Outlays on R&D (GBAORD) as a percentage of GDP in 2011 in the country were on the same level as they were in the years 2008 and 2009 (0.1), and decreased compared to the year 2010, when they were 0.14. The GBAORD as a percentage of GDP is almost seven times less than the EU-28 average.

According to the latest available data from the State Statistical of the Republic of Macedonia, the public sector is the main funding sector for R&D activities in the country with 44.2% of GERD in 2011, higher than the EU average of 33.4%. After a substantial increase of the government sector share from 45.9% in 2008 to 64.3% in 2010, in 2011 it was significantly decreased when compared to 2010. Additionally, in the period from 2008 to 2010 the government sector share had an upward trend (it was 50.3% in 2009). The public R&D funds in nominal value were significantly increased from €6.68m in 2009 to €9.90m in 2010, and then decreased to €7.43m in 2011. The private R&D finding was decreased from €2.77m in 2010 to €2.14m in 2011, representing 12.8.0% of GERD. The share is significantly lower when compared to the corresponding EU average of 54.9%. Furthermore, the negative trend for private R&D funding was registered for the whole period 2009-2011, since in 2009 it was €3.32m, or 25.0% of GERD. The share of the funds from abroad decreased from 24.5% in 2009 to 16.7% in 2010, and then significantly increased to 43.0% in 2011. In absolute terms the funds from abroad increased to 7.23m in 2011, or by 181% when compared to 2010.

6. THE STRUCTURAL CHALLENGES OF THE MACEDONIAN RDI SYSTEM ARE AS FOLLOWS:

- Inefficient governance of the innovation system;
- Lack of quality human resources for RDI;
- Weak science-industry linkages;
- Low capacity for innovation by the companies;
- Absence of a national roadmap for building quality research infrastructures.

The last comprehensive analysis of the RDI system of the Republic of Macedonia (World Bank, 2013; OECD, 2012), has identified its governance as one of the main policy challenges which does not provide efficient legal and policy arrangements for a supportive environment in private sector and university–enterprise cooperation. The available RDI statistics show a very low quality of human resources and low quality of the higher education sector as the main provider of researchers. RDI data also shows small capacity of the private sector being directly involved in RDI activities, and insufficient capacity to establish linkages with scientific institutions. Furthermore, despite the significant investments in research infrastructures through specific measures, the country has not adopted the national roadmap for quality research infrastructures, which can further utilise the existing and the new infrastructures.

7. CONCLUSIONS

The creation and implementation of new knowledge in both Bulgaria and Macedonia are insufficient. Integrating R&D, S&T and innovation policy with other macroeconomic policies is an important problem for Bulgaria and Macedonia, although Bulgaria is performing quite better.

The recent challenges the both national economies face namely - rapid technology change and globalization - require local territorial concentration of knowledge generation and implementation and respectively – of the knowledge driven growth. Along with this Macedonia meets similar structural challenges for its S&I system development as Bulgaria met in the beginning of its transition. In this respect there are several areas of expertise in science policy making where a transfer of knowledge form Bulgaria could take place.

The future of knowledge generation and implementation in Bulgaria and Macedonia depends strongly on their cooperation, framed by the European integration perspective. The Bulgarian participation in Innovation union and European research area is an opportunity for success in such cooperation. Developing local (Balkan) markets for new products is another opportunity for knowledge driven growth in both countries.

BIBLIOGRAPHY:

1. Chobanova R. (2014) ERAWATCH Country Reports 2013: Bulgaria; Publisher: Publications Office of the European Union, JRC Publication N°: JRC913221; Other Identifiers: EUR 26745; 71 p. http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0511.pdf
3. Чобанова, Р. (2012) Иновативност на националната икономика. София: АИ „Проф. Марин Дринов" 435 с.
4. EUROSTAT www.eurostat.eu
5. Josimovski S. (2014) ERAWATCH Country Reports 2013: FYR of Macedonia; Publisher: Publications Office of the European Union, JRC Pub.: JRC91151 EN ; Other Identifiers: EUR 26786; http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0544.pdf
6. OECD (2012): The FYR Macedonia - Assessment of the National Innovation System, Paris.
7. World Bank (2013): Western Balkans Regional R&D Strategy on Innovation, Country Paper Series, FYR of Macedonia, World Bank Technical Assistance Project (P123211).

Abbreviations

BAS	Bulgarian Academy of Sciences
BERD	Business Expenditures for Research and Development
BGN	Bulgarian Lev New
BNB	Bulgarian National Bank
BPO	Bulgarian Patent Office
ERA	European Research Area
ERA-NET	European Research Area Network
ERDF	European Regional Development Fund
ERA	European Research Area
ERA-NET	European Research Area Network
ERDF	European Regional Development Fund
EU27	European Union including 27 Member States
FDI	Foreign Direct Investments
FP	European Framework Programme for Research and Technology Development
FP7	7th Framework Programme
GBAORD	Government Budget Appropriations or Outlays on R&D
GDP	Gross Domestic Product
GERD	Gross Domestic Expenditure on R&D
GOVERD	Government Intramural Expenditure on R&D
GUF	General University Funds
HEI	Higher education institutions
HERD	Higher Education Expenditure on R&D
HES	Higher education sector
HRST	Human Resources in Science and Technology
IP	Intellectual Property
IUC	Innovation Union Competitiveness
NRP	National Reform Programme
NSI	National Statistical Institute
NSF	National Science Fund
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PRO	Public Research Organisations
R&D	Research and development
R&I	Research and Innovation

KNOWLEDGE MANAGEMENT AND LEADERSHIP - THEIR IMPACT ON CREATING SUSTAINABLE COMPETITIVE ADVANTAGE

Ljiljana Stošić Mihajlović PhD
mihajlovicp@ptt.rs

Petronije Jevtić PhD
pjevtic@verat.net
High School of Proffesional Applied Studies, Vranje, Serbia

MENADŽMENT ZNANJA I LIDERSTVO – NJIHOV UTICAJ NA STVARANJE ODRŽIVE KONKURENTSKE PREDNOSTI

Dr Ljiljana Stošić Mihajlović
mihajlovicp@ptt.rs

Dr Petronije Jevtić
pjevtic@verat.net
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje, Srbija

Abstract: Modern economy, less oriented to natural resources, and more on the intellectual aspects of asset, based on the fact that the competitive advantage of any company is the knowledge that she possesses. Terms of economic theory terms, it is necessary to build a strategy that will produce super profits, ie. strategy that will enable the efficient exploitation of knowledge companies to win competitive advantage. It is assumed that knowledge in its explicit or implicit manifestations can be managed. The question is how to develop a knowledge management strategy that would exploit this valuable resource and protect its value.
Possibility of knowledge management is becoming increasingly important in today's so-called. knowledge economy (knowledge economy). The creation and dissemination of knowledge within modern organizations is becoming increasingly crucial factor in achieving and maintaining its competitive advantage. In fact, the only sustainable competitive advantage of modern organizations derives from what the company knows, how efficiently used what you know and how quickly acquire and use new knowledge. Modern organizations in the era of knowledge is one who learns, remembers and acts on the basis of the information and knowledge available in the best possible way.
Key words: knowledge management, sustainable competitive advantage)

Sadržaj: Savremena ekonomija, orjentisana sve manje na prirodne resurse, a sve više na preimućstvo intelektualnog aspekta, polazi od činjenice da se konkurentska prednost svake firme nalazi u znanju koje ona poseduje. Terminima ekonomske teorije rečeno, potrebno je izgraditi strategiju koja će proizvesti super profit, tj. strategiju koja će efikasnim iskorišćavanjem znanja omogućiti firmi da osvoji konkurentsku prednost. Pretpostavka je da se znanjem, u svojim eksplicitnim ili prećutnim manifestacijama, može upravljati. Postavlja se pitanje kako razviti strategiju menadžmenta znanja kojom bi se iskoristio ovako značajan resurs i zaštitila njegova vrednost.
Mogućnost upravljanja znanjem postaje sve značajnije u današnjoj tzv. ekonomiji znanja (knowledge economy). Kreiranje i širenje znanja unutar savremene organizacije postaje sve više odlučujući faktor u postizanju i održavanju njene konkurentske prednosti. Zapravo, jedina održiva prednost savremene organizacije proizilazi iz onoga šta firma zna, koliko efikasno koristi
ono što zna i koliko brzo stiče i koristi novo znanje. Savremena organizacija u eri znanja je ona koja uči, pamti i deluje na osnovu informacija i znanja dostupnog na najbolji mogući način.
Ključne reči: menadžment znanja, održiva konkurentska prednost

1. UVOD

Menadžment znanja podrazumeva usvajanje kolektivnog znanja u cilju postizanja poslovnih ciljeva kompanije. Najkraće rečeno, menadžment znanja ima ulogu da osigura da ljudi imaju znanje koje im je potrebno, tamo gde im je potrebno i u trenutku kada im je potrebno, tj. Pravo znanje, na pravom mestu i u pravo vreme. Najširi pristup ovom konceptu je razmišljanje o menadžmentu znanja kao procesu koji

predstavlja jedinstvo tri komponente[1]: ljudi, procesa i tehnologije. Cilj savremene organizacije je da se svi poslovni procesi posmatraju kao procesi znanja. Ovakvo polazište uključuje stvaranje znanja (Creation), osvajanje znanja (Capture), čuvanje znanja (Storing), podelu znanja sa drugima (Sharing) i primenu znanja (Application) na način koji će doprineti stvaranju dodatne vrednosti za organizaciju.

2. MENADŽMENT ZNANJA I ORGANIZACIONI PROCESI

Kao strategijski pogled na menadžment znanja koji sagledava jedinstvo između tehnoloških i ljudskih faktora kao osnovu opstanka u promenjljivom okruženju ističe se definicija po kojoj menadžment znanja obuhvata najvažnija kritična pitanja organizacione adaptacije, opstanka i kompetencije u susretu sa sve rastućim i bržim promenama poslovnog okruženja. U osnovi, menadžment znanja je otelotvorenje organizacionih procesa koji teže sadejstvu i kombinaciji podataka i informacija koji povećavaju kapacitete informacionih tehnologija i kreiraju i inoviraju potencijalne ljudske kapacitete. To je koncept kolektivnog znanja jedne organizacije čiji krajnji cilj predstavlja efikasnu primenu znanja u situacijama u kojima se donose odluke. Potrebno je posebno istači da to znanje treba da je raspoloživo uz zaista malo truda i napora, i da se može primeniti. Koncept menadžmenta znanja predstavlja, dakle "sposobnost da se za relativno kratko vreme dođe do informacije koja će omogućiti svakome u organizaciji da donese najbolju odluku, bilo da se radi o uslovima na tržištu, proizvodu, usluzi, procesu, planiranim aktivnostima konkurenata ili nekim drugim informacijama važnim za uspeh kompanije.
Najkraće rečeno, menadžment znanja je proces kroz koji organizacija generiše vrednost svoje intelektualne imovine bazirane na znanju.
Proučavanje problematike menadžmenta znanja, neminovno dovodi i do definisanja i analiziranja faktora čiji se uticaj na efektivnost programa menadžmenta znanja može definistai kao pozitivan ili negativan, kao pospešujući ili ograničavajući, kao motivišući ili demotivišući. U tom smislu, govoreći o liderstvu kao faktoru uspešnosti programa menadžmenta znanja, svedoci smo gotovo jednoglasne saglasnosti savremenih autora, teoretičara i praktičara iz ove oblasti, da jedno od ključnih mesta u ovoj konstalaciji zauzima liderstvo. Imajući u vidu kompleksnost savremenog poslovnog okruženja, globalizaciju, brz i konstantan razvoj tehnologije, radnike znanja kao nosioce inovativnih i kreativnih procesa, samo znanje kao osnovu konkurentske prednosti organizacije, s pravom možemo konstatovati da je uloga, sposobnost i odgovornost lidera od krucijalnog značaja za poslovanje savremenih organizacija.

3. ULOGA I ZNAČAJ LIDERA U EKONOMIJI ZNANJA

Organizacija koja u svom centru ima implementirani program menadžmenta znanja i koja se bori za svoju konkutrentsku prednost u okruženju ekonomije znanja poseduje karakteristike i specifičnosti koje zahtevaju posebne, ka znanju okrenute lidere ili, kako smo ih već nazvali, lidere znanja. Ovakvi lideri se nalaze pred veoma teškim zadatkom. Potrebno je upravljati organizacijom sa sledećim karakteristikama: prioritet je protok znanja; odnos sa korisnicima usluga nije više jednosmeran, već se pretvara u partnerstvo koje stvara zajednička rešenja i u kome je protok znanja dvostran; zaposleni čija svakodnevnica uključuje program menadžmenta znanja znaju više o tehničkoj osnovi poslovanja, imaju bolji osećaj za tržište i bliži su korisnicima nego njihovi poslodavci; najproduktivniji faktor ovakvih organizacija, kreativni zaposleni ili radnici znanja, najbolje funkcionišu u kreativnom haosu i u uslovima u kojima je organizaciona hijerarhija irelevantna; primarna pokretačka snaga organizacije je kontrola toka informacija i ona je podređena internetu i internoj mreži; osnova deljenja znanja među zaposlenima je poverenje; kancelarije ne predstavljaju simbol moći, a značaj neformalne komunikacije se maksimalno naglašava. Upravljanje ovakvom organizacijom veoma je težak, odgovoran i izazovan zadatak.

3.1. LIDER ZNANJA

U literaturi se već ustalio naziv "lider znanja" (Knowledge Leader). Njegovo postojanje u praksi potvrđuju primeri mnogih organizacija, ali se oko njegove važnosti, vrsta, naziva, položaja i uloga u organizaciji, takođe, vode i mnoge rasprave. Ono što je nesporno i oko čega je saglasna većina autora jeste da je za organizaciju koja ide u pravcu strategije znanja i implementacije programa menadžmenta znanja, ključno pitanje stvaranje kulture koja će podržati saradnju i poverenje. Ako je znanje osnovni resurs savremenog poslovanja i sredstvo za postizanje konkurentske prednosti organizacije, onda menjanje odnosa koji zaposleni imaju prema svom poslu i svojim kolegama, merenje vrednosti koja se novim načinom poslovanja stvara za organizaciju, stvaranje poverenja kao uslova za neometano deljenje i širenje znanja unutar organizacije, globalizacija i tehnološki razvoj, zahteva i lidera koji će zahvaljujući svojim posebnim karakteristikama i veštinama, u navedenim uslovima uspeti da upravlja znanjem u organizaciji i da zahteve promenjivog i turbulentnog okruženja sprovede u delo.
Najčešće se u praksi susreću sledeći lideri znanja, različitih naziva sa, u organizaciji, različito određenim poslovima, radnim zadacima i mestom u organizacionoj strukturi:

Inženjer znanja (Knowledge engineer). Ova vrsta lidera javlja se u organizacijama koje imaju veoma taktički / proceduralan pristup menadžmentu znanja. Zadatak ovog lidera je, kako bismo po njegovom nazivu i sami mogli da zaključimo, da eksplicitno znanje pretvori u instrukcije, programske sisteme i kodifikovane aplikacije. Praktično, na ovaj način se redukuje i smanjuje postojeće znanje da bi se kodifikovalo. Negativna strana ovako postavljene funkcije lidera znanja jeste da detaljnija kodifikacija znanja sprovedena na ovaj način, onemogućava njegovu promenu u trenutku kada okruženje to zahteva.
Analitičar znanja (Knowledge analyst) je odgovoran za sakupljanje, organizovanje i širenje znanja, obično po zahtevu. Ova vrsta lidera sprovodi svoju funkciju na taj način što postaje skladište najbolje prakse. Nedostatak ovako osmišljene funkcije lidera znanja jeste što njegovim odlaskom iz organizacije postoji opasnost da ode i najbolja praksa. Još jedna potencijalna opasnost koja stoji iza ovakvog lidera znanja jeste da postane od neprocenjive važnosti za svoje neposredno okruženje, tako da nije u stanju da svoje veštine stavi na raspolaganje i ostalim delovima organizacije, kojima je potreban.
Menadžer znanja (Knowledge manager) ima ulogu nadzornika. Ovaj pristup liderstvu znanja ima najbolje rezultate u organizacijama u kojima se veruje da je znanje rezultat različitih pojedinaca širom cele organizacije. Menadžer znanja je odgovoran za koordiniranje napora inženjera, arhitekata i analitičara. Ova pozicija najbolje odgovara velikim organizacijama gde postoji rizik da se veliki broj posebnih procesa deljenja znanja izoluje i fragmentira. U tom slučaju menadžer znanja bi trebalo da obezbedi isti nivo koordinacije ovakvih aktivnosti u svim delovima organizacije.
Direktor znanja (Chief knowledge officer) je veoma tradicionalni, hijerrahijski pristup upravljanju znanja. Direktor znanja je odgovoran za obezbeđivanje široke koordinacije svih lidera znanja i direktno podnosi izveštaje izvršnom direktoru organizacije. Za uspešnost ovako osmišljene uloge lidera znanja, neophodno je ustanovljenje kulture deljenja znanja u organizaciji.
Upavnik znanja (Knowledge steward) je vrlo slično menadžeru znanja. Ova vrsta lidera znanja najviše uspeha ima u organizacijama koje ne posmatraju znanje kao korporativni resurs kojim se mora upravljati od vrha do najnižeg nivoa u kompaniji. Ova uloga, prilično nepouzdana u praksi, podrazumeva obezbeđivanje minimalne, ali stalne podrške korisnicima znanja, u formi pomoći oko metoda i praksi liderstva znanja.
Koja od navedenih uloga najbolje odgovara organizaciji, zavisiće od raznih faktora, kao što su nivo na kome se nalazi deljenje znanja u organizaciji, spremnost i podrška liderstvu znanja, kao i prijemčivost kulture upravljanja znanjem u organizaciji. Bez obzira o kojoj se ulozi radi, nesporno je da lider znanja ima veliku ulogu u postizanju uspešnosti programa menadžmenta znanja u organizaciji.

3.2. „7 Cs“ – LIDERSTVA ZNANJA

Ekonomija znanja zahteva transformaciju upravljanja najdragocenijem resursom današnjice, ljudskim resursima. Ta transformacija zahteva od funkcije liderstva da se od tradicionalne funkcije zasnovane na komandovanju i kontroli, kreće ka funkciji povezivanja, umrežavanja i usmeravanja.
Govoreći o liderstvu u ekonomiji znanja, autori Debra Amindon i Doug Macnamara, koji spadaju u vodeće teoretičare, ali i praktičare menadžmenta znanja, smatraju da su moderni lideri oni koji se ne boje brzine promena, koji se hvataju u koštac sa konstantnim učenjem, koji znaju da efikasan menadžment nije stvar posedovanja znanja, već znati kako ga upotrebiti, koji znaju da nije dovoljno poznavati savremene koncepte menadžmenta, nego i implementirati ih. Po mišljenju navedenih autora, bez obzira što je liderstvo više umetnost, nego nauka, ipak je potrebno tražiti odgovarajuću meru koja će nam omogućiti da izmerimo prinos od uspešnog liderstva (ROL , Return – on – leadership). [2]
Povezanost između znanja i napretka nije nova i nepoznata. Međutim, ekonomija znanja, mogućnost upravljanja znanjem i povećanje efekata koje imamo od znanja što ga više razvijamo i delimo, zahteva i jedan novi stil liderstva. Postoji sedam područja koji čine lidera znanja uspešnim, tzv. "7C" liderstva znanja:
1. Liderstvo znanja je pitanje konteksta (Context). Lider znanja mora da razume prirodu složenog konteksta u okviru koga deluje, kao i da ume da njegom smisao prenese tako da inspiriše druge.
2. Liderstvo znanja je pitanje kompetencije (Competence). Lideri znanja moraju da znanju da se kompetencije baziraju na znanju i da su mnogo dinamičnije nego žstatični atributi kao što su veštine. Izgradnja kompetencija zahteva sistematizovani okvir učenja.
3. Liderstvo znanja je pitanje kulture (Culture). Lideri moraj da spoznaju povezanost motivacije (psihologija) pojedinca i kulture (sociologija) organizacije. Trebalo bi da poznaju tradiciju i nasleđe (antropologija) i da znaju da više od 2% svoga vremensa menadžeri treba da posvete viziji koja predstavlja životnu snagu poslovanju budućih generacija.
4. Liderstvo znanja je pitanje zajednice (Communities). Lideri znanja treba da razumeju vrednost kolektiva – timova, mreža i zajednica koje rade da bi realizovale viziju. "Kolaborativna prednost" može biti kompetencija novog milenijuma.
5. Liderstvo znanja je pitanje konverzacije i zajedničkog jezika (Conversations, Common Language). Lideri moraju da znaju kako da razvijaju zajednički jezik i da shvate da je mnogo više snage u rezultatima dijaloga, nego u dokumentima koja nastaju kao rezultat pojedinačnih procesa planiranja.
6. Liderstvo znanja je pitanje komunikacija (Communications). Lideri treba da vrednuju komunikacione procese, kako tehničke, tako i međuljudske. Ovo vrednovanje ne treba da se zasniva samo na onome što se

prenosi komunikacijom, već na onome novom što može da se nauči i kako novo znanje može da se primeni zarad postizanja dobrobiti za organizaciju ili društvo kao celinu.
7. Liderstvo znanja je pitanje treninga (Coaching). Lideri treba da obučavaju i da budu obučavani od strane ljudi koji imaju slične veštine i viziju.

4. UTICAJ LIDERSTVA NA PROGRAM MENADŽMENTA ZNANJA

Po rečima Majkla Portera, potencijalni izvori konkurentske prednosti nalaze se svuda u organizaciji. Da bi se došlo do identifikovanja potencijala jedne organizacije za postizanje konkurentske prednosti, potrebno je analizirati svaku od komponenti tzv. lanca vrednosti: pet primarnih (ulazna logistika, proizvodnja, izlazna logistika, marketing i prodaja, servis, odnosno postprodajne usluge) i četiri sekundarnih aktivnosti za podršku kreiranju vrednosti (infrastruktura organizacije, upravljanje kadrovima, razvoj tehnologije i nabavka). Sve navedene aktivnosti preduzimaju se u cilju pravljenja mosta između strategijske formulacije i imlementacije.
Na osnovu Porterovog lanca vrednosti, u literaturi je nastala ideja formiranja i teorijske analize tzv. modela lanca znanja (Knowledge Chain Model). [3] Model lanca znanja će nam omogućiti detaljnije analiziranje položaja i uticaja liderstva na uspešnost programa menadžmenta znanja. Bazična premisa modela je da su sposobnost organizacije da uči i uspešnost njenih projekata, veoma važne komponente organizacionog uspeha i postizanja konkurentske prednosti. Primarne aktivnosti u modelu lanca vrednosti su aktivnosti koje su zajedničke za celu organizaciju i koje spadaju pod nadležnost direktora znanja. U pet primarnih aktivnosti spadaju:
1. Akvizicija znanja (sticanje znanja iz eksternih izvora i preduzimanje aktivnosti da to znanje postane podobno za kasniju upotrebu),
2. Selekcija znanja (selekcija potrebnog znanja iz internih resursa i preduzimanje aktivnosti da se to znanje učini podobnim za kasniju upotrebu),
3. Stvaranje znanja (stvaranje znanja ili otkrivanjem novog ili dobijanjem od postojećeg znanja),
4. Internalizacija znanja (ažuriranje stanja organizacionih izvora znanja distribucijom i čuvanjem stečenog, selektovanog ili stvorenog znanja) i
5. Eksternalizacija znanja (ugrađivanje znanja u organizacione autpute radi puštanja znanja u okruženje).
Pored primarnih, postoje i četiri sekundarne aktivnosti u modelu lanca znanja koje daju podršku primarnim aktivnostima. U sekundarne aktivnosti spadaju:
1. Liderstvo znanja (uspostavljanje uslova koji omogućavaju i olakšavaju korisne aktivnosti menadžmenta znanja),
2. Koodinacija znanja (upravljanje međusobno zavisnim aktivnostima menadžmenta znanja da bi se osigurali pravi procesi i resursi u pravo vreme),
3. Kontrola znanja (obezbeđivanje da potrebni procesori znanja i resursi budu dostupni u dovoljnom kvalitetu i kvantitetu u cilju obezbeđivanja postavljenih zahteva) i
4. Merenje znanja (ocenjivanje vrednosti resursa znanja, procesora znanja i njihovog razvijanja).
Od četiri sekundarne aktivnosti menadžmenta znanja, liderstvo zauzima primarnu poziciju. Liderstvo znanja postavlja osnovni ton organizacione kulture usmeren na koordinaciju, kontrolu i merenje rezultata, kvalifikuje izražavanje svake od primarnih aktivnosti. Najkraće rečeno, liderstvo treba da omogući stvaranje uslova za postizanje uspešnog i plodonosnog menadžmenta znanja, kroz ostalih osam aktivnosti. Osnovne karakteristike ovakvog liderstva su inspirativnost, mentorstvo, davanje primera, a u cilju stvaranja poverenja i poštovanja, kohezivne i kreativne kulture, ustanovljenja vizije, učenja, slušanja, podučavanja i deljenja znanja.
Na primerima uspešnih kompanija, tzv. korporativnih lidera, autori *Cavaleri* i *Sharon*, [4] navode karakteristike liderstva znanja i njegovu povezanost sa menadžmentom znanja. Po mišljenju autora, korporativni lideri, kao što su *3M, Best Buy, BMW, BP Amoco, Canon, Fuji Xerox, Hewlet Packard, Intel, Nokia, Siemens, Royal Dutch Shell, Sony, Toyota, UniLever i Xerox*, rutinski govore o važnosti znanja za njihov uspeh na duži rok. Neke od ovih kompanija, kao što su *3M, Toyota i Xerox*, postale su nešto više od kompanija koje koriste menadžment znanja. Ove kompanije su sebe transformisale u organizacije zasnovane na znanju (KBO – *Knowledge Based Organizations*). Ono što je važno za predmet rada, a što navedeni autori posebno naglašavaju, jeste da lideri u ovakvim, na znanju zasnovanim kompanijama, ne teže da upravljaju znanjem (manage knowledge) unutar svojih kompanija, već traže način da iskusno i na znanju zasnovanim načinima (*knowledgeably manage*) upravljaju, radi postizanja konkurentske prednosti. Tako i dolazimo do osnovne karakteristike lidera znanja – razumevanje njihovog osnovnog cilja, a to je transformisanje svojih organizacija u organizacije zasnovane na znanju koje će koristiti znanje da bi postigle rezultate koji ne mogu biti dostignuti od strane konkurencije. Lideri znanja treba menadžment znanja da integrišu sa razvojem znanja (knowledge development) i da budu sigurni da je znanje utkano u aktivnosti, menadžment sistem i infrastrukturu organizacije.
Uspešno liderstvo koje je fokusirano na znanje, ali u smislu njegovog iskorišćavanja radi postizanja dodatne vrednosti za organizaciju, daje veoma pozitivne rezultate u praksi, koji se najčešće ogledaju u povećanju

produktivnosti i agilnosti firme, jačanju inovativnosti, poboljšanju reputacije, unapređenje kreativnosti zaposlenih i jačanje njihovog morala. Svaki od navedenih rezultata vrlo je važan za organizaciju.
Možemo izvesti zaključak da menadžment znanja predstavlja veliki izazov sa savremene lidere. Gotovo da u literaturi postoji apsolutna saglasnost teoretičara da efikasnost i uspeh programa menadžmenta znanja zavisi prvenstveno od stava lidera po tom pitanju. Naime, velika je verovatnoća da će, ukoliko lideri kompanije ne uvide značaj programa menadžmenta znanja, kao i potencijalne benefite za organizaciju, sam program biti osuđen na neuspeh. U savremenim uslovima poslovanja, znanje i učenje postaju neraskidivi deo liderstva, a uticaj liderstva na implementaciju programa menadžmenta znanja veoma veliki. O tome govore ne samo navodi u literaturi, nego i brojni primeri iz prakse. Liderstvo samo u saradnji sa ostalim aktivnostima menadžmenta znanja može doprineti uspehu ovog programa.
Naravno, liderstvo koje bi trebalo da bude faktor koji pospešuje program menadžmenta znanja mora da razreši jednu od osnovnih dilema u liderstvu, a to je sam način upravljanja radnicima znanja. Naime, još je Makijaveli postavio pitanje da li je za lidera bolje da bude voljen ili da ga se sledbenici plaše. Njegov zaključak je da ukoliko lider ne može da bude oboje (a samo nekolicina ljudi to može), onda je mnogo efikasnije ovo drugo – da ga se sledbenici plaše.
Zapravo, radnici znanja ne reaguju pozitivno na rigidne mere kažnjavanja i nagrađivanja, kao što u njihovom radu ne postoji ni jednostavan sistem nagrađivanja na osnovu jasnog merenja produktivnosti. Dakle, kod radnika znanja sve je zasnovano na kreativnosti i odnosima poverenja. Stoga se i lider ne može striktno pridržavati jednog, tačno zacrtanog i predvidljivog stila upravljanja, već ga mora, prateći signale iz okruženja i signale koje šalju sami radnici znanja, prilagođavati datoj situaciji, naravno u skladu sa svojim limitima i sposobnostima. Lider u promenjivom i kompleksnom poslovnom okruženju mora da bude sposoban da vidi neobične potencijale u običnim ljudima i da svoje odluke donosi uz balans između idealizma i pragmatizma. Ili kako neki autori nazivaju ovaj model liderstva "liderstvo iz pozadine", definišući ga kao liderstvo koje omogućava kreiranje takve organizacione kulture u kojoj će različiti ljudi u različitim trenucima, a u zavisnosti od zahteva okruženja, njihovih stremljenja, sposobnosti, veština i pravaca inovacije, izaći na čelo grupe i voditi je u pravcu u kome je potrebno. Ovo je možda način, da radnici znanja u potpunosti dođu do izražaja, da benefiti od programa menadžmenta znanja postanu vidljivi, a zajedničko znanje dostupno svima u organizaciji doprinese stvaranju dodatne vrednosti za organizaciju i efektivnijem i efikasnijem donošenju odluka.

5. KVALITET POSLOVANJA, ZNANJE I KONKURENTNOST

Kompanije mogu da kreiraju konkurentsku prednost iz mnogobrojnih izvora, kao što su superiornost u pogledu kvaliteta, brzine, sigurnosti, usluge, dizajna i pouzdanosti, zajedno s nižim troškom, nižom cenom itd. Često se radi o jedinstvenoj kombinaciji svega nabrojanog, a ne o jednoj univerzalnoj i magičnoj soluciji, kombinaciji koja daje nadmoć. Potrebno je razumeti da su konkurentske prednosti relativne, a ne apsolutne. Draker smatra da srž svake organizacije predstavlja marketing i inoviranje. [5] Inoviranje se odnosi na obezbeđivanje ekonomskih zadovoljstava. Nije samo dovoljno da preduzeće ponudi neki proizvod ili uslugu. Ono mora da nudi bolje proizvode i usluge. Najproduktivnija inovacija jeste različit proizvod ili usluga koji stvaraju novu mogućnost za zadovoljenje potreba, a ne unapređenje.
Glavni problemi koji su prisutni u domaćem ambijentu kada je u pitanju tržišni razvoj su: [6]

- neusvajanje marketing logike,
- neshvatanje integralnog marketing koncepta,
- nepravilno tumačenje marketinga,
- neadekvatno tretiranje investiranja u razvoj tržišta,
- problemi organizacione strukture,
- sporost usvajanja novih trendova, metoda i tehnika menadžmenta.

Dakle, marketing se mora tumačiti kao poslovna filozofija čiji značaj proizilazi iz činjenice da marketing ujedinjuje, usklađuje rad i usmerava aktivnost preduzeća na identifikaciji i anticipiranju i zadovoljavanju potreba i zahteva klijenata.
Glavni problem nedovoljne tržišne uspešnosti domaćih preduzeća u poslovanju verovatno se nalazi u pitanju loše produktivnosti poslovanja i neadekvatnom odnosu cena - kvalitet proizvoda. Domaća preduzeća su u poslednjih nekoliko decenija imala značajne probleme sa produktivnošću rada, što je uticalo na rast troškova i formiranje prodajnih cena koje su bile nekonkurentne na tržištu. Bez obzira na trend rasta broja kompanija koje imaju uveden sistem menadžmenta kvalitetom i razvoja pokreta za kvalitet u domaćoj privredi, generalno posmatrano su rezultati još uvek obeshrabrujući.
Nažalost, domaća mala i srednja preduzeća još uvek nedovoljno primenjuju sistem menadžmenta kvaliteta što znatno utiče na njihovu konkurentnost, kako na domaćem, tako i na međunarodnom tržištu. Naime, rukovodioci ovih preduzeća najviše zbog svoje neinformisanosti nisu zainteresovani za investiranje u implementaciju ISO 9000:2000 jer smatraju da im to još nije potrebno. Međutim, realnost međunarodnog tržišta ih uvek brzo natera da promene mišljenje, ali tada je najčešće kasno, jer je konkurencija na ovom

tržištu izrazita. U promovisanju međunarodnih stanadarda osim države i njenih institucija važnu ulogu moraju imati preduzetnici jer bez njihove inicijative i motivacije svi drugi napori su uzaludni.
Procesi globalizacije tržišta i međunarodne konkurencije zahtevaju da preduzeća ukoliko žele da opstanu na svojim pozicijama moraju posedovati tri ključna resursa i to: finansijska sredstva, novu tehnologiju i znanje. Ključ za unapređenje kvaliteta poslovanja domaćih kompanija treba tražiti u odgovarajućem korišćenju znanja. Nažalost, osim finansijskih sredstava i novih tehnologija domaćim kompanijama nedostaje još jedan resurs, a to je znanje. Obrazovanje i znanje su novi kreatori konkurentnosti.
Domaćim menadžerima je potrebno unapređenje znanja iz oblasti upravljanja preduzećem. Isto tako, svaki pojedinac zaposlen u preduzeću mora da se neprestano usavršava i da unapređuje svoje znanje. Skup takvih osoba koje se kontinualno usavršavaju i unapređuju produktivnost svog znanja izgrađuje produktivnu kompaniju. Unapređenjem znanja, unapređuje se i produktivnost poslovanja. Znanje postaje elementarni poslovni resurs. Svi drugi poslovni resursi su sekundarnog značaja, jer njihova produktivnost direktno zavisi od korišćenja znanja. Moderno (informaciono) društvo predstavlja društvo znanja u kome je znanje postalo fundamentalni resurs i korisno dobro.
U uslovima moderne ekonomije, razvoj konkurentnosti kompanija mora da otpočne na domaćem tržištu, gde je preduzeće izloženo nasrtajima globalnih tržišnih predvodnika. Poređenje sa konkurentima mora da krene već na domaćem tržištu, kako bi se definisala jasna tržišna pozicija domaćih preduzeća i prepoznao plan aktivnosti za prevazilaženje jaza konkurentnosti. S druge strane, pitanje nedovoljne konkurentnosti domaćih preduzeća kratkotrajno može da se reši primenom reinženjeringa, a dugotrajno gledano na bazi implementacije koncepta sistema upravljanja kvalitetom i kreiranjem integrisanih menadžment sistema. Sistem upravljanja kvalitetom predstavlja takav sistem menadžmenta kojim se, sa aspekta kvaliteta, vodi preduzeće i
njime upravlja. Serija međunarodnih standarda je prevashodno orijentisana na zadovoljenje zahteva klijenata kao jednog od elementarnih preduslova kontinualnog unapređivanja kvaliteta poslovanja, a u cilju unapređivanja konkurentnosti.
Kod domaćih preduzeća suočenih sa izazovom prilagođavanja uslovima tržišta, kao i zahtevima klijenata i drugih interesnih grupa, postoji potreba za uređenjem poslovnih procesa i integracijom sistema menadžmenta u cilju poboljšanja poslovnih performansi i ostvarivanja konkurentske prednosti. Integrisani sistem menadžmenta grade sistem menadžmenta kvalitetom, zaštitom životne sredine i zdravljem i bezbednošću na radu. Može se reći da realizovan i održavan integrisani sistem menadžmenta predstavlja uslov opstanka kompanije na tržištu. Dakle, primena integrisanih menadžment sistema predstavlja jedan od najozbiljnijih načina za postizanje konkurentske sposobnosti domaćih preduzeća u međunarodnom okruženju jer omogućuje skraćivanje vremena potrebnog za postizanje elemenata poslovne izvrsnosti, što stvara uslove da preduzeća iz manje razvijenih zemalja, pri tom poštujući zahteve međunarodnih standarda, kreiraju poslovni sistem koji može omogućiti uspešno prisustvo na tržištu. Unapređenje znanja menadžera i ekspertskih timova domaćih kompanija predstavlja najbitniji način za unapređenje konkurentnosti koje se bazira na implementaciji integrisanih menadžment sistema.

ZAKLJUČAK

Savremena ekonomija, orjentisana sve manje na prirodne resurse, a sve više na preimućstvo intelektualnog aspekta, polazi od činjenice da se konkurentska prednost svake firme nalazi u znanju koje ona poseduje. Terminima ekonomske teorije rečeno, potrebno je izgraditi strategiju koja će proizvesti super profit, tj. strategiju koja će efikasnim iskorišćavanjem znanja omogućiti firmi da osvoji konkurentsku prednost.
Kreiranje i širenje znanja unutar savremene organizacije postaje sve više odlučujući faktor u postizanju i održavanju njene konkurentske prednosti. Zapravo, jedina održiva prednost savremene organizacije proizilazi iz onoga šta firma zna, koliko efikasno koristi ono što zna i koliko brzo stiče i koristi novo znanje. Savremena organizacija u eri znanja je ona koja uči, pamti i deluje na osnovu informacija i znanja dostupnog na najbolji mogući način.

LITERATURA

[1] Mašić, B. i Đorđević-Boljanović, J. Liderstvo i menadžment znanja u funkciji kreiranja konkurentske prednosti, dostupno na www.scribd.com

[2] Amidon, D.M., Macnamara, D., *7 C's of Knowledge Leadership: Innovating our Future,* dostupno na www.entovation.com

[3] Porter, M. (2007), Konkurentska prednost: ostvarivanje i očuvanje vrhunskih poslovnih rezultata, Asee, Novi Sad, str. 56 i 57.

[4] Cavaleri, S., Seivert, S., Lee, W.L. (2005) *Knowledge Leadership. The Art and Science of the Knowledge – based Organization,* Elsevier, str. 6.

[5] Drucker, P. (2002) *Upravljanje u novom društvu,* Adižes, Novi Sad, str. 70.

[6]Stošić Mihajlović, Lj. (2014) Marketing, VŠPSS, Vranje

STUDENTS ACQUIRE ECONOMICAL TERMS BY APPLYING READING COMPREHENSION SKILLS

Maria Kavdanska, PhD
Neophyt Rilsky South West University of Blagoevgrad
kavdanska@abv.bg

Abstract: "Reading comprehension" can be measured by quantitative as well by qualitative approaches when it comes to cover a great amount of information data. Students must evaluate this amount during the semesters and examination periods. A suitable psychological approach is needed to be achieved in order to develop and acquire skimming and scanning reading skills which help students to economize time.
The article represents study cases where students acquire economic competency by applying reading comprehension skills which are taught and build up a part of the educational process in the specialty of Techniques, technologies and entrepreneurship in the Neophyt Rilsky SouthWest University of Blagoevgrad.
Key words: reading comprehension, active learning, economical literacy, educational situation, didactical technologies, and technological education.

Abstract: Умението за „четене с разбиране" има както качествено, така и количествено измерение, при овладяването на голяма по обем информация, която студентите трябва да обработят както по време на обучението си през семестрите, така и при подготовката за изпитите.
В доклада се представят примерни модели за овладяване на икономически понятия, чрез „четене с разбиране", които са апробирани и се прилагат успешно при обучението на студентите от специалност Техника, технологии и предприемачество по учебната дисциплина „Методика за формиране на икономическа култура в технологичното обучение", във Факултета по педагогика при Югозападен университет «Неофит Рилски» гр. Благоевград.
Key words: четене с разбиране, учене чрез активност, икономически знания, образователна ситуация, дидактически технологии, технологично обучение.

1. УВОД

В съвременното информационно общество, където достъпът до знанието е лесен, умението четене с разбиране представлява важна част от езиковата култура, тъй като е свързано с ежедневните ни социални и професионални контакти, а езикът е основно средство за комуникация и обмен на информация. Всеки от нас получава разнообразна информация по различни канали - печатни и електронни, и в различна форма –писмено или вербално. Умението тя да се възприема и осмисля се овладява от човека постепенно, което може да бъде в условията на неформалното или формалното образование.

В теорията на обучението по четене се диференцират следните основни качества:

- съзнателност, която е свързана с разбирането;
- правилност, свързана с техниката на четене;
- бързина и изразителност, които са свързани с вече посочените.

Като характеристики на единния процес на четенето, тези качества са взаимно обусловени и предполагат комплексен подход в процеса на формирането им.

Т. Егоров (Егоров, Т. Г. 2006) посочва три етапа в развитието на четивните навици:

- I етап - аналитичен, при който разбирането следва възприемането на текста, а не е в процеса на четенето;
- II етап – овладяване на цялостни синтетични похвати на четене – налице е определена степен на единство между четене и разбиране;
- III етап – синтетичен, при който се постига единство между възприемането и разбирането, при което последното се подобрява рязко.

Според същият автор, осмисленото четене е възможно при следните условия:

- разбиране значението на отделните думи като отправен материал на изказването (лексикално равнище).
- възприемане системата от думи като синтактическо цяло, като завършена мисъл или като изречение (синтактична равнище).
- осмисляне съотношението на мислите в целия текст, т. е. текста като цялостно съобщение.(пак там)

Според Н. Н. Светловска същността на четенето като знаково символична дейност, „се заключава в активно, целенасочено преобразуване и подчиняване на текста на различни потребности на социалния субект".(Светловска, Н. Н. 1977)

Важността на компонента „четене с разбиране" се обуславя от факта, че по критериите на общата европейска езикова рамка, се определя нивото на езиковата компетентност, която е елемент от комуникативната компетентност на личността и умението й да се учи. В тази посока са изследванията и на редица други автори (В. Кръстанова, Л. Парижкова, Л.П.Чанева, Campbell, Kelly, Millis, Martin, McWhorter, K. T. и др.), свързани с проблемите на четивната компетентност, чрез която се постига разбиране в процеса на четене. Необходимо е да се осъвремени технологията на обучение в контекста на новата парадигма – четивна компетентност, по посока разграничаване на четенето и разбирането, в процеса на което се прилагат и специфични техники за синхронизирането им. Посоката е в търсенето на смисъл в прочетеното, в зависимост от особеностите на информацията, която се съдържа в текста, при което се провокира интерес, концентрира се вниманието и се постига удовлетвореност от постигнатото осмисляне от четящия.

В подкрепа на горното може да се посочи структурната рамка на международно сравнително изследване на грамотността (Campbell, Kelly, Millis, Martin, & Sainsbury, 2001, p. 3). В тази рамка грамотността е представена като блок-схема с два основни компонента:

Използване на информация, съдържаща се в текста, в който се
диференцират елементи свързани с:

а) използването на отделна и независима информация, проектирано в нейното разбиране и възпроизвеждане;

б) установяването на връзки между отделните части на даден текст, проектирано чрез изведени умозаключения

ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВЪНШНИ ЗНАНИЯ.

В. Кръстанова и Л. Парижкова се опират на конструктивисткия подход при овладяването на компонента „четене с разбиране", който се основава на идеята за активната роля на обучаваните в процеса на овладяване на нови знания, тъй като „Учещият формира активно познанието си, когато сам конструира свои смисли и значения. Познанието възниква тогава и е ценностно само тогава, когато познавателният акт се определи като личен, собствен акт на индивида" (Кръстанова, В. 2007, N5).

От друга страна, както отбелязва Л. Парижкова, „Чрез дискурсивно симетрично взаимодействие се търси ситуация на разбиране и учене чрез активност. Само онова, което минава под нашата рефлексия, влиза в нашия арсенал от знания" (Парижкова, Л. 2011: 60-71). По този начин всичко, което получаваме като информация в процеса на четенето се проверява от нашето съзнание и ако е подходящо за нашият ум може да формира ново знание.

Умението за „четене с разбиране" има както качествено, така и количествено измерение, при овладяването на голяма по обем информация, която студентите трябва да обработят както по време на обучението си през семестрите, така и при подготовката за изпитите.

Възниква въпросът: доколко качествено може да се обработи тази информация в рамките на така зададеното време? Необходимо е създаване на подходяща психологическа нагласа и предварителна подготовка за развитие на умения за бързо четене (от англ. skimming и scanning), чрез които се изграждат стратегии за пестене на време. Трябва да се посочи, че умението „skimming" се използва, за да се разбере *основната идея,* цялостния смисъл на даден текст, а „scanning" се използва, за да се *открие конкретна информация* в текст.

ТЕХНИКИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ЕФЕКТИВНО ЧЕТЕНЕ

Мак Уортър (McWhorter, K. T., 2009) предлага техники за развиване и ефективно прилагане на двете умения за бързо четене (skimming и scanning) към даден текст.

За прилагане на ефективно *четене за разбиране на основната идея* (skimming), трябва:

- да се прочете заглавието;
- да се прочете въведението или първия параграф;
- да се прочете първото изречение на останалите параграфи;
- да се прочетат заглавията или подзаглавията (ако има такива);
- да се обърне внимание на картини, диаграми или графики (ако има такива);
- да се обърне внимание на подчертани с определен шрифт думи или фрази(ако има такива);
- да се прочете заключението/ обобщението или последния параграф.
- За да се открие специфична информация чрез *четене за откриване на детайли* (scanning), е необходимо:

- да се зададе конкретната информация – обект на търсене;
- да се предвиди как би изглеждал отговорът и какви начини е добре да се използват за неговото намиране;
- да се използват заглавията и други подобни, за да се определи кои точно секции от текста могат да съдържат търсената информация;
- да се чете селективно, прескачайки ненужното. (McWhorter, K. T., 2009)

В Европейската квалификационна рамка за учене през целия живот (ЕКР):

- резултатите от обучението се определят като „показатели за онова, което учащият знае, разбира и може да направи при завършване на учебния процес";
- знанията означават „резултат от усвояване на информация в процеса на учене и са съвкупност от факти, принципи, теории и практики, които са свързани с определена сфера на работа или обучение и се описват като теоретични и/или фактологични";
- уменията са „способност за прилагане на знанията и използване на ноу-хау при изпълнение на задачи и решаване на проблеми" и се описват като „познавателни (включващи прилагане на логическо, интуитивно и творческо мислене) и практически (включващи сръчност и употреба на методи, материали, уреди и инструменти);
- компетентността се определя, като „доказана способност за използване на знания, умения и личностни, социални и/или методологични дадености в работни или учебни ситуации и в професионално и личностно развитие". (http://ec.europa.eu/dgs/education_culture)

Тези постановки сами по себе си представляват нов методологичен подход и променят образователния модел във ВУЗ, насочвайки вниманието на преподавателите към конкретните резултати на студентите. В условията на преход от установеното разбиране за съдържанието на квалификационния подход към компетентностния, проявите на последния се изразяват в засилването на познавателното, информационното, праксиологическото и ценностното начало при овладяването на определена професия. Това ще позволи на специалистите да организират и реализират успешно дейността си в по широк икономически, социален и културен диапазон.

СТРУКТУРА НА ИКОНОМИЧЕСКАТА КОМПЕТЕНТНОСТ НА УЧИТЕЛИТЕ ПО ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО

Държавните образователни изисквания (ДОИ) за учебно съдържание в Културно – образователна област (КОО) "Бит и технологии" (2000 г.) са структурирани така, че от "знания за управление на доходите в домакинството и потребителското поведение, да се премине към изграждането на икономическа култура, както и на разбиране и диференциране на основни икономически понятия и концепции" .

Едно от ядрата на учебно съдържание в ДОИ за учебните предмети Домашен бит и техника (1- 4 клас), Домашна техника и икономика (5- 6 клас) и Технологии (7- 8 клас) е „Организиране на работата и икономика". Интеграцията на технологични и икономически знания, умения и ценности поставя пред бъдещия учител по Техника, технологии и предприемачество (ТТП) изисквания за високо ниво на компетентност за осъществяване на ефективен образователен процес по тези учебни предмети. В контекста на това се повишават изисикванията към учителя по ТТП за осигуряване на интегрирана подготовка на учениците по учебните предмети Домашна техника и икономика и Технологии в 5-8 клас на СОУ, в областта на технологиите и икономиката. Тези изисквания са отразени и в новия Учебен план на специалност „Техника, технологии и предприемачество" в ЮЗУ „Неофит Рилски" Благоевград от 2013 г.

Владеенето на знания от областта на Икономикса не винаги се осъзнава от бъдещите учители като важен компонент за успешната им професинално-педагогическа дейност. Поради това значителна част от действащите и млади учители по технологично обучение изпитват затруднения при реализирането на учебни теми съдържащи икономически понятия. Това е следствие и от недостатъчната им теоретическата и практическата подготовка за преподаване на икономически знания в процеса на технологичното обучение.

За формирането на тези компетентности е предвидено изучаването на учебните дисциплини „Методика на формиране на икономическа култура в технологичното обичение" в VI семестър и „Методика на предприемаческата подготовка" в VII семестър, като задължително избираеми. От същият Учебен план става ясно, че не е предвидена учебна дисциплина от областта на икономическите науки, която да дава стабилна основа за овладяване на базисни икономически знания. В тази ситуация могат да се разграничат условно четири компонента в структурата на икономическата компетентност на бъдещите учители по ТПП:

- Базисни знания по икономикс – владеене на актуална терминология свързана с основни икономически понятия, закономерности и явления.
- Познаване, разработване и прилагане на актуалната учебна документация, свързана с преподавания учебен предмет.
- Умения за конструиране и реализиране на дидактически технологии с

интегрирани образователни ситуации и дейности съдържащи икономически понятия в процеса на технологичното обучение на учениците в основното училище.

- Рефлексия, свързана с адекватна оценка на процеса и резултатите от

педагогическата си дейност.

От посоченото до тук става ясно, че бъдещите учители по Техника, технологии и предприемачество трябва да овладяват специфични икономически знания, както и дидактически технологии за тяхното преподаване на учениците, в рамките на двете избираеми методически учебни дисциплини, посочени по-горе. В тази ситуация на преден план изпъква ролята на умението за четене с разбиране, както при овладяване на икономическите понятия, така и при овладяване на дидактическите технологии за преподаванегто им в учебните предмети Домашна техника и икономика в 5 - 6 клас, и Технологии в 7-8 клас.

МЕТОДИКА ЗА ОВЛАДЯВАНЕ ИКОНОМИЧЕСКИ ПОНЯТИЯ ЧРЕЗ УМЕНИЕТО „ЧЕТЕНЕ С РАЗБИРАНЕ”

Човешката дейност е решаваща предпоставка за протичане на когнитивните процеси на учене. В тази посока се развива и съвременната икономическата дидактика, в която се акцентува върху концепцията за *„преподаване ориентирано към действие”* (Афф, Й. 1998: 204). То може да се осъществи ефективно, само ако се вземат под внимание *интеракционните, съдържателните и педагогическите му аспекти*. Акцентът върху *интеракцията* в тази концепция е важен не само защото действието в университетския контекст по правило протича под формата на комуникация (напр. в груповата работа), а защото без дискурс не е възможно критично-конструктивно обсъждане на дискусионни икономически проблеми. Активността и мотивацията на студентите за учене се осъществява по-сполучливо, когато се поставя и акцент върху *ситуационната ориентация* при овладяването на икономически знания.

Ситуациите са широкообхватни, дават възможности за интегриране на знания и са полезни за студентите, защото активират собствени пътища за използване на познания и конструиране на нови знания.

В този контекст М. Кавданска разработва Модел за разширяване компетенциите на

студентите от педагогическите специалности, свързани с познаване и педагогическо интерпретиране на базовите икономически понятия, залегнали в стандартите и учебните програми от КОО „Бит и технологии”, както и с овладяване на стратегии за реализиране на комплексни постановки на преподаване и учене. Основно място в този модел е отредено на овладяването на основни икономически понятия, които са структурирани в четири модула : „Икономическият проблем”, „Трите въпроса на икономиката”, „Пазарът” и „Семейна икономика”. (Кавданска, М. 2010)

Те са изградени под общ алгоритъм и в тях се съдържат компонентите:

- Основни цели.
- Информационен базис с ключови понятия и речник.
- Образователни ситуации и дейности за овладяване на икономическите понятия.

Умението „четене с разбиране” се използва от студентите приоритетно при запознаването с икономическите понятия в Информационния базис, за откриване на специфична информация чрез посочените по-горе стъпки на „skimming” (*четене за разбиране на основната идея)* и „scanning” *(четене за откриване на детайли*) четене.

Тъй като икономическите понятия се овладяват в процеса на интеракция, в модела се предлагат и текстове под формата на кратки или по-дълги разкази, в които се описват житейски ситуации, съдържащи икономически проблем, който трябва да се разреши по зададените в разказа данни за съответната ситуация. Студентите трябва да се ориентират в текста, който на пръв поглед представлява описание на някаква житейска случка, със съответните герои, които влизат в определени взаимоотношения, в резултат на които се разрешават възникналите проблеми. В дискурса на икономическите взаимоотношения, които са характерни за ежедневието на всички нас, обаче, в последствие става ясно, че това не е просто описание на житейска история, а ситуация, която съдържа икономически проблем, който трябва да се разреши от четящия или групата четящи, в резултат на което ще се овладеят икономическите понятия в тяхната взаимна връзка и динамика на развитие. Тези текстове ще се използват от бъдещите педагози в обучението по различни учебни предмети, като

интегрирани в структурата на подходящ за целта урок образователни ситуации, чрез които учениците ще овладяват икономическите понятия. Това е основната причина за приложението им и при обучението на студентите, които се поставят също в условията на „преживяване” на жизнената ситуация съдържаща икономически проблем и неговото разрешаване.
Като типичен пример може да се представи разказът

Зеленият Горски Дух

В един слънчев летен ден Елена и Калин заедно със семействата си отишли на разходка в планината. Докато родителите им приготвяли обяда, Елена и Калин решили да съберат дърва за огъня и навлезли в гората. Вървели по една пътека и изведнъж пред очите им се открила чудна гледка: голяма слънчева поляна, която греела с жълти, лилави, бели, сини багри. Колко много и различни цветя! А само как ухаели!

Елена и Калин се зарадвали на цветята, тръгнали между тях, разглеждали ги и решили да направят букети за родителите си, а и да украсят домовете си с тях. Започнали да берат цветя и…изведнъж пред тях се появил Зеленият Горски Дух. Те го изгледали изненадано, но не се уплашили, защото той им се усмихвал приятелски и ги попитал:

- За какво са ви нужни тези букети от горски растения?

- Ще ги подарим на мама, а ще занесем и у дома, за да украсим с тях стаите си- отговорили децата.

- А знаете ли, че тези горски растения са дарове от природата, които служат на хората и за други неща – наричат се още билки и помагат при лечението на болести, от тях се приготвят храни, лекарства, козметични продукти, използват се и за подправки на ястията. Всички пием чай от лайка, мащерка, риган, мента, кантарион, сок от бъз, ядем мармалад от шипки. Сапуните и шампоаните, с които се къпем ухаят на лавандула, мента, невен. Ако познавате билките, ще видите, че в букетите ви има стъркове от тях!

- Колко интересно! Ето, че научихме много нови неща за горските растения! А сега какво да правим с нашите букети? – запитали децата Зеленият Горски Дух.

- Това вие ще решите сами! Помислете, какви потребности можете да задоволите с тези дарове на природата и направете своя избор! – казал Зеленият Горски Дух и….изчезнал.

При „skimming” четенето за разбиране на основната идея студентите ще открият, че в основата на историята стои *икономическият проблем*, свързан с *ограничеността* на *природните ресурси* и за *избора,* който трябва да се направи за задоволяване на човешките *потребности*.

При „scanning” четенето за откриване на детайли, ще идентифицират значението на билките като дарове на природата (природни ресурси), чрез които могат:

да се задоволят разнообразните *потребности* от храна, лечение, здравословен начин на живот, хигиена, естетика в бита и др.;

да се групират видовете *потребности,* които могат да задоволят билките;

да се направи *избор* за удовлетворяване на *потребностите* в ситуация на *ограниченост.*(Кавданска М. 2010: 20-21)

Друг вариант на формиране на компонента „четене с разбиране” при овладяване на икономически понятия, е разказът

Сънят на Нина

Тази вечер Нина си легна ядосана. На вечеря майка й каза, че през деня е прекалила със сладките неща и десертът й ще бъде само една ябълка. Тя изяде ябълката, но мислите й бяха насочени към всичко вкусно, което би излапала, ако майка й не я беше спряла. Първо си помисли за сметанова торта с плодове, след това за огромен сладолед. Накрая си представи цяла купа с хрупкави шоколадови бисквити.

Когато заспа, Нина засънува как шоколадовите бисквити оживяха и затанцуваха около огромна сметанова торта, на върха на която стои купа сладолед. След това се озова в една огромна кухня, където видя трима готвачи, всеки от които бъркаше нещо в голям съд.

Нина се приближи до първия готвач и го попита:

- Какво приготвяш?

- О, това е моят специалитет, аз правя най-хубавата, най-вкусната, единствената торта на света!- отговори той.

- Чудесно!- каза си Нина и веднага си представи, как похапва от ”единствената торта на света”.

После се запъти се към втория готвач, който също готвеше нещо в големия си съд и се усмихваше доволно. Нина се доближи до него и видя, че той приготвя най-вкусния ванилов сладолед, от който бе мечтала да похапне.

В този момент третият готвач я извика по име, тя отиде и усети шоколадовият аромат, който се разнасяше от неговата тенджера.

- Какво има вътре? - попита тя.

- В тази тенджера са почти всички продукти за моите неповторими шоколадови бисквити! - отвърна с усмивка той.
По едно време тримата готвачи се запътиха към кутията със захар, но Нина ги спря и попита:
- Ще мога ли да си похапна от вашите деликатеси, когато станат готови?
- Разбира се , Нина, ние ги приготвяме за теб! - отвърнаха те в един глас.
Нина заскача от радост. Беше толкова щастлива! В този момент чу как готвачите спорят около кутията със захар и се заслуша. Оказа се, че захарта ще стигне само за един от десертите, но всеки от тях настояваше да я използва, твърдейки, че неговият десерт е най-добрия на света.
Първият готвач помоли за тишина и каза:
- Чакайте малко! Десертите, които приготвяме, са за Нина, още повече това е нейният сън! Ние само участваме в него, така че проблемът не е наш! Нина, ти трябва да решиш кой десерт да приготвим със захарта, която имаме!
Нина се смути. Да, това беше неин проблем. Нямаше достатъчно захар, за да се приготвят всички десерти, от които искаше да си похапне. Тя трябваше да вземе решение.
Вторият готвач й се усмихна и каза:
- Всеки път, когато вземаш решение, ти се отказваш от нещо. Няма значение, дали изборът е лесен или труден – винаги има определена цена.
- Искаш да кажеш, че трябва да си платя за десерта? Но аз нямам никакви пари в пижамата си! - заплака Нина.
Готвачът се засмя:
- Не, Нина, няма да плащаш за твоя десерт. Много пъти, когато взимаш решение, не е необходимо да даваш пари, но това винаги има цена за теб. Цената е следващият най-добър избор, който ти би направила: това от което си се отказала.
Готвачите отново припомниха на Нина, че захарта ще стигне само за един от десертите.
В този момент тя се събуди. Огледа се наоколо и разбра, че това е било само един сън. Ами ако се беше случило това наистина? Какво решение щеше да вземе? (Кавданска М. 2010: 121-122)
При „skimming" четенето за разбиране на основната идея, студентите ще открият, че в основата на историята стои отново идеята, че задоволяването на *потребностите* се усложнява от *недостигът на ресурси*, което принуждава хората да правят *избор* като се съобразят с целите, огрничениянта и мотивите си, а *алтернативната цена* на всеки избор е следващата най-добра възможност, от която сме се отказали, за да получим нещо друго.
При „scanning" четенето за откриване на детайли, ще се научат да прилагат Пет-стъпковия модел за вземане на решения, като определят алтернативите и критериите, които ще им помогнат да направят най-добрият избор в условията на ограниченост, като дадат отговор на следните въпроси:
Какъв е проблемът на Нина?
Кои са нейните възможности?
Какви критерии ще посочи тя?
Как ще оцени възможностите?
Какво решение ще вземе?
В края на четенето, обсъждането и попълването на *Мрежата за решения*, те ще получат и отговор на въпроса*: "Коя е алтернативната цена изборът на Нина и защо?".*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените примерни модели за овладяване на икономически понятия, чрез „четене с разбиране" са апробирани и се прилагат успешно при обучението на студентите от специалност Техника, технологии и предприемачество по учебната дисциплина „Методика за формиране на икономическа култура в технологичното обучение", във Факултета по педагогика при Югозападен университет «Неофит Рилски» гр. Благоевград.

Литература:
[1] Афф, Й. съст. Икономическа дидактика. С., АМИ, 1998.
[2] Егоров Т. Г. Психология овладения навыком чтения. КАРО, 2006.
[3] Кавданска, М. В страната на икономиката. Какво? Кога? Как? Благоевград, 2010.
[4] Кръстанова, В. Конструктивистката парадигма в обучението по български език, Ел. сп.LiterNet, 19.05.2007, N5.)
[5] Парижкова, Л. Конструктивистката философия на Мудъл-системите за обучение, Сб. Нови информационни технологии в образователния процес. София, 2011, 60-71.)
[6] Парижкова Л. Творчески провокации за стимулиране на четенето. Сп. Образование и технологии, 3/2012, с. 352.
[7] Светловска, Н. Н. Методика внеклассного чтения. М., 1977.

[8] Чанева Л.П. Компонентите четене и слушане от изпита по чужд език – преглед и практически насоки за подготовка. e-Journal VFU. Брой 3.
[9] Campbell, Kelly, Millis, Martin, & Sainsbury, 2001, p. 3
[10] McWhorter, K. T. College Reading and Study Skills. 11th Edition. Longman. 2009.
[11] Интернет – ресурси:
http://ejournal.vfu.bg/bg
http://ec.europa.eu/dgs/education_culture

KNOWLEDGE-IMPORTANT RESOURCE FOR SUCCESSFUL REALIZATION OF THE ELDERLY IN THE LABOR MARKET

Kamelia Petkova, PhD
Institute for the Study of Societies and Knowledge, Bulgarian Academy of Sciences
kamelia.petkova@gmail.com

ЗНАНИЕТО-ЗНАЧИМ РЕСУРС ЗА УСПЕШНАТА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ВЪЗРАСТНИТЕ ХОРА НА ТРУДОВИЯ ПАЗАР

д-р Камелия Петкова, PhD
Институт за изследване на обществата и знанието- БАН
kamelia.petkova@gmail.com

Abstract: In recent years, knowledge becomes an important resource for economic growth in the context of current demographic challenges and the concept of lifelong learning. Linking it most often with rationality, development, innovation, productivity and competitiveness, the acquisition of new knowledge and investment in education and training of adults is essential, both for the individuals themselves, but also for other members of society. In an aging population, increasingly on the agenda is the issue of the search for alternatives for greater involvement of adults in training in order to enhance their knowledge and skills in accordance with today's dynamic environment. How older people are active and interest to acquire new knowledge to work with modern technology and what are the main barriers to education and training are questions that we will try to look for an answer.
Key words: knowledge, elderly, demographic challenges, lifelong learning changes

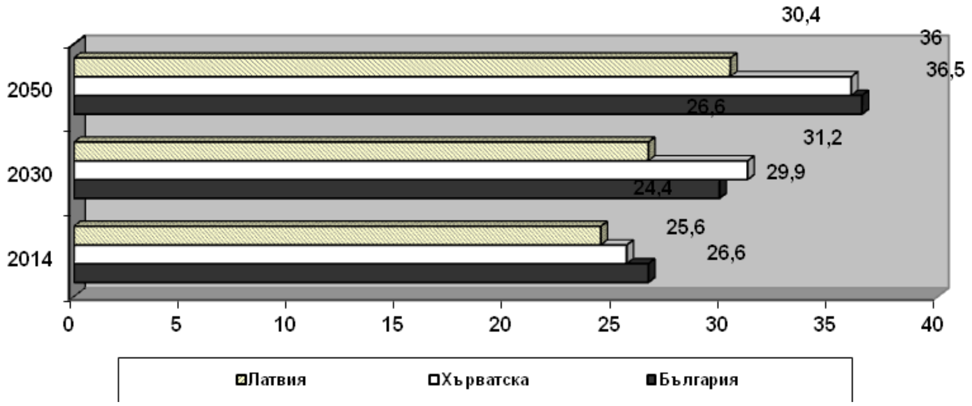
Абстракт: През последните години знанието се превръща в значим ресурс за икономическия растеж в контекста на съвременните демографски предизвикателства и Концепцията за учене през целия живот. Свързвайки го най-често с рационалност, развитие, иновации, производителност и конкурентоспособност, придобиването на ново знание и инвестирането в образование и обучение на възрастните е от съществено значение, както за самите лица, а така също и за останалите членове на обществото. В условията на застаряващо население, все по-често на дневен ред стои въпросът за търсенето на алтернативи за по-активно включване на възрастните в обучения, с оглед повишаване на техните знания и умения съобразно съвременната динамична среда. Доколко тези лица проявяват активност и заинтересованост към усвояване на нови знания за работа със съвременни технологии и кои са основните пречки за достъп до образование и обучение са въпроси на които ще се опитаме да потърсим отговор.
Ключови думи: знание, възрастни хора, демографски предизвикателства, учене през целия живот

През последните години знанието се превръща в значим ресурс за икономическия растеж в контекста на съвременните демографски предизвикателства и Концепцията за учене през целия живот. Свързвайки го най-често с рационалност, развитие, иновации, производителност и конкурентоспособност, придобиването на ново знание и инвестирането в образование и обучение на възрастните е от съществено значение, както за самите лица, а така също и за останалите членове на обществото. Имайки предвид, че образованието се разглежда като основен фундамент на новата икономика, в която „продуктивността” и „иновацията” са практическо приложение на знанието в работата [2:12-14], възрастните хора на пазара на труда са изправени пред предизвикателството да повишават непрекъснато своите знания и умения съобразно изискванията на съвременната динамична среда.

Всеизвестен факт са негативните демографски предизвикателства, пред които е изправена България като отрицателен прираст, ниски нива на раждаемост, висока смъртност, засилени миграционни процеси и влошена възрастова структура, оказваща влияние върху качеството и количеството на работна сила. По данни на официалната статистика, темповете на нарастване на средната продължителност на предстоящия живот в страната са изключително бавни. Нарастват стойностите на средната възраст на населението и респективно средната възраст на работната сила. Ако през 2000 г. този показател е бил 39.9 г., то през 2013 г. вече е 43 години [13]. Прогнозите на НСИ и Global Age Watch Index в дългосрочен план показват една негативна тенденция на прогресивно намаление и застаряване на населението [13]. Според отчетните данни, България се нарежда на първо място сред

страните в Източна Европа с най-висок дял на населението на възраст над 60 г. На Фигура 1 са представени трите водещи страни от Източна Европа, в които според направените прогнози, през следващите години възрастното население ще продължи значително да нараства, за сметка на намаляването на лицата в под-трудоспособна възраст [13].

Фигура 1. Трите страни в Източна Европа с най-висок дял на населението на възраст 60+ г. за 2014, 2030 и 2050 г.



Източник: [13]

Мрачни прогнози за влошената възрастова структура на населението са отчетени и в доклад на Световна банка, в който специално внимание се отделя на това, че България е на път да се превърне в страна с най-рязък спад в съотношението между застаряващо население и население в трудоспособна възраст[8: xii]. Според ООН до 2050 г. се очаква трудовите ресурси на България да намалеят с до 40%, или казано по друг начин на всеки двама българи, един да бъде в трудоспособна възраст [8: xii]. Изнесените по-горе статистически данни показват, че в тези условия все по-често на дневен ред стои въпросът за търсенето на алтернативи за по-активно включване на възрастните в обучения, с оглед повишаване на техните знания и умения съобразно съвременната динамична среда. Доколко тези лица проявяват активност и заинтересованост към усвояване на нови знания за работа със съвременни технологии и кои са основните пречки за достъп до образование и обучение са въпроси на които ще се опитаме да потърсим отговор.

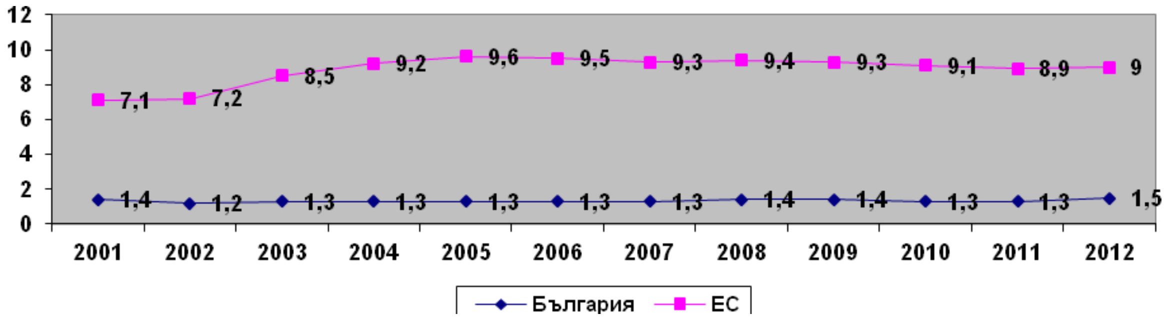
Данни от проучване на работната сила в ЕС показват, че България заема едно от последните места, в сравнение с другите европейски страни по показателя участие на населението в учене през целия живот. Ако в нашата страна едва 1.5% от възрастното население е участвало във формално[2], неформално[3] и самостоятелно[4] обучение, то в страните членки на ЕС, стойностите на този показател значително нарастват и достигат 9%. [9]

Фигура 2. Дял на населението на възраст 25-64 г. в учене през целия живот за периода 2001-2012 г.

[2] Под формално образование следва да се има предвид образование, предоставяно в системата на училища, колежи и университети и други формални образователни институции [7:9];

[3] Неформалното образование: целенасочено организирани обучителни дейности, чието завършване не води до придобиване на степен на образование или степен на професионална квалификация [7:9];

[4] Целенасочена учебна дейност, с цел повишаване на знания и умения с помощта на член от семейството, колега, професионални книги , списания и др. [7:9]



Източник: [9]

Редица европейски стратегически документи като обновената Лисабонска стратегия, Стратегията за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж ЕВРОПА 2020, все повече акцентират върху необходимостта от повишаване на информираността на възрастните хора за различните възможности за подобряване на тяхното ниво на знания, професионална подготовка и квалификация, в отговор на изискванията на трудовия пазар. Изследвайки ситуацията в различните европейски страни се открояват някои значими разлики. Така например, Обединеното кралство и Белгия са сред водещите държави, в които сравнително висок е относителния дял на населението на възраст 55-64 г. включено в обучения, за разлика от България и някои други европейски държави, в които този дял е едва 0.1%.[9]

Таблица 1. Участие на населението на възраст 55-64 г. във формално образование и обучение за 2007 г.

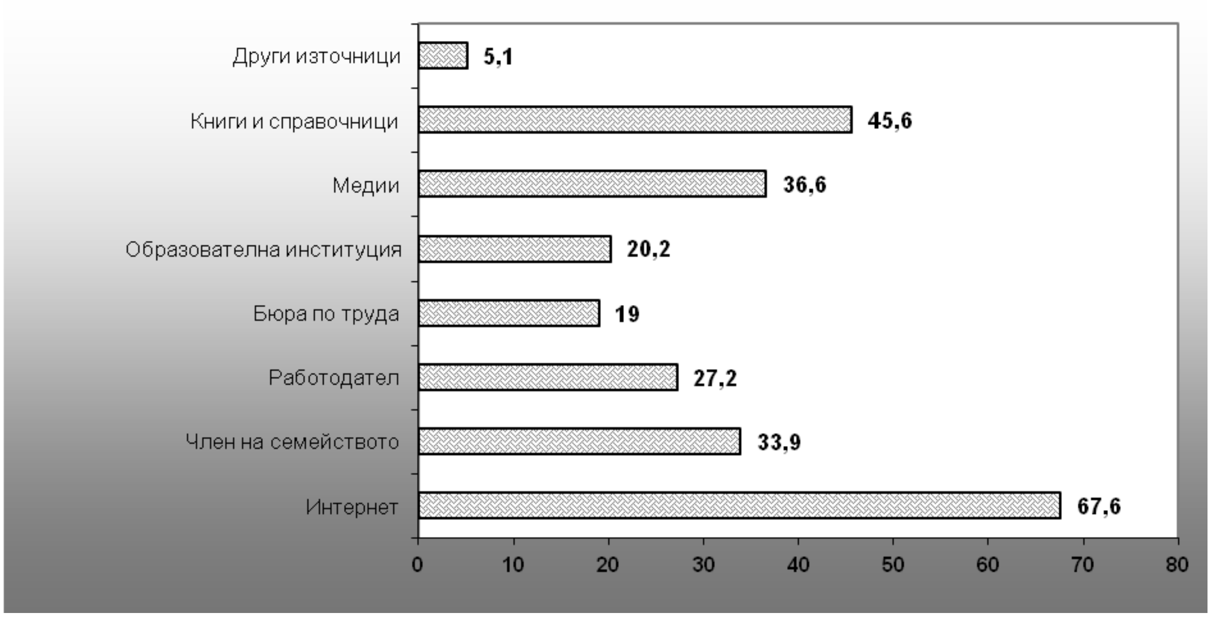
Белгия 7.4%	**Германия 1.8%**	**Франция 0.2%**	**Литва 0.3**	**Австрия 0.4**	**Словения 0.5**	**Англия 7.7**
България 0.1%	**Естония 0.6%**	**Италия 0.7%**	**Унгария 0.0%**	**Полша 0.1**	**Словакия 0.1**	**Норвегия 2.3**
Чехия 0.3	**Гърция 0.1**	**Кипър 0.1**	**Малта 1.2**	**Потругалия 1.2**	**Финландия 1.3**	**Турция 0.1**
Дания 2.1	**Испания 1.8**	**Латвия 1.3**	**Холандия 2.4**	**Румъния 0.1**	**Швеция 2.7**	

Източник: [9]

Подчертана пасивност при възрастните лица в България от гледна точка на търсенето на информация за участие в образование и обучение е регистрирана и в проведеното от НСИ през 2012 г. национално представително проучване за идентифициране, картографиране и анализ на проблемите и потребностите на възрастните хора на и над 50 г. в България. Според него, едва 3.9% е делът на онези, които проявяват интерес към допълнително обучение [4:21]. Сред най-използваните източници за намиране на такъв тип информация това са посочени Интернет мрежата (67.6%), посредством книги и справочници (45.6%), с помощта на член на семейството, роднини или колеги (33.9%). Сравнително малък е делът на онези, които са били информирани за обучения от бюрата по труда (19%) или от образователни институции (20.2%)[4:21].

Фигура 3. Използвани източници за намиране на информация за образование и обучение5 (в %)

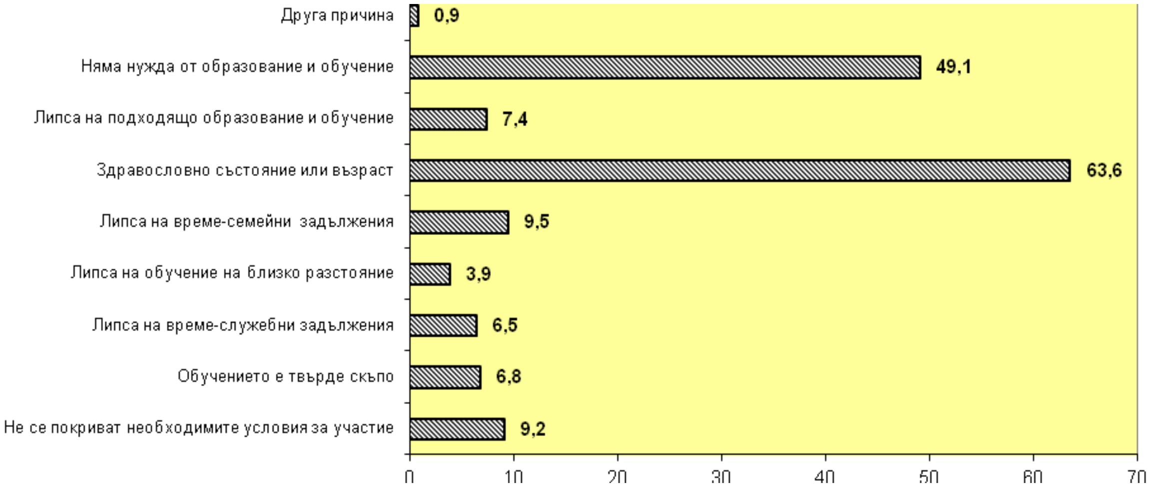
[5] Национално представително статистическо проучване за идентифициране и картографиране и анали на проблемите и потребностите на възрастните хора на и над 50 г. на национално и регионално ниво, 2012: 23



Източник: [4:23]

Основни причини, поради които повечето от възрастните хора не проявяват желание за подобен тип дейност са посочени на първо място здравословното състояние или възрастта (63.6%), липсата на необходимост от такава инициатива (49.1%) и липсата на време (9.5%). [4:28]

Фигура 4. Причини за нежелание за участие в образование и обучение на лица над 50 г. (в %)



Източник: [4:28]

Сред най-активните, които все пак проявяват интерес към допълнителна квалификация и подобряване на своите знания и умения в определени области се очертават лицата с висше образование и живеещите в градовете. [4:22].

Редица международни изследвания като SILC и LFS на Евростат доказват, че доходите на домакинствата са съществен фактор, оказващ влияние върху участието на възрастните хора във формално и неформално образование. Всеизвестно е, че бедността, ниския жизнен стандарт и безработицата поставят много хора в пред-пенсионна и пенсионна възраст в затруднено положение и често пъти водят до загуба или липса на желание за обучение на по-късен етап. Очертава се пропорционална зависимост намираща израз в това, че с нарастването на доходите нараства значително делът на лицата, участвали в формално, неформално образование и обучение.

Таблица 2. Дял на участвалите в образование и обучение през последните 12 месеца (в %)

Размер на получавания доход	Процент на отговорилите	Размер на получавания доход	Процент на отговорилите
До 230 лв.	3.9 %	**951-1150 лв.**	33.7 %
231-350 лв.	11.8 %	**1151-1440 лв.**	37.4 %
351-480 лв.	19.2 %	**1441-1920 лв.**	40.4 %
481-610 лв.	21.3 %	**Над 1920 лв.**	33.1 %
611-770 лв.	28.1 %	**Без отговор**	17.5 %
771-950 лв.	27.8 %		

Източник: [1:15]

Отхвърляйки тезата, че *„възрастните хора са бреме за обществото”,* друго проучване на Евробарометър на тема: „Семеен живот и нужди на застаряващото население”, проведено през 2008 г. показва, че болшинството (92%) от възрастните лица в България търсят работа, с цел получаване на допълнителни доходи [9]. В тази връзка и както по-горе бе посочено, очевидно сериозна пречка, пред тези лица за участие в образование и обучение, която не бива да бъде подминавана и пренебрегвана е сравнително високият размер на разходите за курсове, които обучаемите следва да предвидят.

Таблица 3. Средни разходи за участник във формално образование и обучение през 12-те месеца преди проучването (AES), възраст 25-64 години (EUR), 2007 г.

Белгия 226	**Германия 1025**	**Франция -**	**Литва 531**	**Австрия 1454**	**Словения 1015**	**Англия 438**
България 462	**Естония 565**	**Италия -**	**Унгария 431**	**Полша 681**	**Словакия 407**	**Норвегия 1136**
Чехия 368	**Гърция 1308**	**Кипър 3336**	**Малта 1061**	**Потругалия 1120**	**Финландия 153**	**Турция 359**
Дания 739	**Испания 703**	**Латвия 397**	**Холандия 336**	**Румъния 294**	**Швеция 393**	

Източник: [9]

Забележка: Важно е да се отбележи, че в страните където средната частна инвестиция на участник в някои видове обучения е сравнително висока се предоставя и конкретна финансова подкрепа от определени държавни институции за конкретни целеви групи, каквито са възрастните хора.

Въз основа на изложените данни може да се направи заключението, че насърчаването на знанието, обучението и образованието на възрастните хора е национален и социален приоритет от огромно значение, изискващ максимална концентрация на усилията и провеждане на целенасочена и последователна правителствена политика. Независимо от предприеманите до момента мерки в тази област, усилията на държавните институции следва да продължат, с цел активизиране на икономиката, базирайки се на опитът и способностите на възрастните хора. Повече от необходимо е да бъде подобрена информираността и достъпа на тези лица до различни обучения за квалификация и преквалификация, с оглед придобиване на знания и умения за работа с модерни технологии, компютърно, чуждоезиково обучение и др. Предлагането на различни алтернативи за гъвкави условия на труд и работа от разстояние ще предостави възможност на възрастните хора за повече мобилност и съвместяване на различни ангажименти. Това от своят страна ще способства за активизиране на икономическия растеж в едно застаряващо общество, в което по често на дневен ред ще стои въпросът за качеството на работната сила. Мобилизирането на пълния потенциал на възрастните хора е ключ към справянето с демографската промяна, който обаче следва да се разглежда като част от една цялостна стратегия, която да бъде финансово обезпечена.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Доклад за състоянието на сектора за учене на възрастни в България, Изд. МОН, 2013.
[2] Дракър П. Пост-капиталистическото общество, Изд. "ЛИК", С. с. 12-14, 2000
[3] Възрастните във формалното образование: Политики и практики в Европа, 2011. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/128BG.pdf

[4] Национално представително статистическо проучване за идентифициране и картографиране и анализ на проблемите и потребностите на възрастните хора на и над 50 г. на национално и регионално ниво., Изд. НСИ, С, 2012
[5] НСИ, Участие на населението на възраст 25 – 64 години в учене през целия живот, 2011 http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/EducationAES_2011.pdf
[6] НСИ, Преброяване 2011г. (окончателни данни), www.nsi.bg
[7] НСИ, Проучване на образованието за възрастни, 2011, www.nsi.bg
[8] Световна банка. Смекчаване на икономическото въздействие на застаряването на населението. Възможни варианти за България, с. xii 2013.
[9] Eurostat, Проучване на работната сила на ЕС., 2011 (EU Labour Force Survey http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Employment_statistics/bg
[10] Special Eurobarometer. Active ageing. 2012. <http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_378_en.pdf>29.10.2014
[11] UNDESA Population Division, World population prospects: the 2012 revision, DVD edition,
[12] www.nsi.bg

LIDERSTVO I MENADŽMENT ZNANJA

Prof. d-r Svetlana Trajković, PhD
Visoka Skola Primenjenih Strukovih Studija, Vranje, Srbija
Milos Nikolic
Visoka Skola Primenjenih Strukovih Studija, Vranje, Srbija
nikolic2206@gmail.com
Zoran Antic
Gradonačelnik Vranje, Serbia

LEADERSHIP AND MANAGEMENT SKILLS

Svetlana Trajković, PhD
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia
Milos Nikolic
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia,
nikolic2206@gmail.com
Zoran Antic
Mayor of Vranje, Serbia

Apstrakt: U vremenu ubrzanih promena i globalizacije poslovanja, pitanja liderstva i menadžmenta znanja sve više dobijaju na značaju u kreiranju i održanju konkurentske organizacijske prednosti. U današnjem kompleksnom poslovnom svetu, dobro poslovno vođenje postaje temeljna komponenta uspešnog biznisa. Liderske sposobnosti i veštine menadžera su veoma važne za uspeh ili neuspeh organizacija kojim upravljaju. Cilj liderstva jeste da održi stabilnost organizacije i jedinstvo u stavovima zaposlenih, naime liderstvo i samo postaje svojevrsni resurs.

Menadžment znanja podrazumeva usvajanje kolektivnog znanja u cilju postizanja poslovnih ciljeva kompanije. Najkraće rečeno, menadžment znanja ima ulogu da osigura da ljudi imaju znanje koje im je potrebno, tamo gde im je potrebno i u trenutku kada im je potrebno, tj. pravo znanje, na pravom mestu i u pravo vreme. Liderstvo i menadžment znanja u savremenim organizacijama se vezuje za stalno usavršavanje. Uslovi nalažu liderima ne samo da prilagođavaju organizacije promenama u okruženju već i da sami kreiraju promene. Cilj savremene organizacije je da se svi poslovni procesi posmatraju kao procesi znanja.

Ključne reči: liderstvo, menadžment znanja, organizacije, promene.

Abstract: In a time of rapid change and globalization of business, questions of leadership and management skills are increasingly gaining in importance in creating and sustaining organizational competitive advantage. In today's complex business world, good business conduct becomes a fundamental component of a successful business. Leadership abilities and skills of managers are vital to the success or failure of the organization which is managed. The goal of leadership is to maintain the stability of the organization and unity in attitudes of employees, namely leadership and only becomes a kind of resource.

Knowledge management involves the adoption of collective knowledge in order to achieve the business goals of the company. In short, knowledge management has a role to ensure that people have the knowledge they need, where they need and when they need, ie. the right knowledge at the right place and at the right time. Leadership and knowledge management in modern organizations is linked to continuous improvement. Conditions warrant leaders not only to adapt the organization to the changing environment but also to create their own changes. The aim of the modern organization is that all business processes are viewed as processes of knowledge.

Keywords: leadership, knowledge management, organization change.

UVOD

Liderstvo u savremenim organizacijama se vezuje za promene. Najčešće uslovi nalažu liderima ne samo da prilagođavaju organizacije promenama u okruženju već i da sami kreiraju promene. Organizacijama su prvenstveno potrebni lideri – menadžeri koji su sposobni da vode proces promena, koji su za korak ispred drugih, koji dugoročno razmišljaju i koji shvataju da je zalaganje za očuvanje status quo stanja pogubno u

uslovima turbuletnih promena u okruženju. Takvi lideri – menadžeri vode organizaciju ka ostvarivanju superiornih performansi. Nesumljivo, liderstvo je postalo kritičan faktor uspeha savremenim organizacijama i najskuplji resurs svake organizacije.

Mogućnost upravljanja menadžmentom znanja postaje sve značajnije u današnjoj tzv. ekonomiji znanja. Kreiranje i širenje znanja unutar savremene organizacije postaje sve više odlučujući faktor u postizanju i održavanju njene konkurentske prednosti. Liderstvo i menadžment znanja su dve osnovne karakteristike za poslovni uspeh svake organizacije.

LIDERSTVO KAO MENADŽMENT OSOBINA I VEŠTINA LIDERA U ORGANIZACIJI

Liderstvo u organizaciji podrazumeva dve grupe ljudi: lidere i sledbenike. Spremnošću da prihvate smernice i upustva lidera, članovi grupe omogućavaju da se definiše status lidera, kao i sam proces liderstva. Kada ne bi postojali drugi ljudi, svi kvaliteti liderstva kod menadžera bili bi beznačajni. Liderstvo podrazumeva nejednaku raspodelu moći između lidera i sledbenika. Sledbenisi nisu bez moći: oni mogu da utiču na aktivnosti grupe na različite načine. Pa ipak, lider, po pravilu ima veću moć.

Karakteristika liderstva je sposobnost da se koriste različiti oblici moći kako bi se vršio uticaj na ponašanje sledbenika. Osnovi tipovi moći koji stoje na raspolaganju liderima su: legitimna moć, referetna moć, ekspertska moć, moć zasnovana na deljenju informacija. Lider se više oslanja kao što su otvorene komunikacije, poverenje, motivisanje, slušanje i prihvatanje predloga, timski rad, i sl. U šuštini menadžeri su ljidi koji obavljaju stvari na pravi način, a lideri su ljudi koji rade prave stvari. U skladu sa tim možemo reći da se liderstvo bavi efektivnošću a menadžment efikasnošću. I jedno i drugo podrazumevaju težnju ka ostvarivanju ciljeba pomoću akcija, znače kreiranje mreže ljudi, brigu za obavljenje poslova i dr. Možemo reći isto tako da je menadžment povezan sa kompleksnošću, a liderstvo sa promenama. Za uspeh je potrebno liderstvo ne samo na vrhu, nego na svim nivoima organizacije.

Lideri znaju da motivišu ljude tako da oni u svom poslu pružaju više nego što se to obično očekuje. Oni podižu svest zaposlenih o novim proizvodima i uslugama i inspirišu ih da se uzdignu iznad individualnih interesa i rade u korist svojih sektora i organizacija. Lideri su često nepredvidljivi jer kreiraju atmosferu i lansiraju vizionarske ideje koje prosto "nose" njihove saradnike i podstiču ih na vrhunske rezultate. Sve je to vezano za emocije i uverenja da je realizovanje vizionarskih ideja moguće i da će doneti više blagodeti njima i njihovim organizacijama.Svakoj organizaciji, koje god bilo područje njenog delovanja, potrebni su lideri. Oni su osobe koje odlučuju šta treba da se radi i oni su ti koji omogućavaju da se to i sprovede[6].

Lideri vode organizaciju u željenom pravcu i imaju odlučujuću ulogu po pitanju njene sudbine. U uslovima jake konkurencije na tržištu, dinamičnog okruženja u kome se organizacija, ukoliko želi opstati, mora prilagođavati promenama na tržištu, I demonstrirati maksimalnu fleksibilnost, ključne odluke donose lideri.

Postoje brojne definicije liderstva u literaturi. Jukl je naveo neke[7]:

- Po jednoj „liderstvo je ponašanje pojedinaca koje usmerava aktivnost grupe ka zajedničkom cilju".
- Po drugoj, „liderstvo je dodatni uticaj preko i iznad menadžerske usaglašenosti sa rutinom direktiva u organizaciji".
- Po trećoj, „liderstvo je proces uticaja na aktivnost organizovane grupe ka ostvarenju ciljeva".
- Po četvrtoj, „lideri su oni koji konstantno daju efektivan doprinos društvenom poretku i od kojih se očekuje da to rade".
- Po petoj, „liderstvo je proces davanja svrhe i smera kolektivnom naporu i prouzrokovanja dobrovoljne akcije da se bude uspešan u ostvarenju ciljeva".

Liderstvo kao skup osobina se može posmatrati sa dva aspekta, tj. sa aspekta osobina i veština. U skladu sa tim postoje i dva pristupa liderstvu: pristup liderstvu kao skup osobina, pristup liderstvu kao skupu veština.

Pobornici pristupa liderstva kao skupa osobina smatraju da pojedinci imaju prirodne - urođene osobine koje ih čine liderima, tj. da se lideri rađaju sa karakternim osobinama zahvaljujući kojima postaju vođe i vrše uticaj na druge. Tokom dvadesetog veka vršena su brojna istraživanja o tome kako osobine pojedinca doprinose procesu liderstvu, kao i studije o indentifikaciji ključnih liderskih osobina.

---

[6] Tichy, N.M.,Cohen,E.(2003) Business leadership, Jassey-Bass Business & Management series, Chapter one, p.4

[7] Yukl, G. (1998) Leadership in Organizations, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey; preuzeto iz: Milisavljević, M (2008), Liderstvo u preduzećima, Megatrend univerzitet, Beograd, str.4

Danas više ne postoji dilema da li se liderstvo može naučitii, zato što mnogi autori odbacuju verovanja u prirodnu selekciju kao jedini izvor liderstva i zagovaraju jedan mnogo pragmatičniji pogled na razvoj liderstva – pogled koji podrazumeva mogućnost razvoja i usavršvanja pojedinca, odnosno razvoj liderskih veština.

Liderstvo kao skup veština

Kao i kod pristupa liderstvu kao skupu osobina i kod shvatanja liderstva kao skupa veština centralna figura je lider. Ovde je, međutim, fokus sa osobina ličnosti individue pomeren ka veštinama i sposobnostima koja se mogu naučiti i razvijati. Iako urođene karakterne crte igraju važnu ulogu u liderstvu, pristup liderstvu kao procesu, odnosno skupu veština sugeriše da su za uspešno liderstvo potrebna znanja i sposobnosti koje se mogu negovati.

Na osnovu naučnog istraživanja, Katz je zaključio da efektivno vođenje zavisi od tri osnovne grupe ličnih veština[8]: tehničkih, humanističkih i konceptualnih. Takođe, tvrdio je da se ove veštine značajno razlikuju od osobina ili kvaliteta lidera. Veštine lideri mogu da steknu, dok su osobine ono što lideri jesu[9].

Liderske veštine predstavljaju sposobnost da se znanje i kompetencije iskoriste za postizanje ciljeva. Stoga, liderske veštine mogu da se steknu i lideri mogu da se obučavaju i razvijaju potrebne sposobnosti.

Tehničke veštine - predstavljaju određena znanja i spretnosti kada je u pitanju određena vrsta posla ili aktivnosti. Podrazumeva kompetencije za određenu oblast specijalizacije, analitičke sposobnosti i sposobnost korišćenja odgovarajućih alata i tehnika. Tehnička veština obuhvata tekuće aktivnosti vezane za osnovne proizvode ili procese unutar organizacije[10].

Humanističke veštine –. se odnosi na sposobnosti komunikacije sa zaposlenima. To je veština rada sa ljudima i razlikuje se od tehničkih veština koje se odnose na rad sa stvarima. Lider koji ima razvijene humanističke veštine lako se usaglašava sa podređenima, komunikacija u organizaciji je na visokom nivou što doprinosi boljim poslovnim rezultatima.

Konceptualne veštine podrazumevaju sposobnost rada na idejama i konceptima.

LIDERSTVO KAO KRITIČKI FAKTOR USPEHA ORGANIZACIJE

U nastojanju da se osigura dobra pozicija i dugoročni opstanak preduzeća u turbuletnoj okolini, uslovljava konstantno prilagođavanje i promene u preduzeću. Top menadžeri, kao osobe odgovorne za dugoročnu uspešnost imaju zadatak da preuzmu odgovarajuće mere kako bi se efikasno upravljalo promenama. Bez obzira na to kakve se promene u preduzeću sprovode, u njihovoj su osnovi promene koje se tiču ljudi i interpersonalnih odnosa. Zato možemo sa sigurnošću konstatovati da su lične karakteristike i stil rukovođenja najvažnije determinante uspešnosti procesa promena i time i uspešnosti preduzeća.

Od top menadžera zasigurno se u savremenim organizacijama očekuje da budu lideri. Od njih se očekuje i da imaju veoma visoke veštine i ulažu veliki napor u culju uspešnosti organizacije kojom upravljaju. Suštinski važna karakteristika savremenih menadžera uspešnih organizacija jeste da poseduju viziju, što se takođe vezuje za lidera i liderske sposobnosti. Posedovanje vizije neobično je važno iz razloga što top menadžeri moraju imati dalekosežnu sliku i cilj izlaska iz krize i viziju kako da svoj program sprovedu u delo koristeći raspoložive potencijale. Drugim rečima, najvažniji zadatak top menadžera jeste da mobilišu, motivišu i koordinišu napore zaposlenih ka ostvarivanju i postizanju zajedničkog cilja. Samim tim, umesto administratora i koordinatora na čelu savremenih organizacija koje žele da budu uspešne u turbuletnim vremenima novog milenijuma, moraju doći lideri.[6/1]

Liderske karakteristike top menadžera osnovne su odrednice kulture preduzeća i sistema vrednosti koji zaposleni prihvataju. Filozofija poslovanja velikih korporacija, u velikoj je meri utemeljena na moralnim i etičkim principima svojih osnivača i top menadžera. Top menadžeri uspešnih preduzeća ili lideri modernih poslovanja, jesu osobe od kojih se očekuje da preuzmu odgovornost za uspešnost organizacije i samim tim i ulogu inicijatora promena. Oni su osobe pod čijim se vođstvom nadzorom organizacija postići svoje ciljeve u budućnosti. Samim tim za uspešno poslovanje i sprovođenje promena kroz novih strategija, lideri imaju zadatak da razviju viziju, od kojih se očekuju da definišu šta organizacija treba da promeni da bi tu viziju

---

[8] Northouse, P. (2008) Liderstvo, teorija i praksa, Data status, str. 27
[9] Ibid.
[10] Northouse, P. (2008) Liderstvo, teorija i praksa, Data status, str. 28

dostigla, kao i da kroz interpersonalne odnose i mrežu komunikacija obezbede naklonost sledbenika u realizaciji ciljeva organizacije.

Hijerarhija liderstva nivoa 5 prikazana je na sledećem grafikonu i jasno je da je taj nivo liderstva iskazan kao "vrhovni" na lestvici sposobnosti i karakteristika savremenog lidera.

Nivo 5;

Izvršni (Executive)

Stvara fantastične organizacije uz paradoksalnu kombinaciju lične skromnosti i profesionalne snage

---

Nivo 4;

Efektivan lider

Stimuliše grupu na visoki učinak i promene

Nivo 3;

Kompetentan menadžer

Organizuje ljude tako da na efikasan i efektivan način dostižu ciljeve

---

Nivo 2;

Član tima

Doprinosi jačanju tima i dostizanju zajedničkih ciljeva. Efektivno radi u grupi.

Nivo 1;

Vrlo sposoban pojedinac

Talentovan, produktivan, ima visok nivo znanja i dobre radne navike

Slika 1: Hijerarhija nivoa 5 lidera:[6/2]

3. ULOGA I ZNAČAJ LIDERA U EKONOMIJI ZNANJA

Organizacija koja u svom centru ima implementirani program menadžmenta znanja i koja se bori za svoju konkutrentsku prednost u okruženju ekonomije znanja poseduje karakteristike i specifičnosti koje zahtevaju posebne, ka znanju okrenute lidere ili, kako smo ih već nazvali, lidere znanja. Ovakvi lideri se nalaze pred veoma teškim zadatkom Potrebno je upravljati organizacijom sa sledećim karakteristikama: prioritet je protok znanja; odnos sa korisnicima usluga nije više jednosmeran, već se pretvara u partnerstvo koje stvara zajednička rešenja i u kome je protok znanja dvostran; zaposleni čija svakodnevnica uključuje program menadžmenta znanja znaju više o tehničkoj osnovi poslovanja, imaju bolji osećaj za tržište i bliži su korisnicima nego njihovi poslodavci; najproduktivniji faktor ovakvih organizacija, kreativni zaposleni ili radnici znanja, najbolje funkcionišu u kreativnom haosu i u uslovima u kojima je organizaciona hijerarhija irelevantna; primarna pokretačka snaga organizacije je kontrola toka informacija i ona je podređena internetu i internoj mreži; osnova deljenja znanja među zaposlenima je poverenje; kancelarije ne predstavljaju simbol moći, a značaj neformalne komunikacije se maksimalno naglašava. Upravljanje ovakvom organizacijom

veoma je težak, odgovoran i izazovan zadatak Zato i čuveni autor Karl Erik Sveiby postavlja pitanje: "Možete li se suočiti sa ovakvim svetom? Verujem da možete i da nemate izbora – već se nalazite u njemu!" [11]

Ekonomija znanja zahteva transformaciju upravljanja najdragocenijem resursom današnjice, ljudskim resursima. Ta transformacija zahteva od funkcije liderstva da se od tradicionalne funkcije zasnovane na komandovanju i kontroli, kreće ka funkciji povezivanja, umrežavanja i usmeravanja. Govoreći o liderstvu u ekonomiji znanja, autori Debra Amindon i Doug Macnamara,[12] koji spadaju u vodeće teoretičare, ali i praktičare menadžmenta znanja, smatraju da su moderni lideri oni koji se ne boje brzine promena, koji se hvataju u koštac sa konstantnim učenjem, koji znaju da efikasan menadžment nije stvar posedovanja znanja, već znati kako ga upotrebiti, koji znaju da nije dovoljno poznavati savremene koncepte menadžmenta, nego i implementirati ih. Po mišljenju navedenih autora, bez obzira što je liderstvo više umetnost, nego nauka, ipak je potrebno tražiti odgovarajuću meru koja će nam omogućiti da izmerimo prinos od uspešnog liderstva (ROL , *Return – on – leadership*).

Povezanost između znanja i napretka nije nova i nepoznata. Međutim, ekonomija znanja, mogućnost upravljanja znanjem i povećanje efekata koje imamo od znanja što ga više razvijamo i delimo, zahteva i jedan novi stil liderstva. Postoji sedam područja koji čine lidera znanja uspešnim, tzv. "7C" liderstva znanja:[13]

Liderstvo znanja je pitanje konteksta (*Context*). Lider znanja mora da razume prirodu složenog konteksta u okviru koga deluje, kao i da ume da njegom smisao prenese tako da inspiriše druge.

Liderstvo znanja je pitanje kompetencije (*Competence*). Lideri znanja moraju da znanju da se kompetencije baziraju na znanju i da su mnogo dinamičnije nego žstatični atributi kao što su veštine. Izgradnja kompetencija zahteva sistematizovani okvir učenja.

Liderstvo znanja je pitanje kulture (*Culture*). Lideri moraj da spoznaju povezanost motivacije (psihologija) pojedinca i kulture (sociologija) organizacije. Trebalo bi da poznaju tradiciju i nasleđe (antropologija) i da znaju da više od 2% svoga vremensa menadžeri treba da posvete viziji koja predstavlja životnu snagu poslovanju budućih generacija.

Liderstvo znanja je pitanje zajednice (*Communities*). Lideri znanja treba da razumeju vrednost kolektiva – timova, mreža i zajednica koje rade da bi realizovale viziju. "Kolaborativna prednost" može biti kompetencija novog milenijuma.

Liderstvo znanja je pitanje konverzacije i zajedničkog jezika (*Conversations*, *Common Language*). Lideri moraju da znaju kako da razvijaju zajednički jezik i da shvate da je mnogo više snage u rezultatima dijaloga, nego u dokumentima koja nastaju kao rezultat pojedinačnih procesa planiranja.

Liderstvo znanja je pitanje komunikacija (*Communications*). Lideri treba da vrednuju komunikacione procese, kako tehničke, tako i međuljudske.

Liderstvo znanja je pitanje treninga (*Coaching*). Lideri treba da obučavaju i da budu obučavani od strane ljudi koji imaju slične veštine i viziju.

4. LIDERSTVO I MENADŽMENT ZNANJA

Savremena ekonomija, orjentisana sve manje na prirodne resurse, a sve više na preimućstvo intelektualnog aspekta, polazi od činjenice da se konkurentska prednost svake firme nalazi u znanju koje ona poseduje. Terminima ekonomske teorije rečeno, potrebno je izgraditi strategiju koja će proizvesti super profit, tj. strategiju koja će efikasnim iskoriščavanjem znanja omogućiti firmi da osvoji konkurentsku prednost. Pretpostavka je da se znanjem, u svojim eksplicitnim ili prećutnim manifestacijama, može upravljati. Postavlja se pitanje kako razviti strategiju menadžmenta znanja kojom bi se iskoristio ovako značajan resurs i zaštitila njegova vrednost. U tom pravcu koncipiran je i ovaj rad, čiji je cilj ne samo sagledavanje značaja programa menadžmenta znanja u postizanju konkurentske prednosti organizacije, već i definisanje uloge i uticaja lidera na efikasnost samog programa.

Menadžment znanja podrazumeva usvajanje kolektivnog znanja u cilju postizanja poslovnih ciljeva kompanije. Najkraće rečeno, menadžment znanja ima ulogu da osigura da ljudi imaju znanje koje im je potrebno, tamo gde im je potrebno i u trenutku kada im je potrebno, tj. pravo znanje, na pravom mestu i u pravo vreme. Najširi pristup ovom konceptu je razmišljanje o menadžmentu znanja kao procesu koji

---

[11] Sveiby, K.E. www.sveiby.com/Portals/0/articles/K-era.htm.

[12] Amidon, D.M., Macnamara, D., *7 C's of Knowledge Leadership: Innovating our Future,* dostupno na www.entovation.com.

[13] Amidon, D.M., Macnamara, D., *7 C's of Knowledge Leadership: Innovating our Future,* dostupno na www.entovation.com.

predstavlja jedinstvo tri komponente[14]: *ljudi, procesa i tehnologije*. Cilj savremene organizacije je da se svi poslovni procesi posmatraju kao procesi znanja. Ovakvo polazište uključuje stvaranje znanja (*Creation*), osvajanje znanja (*Capture*), čuvanje znanja (*Storing*), podelu znanja sa drugima (*Sharing*) i primenu znanja (*Application*) na način koji će doprineti stvaranju dodatne vrednosti za organizaciju.

Kao strategijski pogled na menadžment znanja koji sagledava jedinstvo između tehnoloških i ljudskih faktora kao osnovu opstanka u promenjljivom okruženju ističe se definicija dr Y. Malhotre[15] po kojoj se menadžment znanja definiše na sledeći način: „Menadžment znanja obuhvata najvažnija kritična pitanja organizacione adaptacije, opstanka i kompetencije u susretu sa sve rastućim i bržim promenama poslovnog okruženja. U osnovi, menadžment znanja je otelotvorenje organizacionih procesa koji teže sadejstvu i kombinaciji podataka i informacija koji povećavaju kapacitete informacionih tehnologija i kreiraju i inoviraju potencijalne ljudske kapacitete“ To je koncept kolektivnog znanja jedne organizacije čiji krajnji cilj predstavlja efikasnu primenu znanja u situacijama u kojima se donose odluke. Potrebno je posebno istači da to znanje treba da je raspoloživo uz zaista malo truda i napora, i da se može primeniti. Koncept menadžmenta znanja predstavlja, dakle "sposobnost da se za relativno kratko vreme dođe do informacije koja će omogućiti svakome u organizaciji da donese najbolju odluku, bilo da se radi o uslovima na tržištu, proizvodu, usluzi, procesu, planiranim aktivnostima konkurenata ili nekim drugim informacijama važnim za uspeh kompanije.[16] Najkraće rečeno, menadžment znanja je proces kroz koji organizacija generiše vrednost svoje intelektualne imovine bazirane na znanju.[17]

Proučavanje problematike menadžmenta znanja, neminovno dovodi i do definisanja i analiziranja faktora čiji se uticaj na efektivnost programa menadžmenta znanja može definistai kao pozitivan ili negativan, kao pospešujući ili ograničavajući, kao motivišući ili demotivišući. U tom smislu, govoreći o liderstvu kao faktoru uspešnosti programa menadžmenta znanja, svedoci smo gotovo jednoglasne saglasnosti savremenih autora, teoretičara i praktičara iz ove oblasti, da jedno od ključnih mesta u ovoj konstalaciji zauzima liderstvo. Čuveni autori poput Davenporta i Prusaka, Skyrma i Amidon, Ginsberga, Bixlera i Probsta, samo su neki koji naglašavaju vezu između ova dva fenomena i smatraju da je uloga lidera u uspešnosti implementacije menadžmenta znanja veoma važna, ako ne i ključna. Neki autori čak i samu prirodu koncepta menadžmenta znanja razlikuju od ostalih strategijskih koncepata upravo po strasti, odvažnosti i samopouzdanju lidera znanja (*knowledge leader*), kako ih nazivaju.[18] Imajući u vidu kompleksnost savremenog poslovnog okruženja, globalizaciju, brz i konstantan razvoj tehnologije, radnike znanja kao nosioce inovativnih i kreativnih procesa, samo znanje kao osnovu konkurentske prednosti organizacije, s pravom možemo konstatovati da je uloga, sposobnost i odgovornost lidera od krucijalnog značaja za poslovanje savremenih organizacija.

Liderstvo i menadžment znanja postavlja osnovni ton organizacione kulture usmeren na koordinaciju, kontrolu i merenje rezultata, kvalifikuje izražavanje svake od primarnih aktivnosti. Najkraće rečeno, liderstvo treba da omogući stvaranje uslova za postizanje uspešnog i plodonosnog menadžmenta znanja, kroz ostalih osam aktivnosti. Osnovne karakteristike ovakvog liderstva su inspirativnost, mentorstvo, davanje primera, a u cilju stvaranja poverenja i poštovanja, kohezivne i kreativne kulture, ustanovljenja vizije, učenja, slušanja, podučavanja i deljenja znanja.[19]Na primerima uspešnih kompanija, tzv. korporativnih lidera, autori Cavaleri i Sharon,[20] navode karakteristike liderstva znanja i njegovu povezanost sa menadžmentom znanja. Po mišljenju autora, korporativni lideri, kao što su *3M*, *Best Buy*, *BMW*, *BP Amoco*, *Canon*, *Fuji-Xerox*, *Hewlet-Packard*, *Intel*, *Nokia*, *Siemens*, *Royal Dutch Shell*, *Sony*, *Toyota*, *UniLever* i *Xerox*, rutinski govore o važnosti znanja za njihov uspeh na duži rok. Neke od ovih kompanija, kao što su *3M*, *Toyota* i *Xerox*, postale su nešto više od kompanija koje koriste menadžment znanja. Ove kompanije su sebe transformisale u organizacije zasnovane na znanju (KBO – *Knowledge Based Organizations*). Ono što je važno za predmet rada, a što navedeni autori posebno naglašavaju, jeste da lideri u ovakvim, na znanju zasnovanim kompanijama, ne teže da upravljaju znanjem (*manage knowledge*) unutar svojih kompanija, već traže način da iskusno i na znanju zasnovanim načinima (*knowledgeably manage*) upravljaju, radi postizanja konkurentske prednosti. Tako i dolazimo do osnovne karakteristike lidera znanja – razumevanje njihovog osnovnog cilja, a to je transformisanje svojih organizacija u organizacije zasnovane na znanju koje će koristiti znanje da bi postigle rezultate koji ne mogu biti dostignuti od strane konkurencije.

---

[14] Macintosh, A. *Position Paper on Knowledge Management, Artifical Intelligence Applications Institute*, University of Edinburg, str. 139.

[15] Malhotra, Y. *Knowledge Management in Inquiring Organizations*, Proceeding of 2RD Americas Conference on Information System (Philosophy or Information Systems – in Track), Indianapolis

[16] Shockley, W. (2000) *Planning to Knowledge Management*, Quality Progress, USA, str. 57.

[17] Santosus, M., Surmacz, J., *ABC of Knowledge Management*, dostupno na www.cio.com/research/knowledge/edit/kmabc.html

[18] Capshaw, S., Koulopoulos, T.M. Knowledge Leadership, DM Review Magazine.

[19] Holsapple, C.W., Singh, M. (2004) The Knowledge Chain Model: Activities for Competitiveness in *Handbook on Knowledge Mnagement,* Holsapple, C.W. (ed.), Springer, str. 244.

[20] Cavaleri, S., Seivert, S., Lee, W.L. (2005) *Knowledge Leadership. The Art and Science of the Knowledge – based Organization,* Elsevier, str. 6.

Lideri znanja treba menadžment znanja da integrišu sa razvojem znanja (*knowledge development*) i da budu sigurni da je znanje utkano u aktivnosti, menadžment sistem i infrastrukturu organizacije. Uspešno liderstvo koje je fokusirano na znanje, ali u smislu njegovog iskorišćavanja radi postizanja dodatne vrednosti za organizaciju, daje veoma pozitivne rezultate u praksi, koji se najčešće ogledaju u povećanju produktivnosti i agilnosti firme, jačanju inovativnosti, poboljšanju reputacije, unapređenje kreativnosti zaposlenih i jačanje njihovog morala. Svaki od navedenih rezultata vrlo je važan za organizaciju. Možemo izvesti zaključak da menadžment znanja predstavlja veliki izazov sa savremene lidere. Gotovo da u literaturi postoji apsolutna saglasnost teoretičara da efikasnost i uspeh programa menadžmenta znanja zavisi prvenstveno od stava lidera po tom pitanju. Naime, velika je verovatnoća da će, ukoliko lideri kompanije ne uvide značaj programa menadžmenta znanja, kao i potencijalne benefite za organizaciju, sam program biti osuđen na neuspeh.

U savremenim uslovima poslovanja, znanje i učenje postaju neraskidivi deo liderstva, a uticaj liderstva na implementaciju programa menadžmenta znanja veoma veliki. O tome govore ne samo navodi u literaturi, nego i brojni primeri iz prakse. Liderstvo samo u saradnji sa ostalim aktivnostima menadžmenta znanja može doprineti uspehu ovog programa, ali mišljenja smo da ipak treba naglasiti stav da je "korporacija senka čoveka na vrhu", po rečima A. Millera.Naravno, liderstvo koje bi trebalo da bude faktor koji pospešuje program menadžmenta znanja mora da razreši jednu od osnovnih dilema u liderstvu, a to je sam način upravljanja radnicima znanja. Naime, još je Makijaveli postavio pitanje da li je za lidera bolje da bude voljen ili da ga se sledbenici plaše. Njegov zaključak je da ukoliko lider ne može da bude oboje (a samo nekolicina ljudi to može), onda je mnogo efikasnije ovo drugo – da ga se sledbenici plaše.[21] Zapravo, radnici znanja ne reaguju pozitivno na rigidne mere kažnjavanja i nagrađivanja, kao što u njihovom radu ne postoji ni jednostavan sistem nagrađivanja na osnovu jasnog merenja produktivnosti. Dakle, kod radnika znanja sve je zasnovano na kreativnosti i odnosima poverenja. Stoga se i lider ne može striktno pridržavati jednog, tačno zacrtanog i predvidljivog stila upravljanja, već ga mora, prateći signale iz okruženja i signale koje šalju sami radnici znanja, prilagođavati datoj situaciji, naravno u skladu sa svojim limitima i sposobnostima.

Lider u promenjivom i kompleksnom poslovnom okruženju mora da bude sposoban da vidi neobične potencijale u običnim ljudima i da svoje odluke donosi uz balans između idealizma i pragmatizma. Ili kako neki autori nazivaju ovaj model liderstva "liderstvo iz pozadine", definišući ga kao liderstvo koje omogućava kreiranje takve organizacione kulture u kojoj će različiti ljudi u različitim trenucima, a u zavisnosti od zahteva okruženja, njihovih stremljenja, sposobnosti, veština i pravaca inovacije, izaći na čelo grupe i voditi je u pravcu u kome je potrebno.[22] Ovo je možda način, da radnici znanja u potpunosti dođu do izražaja, da benefiti od programa menadžmenta znanja postanu vidljivi, a zajedničko znanje dostupno svima u organizaciji doprinese stvaranju dodatne vrednosti za organizaciju i efektivnijem i efikasnijem donošenju odluka.Možda najbolju sliku liderstva u ekonomiji znanja dao je Peter Drucker koji posao rukovodioca organizacije poredi sa poslom upravljanja operom."Tu su vaše zvezde i vi ne možete da im izdajete naređenja; imate i ansambl i orkestar; imate ljude koji rade iza scene; i imate publiku. Svaka od ovih grupa je posve različita. Ali didrigent opere ima partituru i svi drugi imaju tu istu partituru. U preduzeću morate da se postarate da se sve različite grupe približavaju da bi proizvele željeni rezultat. To je ključ razumevanja onoga što je pred nama. Ne radi se o tome ko je manje ili više važan, već ko je za ta važan. Ne radi se o uzdržavanju od izdavanja naređenja, već treba znati kada naređenje treba dati, a kada se prema nekom treba odnositi kao prema partneru."[23]

ZAKLJUČAK

Liderstvo je nesumnjivo veoma važan faktor koji utiče na efektivnost programa menadžmenta znanja. Uspešno liderstvo koje je fokusirano na znanje, ali u smislu njegovog iskorišćavanja radi postizanja dodatne vrednosti za organizaciju, daje veoma pozitivne rezultate u praksi, koji se najčešće ogledaju u povećanju produktivnosti i agilnosti firme, jačanju inovativnosti, poboljšanju reputacije, unapređenje kreativnosti zaposlenih i jačanje njihovog morala. Biti uspešan lider u menadžmentu znanja predstavlja veliki izazov sa savremene lidere, a imati dobrog lidera na vrhu organizacije znanja, pitanje je od krucijalnog značaja za uspešnost programa znanja.

Da bi organizacije maksimalno osetile benefite koje može pružiti uspešan program menadžmenta znanja i, u tom smislu, iskoristile nesumnjiv uticaj koji liderstvo može imati na efektivnost samog programa, potrebno je da liderstvo bude okrenuto ka znanju kao osnovi konkurentske prednosti savremene organizacije; da postoji jasna vizija o tome kako se znanje može iskoristiti na najbolji način u tu svrhu; da se neguje otvorena

---

[21] Snook. S.A., Love and Fear and the Modern Boss, *Harvard Business Review.Leadeship & Strategy for the Twenty – First Strategy,* januar 2008., str. 16

[22] Hill, L.A., Where Will We Find Tomorrow's Leaders?, *Harvard Business Review.Leadeship & Strategy for the Twenty – First Strategy,* januar 2008., str. 123 – 129.

[23] Drucker, P. (2002) *Upravljanje u novom društvu,* Adižes, Novi Sad, str. 70.

komunikacija i poverenje; da se neguje kultura učenja i usavršavanja zaposlenih i da se zaposleni na pravi način motivišu u tom pravcu.

Menadžeri sa liderskim sposobnostima igraju veoma važnu ulogu u obezbeđenju organizacionog učenja i transfera znanja kroz organizaciju.Kontinuirano učenje kroz obuke i trening, jeste najbitniji faktor uspešnog lidera. Liderstvo i menadžement znanja jesu osnova za uspešno funkcionisanje nekog poslovnog sistema. Lider je odgovoran isto tako da obezbedi kritičnu masu individualnog i organizacionog znanja kojim će obezbediti uspešne organizacione i ekonomske performanse.

LITERATURA

1. Boljanović, Đ. J. (2008) *Ključni faktori uticaja na efektivnost programa menadžmenta znanja,* doktorska disertacija, Univerzitet „Singidunum“, Beograd
2. Cavaleri, S., Seivert, S., Lee, W.L. (2005) *Knowledge Leadership. The Art and Science of the Knowledge – based Organization*, Elsevier, str. 6.
3. Davenport, T., Prusak, L. (2000) Working Knowledge, *How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, str. xv.
4. Malhotra, Y. (1997) *Knowledge Management in Inquiring Organizations*, Proceeding of 2RD Americas Conference on Information System (Philosophy or Information Systems – in Track), Indianapolis.
5. Burton, M.R., Obel, B. 2004. Strategic Organizational Diagnosis and Desing: The Dynamics of Fit, Spiringer.
6.Tichy, N.M.,Cohen,E.(2005) Business leadership, Jassey-Bass Business & Management Series.
7.Yukl, G. (2005) Leadership in Organizations, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey; preuzeto iz: Milisavljević, M (2008), Liderstvo u preduzećima, Megatrend univerzitet, Beograd, str.4.
8. http://www.org/Menadžement/LiderstvoII.html.
9. Shockley, W. (2000) *Planning to Knowledge Management*, Quality Progress, USA.
10. Snook. S.A., Love and Fear and the Modern Boss, *Harvard Business Review.Leadeship & Strategy for the Twenty – First Strategy.*
11. Sveiby, K.E. www.sveiby.com/Portals/0/articles/K-era.htm.

THE ROLE OF INNOVATIONS FOR CREATING THE KNOWLEDGE ECONOMY

Prof. Tatjana Dimoska PhD
Faculty of tourism and hospitality – Ohrid, Republic of Macedonia tanjadimoska@yahoo.com
Prof. Branko Nikolovski PhD
Faculty of tourism and hospitality – Ohrid, Republic of Macedonia brankoftu@gmail.com
Boris Trimcev MSc boristrimcev@yahoo.com
Economic chamber of Macedonia, Republic of Macedonia

УЛОГАТА НА ИНОВАЦИИТЕ ВО КРЕИРАЊЕТО НА ЕКОНОМИЈАТА НА ЗНАЕЊЕ

Проф. Д-р Татјана Димоска
Факултет за туризам и угостителство – Охрид, Република Македонија
tanjadimoska@yahoo.com
Проф. Д-р Бранко Николовски
Факултет за туризам и угостителство – Охрид, Република Македонија brankoftu@gmail.com
М-р Борис Тримчев
Стопанска комора на Р. Македонија, Република Македонија boristrimcev@yahoo.com

Abstract: The knowledge economy includes those economies in which creation, transfer and use of knowledge are the leading drivers of economic growth and wealth creation. Thus, science and knowledge, innovation and technology are fundamental to the knowledge economy creation. Technological innovations are not possible without significant investment in research and development which generate basic scientific and technological knowledge, which constitute the basis of innovation. This paper treats the complex problematic of knowledge and innovations and their impact to the knowledge economy creation, with special review on their research on the territory of the Republic of Macedonia.
Key words: knowledge, innovation, enterprises, knowledge economy, Republic of Macedonia

Резиме: Економијата на знаење ги опфаќа оние економии во кои креирањето, трансферот и употребата на знаењето се водечки двигатели на економскиот раст и креирањето на богатство. Според тоа, науката и знаењето, иновациите и технологијата се фундаментални во креирањето на економијата на знаење. Технолошките иновации не се можни без значително инвестирање во истражувањето и развојот кои генерираат основни научни и технолошки знаења кои ја сочинуваат базата на иновациите. Овој труд ја третира комплексната проблематика на знаењето и иновациите и нивното влијание врз креирањето на економијата на знаење, со посебен осврт на нивното истражување на територијата на Република Македонија.
Клучни зборови: знаење, иновации, претпријатија, економија на знаење, Република Македонија.

1. ВОВЕД

Глобализацијата на пазарите и зголемувањето на меѓународната конкурентност, ги принудуваат претпријатијата да креираат нов, иновативен, флексибилен и креативен начин за преживување. Тоа всушност значи дека во услови на променливо и конкурентно опкружување, претпријатијата мора постојано да бидат иновативни за да може да опстојат на пазарот. Според тоа, науката и знаењето, иновациите и технологијата се фундаментални во креирањето на економијата на знаење. Технолошките иновации не се можни без значително инвестирање во истражувањето и развојот, кои генерираат основни научни и технолошки знаења кои ја сочинуваат базата на иновациите.

2. ЕКОНОМИЈА НА ЗНАЕЊЕ

Поимите “економија на знаење”, “економија базирана на знаење”, “нова економија”, “информатичка економија” се само различни поими кои опишуваат еден ист феномен.Терминот економија на знаење се однесува на улогата што ја имаат знаењето и технологијата за економскиот раст и развој на една национална економија. Многу е тешко да се дефинира поимот економија на знаење бидејќи за него сеуште не постои една сеопфатна и универзална дефиниција. Имено, во литературата може да се сретнат бројни дефиниции од различни автори, кои се обидуваат подетално да го објаснат овој поим. Всушност поимот економија на знаење е кованица создадена од страна на OECD во 1996 година и дефинирана како “економиите базирани на знаење се економии кои се директно базирани на

производство, дистрибуција и употреба на знаење и информации. Економиите базирани на знаење се карактеризираат со раст во високотехнолошки инвестиции, високотехнолошки индустрии, повеќе висококвалификувана работна сила и постигнување на поголема продуктивност."[24]

Foray[25] ги дефинира економиите на знаење како економии во кои односот на високоинтелектуалните активности е висок, економската важност на информатичките сектори е пресуден фактор, а учеството на нематеријалниот капитал е поголемо од она на материјалниот капитал во вкупниот сток на реален капитал. Според Jahn at al. [26] економијата на знаење се состои во создавање на додадена вредност врз база на употреба на знаење и во оваа економија важноста на учењето и примената на научните сознанија за глобалната конкурентност расте.

Ian Brinkley [27] наведува некои од клучните карактеристики на економијата базирана на знаење и тоа:

- Економијата на знаење претставува "мек дисконтинуитет" од минатото - таа не е "нова" економија со нови правила.
- Економијата базирана на знаење е присутна во сите сектори на економијата.
- Економијата на знаење се карактеризира со употреба на висок и растечки интензитет на информатичката и комуникациската технологија (ICT) од страна на добро едуцирани работници.
- Расте учеството од БДП кое се однесува на нематеријален капитал (знаење) во споредба со физичкиот капитал.
- Економијата на знаење се состои од иновативни организации кои користат нови технологии за да воведат иновации во процесот, организациски или маркетинг иновации.
- Организациите ја реорганизираат работата и овозможуваат водење, чување и споделување на информации преку практиките за управување со знаењето.

Економијата на знаење се разликува од традиционалната економија според неколку клучни аспекти:[28]

- Изобилство на ресурси (за разлика од повеќето ресурси кои осиромашуваат со нивното користење, информациите и знаењето може да се споделуваат и со нивната апликација тие се зголемуваат).
- Ефектот на локација е намален (со користење на соодветна технологија и методи, може да бидат создадени виртуелни пазари и организации кои нудат користи на брзина и агилност, брзи операции и глобални достигнувања).
- Законите, бариерите и даноците е тешко да се применуваат само на национална основа (знаењето и информациите се излеваат наму каде побарувачката е најголема, а бариерите најниски).
- Подобрените производи и услуги како резултат на знаењето, може да ги одредат ценовните премии над споредбените производи кои имаат вметнато ниско знаење или интензитет на знаење.
- Оценката и вредноста на знаењето во голема мера зависат од контекстот (иста информација или знаење може да има различна вредноста за различни луѓе во различно време).
- Знаењето споено во системите или процесите има повисока неразделна вредност отколку неприменетото знаење.
- Способностите на човечкиот капитал се клучна компонента на вредноста во економијата базирана на знаење.

Економијата на знаење според Dahlman и Aubert [29] се базира на четири основни столбови и тоа:

- Едуцирана и квалификувана работна сила која континуирано ги надградува и адаптира вештините за ефикасно креирање и употреба на знаењето.
- Ефикасен систем на иновации на фирмите, истражувачките центри, универзитети, консултанти и други организации кои држат чекор со револуцијата на знаење, го внесуваат растечкиот фонд на глобалното знаење и го преточуваат и адаптираат новото знаење на локалните потреби.
- Економски поттик и институционален режим кој овозможува добри економски политики и институции кои придонесуваат за ефикасно креирање, ширење и употреба на постоечките знаења.
- Модерна и адекватна информациска инфраструктура која овозможува ефикасна комуникација, ширење и обработка на информации и знаење.

---

[24] OECD. *The knowledge-based economy*. Paris. (1996).
[25] Foray,D. *The Economics of Knowledge*. MIT Press. Massachusetts. (2004)
[26] Zitek, V. and Klimova, V. *Knowledge economy and knowledge infrastructure*. Brno. (2011)
[27] Brinkley, I. *Defining the knowledge economy: Knowledge economy programme report*. The Work Foundation. (2006).
[28] Tocan, M. C. *Knowledge Based Economy Assessment*. (2012)
[29] Dahlman, C .J. and Aubert, J.E. *China and the Knowledge Economy seizing the 21 st Century*. Washington. World Bank Institute. (2001).

Слика 1: Четирите столбови на економијата на знаење

3. УЛОГАТА НА ИНОВАЦИИТЕ ВО КРЕИРАЊЕТО НА ЕКОНОМИЈАТА НА ЗНАЕЊЕ

Иновациите се еден од клучните столбови на кои се базира економијата на знаење. Иновациите се сметаат за главен извор на конкурентноста и клучен фактор за опстанок на секој бизнис особено кога претпријатијата работат во променливо и конкурентно опкружување, а знаењето е еден од предусловите за имплементирање на иновациите. Поимот иновации доаѓа од латинските зборови "innovatio" или "innovo" со значење "да се обнови или да се направи нешто ново". Овој поим за прв пат бил употребен од страна на Schumpeter на почетокот на 20-от век. Schumpeter ги дефинира иновациите како производни промени, промени во процесот или организациски промени кои не мора да потекнуваат од новите научни откритија, туку може да произлезат од комбинација на веќе постоечките технологии и нивната апликација во нов контекст.

Иновацијата е акт на учење, креирање на нови идеи, ново знаење или употреба на постоечкото знаење на нов начин, главно за да се остварат економски користи. Процесот на иновации доаѓа од различни извори и може да биде класифициран според бројни критериуми. Така, во литературата се споменуваат бројни обиди да се категоризираат различните нивоа и типови на иновации, па се наведуваат: маркетинг иновации, организациски иновации, иновации на производ, иновации на процес, радикални иновации, инкрементални иновации, дисконтинуирани иновации, модуларни иновации, градбени иновации, иновации на составни делови (компоненти), позициски иновации, иновации на модел (парадигма) итн. Следната табела го прикажува повеќеаспектниот концепт на иновациите во зависност од аспектот односно насоката на примена.

Табела 1: Иновациите како повеќеаспектен концепт

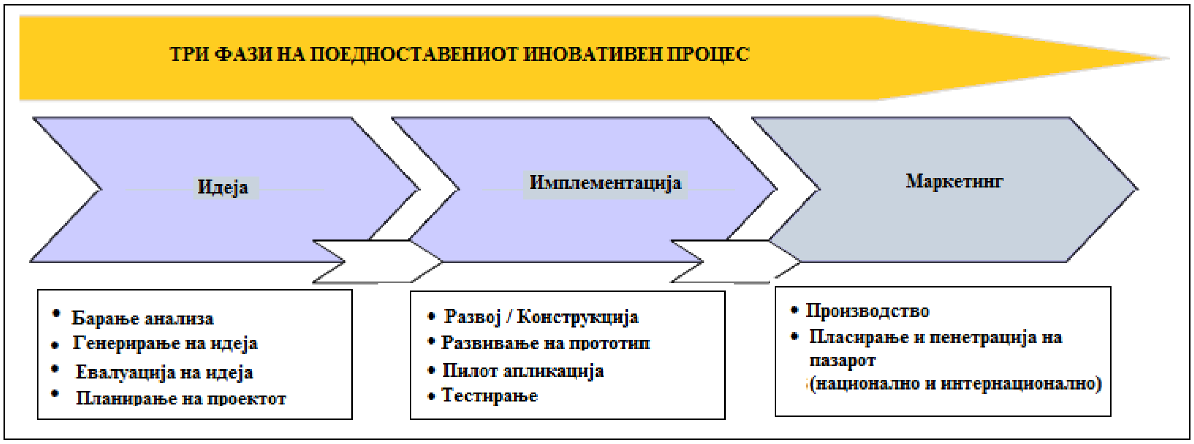
Според објектот	Според важноста (релевантноста)
- Иновации на производ	- Инкрементални иновации
- Иновации на процес	- Радикални иновации
Според областа	Според потеклото
- Технолошки иновации	- Истражување и развој
- Организациски иновации	- Интеграција
- Маркетинг иновации	- Имитација (копирање)
	- Искуство

Source: Rojas et al., pp.76

Најзначајни детерминанти на иновациите се човечкиот капитал и креативно-истражувачката работа. Всушност, иновацијата е резултат на креативноста, знаењето, вештините и искуствата на вработените. Човечкиот фактор е незаменлив елемент во процесот на иновации. Иновациите може да се сфатат

како трансформација на знаењето во комерцијална вредност. Иновативниот процес може да се подели на два есенцијални дела и тоа: првиот – инвентивен, кој се однесува на генерирање на оригинална идеја или концепт и вториот-иновативен, преку кој инвенцијата е имплементирана и продадена на пазарот. Иновативниот процес се состои од неколку систематски чекори: анализа, генерирање на идеја, евалуација на идејата, планирање на проектот, развивање на производот, тестирање на производот и продажба на производот. Овие чекори може да се преклопуваат еден со друг, па затоа најопшто се категоризираат во 3 широки фази кои го претставуваат поедноставениот иновативен процес (слика 2).

Слика 2: Трите фази на поедноставениот иновативен процес



Извор: Tiwari and Buse, 2007, pp.5

Иновациите им овозможуваат на претпријатијата да креираат нови и/или подобрени производи и услуги на пазарот и на тој начин да ги задоволат потребите на потрошувачите подобро и поцелосно од конкуренцијата, да се здобијат со лојални клиенти, да ја зголемат продажбата на своите производи и услуги, да ги зголемат своите приходи и профит, да го зголемат своето пазарно учество, да ја зголемат својата конкурентна предност, да освојат нови пазарни сегменти и нови пазари, да ги подобрат своите перформанси и како резултат на тоа позитивно да влијаат врз економскиот раст и развој на земјата во која делуваат. Поради тоа, иновациите се од огромно значење како за претпријатијата, така и за националната економија во која делуваат тие претпријатија.

4. ИНОВАЦИИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Според Глобалниот индекс на иновации кој ги рангира земјите според масовноста на новите технолошки и научни изуми и иновации, Република Македонија во 2014 година се рангира на 60-то место меѓу 143 земји, со резултат од 36.93, и се наоѓа на 4-то место меѓу земјите од регионот. Според овој индекс, Република Македонија покажува Иновативен аутпут суб-индекс од 30.4, Иновативен инпут суб-индекс од 43.4 и Рацио на иновативна ефикасност од 0.7. Притоа, резултатите за петте столбови кои го сочинуваат Иновативниот инпут суб-индекс (кој всушност ги опфаќа елементите од националната економија кои ги овозможуваат иновативните активности) за Република Македонија за 2014 година се следни: институции 65.8, човечки капитал и истражување 33.8, инфраструктура 36.3, пазарна софистицираност 54.6, бизнис софистицираност 26.8. Иновативниот аутпут е резултат на иновативните активности во економијата и се состои од 2 столба: знаење и технолошки аутпут, и креативен аутпут. Резултатите за овие два столба за Република Македонија за 2014 година според Глобалниот индекс на иновации се следни: знаење и технолошки иновации 28.2, и креативен аутпут 32.6.

Според податоците од Заводот за статистика на Република Македонија, само 42.8% од претпријатијата имаат имплементирано некој вид на иновација во своето работење за периодот од 2010 до 2012 година. Останатите 57.2% од претпријатијата воопшто не се осмелиле да воведат некоја иновација во своето работење. Најголеми иноватори се големите претпријатија со учество од 75.8%, додека најмалку иновативни се малите претпријатија со учество од само 39.9%. По сектори, најголемиот број на претпријатија кои имаат воведено иновации припаѓаат на секторот Финансиски и осигурителни активности, со учество од дури 89.1% (табела 2).

Табела 2: Претпријатија според иновативноста, по сектори и големина

	Сите сектори	Иноватори	Не - иноватори
Вкупно	4 818	2 060	2 758
Мали претпријатија	3 967	1 583	2 384
Средни претпријатија	719	337	342
Големи претпријатија	132	100	32

Извор: Завод за статистика на Република Македонија

Кога станува збор за типот на иновации, тогаш може да се забележи дека од вкупниот број на иновативни претпријатија во Република Македонија, 24.7% имаат воведено иновации во производите и процесите, 46.4% имаат воведено организациски и маркетинг иновации, а само 18.2% имаат воведено како иновации во производите и процесите, така и организациски и маркетинг иновации (табела 3).

Табела 3: Претпријатија според типот на иновации

	2010-2012		
	Иноватори во производ или процес	Иноватпри во организација или маркетинг	Производ/процес и организациски/маркетинг иноватори
Вкупно	509	956	374

Извор: Завод за статистика на Република Македонија

Во последните неколку години, дури 85% од претпријатијата што извезуваат воведе некој вид на иновација во работењето, додека овој процент кај претпријатијата кои не извезуваат изнесува 58%. Исто така, претпријатијата што иновираат оствариле годишен пораст на профитот од 5% до 26%. Но, и покрај охрабрувачките резултати во врска со иновативноста на претпријатијата, резултатите од Заводот за статистика на Република Македонија покажуваат дека учеството на трошоците за истражување и развој во вкупниот БДП е релативно ниско (0.22 %) и овој тренд продолжува од 2010 година па навака.

5. ЗАКЛУЧОК

Иновациите се еден од клучните столбови на кои се базира економијата на знаење. Иновациите се сметаат за главен извор на конкурентноста, а знаењето е еден од предусловите за имплементирање на иновациите. Иновациите им овозможуваат на претпријатијата да развијат нови и /или подобрени производи и услуги и на тој начин да ги задоволат подобро и поцелосно потребите на потрошувачите, да стекнат лојални потрошувачи, да ја зголемат продажбата на производи и услуги, да го зголемат профитот, да го зголемат пазарното учество, да ја зголемат својата конкурентна предност, да освојат нови пазарни сегменти и нови пазари, да ги подобрат своите перформанси, а како резултат на тоа позитивно да влијаат на економскиот развој на земјата во која делуваат.

6. ЛИТЕРАТУРА

[1] Brinkley. I, Defining the knowledge economy: Knowledge economy programme report, The Work Foundation, pp.13, 2006.

[2] Dahlman.C .J, and Aubert. J.E, China and the Knowledge Economy seizing the 21 st Century, Washington, World Bank Institute, pp.4, 2001.

[3] Foray. D, The Economics of Knowledge, MIT Press, Massachusetts, pp. ix, 2004.

[4] OECD, The knowledge-based economy, Paris, pp.7, 1996.

[5] Tocan. M. C, Knowledge Based Economy Assessment, Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, Issue 5, pp.200, 2012

[6] Zitek. V, and Klimova. V, Knowledge economy and knowledge infrastructure, Brno, pp. 821, 2011.

Input oriented innovation indicators as a factor of the competitiveness of small and medium enterprises (SME)

Prof. Marina Simin PhD
College of professional studies in Management and Business Communication,
Sremski Karlovci, Serbia, msimin@mpk.edu.rs
Prof. Dušan Ristić PhD Emeritus
Faculty of management, Sremski Karlovci, Serbia, ristic@famns.edu.rs
Prof. Miladin Kalinić PhD
College of professional studies in Management and Business Communication,
Sremski Karlovci, Serbia, kalinic@mpk.edu.rs

ULAZNO ORIJENTISANI INDIKATORI INOVATIVNOSTI KAO FAKTOR KONKURENTNOSTI MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA (MSP)

Prof. d-r Marina Simin
Visoka škola strukovnih studija za menadžment i poslovne komunikacije
Sremski Karlovci, Republika Srbija, msimin@mpk.edu.rs
Prof. d-r Dušan Ristić Emeritus
Fakultet za menadžment, Sremski Karlovci, Republika Srbija, ristic@famns.edu.rs
Prof. d-r Miladin Kalinić
Visoka škola strukovnih studija za menadžment i poslovne komunikacije
Sremski Karlovci, Republika Srbija, kalinic@mpk.edu.rs

Abstract: The position of an enterprise in international technological and production development is determined by its development and research activities and innovation implementation. Studies on input oriented innovation indicators, such as expenditures on research and development, usually indicate that large enterprises more easily allocate funds, and therefore they spend more on research and development. Considering the size of enterprises, analyses based on input oriented indicators, such as expenditures on research and development, are usually in favor of large enterprises. Thus, they are considered more innovative than SMEs. However, for SMEs, this analysis is more appropriate if output oriented innovation indicators are observed, such as number of innovations, which can be measured by turnover related to innovation, that is, by market share of new products. The implementation of innovation in SMEs is more informal, without expenditures on research and development, laboratories and employees. In this case other intellectual property rights as petty patents, industrial design and trademarks might be more relevant than patents in achievement the competitive advantages of SMEs.
Key words: innovation, intellectual property rights, innovation indicators, research and development, competitiveness.

Rezime: Mesto preduzeća u međunarodnom tehnološko proizvodnom razvoju opredeljeno je njegovim razvojno – istraživačkim aktivnostima i primenom inovacija. Istraživanja fokusirana na ulazno orijentisane indikatore inovativnosti, kao što su izdaci za istraživanje i razvoj, najčešće pokazuju da velika preduzeća lakše izdvajaju finansijska sredstva, a time i više troše na istraživanje i razvoj, pa se stoga smatraju više inovativnim od MSP. Imajući u vidu veličinu preduzeća, analize bazirane na ulazno orijentisanim indikatorima, kao što je izdvajanje u istraživanje i razvoj, obično idu u korist velikih preduzeća. Međutim, kada su u pitanju MSP, ova analiza je svrsishodnija ukoliko se posmatraju izlazno orijentisani indikatori inovacija kao npr. broj inovacija, koji se može meriti delom prometa koji se može pripisati inovacijama, odnosno tržišnom učešću novih proizvoda. Primena inovacija u MSP su više neformalne prirode, bez učešća troškova istraživanja i razvoja, laboratorija i zaposlenih. U takvim slučajevima, druga prava intelektualne svojine kao što su mali patenti, industrijski dizajn i žigovi mogu imati veću ulogu od patenata u obezbeđenju komparativne prednosti MSP.
Ključne reči: inovacije, prava intelektualne svojine, indikatori inovativnosti, istraživanje i razvoj, konkurentnost

1. UVOD

Konkurentnost preduzeća na međunarodnom tržištu svodi se na pozicioniranje u međunarodnoj podeli rada, odnosno mestom preduzeća u međunarodnom tehnološkom razvoju. Faktori koji utiču na privredni rast, nisu više štednja, investicije i novi kapital, već pre svega: znanje, odnosno know-how, tehnologija i kreiranje novih organizacija.Tehnološki razvoj postaje ključni nosilac ekonomskog razvoja i faktor konkurentnosti.

U vrhunskim delatnostima koje predstavljaju okosnicu svake razvijene privrede, zemlje svoje najznačajnije faktore proizvodnje ne nasleđuju već stvaraju – npr. kvalifikovane ljudske resurse ili naučnu bazu. Najznačajniji faktori proizvodnje su oni koji podrazumevaju stalna i velika ulaganja i specijalizaciju. Osnovni faktori proizvodnje koji određuju trgovinske tokove, kao što su radna snaga, zemlja, prirodni resursi, kapital i infrastruktura, nisu prednost u delatnostima koje intenzivno koriste znanje.

Mesto preduzeća u međunarodnom tehnološko proizvodnom razvoju opredeljeno je njegovim razvojno – istraživačkim aktivnostima i primenom zaštićenih prava intelektualne svojine. Pri tome, preduzeće može da razvija sopstvenu tehnologiju na bazi vlastitog naučno – istraživačkog rada ili da preuzima tehnologiju iz spoljnih izvora (licenciranjem ili kupovinom tehnologija, preuzimanjem drugih preduzeća zbog nivoa tehnološkog razvoja, zaključivanjem sporazuma o saradnji sa univerzitetima i istraživačkim centrima i dr).

Prema oceni Evropske Komisije, MSP i preduzetništvo i dalje će biti ključni izvor dinamičnosti, inovativnosti i konkurentnosti obzirom da u Evropskoj uniji postoji više od 23 miliona MSP, koja obuhvataju 99,8% preduzeća, generišu 66% zaposlenosti, glavni su izvor novih radnih mesta i stvaraju 57% dodate vrednosti. Evropska preduzeća u proseku imaju 6 zaposlenih.[2] Posmatrano sa aspekta sektora industrije, u građevinarstvu, maloprodaji, veleprodaji i uslugama dominiraju mikro preduzeća, dok u sektoru transporta i energije dominiraju velika preduzeća, a tipično proizvodno preduzeće je uglavnom srednje preduzeće.

2. ULAZNO ORIJENTISANI INDIKATORI INOVATIVNOSTI

MSP u okvirima privrede zasnovane na znanju, posebno su inovativna u sektoru usluga i preduzećima čije se poslovanje zasniva na novim tehnologijama, pokazujući tako svoje sposobnosti za stalne promene i poboljšanje tehnologije. Ova preduzeća veoma teško nalaze puteve za tržišnu verifikaciju svojih inovativnih ideja, proizvoda i procesa i moraju da imaju uverljive biznis planove kako bi privukla investitore.

Izbor indikatora inovativnosti, prikazan u Tabeli 1, podrazumeva mere ulaza u inovativni proces ili prateće mere izlaza. Ulazne mere obično više ukazuju na budžetska sredstva koja se resporeduju na inovativne aktivnosti u preduzeću (npr. troškovi istraživanja i razvoja) nego na stvarni iznos inovacija. S druge strane, pouzdanost izlaznih mera dovodi se u pitanje ukoliko se uzimaju u obzir samo pronalasci nezavisno od ekonomskih rezultata. Isto se odnosi i na korišćenje indikatora kao što je broj patenata, koji je opšteprihvaćena mera inovacija.

Tabela 1 Najčešće korišćeni ulazni indikatori za merenje inovativnosti na nivou preduzeća

Vrsta indikatora	**Indikatori**	**Izvor podataka**	**Prednosti i mane**
Ulazni indikatori inovativnosti	**R&D izdaci (troškovi) (napr.kao % od ukupnog prometa)** **Zaposleni u R&D (napr. % od ukupno zaposlenih)** **Intenzitet R&D (napr.kao broj čovek-godina rada u R&D u odnosu na ukupno utrošeni rad)**	**Pregled inovacija Evropske zajednice (Community Innovation Survey - CIS)** **Nacionalna R&D statistike**	**Lako dostupan** **Orijentisan na velika preduzeća** **Lak za merenje** **Ne uzima u obzir stvarno utrošeno vreme** **Ne uzima u obzir outsourcing – bitno za MSP** **Uzima u obzir stvarno utrošeno vreme**

Izvor: Intellectual Property Rights and Innovation in SME

Istraživanja fokusirana na ulazno orijentisane indikatore inovativnosti, kao što su izdaci za istraživanje i razvoj, najčešće pokazuju da velika preduzeća lakše izdvajaju finansijska sredstva, a time i više troše na istraživanje i razvoj, pa se stoga smatraju više inovativnim od MSP. Međutim, kada su u pitanju MSP, ova analiza je svrsishodnija ukoliko se posmatraju izlazno orijentisani indikatori inovacija kao npr. broj inovacija, koji se može meriti delom prometa koji se može pripisati inovacijama, odnosno tržišnom učešću

novih proizvoda.[5] Imajući u vidu veličinu preduzeća, analize bazirane na ulazno orijentisanim indikatorima, kao što je izdvajanje u istraživanje i razvoj, obično idu u korist velikih preduzeća.

Zaposlenost u oblasti istraživanja i razvoja kao ulazni indikator efekata inovativnosti može se posmatrati kvantitativno i kvalitativno. Sa aspekta kvantitativnih promena zaposlenosti, u empirijskim istraživanjima najčešće se koriste ulazni indikatori kao što su broj zaposlenih i broj radnih časova. Neke studije uzimaju u obzir samo smanjenje broja zaposlenih, zanemarujući radno vreme, međutim ako se uzima u obzir smanjenje radnih sati kao rezultat uvođenja i primene novih tehnologija to može izazvati pad broja zaposlenih. Očigledno je da i izbor zaposlenosti sa kvantitativnog aspekta, kao ulaznog indikatora inovativnosti, predstavlja usko grlo kada su u pitanju uporedne analize različitih empirijskih istraživanja.[3] Što se tiče kvalitativnih aspekata zaposlenosti, neke studije koriste indikatore zasnovane na obrazovanju i zanimanju. Obrazovanje se obično definiše godinama školovanja ili stečenim diplomama, dok zanimanje ponekad pruža više informacija o ponašanju i rezultatima rada.

Izvori podataka, kao što su nacionalna patentna statistika, Pregled inovacija Evropske unije (CIS) kao i Statistika Evropskog zavoda za patente (EPO) su indikator inovativne aktivnosti preduzeća i privrede. Ovo je osnovni razlog što se ona u svakodnevnoj praksi koristi za praćenje nivoa inovativne aktivnosti i razvoja novih tehnologija.

3. PATENTI I MERENJE MEĐUNARODNE KONKURENTNOSTI U SEKTORU MSP

Fokusiranje znanja kao izvora produktivnosti i konkurentnosti postavljaju sistem intelektualne svojine na centralno mesto u ekonomiji znanja. Statistike patentnih prijava i priznatih patenata pokazuju značajan porast patentiranja u protekle dve decenije, što ukazuje na pro – patentnu politiku, koja je započela u SAD 1980-tih godina usvajanjem tzv. „Bayh – Dole Act". Broj priznatih patenata u SAD, od strane američkog Zavoda za patente i žigove (USPTO) raste za 6% godišnje od sredine 1980-tih. Porast broja patentnih prijava posebno je značajan za industrije kao što su informacione i komunikacione tehnologije (ICT), biotehnologija, nanotehnologija, hemija.[4] Izbor indikatora inovativnosti, prikazan u Tabeli 2, podrazumeva prateće mere izlaza inovativnog procesa. Stoga, povećanje broja prijavljenih i priznatih patenata na međunarodnom nivou odražava povećan značaj koji većina preduzeća, uključujući brojna MSP u sektoru visoke tehnologije pridaju patentima.

Tabela 2 Najčešće korišćeni izlazni indikatori za merenje inovativnosti na nivou preduzeća

Vrsta indikatora	Indikatori	Izvor podataka	Prednosti i mane
Izlazni indikatori inovativnosti	Deo prometa koji se može pripisati inovacijama Prihodi od prodaje patenata, licenci i know-how Brojnost inovacija (napr. kao broj objavljenih izjava (self-reported statementa) o inovacijama	Pregled inovacija Evropske zajednice (CIS) Često se nalaze u ad hoc statistikama	Daje podatke o eko-nomskoj uspešnosti inovacija Lak za merenje Daje podatke o eko-nomskoj uspešnosti inovacija Nema saglasnosti o tome šta se sve smatra inovacijom Ukazuje na značaj inovacija

Izvor: Intellectual Property Rights and Innovation in SME

Generalno, patentiranje je posebno važno za pojedine industrije (napr. farmaceutska ili hemijska industrija) u poređenju sa ostalim proizvodnim industrijama, gde se mnogo teže vrši povraćaj toškova istraživanja i razvoja kroz patentiranje. Tako su Arundel i Kabla dokazali da se više vrednosti pripisuje patentima preduzeća koja posluju u takozvanim specifičnim industrijama kao i da se prosečna patentna stopa u industriji kreće u razmeri od 15% u industriji metala i čelika do 74% u farmaceutskoj industriji.[1] Međutim, u velikom broju ostalih sektora, inovacije u MSP su više neformalne prirode, bez učešća troškova istraživanja i razvoja, laboratorija i zaposlenih. U takvim slučajevima, druga prava intelektualne svojine kao što su mali patenti, industrijski dizajn i žigovi mogu imati veću ulogu od patenata u obezbeđenju komparativne prednosti MSP.[3] U oblasti visoke (high-tech) tehnologije, kao što je biotehnologija i poluprovodnici, inovativna MSP predstavljaju ključ rasta i razvoja ovih sektora. U ovim sektorima, patentna

aktivnost MSP je neuporedivo veća u odnosu na MSP u ostalim sektorima. U ovim sektorima patentne aktivnosti su na višem nivou u poređenju sa ostalim sektorima, gde se MSP ne samo teže odlučuju za patentnu aktivnost već teško nalaze strateške partnere ili investitore.

4. ZAKLJUČAK

MSP čine heterogenu grupu, a inovativna sposobnost i mogućnost za razvoj novih i inovativnih proizvoda, procesa i usluga veoma je raznolika i zavisi od veličine preduzeća, oblasti poslovanja, pripadanja sektoru industrije i poslovnom okruženju. Generalno, patentiranje je posebno važno za pojedine industrije (napr. farmaceutska ili hemijska industrija) u poređenju sa ostalim proizvodnim industrijama, gde se mnogo teže vrši povraćaj toškova istraživanja i razvoja kroz patentiranje.

Porast broja patentnih prijava posebno je značajan za industrije kao što su informacione i komunikacione tehnologije (ICT), biotehnologija, nanotehnologija, hemija. Stoga, povećanje broja prijavljenih i priznatih patenata na međunarodnom nivou odražava povećan značaj koji većina preduzeća, uključujući brojna MSP u sektoru visoke tehnologije pridaju patentima.

Imajući u vidu veličinu preduzeća, analize bazirane na ulazno orijentisanim indikatorima, kao što je izdvajanje u istraživanje i razvoj, obično idu u korist velikih preduzeća. Međutim, kada su u pitanju MSP, ova analiza je svrsishodnija ukoliko se posmatraju izlazno orijentisani indikatori inovacija kao npr. broj inovacija, koji se može meriti delom prometa koji se može pripisati inovacijama, odnosno tržišnom učešću novih proizvoda.

Istraživanja fokusirana na ulazne indikatore inovativnosti, kao što su izdaci za istraživanje i razvoj, najčešće pokazuju da velika preduzeća lakše izdvajaju finansijska sredstva, a time i više troše na istraživanje i razvoj, pa se stoga smatraju više inovativnim od MSP. Kao što je navedeno, MSP često nemaju dovoljno kapacitete za istraživanje i razvoj iz sopstvenih izvora. Ovo je razlog što se u većini sektora, inovativnost MSP zasniva na manjim izmenama postojećih proizvoda, primeni malog patenta, žiga, inovacijama u dizajnu, promeni u načinu isporuke i menadžerske ili marketinške organizacije.

5. LITERATURA

[13] A. Arundel, I. Kabla, What percentage of innovations are patented? Empirical estimates for European firms., Research Policy 27, pp.127-141, 2008.
[14] European Commission and the European Parliament: Thinking Small in an Enlarging Europe, Communication from the EC and the European Parliament, COM (2008) 26 final, Brussels, pp.17-21, 2008.
[15] M.Simin, Politika primene prava intelektualne svojine kao sredstvo za razvoj malih i srednjih preduzeća u Srbiji, doktorska disertacija, FPN, Beograd, pp. 187-188, 2011.
[16] P.R. Merges,S.P. Menell,A.M. Lemley, Intellectuall Property in the New Technological Age, Aspen Publisher, Law & Business, pp.78-79,2009.
[17] Intellectual property Rights and Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises, World Intellectual Property Organization (WIPO), Geneve, pp.23-25, 2008.

TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND PROBLEM OF ECONOMIC TRANSFORMATION

PhD Aleksandar Kostic
Faculty of economy, Univerisity in Pristina , Kosovska Mitrovica
PhD Marko Jankovic

ТЕХНОЛОШКИ РАЗВОЈ И ПРОБЛЕМ ЕКОНОМСКЕ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ

Доц. др Александар Костић
Економски факултет, Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици
Др Марко Јанковић marko.jankovic@nisparking.rs

Abstract: The authors examine the problem of the impact of technological innovation on economic development at both the micro and macro level. They emphasize the importance of the phenomenon of external economic side- effect which is induced by the scientific and inventive activities. It examines the impact of market changes on technological development , as well as the enormous role of large high-tech companies in doing so. The authors criticize the utilitarian and simplistic understanding of the future transformation as a means of reorganization of most countries . They emphasize the importance of forecasting technological activities and social vantržišnoj sphere.
Keywords : transformation , development , innovation , corporate business , market .

Апстракт: Аутори истражују проблем утицаја технолошких иновација на економски развој како на микро тако и на макро нивоу. Они истичу значај феномена побочног спољашњег економског ефекта који је индукован научном и проналазачком делатношћу. Истражују утицај тржишних промена на технолошки развој, као и огромну улогу великих високотехнолошких компанија у томе. Аутори критикују утилитарно и упрошћено схватање будуће трансформације као средства реорганизације већине земаља. Истичу значај прогнозирања у технолошкој делатности и социјалној вантржишној сфери.
Кључне речи: трансформација, развој, иновације, корпоративни бизнис, тржиште.

1. УВОД

Улога технолошког прогреса у развоју готово свих области друштва и посебно економије је огромна. Веома је важно направити разлику између економских промена које настају као резултат технолошких достигнућа и промена које су последица институционалног усавршавања. У савременом друштву без примене информатичке технологије није могућа трансформација друштва нити економије. Много је каузалности које потврђују чињеницу да технолошки развој зависи од фактора тражње у економском систему. Зато нас посебно интересује проблем узајамног деловања технолошких и економских трансформација. Технолошки развој помаже акумулирању људског капитала и постаје основа сваког развоја и сваке трансформације. У том контексту знање постаје економски ресурс. Са друге стране, социолошки гледано, формирани менталитет код људи читавих регија је често сметња напретку. Пример за то је Балкан где је економска трансформација условљена проблемима који проистичу из формираног менталитета народа који живе на том простору. То потврђује да поред каузалности између технолошког развоја и економске трансформације постоје и друге психолошке, филозофске, социолошке, условљености на које би требало обратити пажњу.

2. ФЕНОМЕН ТЕХНОЛОШКЕ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ И ЊЕГОВА ТЕОРЕТСКА ИНТЕРПРЕТАЦИЈА

Са увођењем иновација долази до смене технологија, односно до технолошке трансформације. У теорији се обично говори о рутинским и фундаменталним технолошким иновацијама.[30] Већ сам термин „рутински“ својом семантиком упућује на иновације које непрекидно усавршавају технологију и техничку основу производње и потрошње. Фундаменталне иновације највише утичу на смену технологија, а тиме и на сам економски процес, па и на живот друштва. Наиме, технолошке

[30] Аркадий Мартынов, Технологическая и экономическая трансформации: проблема взаимодействия, У: Общество и экономика, № 7-8, 2012. с. 25-43.

промене не тичу се само економије, већ и социјалне, духовне, културне сфере. Што се тиче социјалног система, догађају се бројне структурне промене које уколико поприме квантитативан и квалитативан предзнак може да постане историјски. Управо код таквих промена технолошка модернизација се одвија у више етапа. Индустријска технолошка модернизација је прошла кроз три етапе: доиндустријска модернизација, рана индустријска модернизација и постиндустријска модернизација. Прва се односи на индустријску револуцију, друга на модернизацију у XIX веку и трећа на почетак прошлог века. Фундаменталним, револуционарним иновацијама претходи дуг период умерен по својој интензивности. Технолошки искорак је обично неравномеран па тако и утиче на економску трансформацију. Међутим, историјско искуство нас учи да фундаменталне технолошке промене нису обавезно у корелацији са коренитим променама економских институција. То је и разумљиво ако имамо у виду поменуту неравномерност. Теоретска хипотеза о ендогеном карактеру савременог технолошког прогреса је заснована на теорији људског капитала. Значи људски капитал је круцијалан фактор економског развоја, а знања су економски ресурс. То у ствари значи да је технолошки прогрес иманентан стању развоја институција као и духа уопште у једном друштву. Данас не можемо разметарати проблеме економског система без разумевања да се људским капиталом сматра интелект, квалитет живота, здравље, знање, производни рад. Очигледно је капитал општесоцијална категорија. Нисмо случајно приметили да квалитет трансформације у економији зависи од људског капитала као и од менталитета. Наслеђене генске особине становништва једне земље или регије (пример Србије и Балкана) не морају увек да имају негативан предзнак. Напротив. То доказује да се не могу узимати готови рецепти који важе за развијен свет. Социолошки гледано, идентитетске карактеристике народа са ових простора не значе априори да ће проблеми са технолошкком и економском трансформацијом бити комплексинији него када су други народи у питању. Пример „одлива“ мозгова потврђује да нема способнијих и мање способних народа, већ бољих и лошије уређених друштава. Ту се у првом реду мисли на функционисање институција, праваног система, образовања итд. Наша друга принципијелна критичка примедба тиче се спорог процеса технолошких иновација, нарочито резервизаности приликом њиховог увођења. Значај људског капитала се вербално истиче али се мало ради на његовом стимулисању и коришћењу. Овај парадокс захтева емпиријско истраживање. Битна је корелација између технолошких иновација и инвестиција која ће помоћи у афирмацији људског капитала. У земљама у развоју та корелација не постоји.

3. КАКО СЕ ОДРАЖАВА ТЕХНОЛОШКИ РАЗВОЈ НА ЕКОНОМСКУ ТРАНСФОРМАЦИЈУ

Овај проблем се треба истражити на микро и макро плану. Што се тиче микро плана разноврсност технолошких иновација се рефлектује на ефикасност савремене тржишне економије. Наиме, иновације обезбеђују квалитетнију економију трошкова. То у ствари значи да иновације утичу на квалитет робе али и пооштравају оптику избора менаџера који ће се носити са проблемима произашлим из нових околности. Другим речима, не недостају људи, већ знање. Иновације би морале да у савременим условима утичу на побољшање животне средине што је проблем институционалне природе.[31] Замена технологија није могућа без институционалне подршке. Данас постоје велике разлике између степена технолошких промена како међу различитим земљама тако и у различитим сферама социјалне делатности. Глобална системска криза убрзала је смену парадигми светског развоја (прелаз са индустријског на постиндустријски развој). Тако је дошло до корените технолошке трансформације која носи атрибут „историјски“. Са развојем информатике масовни он лајн контакти довели су до смањења социјалних растојања. Интернет технологија је доступна свима, динамизам је попримио мега форму, тако да су догађаји постали непредвидиви или како је Ериксен приметио дошло је до „тираније тренутка“[32]. У својој трансформацији економија се не може одвојено посматрати од технолошког развоја.. Конкретна истраживања у земљама трећег света показују да се смањује технолошко заостајање од најразвијенијих земаља захваљујући великом броју малих иновационих фирми које су се појавиле у тим земљама.[33] У таквим околностима економски контакти попримају *интерактивни* предзнак који се заснива на директној вези односа глобалне економије са једне стране и економије сваке земље са друге. Тако на пример, традиционалне посреднике у трговини све више замењују мрежне платформе којима владају одређене компаније. То у ствари значи да компаније стварају такву економску он лајн средину са безброј чворишта веза што на крају

[31] О томе више погледати у: Кэмпбелл К. Венчурный бизнес: новые подходы. Москва: „Альпина букс паблишер“, 2008.

[32] Eriksen T. H. 2001. Tyranny of the Moment: Fast and Slow Time in the Information Age. London: Pluto Press.

[33] Globe Economic Prospects 2008: Technology Diffusion in the Developing World. Wash., D.C., 2008.

прераста у глобалну економску везу.[34] Одређени технолошки утицај на тржишне сегменте економског поља је повезан са „спољашњим споредним ефектом“[35]. Реч је о успутном стварању блага у виду најновијих научних знања која су битна за целокупно друштво. Посебан значај има идеја кластера коју је разрадио Мајкл Портер. Он кластере види као структуре које се по територијалном обухвату крећу од региона, односно неколико држава које се граниче. Кластери представљају и мрежу фирми која је повезана са различитим институционалним секторима као што су институти, агенције, истраживачки центри итд. Портер истиче да кластери нису хијерархијске структуре, већ да представљају партнерски однос и да узајамно делују не само по питању кооперације, него и конкуренције.[36] Фирме које функционишу у оквиру кластера користе технолошка достигнућа других иновативних фирми на нивоу регионалног кластера.Тако, на пример, споредни иновациони ефекат се састоји у коришћењу иновационог достигнућа једне фирме учесника од стране осталих. Споредни иновациони ефекат се разликује од обичног производног споредног ефекта. Иновациони споредни ефекат је квалитативно изражен захваљујући дискретним променама производних фактора, док код обичног производног споредног ефекта зависност производње једног агента од производње другог је у директној вези. Споредни иновациони ефекат може бити и негативан. То је, на пример, карактеристично за производњу пољопривредних производа који захваљујући пестицидима могу да угрозе здравље човека. Такав је случај и са производњом фармацеутских препарата. Споредни утицај на економску делатност могу да имају и те како одраз на пласирање производа и да се негативно одразе не само на фирму која је произвођач, него и на државу одакле такав производ потиче. Наиме, касније и квалитетан производ носи хипотеку претходно пласираног лошег производа. Нешто слично се догађа и са патентним системом пошто је контрола патентних права и уопште интелектуалне својине најчешће лоша. Очигледно да несавршеност иновационих тржишта погодује злоупотребама. Реч је о вантржишним ефектима који у процесу конкуренције на иновационом тржишту значајно подстичу нелојалну конкуренцију. У новије време (после 2000. године) многе земље су идеју кластера преобратиле у вишефункционални инструмент практичног деловања и политике. Тако су створени кластери у новим секторима који имају светски значај по узору на америчку силиконску долину (Silicon Waley).

4. ФУТУРОЛОШКИ ПОГЛЕД НА ТЕХНОЛОШКУ ТРАНСФОРМАЦИЈУ И ЊЕНЕ ЕКОНОМСКЕ ЕФЕКТЕ

У ери савремене глобализације технолошке промене се убрзано одвијају. Управо њихова брзина указује да ће у „блиској будућности (2020-2030. године)... преовладавати нов технолошки поредак који ће подразумевати нове производње и гране“[37]. Примена нано и биотехнологије, стварање вештачког интелекта, су сасвим извесни. Борба за тзв. „зелену трансформацију“ која претпоставља прелазак на коришћење обновљивих извора енергије. Такве прогнозе су реалне управо због убрзане технолошке трансформације. Често се упрошћено схвата и говори о том процесу иако је он сложен и захтева мултидисциплинаран приступ. Данас је уз помоћ информационих технологија лакше остварити пројекте и испунити очекивање наручилаца. Ради обезбеђења енормног профита нереализовани пројекти се обично држе у тајности, па се из тих разлога поједине технологије изненада појаве и изазову тзв. „футурошок“. Тај феномен не значи да се нова технологија рађа случајно. Очигледно да је и ту у питању тржишна игра. На макро нивоу, у глобалној економији будућа технолошка трансформација ће се одвијати аутономно од економске и никада неће моћи да буде у потпуности инкорпорирана у економску трансформацију. То је у директној вези са чињеницом да се многе иновације до одређеног тренутка држе у тајности и активирају се у најповољнијем тренутку по иноватора. Технолошке иновације које су од круцијалног значаја за трансформацију економије одражавају се и у социјалној сфери као последица унутрашњих закономерности научно-технолошког развоја. Међутим, то не значи да су оне резултат тзв. социјалне наруџбине. Значајну улогу за перспективу освајања технолошких достигнућа имају институције са својим механизмима у оквиру једног економског система. Оне ће такође претрпети драматичне промене. „У XXI веку иновацијска привреда представљаће кључни услов за стицање личног богатства. Сасвим нова тржишта иновација – од енергије до здравства, бежичне забаве и контроле загађења – тек треба да

---

[34] О томе видети више у: Tapscott D., Williams A. D. 2006. Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything. New York: Portfolio.

[35] Погледати више у: Манкју Г. 2013. Принципи економије. Београд: Економски факултет.

[36] Porter M. E., Ketels C. 2009. Clusters and Industrial Districts: Common Roots, Different Perspectives. In: Becattini G., Bellandi M., Propris L. D. (eds). *A Handbook of Industrial Districts*. Northampton: Edward Elgar; p. 172-183.

[37] Аркадий Мартынов, Технологическая и экономическая трансформации: проблема взаимодействия, У: Общество и экономика, № 7-8, 2012. с. 40

настану, али ће настати."[38] Успешни лидери ће се у будућности препознавати по томе што умеју да препознају тенденције препорода и при томе припреме своје народе и организације за оно што их чека. У том контексту, Џејмс Кантон предвиђа осам фундаменталних иновација које ће обликовати будућност: „биомимика (опонашање природних механизама у стварању нових производа); фотоника (коришћење светлости у стварању нових производа); нанобиотехнологија (спој нано и биотехнологије); циљана геномика (коришћење генетских информација у стварању безбеднијих лекова, хране и уређаја); биодетекција (коришћење биолошких информација за откривање ризика); неуро уређаји (стварање микроуређаја за усавршавање или поправљање функција мозга); наноенергија (спој нанотехнологије и енергије ради стварања обновљивих горива); квантно шифровање (коришћење квантног рачунарства за заштиту мрежа, производа и људи)"[39]. Наведене иновације ће позитивно утицати на трансформацију економије. Међутим, брзина увођења иновација може да има и погубне ефекте ако похлепа за новцем проузрокује занемаривање иновација у области тзв. чисте технологије. Са тог аспекта изазови са којима се суочава сваки менаџер су огромни. Зато ће потреба у будућности за квалитетним лидерима, ако се жели опстанак планете бити све већа. То подразумева и институционалну трансформацију како код развијених тако и неразвијених економија. У ствари, борбу против прљавих технологија морала би да прати законска регулатива и строга контрола.

5. ЗАКЉУЧАК

Технолошке промене се тичу различитих сфера социјалне делатности које нису само економске. Економска трансформација је сложен процес који зависи од технолошког развоја. Технолошки развој може да буде аутономан у односу на економску трансформацију. У савременим условима трајање технолошке трансформације се све више скраћује. Данас људски капитал, односно Теорија људског капитала добија на значају јер је у директној вези са економским развојем, снижавањем трошкова. Знања постају, пре свега, економски ресурс. Неолиберални концепт друштва почива на технолошком развоју и скраћивању временске дистанце између два технолошка узлета које смо раније називали револуцијама. Не постоји јединствен модел иновационог пројекта зато што и он зависи од инвестиционих трошкова. На међународном нивоу тржишна ефикасност патената зависи од објективне заинтересованости управљачких структура да се поштује регулатива донета на новоу глобалног друштва. Она је с обзиром на број држава ограничена. Наш закључак је да технолошка трансформација има и вантржишно деловање на развој економског система, што је у директној вези са друштвеном регулацијом. Са друге стране, стратегија трансформације би морала да се ослања и на иновациона тржишта стимулисањем инвестиција за иновације. Реч је о пореској политици. Државна пракса би морала да смањи ризик управо својом подршком. То подразумева одређену технолошку политику која ће бити аутономна од економске. Неопходно је одредити стандарде и инструменте заштите патената. Футуролошки гледано, у блиској будућности постојаће нове производне гране. Акценат ће бити на примени нано и биотехнологије, стварању вештачког интелекта итд. На макро плану иновацијска привреда мораће да се позабави и читавом лепезом проблема, од коришћења енергије до усавршавања лекова и контроле загађења.

6. ЛИТЕРАТУРА

Castells M. 2001. The Internet Galaxy. Reflections on the Internet. Business and Society. Oxford: Oxford University Press. p. 116 – 136

Eriksen T. H. 2001. Tyranny of the Moment: Fast and Slow Time in the Information Age. London: Pluto Press.

Globe Economic Prospects 2008: Technology Diffusion in the Developing World. Wash., D.C., 2008.

Porter M. E., Ketels C. 2009. Clusters and Industrial Districts: Common Roots, Different Perspectives. In: Becattini G., Bellandi M., Propris L. D. (eds). *A Handbook of Industrial Districts*. Northampton: Edward Elgar; p. 172-183.

Tapscott D., Williams A. D. 2006. Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything. New York: Portfolio.

Кантон Џ. 2009. Екстремна будућност. Београд: Clio.

Кэмпбелл К. 2008. Венчурный бизнес: новые подходы. Москва: „Альпина букс паблишер".

Манкју Г. 2013. Принципи економије. Београд: Економски факултет.

Мартынов А., Технологическая и экономическая трансформации: проблема взаимодействия, У: Общество и экономика, № 7-8, 2012. с. 25-43.

---

[38] Кантон Џ. 2009. Екстремна будућност. Београд: Clio, стр. 78.

[39] Исто, стр. 115.

IMPACT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Dr Gordana Mrdak
High School of Applied Studies Vranje
Dr. Rade Knezevic
Faculty of strategic and operational management Belgrade
Dr. Slobodan Stefanovic
High School of Applied Studies Vranje

УТИЦАЈ СТРАНИХ ДИРЕКТНИХ ИНВЕСТИЦИЈА НА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ

Др Гордана Мрдак
Висока школа примењених струковних студија Врање
Др Раде Кнежевић
Факултет за стратешки и оперативни менаџмент Београд
Др Слободан Стефановић
Висока школа примењених струковних студија Врање

SUMMARY : The strategic interests of each country in transition, the reform of the social and economic system which involves foreign investment and investment in the economy that would lead to stopping its fall and crash recovery , which is necessary for the achievement of strategic objectives.
Foreign direct investment means investment of capital by investors resident in one country and a resident of another country , establishing a long-term cooperation to achieve common goals . The foreign investor has the control that . decisive influence on the management of the company in which he invested capital. Foreign investment to promote basic economic goals : stability , development and sharing of knowledge . With regard to the problem of high foreign trade deficit and poor economic performance of most countries and the lack of financial resources for export growth and economic expansion , foreign direct investment is the optimal placement in our economy .
Keywords : foreign direct investment , transition, sustainable development strategy .

РЕЗИМЕ:Стратешки интереси сваке земље у транзицији су реформа друштвеног и привредног система која подразумева стране инвестиције и улагања у привреду која би довела до заустављања њеног пада и убрзани опоравак који је неопходан за остварење стратешких циљева.

Стране директне инвестиције означавају улагање капитала од стране инвеститора, резидента једне земље и резидента друге земље, којим се успоставља дугорочна сарадња ради остваривања заједничких циљева. Страни инвеститор има контролу тј. одлучујући утицај на управљање предузећем у које је уложио капитал.

Стране инвестиције промовишу основне економске циљеве: стабилност, развој и размену знања. С обзиром на проблем високог спољно-трговинског дефицита и лоших привредних перформанси већине земаља као и недостатак инвестиционих средстава за раст извоза и привредну експанзију, стране директне инвестиције представљају најоптималнији облик пласмана у нашу привреду.
Кључне речи: стране директне инвестиције, транзиција, стратегија одрживог развоја.

УВОД

Реформа друштвеног и привредног система подразумева неопходне стране инвестиције и улагања у привреду која би довела до заустављања његовог пада и убрзани опоравак који је неопходан за остварење стратешких циљева. За ангажовање страног капитала неопходно је постојање одређеног законско-регулативног окружења које би стимулативно деловало на мотивацију страних инвеститора.

Под страним улагањем у РС подразумева се: улагање у домаће привредно друштво којим страни улагач стиче удео или акције у основном капиталу тог привредног друштва и стицање сваког

другог имовинског права страног улагача којим он остварује пословне интересе, оснивање привредног друштва као и стицање акција или удела у постојећем привредном друштву.

Стране инвестиције промовишу основне економске циљеве као што су стабилност, развој и размена знања. Преко њих врши се и контрола над домаћим изворима. Оне се углавном врше преко система транснационалних корппорација и постале су најзначајнији феномен савремене светске привреде.

Да би једна земља успела да привуче страни капитал мора претходно створити повољну инвестициону климу која постоји ако владају стабилни услови привређивања. Стране директне инвестиције подстичу трговину земаља тако што уносе у земљу капиотал и технологију а са друге стране омогућавају улаз на страна тржишта.

1.Стране директне инвестиције у земљама у транзицији

Страна улагања у Србији подразумевају улагање у домаће привредно друштво којим страни улагач стиче удео или акције у основном капиталу тог привредног друштва и стицање сваког другог имовинског права страног улагача којим он остварује пословне интересе у Србији. Посебни облици страног улагања су концесије, када страном улагачу може бити уступљена дозвола за коришћење природног богатства, добра у општој употреби или за обављање делатности од општег интереса као и Б.О.Т. послови, када се страном улагачу може одобрити да изгради, користи и трансферише одређени објекат,постројење или погон,као и објекте инфраструктуре и комуникације. [40]

Основни видови страних улагања у РС су: стране директне инвестиције, заједничка улагања, портфолио инвестиције, улагање средстава у вези са приватизацијом, размена спољног дуга за улог и концесије.[41] Да ли ће једна страна компанија одлучити да уложи капитал у једну земљу зависи од много чинилаца, а пре свега од процене профита који може остварити, дугорочности пословања, али и од спремности земље домаћина да прихвати, убрза и олакшка пословање. На свакој држави је да створи добру инвестициону климу, односно јасан и стабилан оквир за пословање како би привукла најбоље светске компаније.[42]

Путем директних инвестиција у иностранству, предузећа размештају своје производне системе и остале производне функције у глобалним размерама, настојећи да обезбеде најповољније снабдевање са једне стране и најпрофитабилнији пласман својих производа уз присуство на свим важнијим тржиштима са друге стране. Најзначајнији део у комплексном инвестиционом пакету представљају детерминанте кретања страних директних инвестиција. Оне су бројне како у земљи инвеститору, тако и у земљи домаћину и битно опредељују мотивационе факторе и понашања инвеститора. Земље примаоци страних директних инвестиција могу правилно поставити своју инвестициону политику и тиме определити привлачност домаћих локација само ако им је познат систем мотивације субјеката који врше страна улагања, односно уколико су познате детерминанте које одређују СДИ у свету.[43]

Савремени процес глобализације има тенденцију брисања граница токовима робе, људи, капитала и знања. Земље у транзицији углавном су имале рестриктиван став према СДИ јер је то доводило до доминантне позиције страних инвеститора што угрожава домаће компаније које својим условима нису биле у могућности да конкуришу иностраним. Деведесетих година прошлог века долази до либерализације политике према СДИ где је Мађарска била земља која је на самом почетку изабрала веома либералан став према СДИ, што је довело да после 10 година буде земља која привлачи највећи проценат СДИ у региону.

Бивше социјалистичке економије су прошле различите фазе у погледу односа према улози СДИ у процесу трансформације њихових привреда. Неке привреде су биле става да СДИ доприносе не само вишим стопама раста и убрзању структурних реформи, већ и побољшању екстерне финансијске ситуације земље, повећању девизних резерви, мањим ограничењима у текућем билансу, либерализацији девизних рестрикција и добијању повољнијег кредитног рејтинга. Друга групација земаља је сматрала да су већи негативни ефекти ангажмана страних инвеститора у домаћој привреди, јер расте трговински дефицит, заобилазе се пореске обавеза и потискују локални конкуренти.[44]

Прилив СДИ је неопходност транзиторних економија јер је ниво домаће штедње недовољан да би се остварио потребан ниво инвестиција и покренуо процес развоја привреде. Стране директне

---

[40] Закон о страним улагањима, Сл.лист СРЈ бр.3/2002 и 5/2003.

[41] Ћировић М., *„Страна улагања-пословноаналитички приступ“* Универзитет БК, Београд, 2000., стр.8.

[42] Димитријевић М., *„Стране директне инвестиције“*, СИЕПА, Београд, 2000., стр.12.

[43] Цветановић С., *„Теорија и политика привредног развоја“*, Универзитет Ниш, 2000., стр.119.

[44] Тодоровић Ј., *„Стратегијски менаџмент“*, Економски факултет, Београд, 2008., стр.16.

инвестиције су неопходне да би попуниле ту празнину и да би обезбедиле државне приходе које обезбеђују функционисање базичних ванпривредних сервиса као што су образовање и здравство. Најбољи метод уласка СДИ у ове привреде је процес приватизације. У привредама које су ове процесе привеле крају, намеће се потреба стварања атрактивних привредних амбијената који ће бити привлачни и за гринфилд инвеститоре, тј. За категорију тзв. неприватизационих СДИ.

СДИ утичу на процес транзиције земаља у тржишну економију директно и индиректно. Директан утицај огледа се у економском расту у кључним индустријским гранама, развоју трговине и трансферу технологије. Индиректним утицајем гради се институционални систем тих земаља, подстиче процес приватизације и креирају услови конкуренције.

2. Стране директне инвестиције у РС

У периоду од 2001.године до 2008.године, преко спољног задуживања, нето текућих трансфера, страних директних инвестиција, портфолио и других инвестиција, на подручју РС слило се преко 62 милијарде долара и остварен је раст бруто друштвеног производа по стопи од око 5,5%, углавном заснован на расту у сектору услуга због раста увоза. Економске реформе су биле брже од политичких, правних и институционалних реформи које су требале да обезбеде стварање савременог система са демократским и тржишним институцијама, као и успостављање нових стабилних правила понашања.

Структурне реформе су се одвијале динамично и биле су подржане stand-by аранжманом са ММФ и регулисањем односа са иностраним повериоцима, уз отпис и репрограм дуга према Париском клубу и међународном финансијском подршком у виду донација и концесионих кредита.[45] Битна претпоставка макроекономске стабилности и привредног раста је смањивање инфлације и стабилност девизног курса, а да би се то постигло потребна је стабилна фискална и монетарна политика.

Стране директне инвестиције пратио је висок фискални дефицит (4,2% БДП), висок дефицит текућег платног биланса (12,5% БДП) и висока стопа незапослености (преко 30% укупне радне снаге) у 2003.-ој години. У 2004.-ој години остварен је раст ДБП од 8%, као и раст индустријске и пољопривредне производње од 8%, али и убрзање инфлације (13,7%). Ниво јавне потрошње износио је 49% бруто друштвеног производа. Државни издаци кретали су се око 50% БДП што је ограничавајући фактор развоја.

Светска економска криза октобра 2008.године условила је да РС није могла да добије нове кредите из иностранства. Прилив девииза по основу продаје предузећа странцима и гринфилд инвестиција је био смањен, као и по основу текућих трансфера. , неликвидност српских предузећа, држава је у сарадњи са банкама покренула и субвенционисано кредитирање ликвидности и инвестиција.[46]

Негативни ефекти светске економске кризе и смањења токова глобалних инвестиција постају очигледни. Када се посматра структура нето прилива страних директних улагања по земљама, може се приметити да се на првој месту налази Руска Федерација са приливом од 419,1 мил. евра, затим Аустрија, Холандија, Швајцарска и Велика Британија.[47] Иако се највише инвестирало у финансијски сектор (чак 40%), забележено је у 2009.-ој години да су највећа улагања у сектору вађења руда и камена. Остале инвестиције су отишле у некретнине, телекомуникације, финансијски сектор и прехрамбену индустрију.

Предности земаља које привлаче СДИ у односу на друга у свету је: стратешко позиционирање, већа флексибилност и предности за инвестирање, најнижа пореска стопа на профит предузећа, образована и јефтина радна снага, здрава монетарна политика, брза примена кључних макроекономских закона, стабилна привреда, поједностављени прописи о спољној трговини и страном улагању.

Да би Србија постала интересантна за стране инвестиције најважније је омогућити инвеститорима да у свој улог буду сигурни. У хијерархији инвестиционог одвраћања на првом месту је политичка нестабилност, проблеми правног система, девизна ограничења и неразвијена комерцијално-финансијска инфраструктура. Полазне основе за добру инвестициону климу су:

- стабилна политика и влада која би била у стању да произведе стабилне економске смернице,

[45] Ђорђевић М., Веселиновић П., *„Макроекономски аспект процеса транзиције у Србији-резултати и перспективе“,* Економска аналииза, Београд, 2006., стр.255.

[46] Петковић Ј., *„Утицај економске кризе на пословање компанија у Србији“*, Бизнис и Финансије, Београд, 2009., стр.3.

[47] СИЕПА, страна улагања, www.siepa,gov.rs

- избегавање претераних рестрикција и регулација и
- постојан и функционалан правни и порески систем.

Сектор за страна улагања израдио је 2006.године Стратегију подстицања и развоја страних улагања. Овај документ садржи детаљну анализу инвестиционог окружења и наглашава потребу за дубљим реформама у циљу унапређења пословне климе. Стратегијом су дефинисане конкретне мере и активности које је потребно спровести да би РС постала регионално одредиште за улагања.

Формирањем СИЕПЕ 28.02.2001. године , РС је омогућила страним улагачима да на најбржи могући начин дођу до података који су им потребни у вези опорезивања, лиценцирања, могућностима инвестирања, дозволама, тарифама, или повезивању увозника са правим произвођачима. Активности ове Агенције за страна улагања и промоцију увоза огледају се и у: истраживањима пословног окружења у Србији, изради информативних публикација за лакше пословање, анализи сектора, помоћи предузећима и инвеститорима око прибављања дозвола и лиценци, помоћи српским извозницима на међународном тржишту, одржавању базе података о извозу.

3. Стратегија за подстицање и развој страних инвестиција

Приликом израде стратегије анализирана су искуства земаља које су најуспешније прошле кроз транзицони период и привукле значајан ниво страних улагања, а коришћене су и препоруке институција које су у контакту са инвеститорима и препознају проблеме пословања у РС.

Циљ стратегије је унапређење пословног окружења и владавина права у области привлачења страних инвестиција. Развијање пословног окружења значи уклањање препрека и прекомерне државне интервенције у привреди и обезбеђење ширег поља за пословање. Задатак повећане владавине закона јесте смањење прописа, њихова траспарентност и могућност предвиђања понашања учесника.

У Прегледу Светске банке[48] каже се да је у Србији потребно повећати поверење инвеститора и наставити процес реформи. Међу неопходним мерама издвојени су следећи приоритети:

- унапредити спровођење уговора, јачањем поверења у судску власт,
- умањити терет које ствара претерано администрирање и пренормираност у одређеним областима,
- ојачати власничка права и повећати флексибилност тржишта рада.

Суштина Стратегије за подстицање и развој страних инвестиција је:

- донети Закон о реституцији и спроводити га,
- након брзе денационализације дозволити домаћем и страном приватном сектору куповину некретника, нарочито градског грађевинског земљишта,
- унапредити радно законодавство,
- објњединити добијање пословно-грађевинских дозвола,
- наставити приватизацију гиганата из ранијег доба,
- спроводити Закон о стечају и ликвидацији у предузећима која су под стечајем,
- наставити са снижавањем царина,
- либерализовати унутрашње тржиште смањењем броја цена које контролише Влада,
- смањити обавезна банкарска резервисања што ће довести до смањења камата и утицати на појефтињење новца и стимулацију пословања,
- почети са увођењем електронске владе,
- створити услове за ефикасну примену усвојеног Закона о заштити конкуренције радом некзависног тела које ће омогућити потпуно слободан улаз конкуренцији из иностранства,
- дозволити оснивање инвестиционих, осигуравајућих, пензионих фондова,
- уклонити ограничења код капиталних послова,
- дозволити слободан промет страних хартија од вредности,
- приликом усаглашавања домаћих са законима ЕУ прихватати она решења која повећавају економске слободе и владавину права,
- смањити државне трошкове,
- смањити субвенције,
- смањити државна улагања,
- ограничити улогу државе.

Приоритетни циљ Стратегије подстицања и развоја страних улагања јесте да се скрене пажња на постојеће слабости и створи повољна клима за привлачење, задржавање и ширење међународно конкурентних и ка извозу усмерених страних улагања као допуне сектору малих и средњих предузећа.

Конкретне активности подстицања страних улагања крећу се у пет основних праваца:

---

[48] Извештај Светске банке, *„Преглед инвестиционе климе у Србији“*, Светска банка, 2009.

- унутрашња усмереност тј. реформе законодавних и административних препрека на које страни инвеститори наилазе,
- спољашња усмереност тј. привлачење и промоција инвестиција путем кампање за унапређење слике Србије у свету и увођењем олакшица за инвеститоре,
- регионални развој,
- доступност земљишта са инфраструктуром и објектима,
- концесије као сарадња јавног и приватног сектора.

Извршењем задатака предвиђених Стратегијом, Србија би могла добити пословно окружење које би је сврстало између десетог и 75. места на лествици земаља рангираних према економској слободи и списковима инвеститора, у односу на садашње 140. место од укупно 200 анализираних држава и територија.

З а к љ у ч а к

Циљеви реформе пословног окружења у РС су правна сигурност, успешан развој привреде и економски и друштвени напредак. Остварење ових циљева води подстицању домаћих и страних инвестиција, повећању запослености, прилагођавању српске привреде европским стандардима, интеграцији РС у токове међународне размене, јачању конкурентске способности, преносу нових технологија, модернизацији пословања, повећању извоза, уштеди енергије и већем степену испуњености општих услова за прикључење Србије ЕУ.

Да би се наведени циљеви остварили, неопходно је наставити са либерализацијом закона и других правних аката у материји која регулише економске и привредно-правне односе, дерегулацијом закона и других правних аката који се односе на међународни пословни промет и успостављањем чврстих гаранција правне сигурности у обављању међународних трансакција.

Литература:

1 .Закон о страним улагањима, Сл.лист СРЈ бр.3/2002 и 5/2003.
2. Ћировић М., „*Страна улагања-пословноаналитички приступ*“ Универзитет БК, Београд, 2000.
3. Тодоровић Ј., „*Стратегијски менаџмент*“, Економски факултет, Београд, 2008.
4. Ђорђевић М., Веселиновић П., *„Макроекономски аспект процеса транзиције у Србији-резултати и перспективе“,* Економска анализа, Београд, 2006.
5. Димитријевић М., „*Стране директне инвестиције*“, СИЕПА, Београд, 2000.,
6. Цветановић С., „*Теорија и политика привредног развоја*“, Универзитет Ниш, 2000.
7. Петковић Ј., „*Утицај економске кризе на пословање компанија у Србији*“, Бизнис и Финансије, Београд, 2009.
8. СИЕПА, страна улагања, www.siepa,gov.rs
9. Извештај Светске банке, „*Преглед инвестиционе климе у Србији*“, Светска банка, 2009.

TREE BARIERS ON THE WAY TO ACHIEVE SUSTAINABLE

Assoc Prof. Evgenia Penkova, PhD
University of National and World Economy - Sofia, Bulgaria, evgenia.penkova@unwe.bg

Assoc. Prof. Alexander Valkov, PhD
University of National and World Economy - Sofia, Bulgaria, alexander.valkov@unwe.bg

Abstract: The report analysis some of the main reasons why education sector in Bulgaria **"now"** lags behind the average EU achievements. It tries to answer the question **"how"** to overcome the challenges and education to become a factor. Comparing the average education indicators for EU 28 countries the position of Bulgaria is identified. For this purpose the report analyses key resource indicators and results and their interconnection in order to identify the main niches for future interventions in Bulgarian education sector.
Key words: Government Expenditure on Education; Expenditure on R&D; School Drop-out Rates; Completing Third Level Education;

THE TARGETS

The targets of Sustainable growth are fixed in the Strategic document EUROPE 2020.The *result indicators* to be monitored can orientate us how every country is situated to achieve the targets. This is also of importance for every EU country member to meet the key challenges in the sector. In this context Bulgaria looks like as follows:

- The *early school leavers* are 12, 5% in 2012. Bulgaria is following the average figures for EU (12,8%) but is far away from the good achievers (like Poland, Slovenia, Czechs Republic and Slovakia) which are having a tradition in keeping the rate of the early school leavers under 5% and also from the EU targeted 10%.
- *High education graduates* in Bulgaria in the cohort of the 30-34 years old is 26,9%. Again we are not far from the EU average (35,8%) but we are with 13% away from the EU Strategy target (40%) while in countries like Switzerland, Norway and Iceland HE graduates are over the EU target. Lagging behind the 26,9% are only Romania, Italy Czechs Republic and Malta.
- *Rates of participation in LLL* at working age-the target is to reach 15% in 2020. For the last decade there are no substantial fluctuations in this indicator for Bulgaria- it is between 1,2% and 1,4% while there is an average EU-27 growth from 7,5% to 12,5%[49].

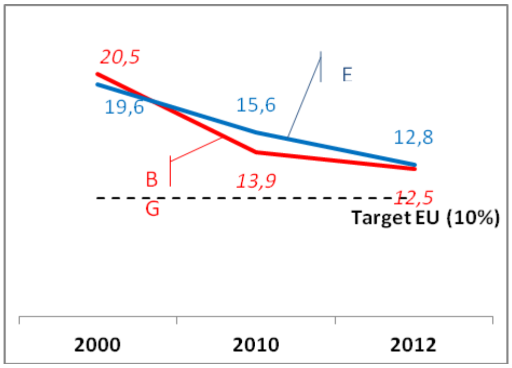


Figure 1a:
EU-27 and Bulgaria: School Drop-out Rates (%)
Source: Eurostat, 2014

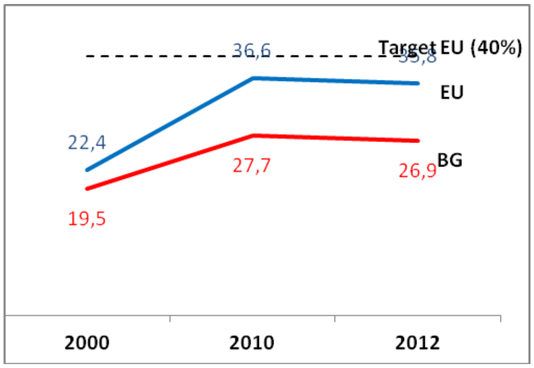


Figure 1b:
Completing Third Level Education (%)

[49] EUROSTAT data (www.europa.eu.int/comm/eurostat)

To meet the EU 2020 strategic goals Bulgaria has to overcome three basic challenges and prepare a package of measures to achieve growth:

BARRIER 1: FINANCING OF EDUCATION

It is accepted that the financing of the social sectors is a major factor for their efficient functioning. The changes in the ways of financing of the education sector-the amounts allocated, the new financial technologies, mechanisms and instruments- are part of the reform of the sector in the last decade. The data shows that:

- The public expenditure for education for the period 2000-2013 is more or less tripled (2,7 times- from 1 133 billion BGL to 3 087 billion BGN. This means 8% of annual growth. The growth of public expenditure for education follows the tendency in GDP and general growth in public expenditures in Bulgaria;
- In comparison to the EU-27 countries Bulgaria shows lower public expenditure for education as compared to the GDP (See Fig 2a) and the data shows a stable tendency for the period. It is seen that the difference (especially after 2009) between Bulgaria and the EU-27 is not in favor of the country. We can say that if in Europe the follow ups of the crisis in financing of education sector are overcame in Bulgaria still can't reach the before crises level of financing as a part of the GDP;
- As part of the general public expenditure the money for education decreases in Bulgaria as well as in Europe (See Fig. 2b) and after the crises the difference between Bulgaria and EU countries grows ("the scissors" open).

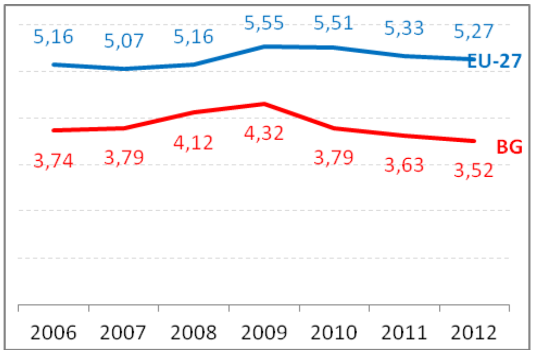


Figure 2a:
EU-27 and Bulgaria:
General Government Expenditure on Education, 2002-2012, % of GDP
Source: Eurostat, 2014

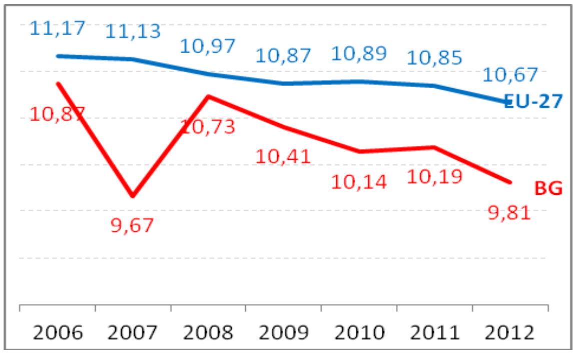


Figure 2b:
EU-27 and Bulgaria:
General Government Expenditure on Education, 2002-2012, % of Total Expenditure

BARRIER 2: FUNDING OF SCIENCE

Another factor for sustainable growth is the public (priority) financing for science research and innovation. The data shows (See fig. 3):

- The comparison shows that there is a tendency of minimal growth for the funding of science in Bulgaria for the period 2005 - 2012 (EU-27=0, 25%. And for Bulgaria – 0,18%) but still the target is away ahead;

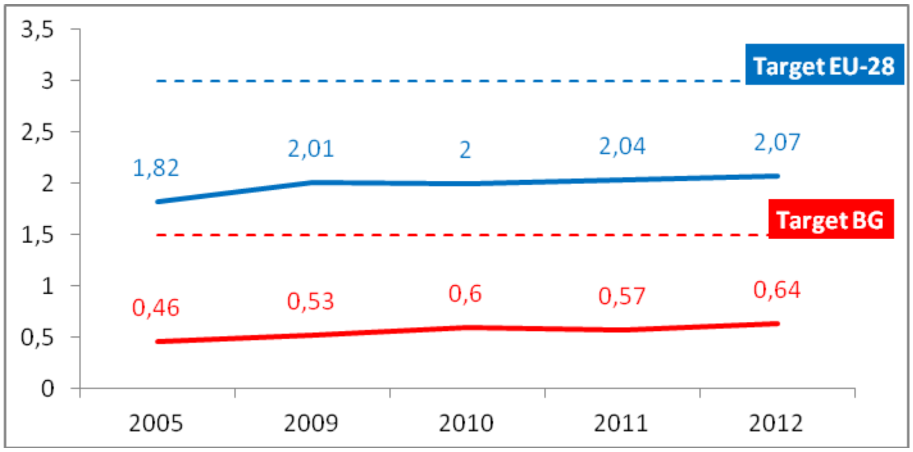


Figure 3: EU-28 and Bulgaria: Total Expenditure on R&D, 2005-2012, % of GDP
Source: Eurostat, 2014

- The finances allocated for science as a part of the GDP in Bulgaria are lower than those allocated on average the EU-27 and the difference is growing- from 1, 36%. to 1,43%;
- Europe and respectively Bulgaria are away from the ceiling for investing/funding science. At the same time the bulk of the EU-27 are nearer to reaching the goals of the common financial framework for research and innovations (3%) while Bulgaria has to cover longer way to reach the targets (1,5).

Overcoming the financial barriers needs long term well thought active measures for developing HR capacities as main factor in reforming education.

BARRIER 3: QUALITY OF THE HR IN EDUCATION[50]

During the last decade we observe some negative aspects in the quality of the people employed in education sector and especially in secondary education. This is a key issue in achieving sustainable growth as far as the quality of the education product delivered by the teachers and trainers is of major importance for further progress in education or entering the labour market. What are the challenges there:

- *Minimum inflow of young teacher and aging of the teachers' cohort.* The *number* of young teachers/new comers (under 25) is under 1% while those over 56 years of age are15,5%. The teachers' cohort is rapidly aging: those under 35 are under 10% while over 46 years of age we have about 60%-those between 46-55 are 41% of them.
- *Low mobility of teachers.* About half of them never changed the school they are working for; over 70% are working in education sector for more than 15 years; and those having more than 25 year of experience as teachers are 39,3%. This data (especially the one about the teaching experience) can be interpreted as a positive fact if we do not relate it to the age and qualification of the teaching staff.
- *Low qualification of the teaching staff.* The fact that more than a half of the teachers do not have any teaching qualification level is a *serious structural problem of the education system (See Fig. 4a).*

The aging of teachers 'cohort, low mobility and no inflow of new teachers are problems that are well known for years. They are implanted in the system from outside (new values in society) and are in fact a reaction of the system to the low attractiveness of the profession and the lower social role of schools in the society. The low qualification levels of teacher is and internal issues for the system with a great impact resulting in the fading capacity of the education system to produce a competitive and adequate to the needs of the labour market education products.

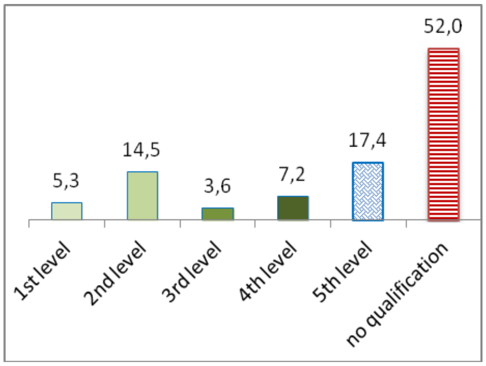


Figure 4a:
Qualification profile of teachers (%)
Source: Пенкова, Е., А. Вълков, СБУ, 2013

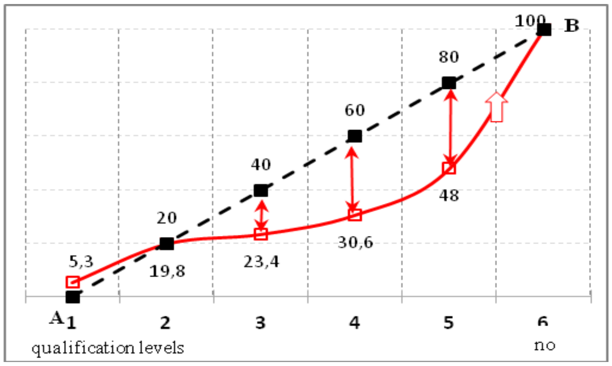


Figure 4b:
Falling down of the qualification profile (%)

How important the problems are can be seen on Fig. 4b. It shows the deviation from the real qualification profile of a teacher and the "ideal" distribution (the segment AB on the figure is with dotted line). The line below AB shows the falling down of the qualification profile of teachers, where it happens and how deep it is. The fall deepens with climbing the hierarchy of the qualification levels. As it is seen such points are 3, 4 and 5 qualification levels. These are the spheres for future interventions in teachers' qualification development.

---

[50] The data is coming from the national survey "Identification of the socio-economic impact on the teachers from the implementation of the delegated school budgets" carried out by the authors during February-April 2013 under the Project "Security under laws, flexibility using collective labour contracting" The project is implemented by CITU with the financial support of OP "Development of HR" 2007-2013 cofinanced by ESF and R Bulgaria.

- *Feminization of the teachers' profession*. Teachers' profession is totally feminized and it is socially recognized as profession "for women". According to the NOS[51] the share of women teaching in general schools is 85%, and in primary schools it reaches and absolute "ceiling"of 94%. This repeated at the school management level also- women man ration is 3:1 in favor of women.
- We can state that there is *accumulation and fostering of the effect from the above listed unfavorable tendencies.* It seems the biggest challenge is the age/qualification structure of the teachers' cohort. As one can see on Fig.5 young teacher have lower qualification levels (more than 80 %) but at the same time as they are a small part from the cohort the field for qualifying is limited. And the cohort of teacher between 45-55 years (considered most productive) is not also very promising for gaining qualification.

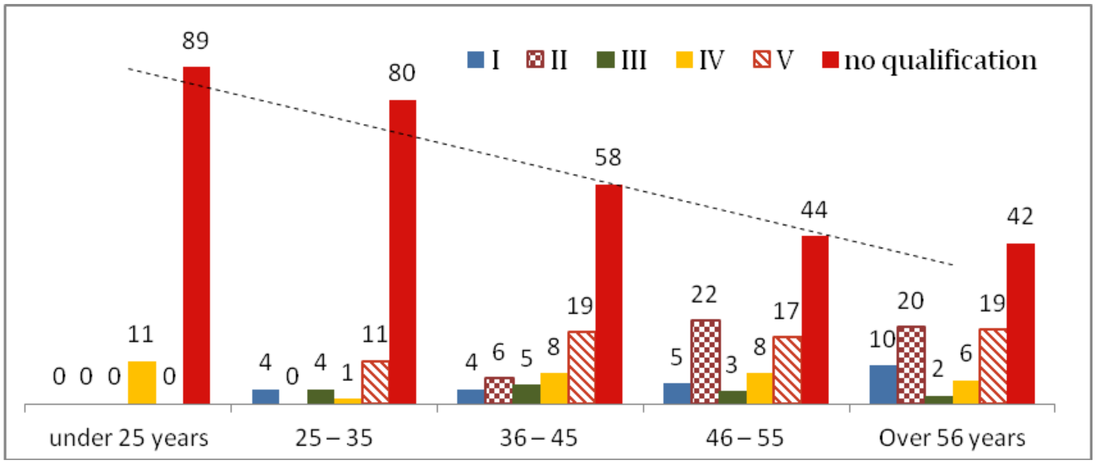


Figure 5. Age/qualification structure of the teachers cohort (%).
Source: Пенкова, Е., А. Вълков, СБУ, 2013

- Relatively "better "is the qualification level of school directors - 37,2% have no qualification levels; among those having a qualification level 31,4% have second qualification level (this is the biggest group). Most of the school directors do not have the appropriate *management competences*. More than a half (52,9%) have management experience up to 10 years and for 37,5% - the management experience is up to 5 years. Additionally we should state that 45%of the school directors do not have any training or qualifications in *organization, management, economics and financing of education.* So what we have as a result is a deficit management knowledge and competences and absence of management initiatives.

To try to sum up for Bulgaria there is a complex interconnected and interrelated challenges and problems at all levels in education sector concerning the ways he planned targets can be reached in order to achieve sustainable knowledge base growth as it is envisaged in the Strategy Europe 2020. The overcoming of these challenges and problems requires all three main directions for intervention (financing of education, investment in innovations and raising the qualifications of the teaching staff) to be done together in a package for all levels of education. This also means that further analysis of other factors for building sustainable growths should be done to provide competitiveness not only for the education sector.

REFERENCES

1. Пенкова, Е., А. Вълков. Доклад за резултатите от проведено национално представително проучване по проект «Идентифициране на социално-икономически последици от въвеждане на системата на делегираните бюджети за учителите», С., м.III-IV, 2013, www.sbubg.info/Delegated_Budgets_presentation_17-04.pdf
2. Funding of Education in Europe 2000-2012: The Impact of Economic Crisis, Eurydice, 2013.

---

[51] NOS data, 2013 (www.nsi.bg/ORPDOCS/Edu_2.5.1.xls).

THE FUNCTION OF EDUCATION AND THE SCIENTIFIC AND RESEARCH AND ARTISTIC ACTIVITY IN THE CREATION OF HUMAN CAPITAL AND KNOWLEDGE-BASED ECONOMY IN R. MACEDONIA

PhD Dance Nikolovska Vrateovska
Ministry of Finance of the Republic Macedonia**,** the Public Revenue RO Stip**,**
nikolovska_dance@yahoo.com
Prof. MA Angele Mihailovski
University "Goce Delchev" Stip, angele.mihajlovski@ugd.edu.mk
MA Milena Ristova- Mihajlovska
Municipality of Stip, ristova_milena@yahoo.com

ФУНКЦИИИТЕ НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКАТА И УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ ВО СОЗДАВАЊЕТО НА ЧОВЕКОВИОТ КАПИТАЛ И ЕКОНОМИЈА БАЗИРАНА НА ЗНАЕЊЕ ВО Р. МАКЕДОНИЈА

д-р Данче Николовска Вратеовска
Министерство за финансии на Р. Македонија, Управа за јавни приходи РД Штип,
nikolovska_dance@yahoo.com
доц м-р Ангеле Михајловски
Универзитет „Гоце Делчев“-Штип, angele.mihajlovski@ugd.edu.mk
м-р Милена Ристова-Михајловска
Општина Штип, ristova_milena@yahoo.com

Abstract: The global secular trends in the world, processes and occurrences and building of the modern society imply acceptance and building of new postulates for organizing of the educational system, scientific and research and artistic activity and the functioning of the economy. The rapid development of technologies and techniques imposed the additional needs and opportunities within the education and knowledge that take a basic role. The emergence of the new concept called knowledge-based economy, focusing on knowledge and on the lots of information and ideas that are common and increases use, break down international borders and become socially - public good. In this paper by using positive and normative scientific approach and the use of inductive, deductive, historical-comparative, synthetic, analytical and trendy method of analysis will define the channels of transmission of education, scientific research and artistic work in the creation of human capital and knowledge-based economy and also in the focus of analysis to the case of R. Macedonia, will unveil the achievements and recommendations for further notation future activities, and parallel to it will define the types and methods of conducting scientific research in methodologies of teaching subjects Macedonian language and literature and music education.
Keywords: economy, equity, literature, music education

Резиме: Глобализационите светски трендови, процеси и појави и градењето на современото општество имплицираат прифаќање и градење на нови постулати за организација на образовниот систем, научно истражувачката и уметничка дејност и функционирањето на економијата. Рапидниот развој на пропулзивните техники и технологии наметнаа дополнителни потреби и можности во рамки на кои образованието и знаењето заземаат базична улога. Појавата на новиот концепт наречен економија базирана на знаење, се фокусира на знаењето и на изобилството на информации и идеи што заеднички се зголемуваат и користат, ги рушат меѓународните граници и стануваат општествено – јавно добро. Во овој труд преку користење на позитивниот и нормативниот научен пристап и употреба на индуктивниот, дедуктивниот, историско-компаративниот, синтетичкиот, аналитичкиот и методот на трендовска анализа, ќе ги дефинираме каналите на трансмисија на образованието и научно-истражувачката и уметничка работа при создавањето на човековиот капитал и економијата базирана на знаење и воедно, при фокус на анализа за случајот на Р. Македонија, ќе ги изнесеме досегашните постигнувања и ќе нотираме препораки за понатамошни идни активности, а паралелно на тоа ќе ги дефинираме видовите и методите на вршење научно-истражувачка дејност во методиките на наставните предмети македонски јазик и литература и музичко образование и воспитание.
Клучни зборови: економија, капитал, литература, музичко образование

1.ВОВЕД

Знаењето, иновациите и човечкиот капитал заземаат централно место при современите економски анализи, и тоа како факторски инпути кои ја зголемуваат активата на целата економија преку создавањето на т.н. невидлив или недопирлив капитал. Стожерна улога при растот во економијата базирана на знаење е знаењето и истото е дефинирано како сублимат од севкупните технолошки и научни сознанија. Современите светски појави, процеси и промени во рамки на глобализацијата, теничко-технолошкиот подем, појавата на интернетот и социјалните мрежи продуцираат информирани потрошувачи, нова бизнис логика основана на деловен модел базиран на знаење, можности и создавање на нови економски добра, услуги и вредности (за чие создавање е понеопходно да се располага со соодветен иницијален квантум на знаење и идеи отколку на физички ресурси), управување со нематеријални добра невидлив или недопирлив капитал. Стожерна улога при растот во економијата базирана на знаење е знаењето и истото е дефинирано како сублимат од севкупните технолошки и научни сознанија. Современите светски појави, процеси и промени во рамки на глобализацијата, теничко-технолошкиот подем, појавата на интернетот и социјалните мрежи продуцираат информирани потрошувачи, нова бизнис логика основана на деловен модел базиран на знаење, можности и создавање на нови економски добра, услуги и вредности (за чие создавање е понеопходно да се располага со соодветен иницијален квантум на знаење и идеи отколку на физички ресурси), управување со нематеријални добра и иновации, менаџирање со промени, нови индикатори на деловниот успех, креирање на мултифункционални тимови итн. Основната конкурентна предност на една модерна економија или т.н. економија базирана на знаење повеќе не е евтината работна сила, ниту ниските даноци, ниту геостратешката положба. Тоа е знаењето на вработените, нивната креативност и иновативност, проактивност, претприемачкиот дух и експертиза во дадени области. Една економија може да биде високо конкурентна и да опстане на светскиот пазар, единствено доколку континуирано вложува во знаењата на своите граѓани, во образованието и во научно-истражувачката и уметничка дејност.

2. ВЛИЈАНИЕТО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКАТА И УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ ПРИ ГЕНЕЗАТА НА ЧОВЕКОВИОТ КАПИТАЛ И ЕКОНОМИЈАТА БАЗИРАНА НА ЗНАЕЊЕ

Кумулативот на знаења го создава човековиот капитал дефиниран како серија од производствени способности, вештини, знаења и таленти на поединецот, стекнати преку: образовниот процес (формално и неформално образование) и научно-истражувачката и уметничка работа, обуките и искуствата (N. G. *Mankiw, 1995).* Невидливиот капитал т.е. човековиот капитал во себе ги инфилтрира знаењето, иновациите, информациите, дисеминацијата на идеи, креирање на нови вредности, базите на податоци, софтверските решенија, брендирањето, талентираните поединци, правата од интелектуална сопственост и имплементација на нови проекти. Невидливиот капитал уште се нарекува и недопирлив капитал и претставува значаен ресурс во денешната економија. Истиот во однос на физичките и материјалните ресурси (кои со текот на времето имаат опаѓачка вредност и се амортизираат) има растечка вредност. Ова е поради фактот што знаењето (иако застарува) не се троши, т.е. едни исти знаења или пронајдоци или идеи, може повеќекратно да бидат употребувани, надоградувани и дури да прераснат во јавно добро. Богатството се повеќе се состои од нематеријална вредност, односно од знаење и иновативност, кои канализирани преку правата од интелектуална сопственост ја потврдуваат својата вредност, а бидејќи лесно се движат таму каде што побарувачката за нив е највисока, а законските и даночните бариерите се најниски: стануваат општествени и меѓународни.

Инвестирањето во човечкиот капитал имплицира подобра искористеност на трудот, капиталот и природните ресурси, т.е. е од суштествено и непобитно значење за ефикасна алокација на економските ресурси (основна парадигма на економската наука), намалување на невработеноста, зголемување на производството, раст на потрошувачката и зголемување на нивото на животниот стандард и квалитетот на живеење во заедницата. Повискокото ниво на образование ја зголемува можноста за вработување и стекнување со повисока заработувачка, а знаењето и иновациите во една економија овозможуваат вршење на успешна алокација и супституција на најразличните ресурси и форми на капитал, со цел постигнување на одржлив економски раст и развој. Често вкупната измерена пазарна вредност на едно претпријатие е повеќекратно повисока од неговата сметководствена вредност. Вредносната разлика ја чини токму недопирливиот, невидливиот т.е. човековиот капитал. Најновите истражувања говорат дека во успешните компании, учеството на нематеријалниот и невидливиот капитал учествува со во просек од околу 80% во нивната вкупната актива.

Научно истражувачката развојна работа, уметничката дејност и образованието се основните институционални општествени канали, преку кои се генерира човечкиот капитал. Тие се активности преку кои се стекнуваат знаењата и иновациите на поединецот и општеството во целина и се

правопропорционално поврзани со растот на продуктивноста во економијата преку: создавањето на човечки капитал и поквалитетна работна сила за развивање на малите и средните бизниси, претприемништвото, услужниот сектор (како најпродуктивен) и на пропулзивните брзорастечки индустрии и преку создавањето на научници и истражувачи како инструменти за иновации и нови технички и технолошки пронајдоци.

Во своите истражувања Romer доаѓа до заклучок, според кој, ако државите сакаат да го поттикнат економскиот раст, нивните економски политики е потребно (*Romer,* 1986) да ги охрабрат вложувањата и развојот на нови идеи, а не вложувањата и акумулацијата на физички капитал, и да го субвенционираат кумулирањето на вкупниот човечки капитал на ниво на државата. Како посебен инпут од истражувањата на Romer се сублимирањата дека движечки фактор на економскиот раст не се, на пример, владините мерки, туку конкуренцијата помеѓу претпријатијата кои се натпреваруваат преку своите иновации, и дека иновациите иницијално доаѓаат од внатрешноста на системот, било да е тоа сведено на ниво на претпријатие или на ниво држава, затоа што ако доаѓаат од надвор, тогаш нема да обезбедат конкурентна предност на поединиот ентитет (*Romer 1990).*

3. ВИДОВИ И МЕТОДИ НА ИСТРАЖУВАЊЕ ВО МЕТОДИКАТА НА НАСТАВАТА ПО ЈАЗИК, ЛИТЕРАТУРА И МУЗИЧКО ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Методиките на наставата по јазик, книжевност и музичко образование и воспитание (теоретски и инструментален оддел), како и секоја друга научна област има свои патишта на истражување. Со помош на истражувањата се доаѓа до спознавање на закономерностите на наставата во рамки на наведените научни и уметнички области. Преку спецификата на можните патишта и преку нивната целина или комбинација може да се обезбедат во научен поглед сигурни изводи за докажување на едни или други методски становишта, правци и пристапи во образовниот процес. Меѓутоа, во Р. Македонија не постои долга истражувачка традиција, но сепак досегашното искуство говори дела на овој план во последниве години се прават првите, но интензивни чекори кај нас, поради што не е извршено прецизно дефинирање на видовите истражувања. Се служиме главно, со сознанијата на педагошката наука што успеваме да ги адаптираме при истражувањата во другите науки и уметнички области и во сето тоа ги имаме предвид спецфиките на методиките во наставата и по книжевност и по музика. За секој вид истражување се одредуваат првенствено целите и задачите, како и етапите на реализација, што подразбира избор на темата преку дефинирање на проблемот на научниот интерес, изработката на проектот, собирањето на податоците и покажувањето на резултатите. Истражувањата според различни критериуми се делат на: 1. Фундаментални, оперативни и развојни; 2. Трансверзални и лонгитудинални и 3. Историски и современи аспекти во истражувањата (Пановска, 1994).

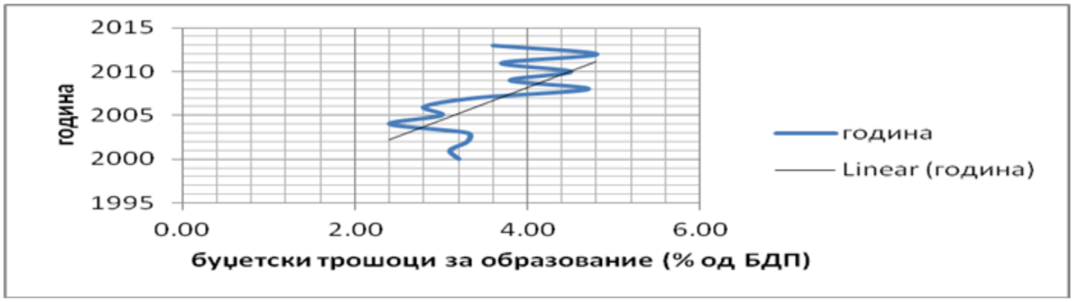
Методите на истражување се делат на описни (декриптивни) и причински (каузални). Со описниот метод се служиме кога сакаме да направие истражување во училиштата во Р. Македонија и притоа сакаме да установиме какви се состојбите во нив, колку се некои задачи реализирани или поточно колку од учениците редовно читаат книги, како ја имаат усвоено јазината норма, колку од нив вежбаат на својот музички инструмент по најмалку 8 часа дневно итн. Притоа се дава само опис, а не се навлегува во причините, додека со причинскиот опис се оди до егзактно установување на причините за создадените појави. Во современите истражувања најчесто се применува каузалниот метод и тоа преку следниве 6 постапки: 1. Експериментирање; 2. Набљудување на опитот; 3. Индивидуален разговор со учениците; 4. Анкетирање; 5. Проучување, анализа и обопштување на опитот; 6. Тестирање.

И покрај тоа што научно-истражувачката во методиката не е основна дејност на професорите, нивната соработка во методските истражувања е многу важна. Секој професор по јазик, литература, музичко воспитание и образование мора да ги познава основните видови истражувања, методи и постапки во истражувањата во методиката и да го продлабочува своето искуство со цел да биде конкурентен во своето професионално опкружување, да го надградува личниот капитал на знаење. При надградбата на образовниот капацитет на ученикот/студентот огромна улога има креативниот, иновативен и мотивирачки пристап на наставникот/професорот. Суштината на литературното образование од една страна и на музичкото образование и воспитание од друга страна во современово општество подразбира да се разбуди интересот на учениците за корисна и продлабочена рецепција на литературата, односно за целосно посветување кон музичко описменување и издвојување на потребното време за континуитет во свирење на музички инструмент. Со тоа ќе се задоволат интелектуалните потреби на учениците, односно индивидуализација; ќе ги оспособи да се повикаат на медиумски дијалог со другите, односно социјализација; ќе ги оспособи преку литературата и музиката да учествуваат во процесот на општествено саморазбирање, односно енкултурација (Димова, 2007).

4. СЛУЧАЈОТ НА Р. МАКЕДОНИЈА

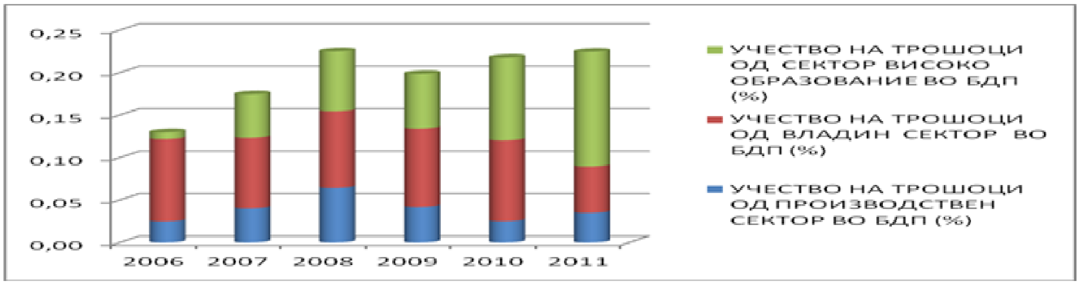
Во изминатиов период во Македонија се конституирани и функционираат бројни институции, тела, мерки и инструменти кои имаат за цел да овозможат организиран настап на претпријатијата на глобалниот пазар така што ќе се надминат постоечките бариери како и подобрување на конкурентноста на економијата преку зголемување на степенот на иновации и степенот на образование и знаење, а паралелно на тоа се донесени бројни законски, програмски и институционални решенија со цел обезбедување на поквалитетно образование. Во таа смисла илустративни се подолупоместените податоци. Во рамки на анализата за влијанието на образованието врз поголемата искористеност на ресурсите, вработеноста т.е. пазарот на труд, бројни студии докажале дека постои тесна корелациона врска помеѓу нивоата на образование и можностите за вработување на пазарот на труд. Потврда за тоа е и анализата на податоците на невработени лица во Р.Македонија според образовната структура. Имено, вкупното учество на невработените лица кои се стекнале со високо образование, магистратура или со степен доктор на науки изнесува 17,9% од вкупниот број на невработени во месец јануари, 2014 година, додека останатите високи 82,1% отпаѓаат на работна сила без образование, со основно, средно и вишо образование. Исто така, постојат повеќе истражувања кои покажуваат дека статистичката корелација меѓу стапката на раст на БДП и нивото на развојот на човековиот капитал е правопропорционална функција од порастот на делот од БДП кој е наменет за ресорот образование. Во таа смисла, го прикажуваме подолупоместениот дијаграм, кој го третира изминатиот тринаесетгодишен период во Р.Македонија и на кој се огледа растечкиот тренд на агрегатните буџетските трошоци (како процент од БДП) издвоени за ресорот образование, кои иако сеуште скромни во однос на потребите, претставува позитивен индикатор за земјава, како општество кое го продлабочува инвестирањето во развојот на образованието.

Слика бр. 1: Буџетски расходи за образование како % од БДП во Р.Македонија од 2000 до 2013 година (Извор: Данче Н. Вратеовска, Вања Џ. Николовска и Виолета Н. Тиквешанска 2014).



Интересот да се анализира нивото на расходи по сектори за научно истражувачка дејност како соодносот со БДП, во рамки на шестгодишен интервал не води до долупоместениот графикон.

Слика бр. 2: Секторско учество на трошоци за научно истражувачко развојна дејност во вкупни трошоци за дејноста како % од БДП од 2006 до 2011 година (Извор: Vrateovska N.D., Mojsoska S., Dujovski N. and Tikveshanska N.V.,2014).



Од прикажаниот графикон е евидентно дека во просек, од 2006 до 2011 година, учеството на вкупните трошоци за научно истражувачка развојна дејност се движи од 0,24%во 2005 година до 0,22% во 2011 година, или просечно учество во анализираниот временски интервалт од 0,21%. Притоа, во рамки на секторското учество во вкупните трошоци за оваа дејност, растечки тренд имаат трошоците од секторот високо образование и тоа од 0,01% од БДП во 2006 година до 0,14% во 2011 година, а во просек на набљудуваниот интервал ова учество годишно изнесува 0,07%. Учеството на трошоците на владиниот сектор е варијабилно и се движи од 0,1% од БДП во 2006 година до 0,05% во 2011 година, а во просек на анализираниот период изнесува 0,09% од БДП годишно. Учеството на производствениот сектор во истражувачката дејност како процент од БДП е највисоко во 2008 година со 0,06% а во просек на интервалот изнесува 0,04% од БДП на годишно ниво. Притоа, индикативно е

евидетирано зголемување на расходите за истражување во секторот високо образование за повеќе од 3 пати во анализираниот интервал а бројот на вработени останува релативно стабилен - со благ растечки тренд, додека во владиниот сектор е регистрирано опаѓање на бројот на вработени за 42% во однос на 2007 година и пад на расходите од 21%.

5. ЗАКЛУЧОК

Општественото богатството се повеќе се состои од нематеријална вредност, а економскиот раст и развој станува висококорелиран со знаењето и иновативноста. Во рамки на конкурентскиот натпревар на економиите базирани на знаење, компаративната предност на секоја економија ќе бидат кумулираниот човечки капитал, иновациите и знаењето. Затоа е потребна мултисекторска и интегрирана долгорочна акција со цел обезбедување на законска инфраструктура која ќе создава амбиент за подобри бизнис услови, ќе ја поттикне конкуренцијата, претприемништвото и иновациите и цврста заложба на државите во поддршката и развојот на образованието, науката и истражувањата. Глобалните влијанија но и автономните образовни промени допринесоа: образовнот систем да тендира да се трансформира од репетативен во мисловен, когнитивен и креативен а доживотното учење да стане и внатрешна и надворешна мотивација на секоја современа индивидуа. Анализата на трансмисионите сигнали од страна на реалната економија и пазарот на труд, а во функција на дефинирање на образовните и развојно истражувачките политики во земјава е сеуште недоволно истражена сфера од страна на научната фела и треба да претставува предизвик повеќе во насока на будно и континуирано следење на ваквите корелации. Како сублимат од досегашното функционирање и имплементирање на погоренаведените механизми и инструменти, ќе подвлечеме дека е потребна поголема координираност помеѓу политиките и носителите на мерките и услугите, кај дел од мерките кои се имплементираат на ниво на пилот проекти а имаат висок процент на успешност-обезбедување на системски решенија кои ќе бидат достапни за поголеми целни групи и засегнати страни, обезбедување на домашни решенија за одржливост на донаторските проекти по нивното завршување како и креирање на долгорочни и финансиски одржливи системи за јакнење на човековиот капитал и за продлабочен развој на научно истражувачката дејност.

6. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Вратеовска Н.Д., Николовска Џ.В., Тиквешанска Н.В. (2014). „Микро и макроекономски аспекти за влијанието на образованието врз човековиот капитал, пазарот на труд и економскиот раст и развој,, Научно-стручна конференција со меѓународен карактер: *Современото воспитание и образование, состојби, предизвици и перспективи*, Совет на о.Штип

2. Вратеовска Н.Д, Тиквешанска Н.В., Мојсоска С., Вања Џ. Николовска Џ.В. и Ангеловска А. (2014). Функцијата на учителот и образованието во генезата на човековиот капитал и економија базирана на знаење, *Научно стручна трибина по повод денот на учителот, Факултет за образовни науки, Универзитет ,,Гоце Делчев,, Штип, 2014*

3. Димова, В. (2007). *Литературното дело и реципиентот*. Скопје: Македонска реч

4. Јунг, К. Г. (2007*). Архетиповите на колективното несвесно*. Скопје: Ѓурѓа

5. Јунг, К. Г. (2007*). Психологијата и уметноста*. Ѓурѓа, Скопје: Ѓурѓа

6. Николовска, Е., Николовски, А. (1983). *Методика на наставата по македонски јазик во основното училиште*. Скопје: Студентски збор

7. Паноска, Р. (1980). *Методика на наставата по македонски јазик*. Скопје: Просветно дело

8. Хајдегер, М. (2006*). Праизбликот на уметничкото дело*. Скопје: Магор

9. Anheier, Helmut K. and Jurgen Gerhards. 1991. "The Acknowledgment of Literary Influence: A Structural Analysis of a German Literary Network"

10. Becker G. (1994). *Human Capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to Education*, Chicago: The University of Chicago Press.

11. Lucas R. (1988)„On the Machanics of Economic Development,, *Journal of monetary economics,* 1988[1]N. Gregory Mankiw (1995) "The Growth of Nations," *Harvard Institute of Economic Research Working Papers 1732,* Harvard - Institute of Economic Research, 1995

12. Gregory Mankiw N.M.(1995) "The Growth of Nations," *Harvard Institute of Economic Research Working Papers 1732*, Harvard - Institute of Economic Research, 1995

13. Romer M. P. (1986).Increasing Returns and Long Run Growth, *Journal of Political Economy 94.*

14. Romer M. P. (1990)-„Endogenous Technological Change,, *The Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 5, Part 2,* 1990

15. Schutz, Alfred. 1951. "Making Music Together: A Study in Social Relationships".

16. Vrateovska N.D., Mojsoska S., Dujovski N. and Tikveshanska N.V. (2014). The needed elements for knowledge-based economy in the function of growth and development of SMEs, *International scientific conference: SMEs development and innovation: building competitive future of South-eastern Europe, Faculty of Economics - Prilep, University "St. Kliment Ohridski" – Bitola, Proceedings.*

17. Weber, Max. 1958. The Rational and Social Foundations of Music. Carbondale, IL: Southern University Illinois

OMBUDSMAN FOR CHILDREN'S RIGHTS, LEGAL GUARANTEES FOR THEIR PROTECTION

Dr. Margarita Cheshmedzhieva
Law and History Faculty Blagoevgrad

ОМБУДСМАНЪТ ПО ПРАВАТА НА ДЕТЕТО, ЗАКОНОВ ГАРАНТ ЗА ТЯХНАТА ЗАЩИТА

Д-р Маргарита Чешмеджиева
Правно-исторически факултет,
ЮЗУ „Неофит Рилски" Благоевград

Apstract: The article provides a comparative legal analysis of the specialized institution "Children Rights Obmudsman", as a mechanism for the protection of minors, established in many democratic countries.
Author's objective is to prove the necessity of such an institution, based on the comparative analysis, because children are the most unprotected and vulnerable group of the population. The focus is on that, because the protection of the rights and interests of minors, who form the future of the nation, should be a top priority in the activities of each Government.
Keywords: ombudsman, children rights protection, vulnerable social groups

Апстракт: В статията се осигурява сравнително-правен анализ на специализираната институция "Омбудсман правата на детето", като механизъм за защита на непълнолетните лица, установени в много демократични страни .
Целта на автора е да се докаже необходимостта от такава институция, въз основа на сравнителен анализ, защото децата са най- незащитени и уязвими група от населението. Фокусът е върху това, защото защитата на правата и интересите на непълнолетните, които формират бъдещето на нацията, трябва да бъде основен приоритет в дейността на всяко правителство.
Ключови думи: омбудсман , детски защита на правата на уязвимите социални групи

ВЪВЕДЕНИЕ

Приоритет в дейността на всяка една правова и демократична държава трябва да бъде защитата на правата и интересите на непълнолетните и малолетните граждани, което определя и актуалността на изследването. Това се поражда от факта, че децата са най-уязвимите и най-неопитните членове на обществото, които сами не могат за защитят своите интереси, което в най-голяма степен се отнася за децата оставени без родителски грижи, децата с увреждания и децата живеещи в различни социални домове.

Именно поради тази причина е необходимо да се създадат допълнителни механизми за защита правата и интересите на децата. Тази институция работи, за да направи интересите на децата по видими за държавата и обществото.

На международно ниво са приети редица актове посветени на правата на детето даващи им възможност за защита. Такива международни актове са Конвенцията на ООН за правата на детето[52], Женевската декларация за правата на детето от 1924 г. и Декларацията за правата на детето приета от Общото събрание през 1959г. и призната във Всеобщата декларация за правата на човека.

Нормативна основа на специализирания омбудсман за защита правата на децата е Конвенцията за правата на детето, въпреки че в нея не е упоменато непосредствено за създаването на такава институция. Тя предвижда създаването на специални механизми за обезпечаване на правата на децата, какъвто именно е и специализираният омбудсман по правата на децата.

Специализираният омбудсман по правата на децата се създава като допълнителен защитен механизъм, които спомага за подобряване на правната закрила на непълнолетните, а също така спомага и за това да направи техните нужди и интереси по явни за институциите и за обществото като цяло.

[52] Конвенция за правата на детето, приета от ОС на ООН на 20.11.1989г., ратифицирана от РБ през 1991г.

В много държави от Европа, Латинска Америка, Австралия, Канада са създадени специализирани служби на омбудсмана по правата на децата. В някои от тях институцията е създадена на национално ниво в други на регионално.

Във всяка една държава, в която функционира специализиран омбудсмани от този вид институцията е учредена, организирана и функционира по различен начин. Институцията на детския омбудсман в Полша е конституционно регламентирана. В Белгия, Гърция, Испания, Норвегия, Румъния, Франция, Хърватска, Швеция и др. институцията е създадена със закон или с друг акт приет от парламента. В някои страни те са създадени като напълно самостоятелна институция – Белгия, Австрия, Норвегия, Русия, а в други страни те имат статут и ранг на заместник-омбудсмани, напр. Гърция, Испания, Румъния.

Първият специализиран омбудсман за защита правата на децата е създаден през 1981г. в Норвегия[53]. Задълженията на омбудсмана са да се насърчат интересите на децата по отношение на обществените и частни органи и за проследяване на развитието на условия, при които децата да растат. Омбудсманът може да действа по собствена инициатива или по искане на други хора. Той сам преценява, дали подаденото до него заявление съдържа достатъчно основания за предприемане на действия от негова страна.

В Швеция – родината на институцията омбудсман, децата имат свои собствен омбудсман от 1993г. Основната функция на омбудсмана е да защитава правата и интересите на малолетните и непълнолетните лица[54]. За да може правата и интересите на младите хора да предизвикат внимание е необходимо някой да говори от тяхно име и да се грижи за техните интереси. Той се ангажира във всички случаи, в които децата попадат в проблемни ситуации, може да се намесва в случаи на развод, спорове за родителски права и всякакви други злоупотреби. Условие за работата на детския омбудсман е той да бъде в постоянен контакт с младите хора и да вижда живота с техните очи. Предоставено му е правомощието да предлага изменения в законите и други мерки за подобряване положението на младите хора.

В Гърция омбудсманът е поел мисията на защитата и насърчаването на правата на децата. За защита на правата на децата омбудсманът притежава правомощия по въпроси, свързани с частни лица, физически или юридически лица, които нарушават правата на децата /чл.3/[55]. Омбудсманът се подпомага от петима заместник-омбудсмани, един от които се назначават за заместник-омбудсман по правата на децата. Омбудсманът упражнява компетентност по отношение на публичния сектор, местните власти и органите на местно самоуправление, частни общински и държавни предприятия.

В Полша институцията омбудсман по правата на децата е конституционно регламентирана[56]. Конституцията на Република Полша прогласява, че приоритет в държавата е осигуряването на защита на правата и интересите на детето. Правомощията, компетентността и процедурата за назначаването на комисар по правата на детето се определят със закон[57]. Омбудсманът е независим в своята дейност от други държавни органи и е отговорен само пред Сейма.

Омбудсманът за децата предприема мерки, за да се осигури пълното и хармонично развитие за деца, при надлежно зачитане на тяхното достойнство и чест. Основните направления на дейност са определени със Закона за омбудсмана за децата, който поставя особен акцент върху: правото на здравословен живот, правото на семейно възпитание, правото на адекватни социални условия, правото на образование. Омбудсманът също предприема необходимите действия за защита на децата срещу насилие, жестокост, експлоатация, разврат, пренебрегване и малтретиране.

Институцията в Дания е учредена на 1 юли, 1994 г. по инициатива на неправителствени организации и физически лица[58]. Министърът на социалната политика създава Национален съвет за деца, който работи за осигуряване правата на децата и съответно тяхната защита. Съветът прави оценка на условията, при които децата в Дания живеят, в съответствие с Конвенцията на ООН за правата на детето.

Във Франция Службата е създадена със закон от 6 Март 2000 г.[59]. Защитникът получава индивидуални жалби от самите деца или от родителите на деца, чиито права не са били спазени и защитени. Защитникът за децата има широки правомощия по осигуряване на изпълнението на

---

[53] Закон №. 5 от 6 март. 1981 г. за омбудсмана за деца (с промените от 17 юли 1998)

[54] The Children's Ombudsman Act, Swedish Code of statutes no: 1993:335

[55] Закон № 3094, 22 януари 2003 г. за Омбудсмана

[56] The constitution of the republic of Poland of 2nd april, 1997

[57] Закон за омбудсмана за деца, 6 януари, 2000.

[58] Наредба №. 2 от 5 януари 1998 г. на министъра на социалната политика, в изпълнение на Закон №. 453 от 10 юни 1997 г.

[59] Закон № 2000-196 от 6.03.2000

националните и международните правни стандарти относно детето. Той е оправомощен да разглежда индивидуални жалби и сигнали за нарушени права и да издава препоръки за подобряване на тяхната закрила, да предлага промени в законодателството и да въздейства на общественото мнение в посока признаване и зачитане на правата и интересите на детето.

В Австрия в периода от 1989 до 1995 г. са учредени девет федерални омбудсмана за защита правата на децата и младежите[60]. Тяхната структура, финансиране, отговорности и функции се различават в отделните провинции, но във всички омбудсманите са създадени като независими държавни институции като никой не може да се намесва в тяхната дейност. Омбудсманите имат широк кръг от компетентности. Омбудсманите защитават интересите на децата в съдебни и административни процедури, влияят на общественото мнение чрез медиите и обществения дебат и предоставят информация за благосъстоянието на децата и техните интереси.

В България правомощията, които са типично характерни за специализирания омбудсман по правата на децата, на този етап се осъществяват от националния омбудсман. Омбудсманът осъществява контрол върху дейността на органите за закрила, специализираните институции за деца, образователната система, здравеопазването, социалната сфера и местното самоуправление и предприема действия по своя собствена инициатива, когато констатира, че правата на децата са застрашени или не са създадени достатъчно условия за тяхната защита.

В Европа е създадена Европейска мрежа на омбудсманите по правата на децата /ENOC/, което свидетелства за изключителната важност и значимост на тази институция[61]. Това е международна организация на дванадесет независими национални правозащитни институции по закрила на детето, учредена през 1997 г. в гр. Трондайм, Норвегия и ограничена само до държавите от Съвета на Европа. През 2007 г. тя обхваща 32 институции от 23 държави (Австрия, Белгия, Дания, Хърватска, Финландия, Франция, Грузия, Гърция, Унгария, Исландия, Латвия, Ирландия, Литва, Люксембург, Македония, Малта, Северна Ирландия, Норвегия, Полша, Португалия, Руската федерация, Словения, Испания, Швеция, Обединеното Кралство).

Въз основата на направения сравнителен анализ на институцията може да изведем характерните й черти. Омбудсманът се учредява като независим орган, които допълва съществуващите средства за защита правата и интересите на децата. Омбудсманът защитава правата, свободите и законните интереси на децата, определени в Конвенцията и във Всеобщата декларация за правата на човека. Основната задача на омбудсмана е разпространението на информация за правата на децата, за Конвенцията, а също и анализ на съществуващото положение за защита на децата в страната.

От направеното изследване се налага изводът, че омбудсманът по правата на децата се утвърждава като ефективен механизъм, който да ги защитава от експлоатация, жестоко отношение и равнодушие от страна на обществото, тъй като те са най-незащитената и уязвима група от населението, а децата са нашето бъдеще.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

1. Конвенция за правата на детето, приета от ОС на ООН на 20.11.1989г., ратифицирана от РБ през 1991г.
2. Закон №. 5 от 6 март. 1981 г. за омбудсмана за деца (с промените от 17 юли 1998)
3. The Children's Ombudsman Act, Swedish Code of statutes no: 1993:335
4. Закон № 3094, 22 януари 2003 г. за Омбудсмана
5. The constitution of the republic of Poland of 2nd april, 1997
6. Закон за омбудсмана за деца, 6 януари, 2000.
7. Наредба №. 2 от 5 януари 1998 г. на министъра на социалната политика, в изпълнение на Закон №. 453 от 10 юни 1997 г.
8. Закон № 2000-196 от 6.03.2000
9. Федерален закон за благополучието на детето, 1989 г.
10. http://www.crin.org/enoc/

[60] Федерален закон за благополучието на детето, 1989 г.
[61] http://www.crin.org/enoc/

EQUIPMENT OF THE SARAJEVO SCHOOLS OF INFORMATION TECHNOLOGY AND THEIR USE IN THE TEACHING PROCESS

Prof. Nezir Halilovic PhD
Department of Education and Science of the Islamic Community in Bosnia and Herzegovina and the University of Bihac - Islamic Pedagogical Faculty, Bosnia and Herzegovina
nezirhalil@yahoo.com

OPREMLJENOST SARAJEVSKIH ŠKOLA INFORMACIJSKIM TEHNOLOGIJAMA I NJIHOVO KORIŠTENJE U NASTAVNOM PROCESU

Prof. Nezir Halilović PhD
Uprava za obrazovanje i nauku Rijaseta Islamske zajednice u Bosni i Hercegovini i Univerzitet u Bihaću – Islamski pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina
nezirhalil@yahoo.com

Summary: The issue of school equipment information technology is one of the issues around the increasing attention is given, as well as in Bosnia and Herzegovina and its capital Sarajevo. It has long been observed that information technology because of its features, have all the mass application not only in teaching, but also in almost all other cases. Therefore, all school management, regardless of budget constraints and lack of funding, seek to obtain as much of this equipment and regularly modernize. However, the point is not in the procurement of equipment than its adequate implementation in the function of the educational process at the school. This paper presents the results of Sarajevo from eight primary schools in terms of equipment, information technologies, as well as the frequency and methods of their use in the teaching process. The results indicate that, despite poor equipment Sarajevo elementary school information technologies, their use in the classroom is worrying rarely (with the exception of Computer Science), and in cases where the use of information technology in teaching, are used on non-productive ways.
Keywords: teaching resources, teaching aids, information technology, education

Sažetak: Pitanje opremljenosti škola informacijskim tehnologijama je jedno od pitanja kojima se diljem posvećuje sve veća pažnja, pa tako i u Bosni i Hercegovini i njenom glavnom gradu Sarajevu. Davno je uočeno da informacijske tehnologije, zbog svojih mogućnosti, imaju sve masovniju primjenu ne samo u nastavi informatike, nego i u skoro svim ostalim predmetima. Stoga svi menadžmetni škola, bez obzira na ograničenja budžeta i nedostatak finansijskih sredstava, nastoje nabaviti što više te opreme i redovno je osavremenjavati. Međutim, suština nije u nabavci opreme nego u njenoj adekvatnoj primjeni u funkciji edukacijskih procesa u školi. U ovom radu predstavljeni su rezultati istraživanja iz osam sarajevskih osnovnih škola u pogledu opremljenosti informacijskim tehnologijama, kao i učestalost i načini njihovog korištenja u nastavnom procesu. Rezultati ukazuju da, i pored slabe opremljenosti sarajevskih osnovnih škola informacijskim tehnologijama, njihovo korištenje u nastavi je zabrinjavajuće rijetko (sa izuzetkom informatike), a i u slučajevima kada se informacijske tehnologije koriste u nastavi, koriste se na neproduktivne načine.
Ključne riječi: nastavna sredstva, nastavna pomagala, informacijske tehnologije, nastava

UVOD

Jedno od najsnažnijih savremenih nastavnih sredstava su informacijske tehnologije. Zahvaljujući mogućnosti konvergencije, informacijske tehnologije su apsorbirale većinu dosadašnjih nastavnih sredstava, ali i ostalih tehničkih sredstava modernog svijeta. Upravo zato jedno od najznačajnijih obilježja vremena u kome živimo je sve obimnije korištenje savremenih informacijskih tehnologija-IT u skoro svim sferama života. Nema sumnje da je na sceni informacijska revolucija, ali ipak, čini se da ta revolucija u širokom luku još uvijek zaobilazi naše škole, što je paradoksalno, jer upravo iz njih bi trebala i krenuti. Slično kao sa izumom radio-prijemnika, a kasnije i televizije, sa izumom kompjutera krenule su brojne najave bile da je to uređaj koji će promijeniti naš svijet i koji će iz korijena izmijeniti naše školstvo. Trenutno je činjenica da je naš svijet je definitivno izmijenjen pod utjecajem novih tehnologija, ali da se naše školstvo se još uvijek odvija po modelima iz prošlih i davno prošlih vremena. Duboko svjesni da su informacijske tehnologije nastavno sredstvo koje apsorbuje većinu dosadašnjih nastavnih sredstava menadžmenti škola se trudi što bolje opremiti

svoje škole ovim tehnologijama. Rezultati istraživanja govore da su u tome dosta uspješni, ali onda se uočava novi paradoks, a to je da ta oprema često stoji neiskorištena u školskim učionicama. Osim toga, izdavačke kuće u BiH tek u zadnje vrijeme intenzivnije rade na izradi digitalnih sadržaja uz udžbenike, što je vrlo značajan preduvjet potpunijeg korištenja mnoštva mogućnosti koje nude informacijske tehnologije. U ovom radu ćemo ukazati na to koliko su opremljene sarajevske osnovne škole informacijskim tehnologijama i koliko se iste koriste u nastavnom procesu i za koje svrhe, te koliko su učenici opremljeni tim tehnologijama u svojim domovima.

MOGUĆNOSTI INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA U SAVREMENOJ NASTAVI

Informacijske tehnologije predstavljaju jedan od savremenih sistema koji se razvija do sada neviđenom brzinom. To područje se u posljednjem desetljeću razvija dvostruko brže od globalne ekonomije. (Nadrljanski, Nadrljanski i Tomašević, 2007) Pod sistemom podrazumijevamo skup međusobno povezanih elemenata koji djeluju ka ostvarenju cilja sistema. Cilj obrazovnog sistema je što kvalitetnije osposobljavanje mladih naraštaja za život i djelovanje u aktualnom svijetu. Nema sumnje da osposobljavanje mladih naraštaja može biti značajno poboljšano adekvatnim korištenjem informacijskih tehnologija u nastavnom procesu.

Pod pojmom informacijsko-komunikacijskim tehnologijama (IKT) ili samo informacijskim tehnologija (IT) podrazumijeva se širok spektar alata i tehnika koje se koriste prilikom kreiranja, skladištenja i distribucije podataka (sirovih činjenica, brojki i detalja) i informacija (organizirana, smislena upotrijebljiva interpretacija tih podataka) u svrhu kreiranja znanja (shvatanje i razumijevanje nekog skupa informacija, kao i načina na koji se one mogu najefikasnije upotrijebiti), te uspostavljanja komunikacije putem tih alata i tehnika. U okviru njih razlikuju se tri osnovne komponente: kompjuteri, komunikacijske mreže i sposobnost (know-how). Najčešće se odnose na: kompjutere, tj. elektronski sistem kome se mogu davati instrukcije za prijem, obradu, skladištenje i prezentovanje podataka i informacija (ibid), koji se mogu pojavljivati u više različitih oblika: mikrokompjuteri ili PC (personal computer), među kojima razlikujemo desktop kompjutere, notebook kompjuteri – poznatiji kao laptop kompjuteri, tablet PC kompjuteri, te hendheld (ručni) kompjuteri – koji se dijele na dvije kategorije: PDA uređaje (personal digital assistants – lični digitalni pomoćnici) i Palm PC kompjuteri – veličine običnog džepnog kalkulatora koji mogu stati u dlan ruke, a koji se danas se sve više integrišu u smart-fone, tzv. pametne mobilne telefone. (Seen, 2007.)

Kada se već stave u funkciju nastave, najčešće navođene (Mandić i Mandić, 1997) prednosti informacijskih tehnologija su sljedeće:

- **Modernizacija nastave:** Korištenjem savremenih IT-a učenici danas stječu veliku količinu znanja koja se odražavaju na samu nastavu što zahtijeva izmjenu načina na koji se ta znanja prezentiraju, prerađuju i usvajaju. Intenzivnijim korištenjem IT-a nastava se modernizira i prestaje biti simbol „zaostalosti“ i sl.
- **Multimedijalnost nastave:** Uz pomoć IT-a dokida se slabost tradicionalne nastave koja je jako drugo vremena njegovala karakter jednosmjerne komunikacije, gdje je nastavnik bio skoro jedini izvor učenikovih saznanja. Savremeni multimedijalni pristup prilagođen je velikom broju različitih stilova učenja i multimedijalnost znači upravo najbolji mogući način čulnog saznanja i takva nastava je manje apstraktna od usmenog predavanja ili štampanog teksta.
- **Intenzifikacija nastave:** Današnja nastava se često kritizira zbog preopterećenosti i složenosti nastavnog programa. Izlaz iz tog problema je u intenzifikaciji nastave, tj. u primjeni adekvatnih audio-vizuelnih materijala koji dopunjuju predavanja i objašnjenja, potkrjepljujući ih očiglednošću, što omogućava značajno proširivanje učeničkih znanja, doprinose njegovoj trajnosti, predstavljaju sredstvo masovnog aktiviranja učenika, upućuju ih na opservaciju, proučavanja i istraživanje. (Bogičević, 1974).
- **Aktuelizacija nastave:** Aktuelizacija nastave nužno podrazumijeva uvažavanje prošlosti, uvid u sadašnjost i viziju budućnosti. Aktuelizacija nastave mora biti zasnovana na naučno utemeljenim sadržajima koji se odnose na elemente savremenog života i rada, aktualne potrebe čovjeka, organizaciju nastavnog procesa, primjenu nastavnih sredstava, izbor i kombiniranje nastavnih metoda, itd.
- **Inovacije u obrazovanju:** Iako je pojam inovacija jedan od najsloženijih pojmova, zbog mnoštva značenja i situacija u kojima se može pojaviti, potrebe za modernizacijom obrazovanja i škole kao organiziranog sistema, je bez alternative. Definicije inovacija se najčešće fokusiraju na: određena namjerna promjena u sadržaju, metode rada, tehnike i nastavne materijale, koje se unosi u sistem i praksu obrazovanja da bi se taj rad poboljšao i unaprijedio. Međutim, inovacije su pravi mač sa dvije oštrice jer, ako se unose bez dovoljno iskustva i znanja, ako su oblik „improvizacije“, bez razrađenog planskog pristupa, vrlo lahko mogu imati suprotan efekat od očekivanog. Takve inovacije se najčešće kvalificiraju kao „pomodarstvo“ i rijetko donose značajniji uspjeh.
- **Ekonomičnost:** Primjena savremenih nastavnih IT sredstava je univerzalna, praktična i funkcionalna. Po proračunima OECD-a cijena IT uređaja je marginalna u odnosu na ostale troškove obrazovanja, a njihove mogućnosti mnogobojne.
- **Racionalizacija nastave**: Vrlo kompleksna i višedimenzionalna aktivnost koja se odnosi na sve komponente nastavnog procesa. Može se ispoljavati parcijalno kroz uštede vremena, novca, energije i sl., a puni značaj dobija u totalitetu svih kategorija odgojno-obrazovnog rada. Ogleda se u pravilnom odabiru

odgovarajućih nastavnih sredstva, pomagala, organizacije i metoda rada za odgovarajuće nastavne sadržaje i u odgovarajućim uvjetima. Da bi se racionalizacija mogla postići u bilo kom segmentu, nužno je poznavanje preciznih kriterija na osnovu kojih će se napraviti izbor i primjena odgovarajuće nastavne tehnologije. U praksi su česte neracionalne situacije i mnogobrojni nastavnici imaju na raspolaganju savremena nastavna sredstva, ali ih slabo ili nimalo ne koriste.

- **Kreativnost u nastavi**: Korištenje savremenih informacijskih tehnologija nespojivo je sa rigidnom verbalnom nastavom, jer zahtijeva slobodnu, kreativnu i svestranu obradu. U situacijama gdje se IT koriste na adekvatan način, kreativnost nastavnika dolazi do punog izražaja. Naravno, kreativnost nije svako korištenje IT uređaja u nastavi, već korištenje tih uređaja na originalan način.
- **Aktivizacija nastave:** Svaka nastavna metoda i nastavno sredstvo mogu aktivirati učenike na rad ili ih pasivizirati, pogotovo kada se adekvatno koristi. Jasno je da će savremeni interaktivni obrazovni softver sa bogatom grafikom, muzičkom podlogom i igre uvježbavanja, znatno uspješnije aktivizirati učenike od pukog prepisivanja sadržaja sa table.

Zbog svega navedenog menadžmenti škola su zainteresirani da svoje škole opreme sa što više IT opreme i u tom pogledu ulažu stanovite napore. „Oprema škola odgovarajućim nastavnim sredstvima, izbor u procesu nastave onih koja ocjenjuju kao najefikasnija, njihovo pedagoško-metodičko osmišljavanje, razumna upotreba u svim fazama nastave i u svim oblicima nastavnog rada, doprinosi motivaciji učenika u toku stjecanja znanja, podstiče pažnju na suštinu određenih sadržaja, pomaže stjecanju trajnijih znanja, njihovu upotrebu u procesu stjecanja novih znanja u svakodnevnom radu. Zato sve zemlje svijeta imaju ili žele da imaju standarde nastavnih sredstava za osnovne, srednje i visokoškolske institucije. Posljednjih godina posebna pažnja se poklanja primjeni kablovske i satelitske televizije, multimedijalnih sistema, kompjutera, kompakt diskova i Interneta, koji omogućavaju podizanja nivoa i kvaliteta nastave i učenja na svim stepenima školovanja.“ (Mandić i Mandić, 1997: 38)

Međutim, sa nabavkom IT opreme ne završava se priča podizanja kvaliteta nastavnog procesa u školi. Šta više, ona tek počinje. Primjera radi, davno prije masovne poplave IT uređaja na ovim prostorima odlično je uočeno da nakon što se obezbijedi oprema potrebno je obučiti kadar za rukovanje tom opremom, kao i razviti prateću logistiku. „Savladavanje tehnike rukovanja pojedinim nastavnim sredstvom pridonosi tome da se pojedini izvor brzo i spretno stavlja u funkciju sticanja, bez suvišnih praznih pogona. Naprotiv, ako nije savladana tehnika upotrebe, nastavna sredstva ostaju mrtvi kapital izvan praktične upotrebe.“ (Pedagoška enciklopedija II, 1989:95)

Rezultati istraživanja na području Sarajeva u periodu 2010-2011. godina ukazuju da su se menadžmenti škola fokusirali samo na prvi dio pristupa ovom problemu, tj. na nabavku opreme, dok je drugi dio, obuka i praćenje korištenja te opreme skoro u potpunosti izostao.

1. PROBLEM OPREMLJENOSTI ŠKOLA IT OPREMOM I NJIHOVOG KORIŠTENJA U NASTAVI

Kao što je već rečeno, pitanje korištenja IT-a u svakodnevnom nastavnom procesu predstavlja složeni problem koji se sastoji od više dimenzija:

1. Nabavka adekvatne i dovoljne IT opreme
2. Doedukacija nastavnika o korištenju te opreme u procesu nastave
3. Izrada pratećih digitalnih sadržaja koji će se koristiti u nastavi posredstvom IT opreme
4. Adekvatno korištenje IT opreme od strane nastavnika i učenika u svakodnevnoj nastavi
5. Mjerenje učinka korištenja te opreme, itd.

Da bi se došlo do uvida u realno stanje na terenu pristupilo se empirijskom istraživanju. Uzorak istraživanja bilo je osam osnovnih škola na području Kantona Sarajevo, od čega šest javnih ustanova (5 OŠ Ilidža, Avdo Smajlović, Aleksa Šantić, 9. maj, Hilmi ef. Šarić, Edhem Mulabdić) te dvije privatne (Internacionalna osnovna škola i Gazzaz). U istraživanju je anketirano 314 učenika završnog razreda osnovne škole iz 19 odjeljenja, od čega 164 muških i 150 ženskih ispitanika. Osim učenika, u ispitivanju je učestvovalo i 195 nastavnika iz navedenih škola, i to 51 muški i 144 ženska. Osim anketnih upitnika, kod nastavnika su analizirani i mjesečni planovi, kao i njihova pedagoška evidencija, kako bi se stekao uvid u stvarno korištenje informacijskih tehnologija u svakodnevnom nastavnom procesu. Od instrumenata u istraživanju je korišten: protokol promatranja opremljenosti učionica, kao i protokol analize mjesečnih planova nastavnika, Upitnik za učenike o posjedovanju i korištenju IT-a kod kuće i u školi, te upitnik za nastavnike o osposobljenosti za korištenje savremenih informacijskih tehnologija i obrazovnih softvera, stavu prema njima i iskustvu prilikom njihovog korištenja. U istraživanju su korištene sljedeće metode i tehnike: metoda **ispitivanja** u kojoj je korištena **anketa** (kombiniranog: otvorenog i zatvorenog tipa), metoda **promatranja** – radi uvida u opremljenost učionica IT-om u školama, kao i kancelarijama menadžmenta škole, metoda **analize (sadržaja) dokumenata** – radi uvida u evidentiranu upotrebu IT-a, te eventualnih stavova o uspješnosti njihovog korištenja. Anketiranje, promatranje i mjerenje je obavljeno u tokom mjeseca decembra 2010. godine, kada je izvršeno terensko prikupljanje podataka. Od učenika su direktno preuzeti podaci i kontrolirano je njihovo popunjavanje upitnika, a upitnici za nastavnike su popunjeni na sjednicama

nastavničkog vijeća koje su se održavale u tom periodu, ili su upitnici ostavljeni kod menadžmenta škole koji je na po svom izboru proveo anketiranje svojih nastavnika. Najznačajniji rezultati istraživanja su sljedeći:

1.1. Nabavka adevatne i dovoljnog broja IT opreme

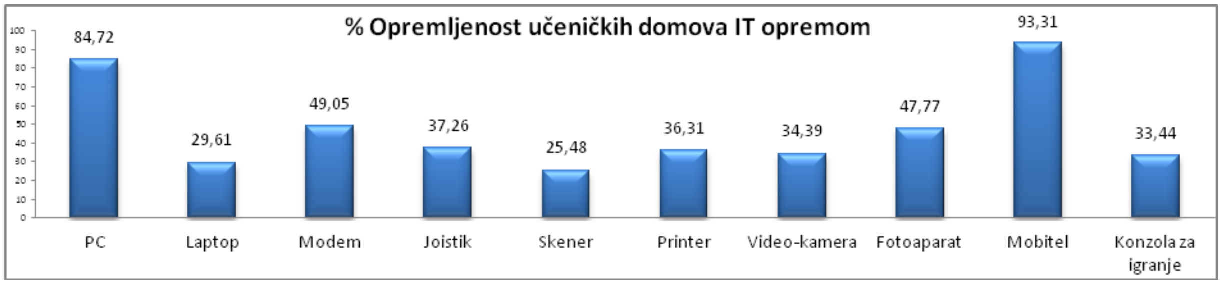
Jedno od međunarodnih istraživanja posvećenih ovom segmentu je i TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*). **Rezultati TIMSS 2003 ciklusa istraživanja pokazuju da učenici iz bolje opremljenih škola ostvaruju bolja postignuća u odnosu na učenike iz nedovoljno opremljenih škola** (Mullis et al., 2005). Analizom GPR škole utvrđeno je stanje u pogledu posjedovanja kompjutera u školama iz ovog uzorka, s tim da je u intervjuima s menadžmentom škole utvrđeno da se uglavnom radi o starijim kompjuterima, često su u upotrebi u školama još uvijek i Pentium III. Stanje i u ovom segmentu naših škola je u svakom pogledu alarmantno.

Škola	Broj kompjutera	Broj učenika	Broj učenika po kompjuteru
Avdo Smajlović	21	1089	51,85
Aleksa Šantić	27	891	33
Edhem Mulabdić	29	704	24,27
9.maj	16	510	31,87
Peta OŠ	12	777	64,75
Međunarodna OŠ	40	355	8,87
UKUPNO	**145**	**4326**	**33,52**

(Tabela 1: Odnos broja učenika i broja kompjutera u školama iz uzorka)

Dakle, na osnovu podataka iz ovog uzorka i prikupljanjem podataka iz pet osnovnih škola utvrđeno je da se opremljenost škola iz uzorka kreće od 12 kompjutera do 29 kompjutera po školi, te da **na jedan kompjuter u prosjeku dolazi 33,52 učenika**, još ako se uzme u obzir da je dobar dio tih kompjutera starije generacije, jasno je da su u pitanju zabrinjavajući podaci. Slična situacija je i u Srbiji i Hrvatskoj. Primjera radi, usprkos agilnom radu na informacijskom opismenjavanju, opremljenost Hrvatske kompjuterima je u razmjeru **21 učenik : 1 kompjuter**. U usporedbi s međunarodnim razmjerama, Hrvatska je među zadnjima. **Razmjer 6:1 definira se kao granica** kod koje je u međunarodnim regijama s daleko naprednijom IT – integracijom postignut kvalitativni skok. Osim toga, značajni su faktori: pristupačnost na svakom mjestu i u svako doba, integriranje kompjutera u učionice, podrška i redovna aktualizacija (obnavljanje). U odnosu na kućnu opremljenost, Hrvatska se također nalazi ispod OECD – prosjeka, pri čemu mladi iz domaćinstava s nižim socijalno-ekonomskim statusom rijetko kod kuće imaju pristup kompjuteru. (Nadrljanski, Nadrljanski i Tomašević, 2007). „**Prosječan broj učenika koji koriste jedan kompjuter u 25 zemalja Evropske unije (EU25) je 9**. Za 63 839 555 učenika u EU to iznosi 7,2 miliona kompjutera. U Danskoj, Holandiji, Engleskoj i Luksemburgu između četiri i pet učenika koristi jedan kompjuter. Na drugom kraju, 17 učenika se služim jednim kompjuterom u Latviji, Litvaniji, Poljskoj, Portugalu i Grčkoj.“ (Kljakić, 2007: 11)

Sa druge strane učenici su putem anketnih upitnika otkrili stanje opremljenosti IT opremom u svojim domovima.



(Grafikon 1: Stanje opremljenosti učeničkih domova IT opremom)

Rezultati ukazuju na očigledni nesklad u pogledu pristupa učenika kompjuteru kod kuće i u školi, jer kod kuće njih 84,72 % ima PC, dok u školi, u prosjeku 33 učenika se koriste jednim kompjuterom, i to kada ga već koriste.

1.2. Doedukacija nastavnika o korištenju te opreme u procesu nastave

Jedno od ključnih pitanja iz anketnog upitnika za nastavnike se odnosilo na pitanje doedukacije nastavnika u pogledu korištenja IT-a. Najveći procenat nastavnika 41,54% izjavljuje da je informatička znanja stekao samostalno, ako tom broju pridružimo i 9,23% onih koji su ta znanja stekli iz literature, ali opet samostalno, onda dolazimo do procenta od **50,77% informatički samoukih nastavnika**. 16,92% nastavnika je ta znanja steklo u školi, 16,41% na kursevima, 12,31% od prijatelja. Svega 1,03% nastavnika je ta znanja stekao na neki drugi način (od svoje djece), a 2,56% nastavnika nije odgovorilo na ovo pitanje. Rezultati upitnika za nastavnike su pokazali da je u toku godine u kojoj je realizirano istraživanje svega 9,74% nastavnika pohađalo neke informatičke kurseve, dok je u ranijim periodima informatičke kurseve pohađalo 44,62 % ispitanika, međutim formalne dokaze o informatičkoj osposobljenosti u vidu certifikata posjeduje svega 25,63% nastavnika. S obzirom da su i nastavnici informatike popunjavali upitnik procenat ostalih nastavnika

znatno manji. Navedeni rezultati impliciraju zaključak da je veliki broj nastavnika doslovno samouk u pogledu korištenja IT-a u nastavi.

1.3. Izrada pratećih digitalnih sadržaja koji će se koristiti u nastavi posredstvom IT opreme

Ovo je vrlo značajno pitanje jer nastavnici su naprosto naviknuti da dobiju gotove materijale za rad (udžbenike, zbirke zadataka, vježbanke, itd.), stoga je potpuno razumljivo i njihovo iščekivanje da dobiju gotove i digitalne sadržaje. Analizom odobrenih udžbenika za područje entiteta FBiH došlo se do uvida u prisutnost verificiranih digitalnih sadržaja uz udžbenike. Od ukupno 764 odobrenih udžbenika u 2010/2011, svega 49 je opremljeno digitalnim sadržajima (CD,DVD ili obrazovni softver) što u procentima iznosi 6,41%. Međutim, ako se uzme broj originalnih naslova, 14 naslova bez ponavljanja, onda se dobijaju znatno drukčiji odnosi. U tom slučaju procenat originalnih naslova sa digitalnim sadržajima, bez ponavljanja po razredima, iznosi 1,83 %, s tim da ni do ovih 1,83% naslova se ne može lahko doći jer u vrijeme istraživanja za njih nisu znali ni u jednoj knjižari u Sarajevu. Umjesto toga, na sceni je druga praksa, tj. da se digitalni sadržaji (CD/DVD, prezentacije, razrađene nastavne pripreme, operativni planovi i sl.) nude uz udžbenike od izdavača, ali s obzirom na činjenicu da na samo jedan CD, a pogotovo DVD, može stati daleko više sadržaja nego što se nudi u bilo kojem udžbeniku, a da ti sadržaji nisu prošli recenziju i dobili opću verifikaciju upotrebne vrijednosti od strane nadležnog ministarstva mora se konstatovati da se ovo pitanje mora čim prije urediti.

1.4. Adekvatno korištenje IT opreme od strane nastavnika i učenika u svakodnevnoj nastavi

Jedan od ciljeva istraživanja bio je i utvrditi koliko nastavnici evidentiraju korištenje IT uređaja u svojim mjesečnim planovima, što je relevantan, provjerljiv indikator njihovog korištenja. Utvrđeno je da nastavnici Muzičke kulture najviše koriste IT uređaje, tačnije CD-plejer na koji se odnosni 81,81% podataka u odnosu na ukupni broj časova, zatim slijedi Historija gdje se 54,41% časova realizira uz pomoć IT uređaja, Biologija sa 45,09% časova, Vjeronauka, sa 43,13% časova, Njemački jezik sa 42,16% časova, Engleski jezik sa 33,82% časova, Geografija sa 28,92% časova, te ostali predmeti sa manje od 10% časova uz upotrebu IT-a: Fizika, 6,87, Informatika 5,39% (broj se odnosi na planirano korištenje drugih uređaja osim PC-a), Tehnička kultura 3,92%, Matematika, 3,43%, Bosanski jezik 2,94%, Likovna kultura 1,96% i Tjelesni i zdravstveni odgoj 0,98%. Kada se usporedi ukupan broj časova planiranih uz upotrebu IKT sa ukupnim brojem časova iz svih predmeta u posmatranim školama utvrđeno je da je od mogućih 2754 časova korištenje nekog IT uređaja je planirano u 590 časova (21,4%). S obzirom da postoji više IT uređaja u svakodnevnoj upotrebi, u okviru ovih 21% planiranih časova frekvencija njihovog korištenja nije ista za svaki uređaj i u tom pogledu stanje je sljedeće: Najčešće se koristi CD-plejer 32%, zatim projektor 23%, laptop 22%, PC 9%, Internet 8% i LCD/Plazma TV 6 %. Utvrđeno je da se IT najčešće koristi na oglednim časovima pri čemu se 5,5 % tema odnosi direktno na IT. Većina nastavnika koji koriste IT u nastavnom radu pohvalno govori o mogućnostima i efektima istog.

Rezultati ispitanika ovog uzorka ukazuju da **nastavnici najviše koriste IKT uređaje za pisanje priprema (86,67%),** zatim za Powerpoint prezentacije (62,56%). Nakon toga slijedi slušanje muzike, gledanje klipova i filmova (35,89%), kvizove i igrice (18,46%). **Zabrinjavajuće zvuči rezultat da samo 11,28 % nastavnika IKT uređaje koristi za ispravljanje i analizu testova.** Ta činjenica implicira zaključak da nastavnici ispravljanju dječijih radova prilaze uglavnom proizvoljno, po utisku i da statistički ne kontrolišu valjanost svojih kontrolnih radova i testova, kao ni rezultate učenika. Svega, 5,12% roditelja IKT koristi za dopisivanje sa roditeljima i savjetovanje učenika.

1.5. Mjerenje učinka korištenja te opreme

Mjerenje efekata učinka korištenja IT opreme je u razvojnoj fazi i bit će premetom narednih istraživanja. Opremljenost škole je, izuzetno značajan faktor uspješnosti odgojno-obrazovnog procesa i ukupnih postignuća učenika, u čemu se često svrstava sa najčešće spominjanim faktorima poput ličnih i profesionalnih karakteristika nastavnika, odgojno-obrazovnog programa, kvaliteta nastave i vannastavnih aktivnosti (Reywid, 1997; Schneider, 1985; Scott, 1998). Okruženje u kojem se uči, ima bitan utjecaj na postignuće učenika (Byrne & Hattle, 1986; Onocha & Okpala, 1987), te prema tome školski prostor treba opremiti adekvatnim namještajem i opremom da doprinosi stvaranju bezbijednog, prijatnog i stimulativnog okruženja.

2. ZAKLJUČCI

Tehnologija definitivno nije presudni faktor koji transformaciji sistema, u ovom slučaju, obrazovnog, ali svakako da jeste jedan od faktora koji može ubrzati tu transformaciju. Samo dobro opremljena škola omogućava nastavnicima širok izbor primjene nastavnih metoda oblika rada. U takvim školama, nastavni proces je znatno bogatiji i učenicima zanimljiviji, nego u školama gdje je nastavnik osuđen na primjenu dominantno verbalnih metoda rada. Škole koje su bogato opremljene nastavnim sredstvima nude učenicima više mogućnosti da otkriju svoj stil učenja i da sukladno njemu proširuju i produbljuju svoja iskustva i saznanja. Međutim, samo opremanje škole je tek početak priče o iskorištavanju mogućnosti IT-a u svakodnevnom nastavnom procesu. U ovom radu je ukazano da IT nude mnoštvo mogućnosti iskoristivih u nastavnom radu, ali to nikako ne znači da će te mogućnosti biti iskorištene. U radu je ukazano na slabu

opremljenost sarajevskih osnovnih škola IT-om, iako su domovi učenika znatno bolje opremljeni tom opremom. U intervjuu sa direktorima škola utvrđeno je da se ulažu stanoviti napori da se to stanje popravi, međutim, rad je pokazao da nabavka IT opreme samo dio problema, te da se pored nabavke IT opreme treba voditi računa i o adekvatnoj doeduakciji nastavnika o mogućnostima i načinima korištenja IT u svakodnevnoj nastavi, jer je većin akativnih nastavnika samouko. Ništa manje važan nije ni problem organizirane izrade digitalnih sadržaja koji će biti odobreni od strane nadležnog ministarstva obrazovanja, jer je i to jedan od vrlo značajnih preduvjeta intenzivnijeg korištenja IT-a u nastavi i iskorištavanja njegovih prednosti. Tek kada se svi prethodni elementi polože, može se zahtijevati intenzivnije korištenje IT-a kao nastavnog sredstva i pomagala u svakodnevnom nastavnom radu. Što se tiče konkretnih efekata intenzivnijeg korištenja IT-a u nastavnom radu, to će biti predmetom narednih istraživanja.

3. LITERATURA/BIBLIOGRAFIJA

[1] M. Bogičević, Tehnologija savremene nastave. Beograd Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. 1974.
[2] D. Kljakić, Evolucija elektronskog učenja: e-learning 2.0. Naša škola LIII/42/2007. Sarajevo. 2007.
[3] P. Mandić i D. Mandić, Obrazovna informaciona tehnologija – inovacije za 21 vek. Beograd. 1997.
[4] Đ. Nadrljanski, M.Nadrljanski, M.Tomašević, INFuture2007: Digitalni mediji u obrazovanju – pregled međunarodnih iskustava. 2007.
[5] Pedagoška enciklopedija I i II. u redakciji Nikole Potkornjaka i Pere Šimleše 1989.
[6] J. A. Seen, Informaciona tehnologija – principi – praksa – mogućnosti. Beograd. Pearson. 2007.
[7] Strateški pravci razvoja obrazovanja u Bosni i Hercegovini sa planom implementiranja, 2008.–2015.

USING KNOWLEDGE MANAGEMENT WITHIN SMALL AND MEDIUM – SIZE ENTERPRISES

Ass. Prof. Radica Dishlieska PhD & Prof. Blagoja Spirkoski PhD
FON University – Skopje, Republic of Macedonia

radica.dishlieska@fon.edu.mk, blagoja.spirkoski@fon.edu.mk

ПРИМЕНА НА МЕНАЏМЕНТОТ НА ЗНАЕЊЕ ВО МАЛИ И СРЕДНИ ПРЕТПРИЈАТИЈА

Доц. д-р Радица Дишлиеска & Проф. д-р Благоја Спиркоски

ФОН Универзитет – Скопје, Република Македонија

Abstract: The drives of every modern company to outlive and surpass all other competitors has driven both employees and organizations to continuously search for new ideas, products and services, innovation and new strategies in order to adapt, survive and grow in vigorously changing business environment and create wealth. Knowledge is considered as business imperative that contributes to long-term competitiveness, which in turn sustains the organizational development. Therefore knowledge is being increasingly recognized as a source of competitive advantage of large companies. In order to survive in the globalized market, small and medium enterprises use knowledge as a base for future innovation. The findings suggest that research is focused on three main areas. Firstly, the focus is on the ability and the influence of the entrepreneur to extract and develop knowledge resources. Secondly, the research tends to consider firm-wide systems which facilitate knowledge exploration and exploitation. And thirdly the interest is in the provision of knowledge and learning experiences through government policy. The policies which encourage entrepreneurship and economic reconstruction need to be more adaptable and sensitive to the exceptionally complex contexts within which knowledge management is used by small and medium-sized enterprises. From the researching perspective, there is a need to consider the relational qualities of knowledge by which the appropriate characteristics are framed; qualities that resist the concept as some form of respective, material asset.
Keywords: knowledge management, entrepreneur, small and medium enterprises JEL classification: L11, O32

Резиме: Основните мотиви на модерната компанија за обезбедување на подолг животен век на компанијата и надминување на резултатите на конкурентите претставуваат двигатели за вработените и организациите кон непрекината потрага на нови идеи, производи и услуги, иновации и стратегии со цел приспособување, опстанок и раст во услови на динамично деловно окружување и создавање имот. Знаењето се смета за императив во деловното работење што овозможува долгорочна конкурентност, како основа за оддржлив развој на една организација. Поради тоа, знаењето во значителен обем е прифатено како извор на конкурентска предност за големите компании. Со цел да обезбедат опстанок на глобализираниот пазар, малите и средните претпријатија го употребуваат знаењето како основа за идните иновации. Резултатите од истражувањето укажуваат дека истражувањето е фокусирано на три основни сегменти. Прво, акцентот е ставен на способноста и влијанието на претприемачот за издвојување и развој на ресурсите на знаење. Второ, истражувањето се стреми кон разработка на сеопфатните системи на фирмата кои го олеснуваат истражувањето и експлоатацијата на знаењето. И трето, вниманието е насочено кон обезбедување на знаење и искуства од учењето преку водење на владината политика. Политиките кои го стимулираат претприемништвото и економската обнова треба да бидат поадаптибилни и посензитивни на исклучително комплексниот контекст во рамките на менаџментот на знаење што се употребува во малите и средните претпријатија. Од аспект на спроведеното истражување, постои потреба да се разгледа функционалниот квалитет на знаењето врз основа на утврдените параметри; квалитет што ќе му се спротивстави на концептот како одредена форма на соодветно, материјално средство.
Клучни зборови: менаџмент на знаење, претприемач, мали и средни претпријатија

1. INTRODUCTION

Small and medium enterprises (SMEs) have become an essential source of entrepreneurship, employment and innovation for the modern developing economies. SMEs are primarily considered to be more operative, can respond quicker to changes in the economy, have governmental support, less strict regulations and have shown greater flexibility compared to large size enterprises (LSEs), which create their strategies for years ahead. Therefore, managing SMEs and building their competitiveness becomes especially complex task. Such enterprises differ in their managerial, intellectual and financial potential, as well as their reactions to the needs of the market. In order to develop their innovative skills SMEs need to develop their understanding of knowledge management (KM), as a key business driver rather than as a resource-intensive additional initiative.1 Knowledge management is the systemic management of an organization's knowledge assets for the purpose of creating value and meeting tactical and strategic requirements. It composes of the initiatives, processes, strategies and systems that sustain and enhance the storage, assessment, sharing, refinement and creation of knowledge. Considering the need for research, the objectives of the study are identified as: first, presents the identity, role and influence of the manager in the exploration and exploitation of knowledge; second, describes the organizational training that conducts access to knowledge available within the firm and the influence of knowledge on managerial decisions and third, relates to how knowledge use can be enhanced or constrained by government policy.

2. KNOWLEDGE APPLICATION AT THE INDIVIDUAL LEVEL

A group of researchers assert the idea that organizations did not have learning capabilities.2 Namely, they support the view that individuals as a part of organization are those who learn. From the other side, the way in which knowledge of different repertoires is integrated and the new knowledge is founded is shaped by organizational history and culture. Therefore, an organization is known as a problem-facing and problem solving entity. Although the fact that individual knowledge and organizational knowledge are different, yet are mutually connected. The small and medium enterprises most worthy knowledge capital underlie in the brains of its key workers. According to Drucker3 "Knowledge workers own the means of production: they carry their knowledge in their heads and therefore can take it with them". People and knowledge had special potential as scare and idiosyncratic resources, consistent with the premises of the resource based approach to strategic management. The key notion of many studies for implementation of knowledge management in small and medium-size enterprises indicates that knowledge is gained through the experiences and associated tacit and explicit learning of particular individuals. Explicit knowledge is the type of knowledge that can be created, written down, transferred and traced among the employed verbally or through computer programs, diagrams and information technologies. All the same, tacit knowledge can be manifested through ability applications and transferred in form of learning by doing or watching. Hence, Carson and Gilmore emphasize that decision-taking is significantly reliant upon the existing knowledge, personal judgement and communication skills of individual managers.4 Their finding implied that there is tenacious informality or tacitness about the consequent knowledge, in that what is known pertain to: judgement, evaluating capacity, physical coordination, image recognition and personal skills. Many researchers emphasized that making the tacit knowledge explicit in SMEs is exceptionally complex task. According to their findings, significant part of SME's knowledge resource is being experiential and remaining so over time. When comparing intrapreneurs and entrepreneurs, researchers found significant differences in learning tactics. Namely, intrapreneurs preferred consensus-seeking strategies that exploited codified procedures, inward networks and present knowledge. On the other hand, entrepreneurs pursued towards usage of unstructured adjustable processes and external networks and elusion of determined patterns of doing things. Chaston et al's6 research confirmed that entrepreneurs are more willing to apply higher-order learning styles compared to their non-entrepreneurial counterparts. Therefore, when entrepreneurs use knowledge, they are willing to correct variance by reflecting on their underlying values, as well as on their technical solutions. From the other side, Ward noted about the potential risk in SMEs which have not adopt the appropriate codification.7 Hence, SMEs can loose their advantage over large enterprises because with knowledge held in the form of definite procedures, patents and standards can contribute for better exploitation via economies of scale. There is a need for balance by which managers and entrepreneurs use their "entrepreneurial orientation". The benefits of codification referred to the ability of retaining and make explicit the competencies necessary for

exploitation of unsteady configured networks or personal relations. In order to build this relational strength, a team of researchers pointed in the usage of action learning sets to support owner-managers to consider actively on their experience. On the other hand, Petts et al. emphasized that owner-managers are overly optimistic about their experience in comparison with their employees, when analyzing their environmental achievement8. In this case, there was realized gap between the persuasion of managers about their firms environmental performance and the reality understand by others. The existing limitation was recognized by the study of Macri et al. which showed that primarily enthusiastic behavior of manager according the adoption od innovation has been change into over- skepticism as a result of realization that innovation increased their dependence of employee work. The next key point referred to the relations of mutual learning between entrepreneurs and manager and on the other hand the way of learning of others from managers and entrepreneurs, which have been examined in the research analyzing the cognitive framing of "entrepreneurial knowledge structures". Namely, entrepreneurs, as a result of their cognitive creativity surpass the constraints of old knowledge and create new products. Next studies showed that knowledge in substantial extent is less a product of individual traits and notional streamlining about optimal results and more the result of socially enacted understandings about what works, when and where. Therefore, entrepreneurial knowledge is influenced: firstly, by the tolerance for experiment conducted by the logic of affordable loss; secondly, by the adoption of stakeholders' viewpoints and support in an enterprise and thirdly, by the exploitation of absence i.e. working into black spaces, thereby excluding the probability of repeating mistakes.

3. RELATION BETWEEN KNOWLEDGE AND THE FIRM

In most studies, the most powerful "situation" is the firm and its proximate network. Hence, knowledge management becomes a conjunction of the use of organizational systems and trainings to measure and control activities, the realization of entrepreneurial rents through strategic goal setting and awareness and approval of the need to incorporate knowledge within established patterns of activity and context.10 In the organization where the number of interactions between organizational members is kept to a minimum, most of knowledge remains in the control of individuals. Still, a substantial part of knowledge is internalized within the organization, through informal interactions between the personnel of the enterprise. Through the interactive process, in addition to the fact that individuals enrich their knowledge, there is also a contribution which enables significant part of knowledge to become available for the organization. Therefore, individual knowledge, if not shared with others, will have insignificant impact on the organizational knowledge base. Thus, one of the most important task for management is to mitigate the process of interactions between their personnel and increase their sensitiveness to organizational environment stimuli in order to enable amplification and internalization of individual knowledge and their contribution to the organizational knowledge base. The most frequently mode of relevant organization is their ability to create a strong sense organizational identity. In this context, Thakur12 emphasized that, while management capability had a strong impact on venture growth, the impact was only manifested in the ability to organize. The most important thing for the organization was not the knowledge of the entrepreneuer or manager themselves, but their ability to use resources to create the "slack", needed by other employees to exploit opportunities. The creation of slack was enabled both by the capability of stabilizing the business venture by defining organizational structures and frontiers and by capability of creation upgraded strategic spaces using a reflexive management of self as a form of empathetic leader. In terms of what forms a knowledge foundation for innovative SMEs, a critical and ultimate element of their intellectual capital seems to be their personnel. In his research, Keogh13 finds that owner-managers are interested in development of human resource competence in nurturing and keeping their knowledge foundation. A group of researchers also focused their research on the human capital in the organization and they identified the importance of maintaining close links with "star" scientists. As a result, new SMEs staffed by "star" scientists can play a major role in creating new industrial activity. The next step which must be undertaken by the SMEs is to store and codify rules and procedures in simple format in order to ensure easier understanding and access for the staff. When rules and procedures are clearly written down, there is less intangibility in understanding and interpreting the established rules and procedures. When external environments begin to change, it is necessary that management examines the significance of existing rules and procedures. The outdated rules and procedures, should be replaced with new sets of rules and procedure which fit to the current environment (customers, suppliers, regulators, professions). Simmie's14 study distinguishes between the types of knowledge influence

of customers and suppliers. Customers and international distributors are the key reason for SMEs to the novelty by which they have decided to challenge existing routines. Contrary, supply side was the source of embedded knowledge. The result was a virtuous cycle, between using knowledge with suppliers and creating it through an ever-wider, customer base. The other group of researchers hypothesize: the closer to the final customer and the more direct the relations, the result is increased sensitiveness of the knowledge and more open and successful entrepreneurial activity. On the other hand, the loss of knowledge due to spill-overs because of the transition of personnel or information exchange through joint customers, consultants or suppliers, has, on average, been much faster than the standard product life cycle predicts. Thus it may turn out to be exceptionally difficult for firms to outperform competitors with market novelties. Therefore, a number of quality enhancement initiatives have been undertaken by many organizations in order to keep alongside with changing realities and new knowledge. Several researchers argue that a culture of trust and collaboration improves knowledge sharing and organizational effectiveness. Kimble and Hildreth15 highlight the importance of two specific aspects of virtual working-social relationships and use of shared artifacts. The significance of different cultural factors varies across countries. Namely, successful organizations don't change their culture altogether with knowledge management, instead they used practical means for incorporation of knowledge management.

4. KNOWLEDGE AND THE INSTITUTIONAL AND POLICY ENVIRONMENT

The importance of configuration of knowledge at firm and their network level extends empirical concern to the institutional and policy environment. According to Cooke and Wills's16 survey of knowledge use and innovation is assumed that firms experienced significant benefits to innovation as a result of strong links with other firms and stakeholders from abroad. Their survey showed that SMEs developed a system for valuation of different forms of social network in order to advance know-how and utilize commercial opportunities, which policy initiatives can encourage this activity across national borders. The survey of group of Australian researchers17, identified a policy need to complete the creation of a "learning architecture" to involve better operation of SMEs. Their survey showed that in order to provide policy sensitiveness to the specific ways in which owner-managers learn it is necessary to implement a series of approaches as: work-based rather than off-site learning to highlight relevance; maintaining the assignment on the owner- manager to guide their learning; the use of mentor as counselor who can recognize and solve business problems and encouragement of advanced peer to peer networking. The next research undertaken by Sikka suggests elimination of tenacious gap between SME activity and new technological innovation. Therefore it is vitally to use appropriate government policy to support in brokering relationships, when seeking to create technological innovation. In order of ensuring that policy achieves intended sensitivity to the requirements of an industry is to filter their it via professional association. This association ought to offer the professional development advice and training for the organization product control for product. Considering the fact that SMEs have lack of resources, the links between small and medium firms and the professional association were to a certain extent limited. Another course for government to take is to act in the role of intermediaries. The survey was found that to be far more productive to spend public resources on encouraging meetings between knowledgeable SMEs rather than trying to define the content of those meetings. The conducted surveys indicated that there is an implicit link between innovation and growth. Therefore, it is necessary provision of appropriate local policies to encourage knowledge flow and institutionalize innovation routines. 5. CONCLUSION In the first field of counducted survey, findings suggest that it is the use of flexible, uncoordinated and socially incorporated experiences that illustrate the knowledgeable and knowledge-creating entrepreneur. Hence, entrepreneurial action is directly related to the incorporation of activities and experiences within specific communities. Second is the absorptive capacity by which a firm internally accumulates and distributes the knowledge available in its network. The absorbtive capacity of the firm is dependent on the trainings of organizing incorporated in the firm by the entrepreneur or manager and the ability to encourage teams within the organization to use knowledge effectively and innovatively. The preoccupation with organizational relationship and systems is evident in the third of knowledge fields, the SME institutional framework, considering the fact that policy interventions have been targeted at building "learning architectures". The survey suggests that governments should support peer to peer networking.

6. REFERENCE

[1] Carson, D. & Gilmore, A. (2000). SME marketing management competencies. International Business Review. 9. 363 -382.

[2] Chaston, I., Badger, B. & Sadler-Smith, E. (2001). Organizational learning: an empirical assessment of process in small UK manufacturing firms. Journal of Small Business Management, 39. 139–151.

[3] Choy, S. C. & Suk Y. C. (june, 2005) “Critical factors in the successful implementation of knowledge management”. Journal of Knowledge Management Practice. Retrieved from<http://www.tlainc.com/artic190.htm

[4] Cooke, P. & Wills, D. (1999). Small firms, social capital and the enhancement of business performance through innovation programmes. Small Business Economics, 13. 219-234.

[5] Daud, S. & Yusoff, W.F.W. (july, 2010). “Knowledge management and firm performance in SMEs: The role of social capital as a mediating variable”. Asian Academy of Management Journal, Vol.15, No.2. 135-155. [6] DeBoer, M., Van Den Bosch, F. & Volberda, H. (1999). Managing organizational knowledge integration in the emerging multimedia complex. Journal of Management Studies, 36. 379-397.

[7] Drucker, P.F. (1997). “The future that has already happened” in Looking Ahead: implications of the present”. Harward Business Review. September-October, 18-33.

[8] Gibson, R. V. (2000). “Building Knowledge-Based Econimies:Research Projects in Knowledge Management and Knowledge Transfer”. Retrieved from www.massey.ac.nz:<http://www.massey.ac.nz/~wwiims/rlims/

[9] Keogh, W. (1999). Understanding processes and adding value within innovative small firms. Knowledge and Process Management, 6. 114-125.

[10] Kimble, C. & Hildreth, P. (2005). “Dualities, distributed communities of practice and knowledge management”. Journal of Knowledge Management. Vol.9, No.4. 102-114.

[11] Macri, D., Tagliaventi, M. & Bertolotti, F. (2001). Sociometric location and innovation: how the social network intervenes between the structural position of early adopters and changes in the power map. Technovation, 21. 1-13.

[12] Morrison, A. & Bergin-Seers, S. (2002), Pro-growth small businesses: learning “architecture”. The Journal of Management Development, 13. 388-405.

[13] Nonaka, I. (1994). “A dynamic theory of organizational knowledge creation”. Organizational Science, Vol.5, No.1. 14-37.

[14] Petts, J., Herd, A. & O’Heoha, M. (1998). Environmental responsiveness, individuals and organizational learning: SME experience. Journal of Environmental Planning and Management, 41. 711-730

[15] Richard, T., Holt, R., Macpherson, A. & Pittaway, L. (2005). “Using knowledge within small and medium- sized firms: A systemic review of the evidence”. International Journal of Management Reviews.Vol.7, Issue 7. 257- 281.

[16] Simmie, J. (2002). Knowledge spillovers and reasons for the concentration of innovative SMEs. Urban Studies, 39. 885-902.

[17] Thakur, S. (1999). Size of investment, opportunity choice and human resources in new venture growth. Journal of Business Venturing, 14. 281-309.

[18] Ward, T. (2004). Cognition, creativity, and entrepreneurship. Journal of Business Venturing, 19. 173-188.

[19] Weick, K.E. (1995). Sensemaking in Organizations. Sage Publications. Thousand Oaks, CA.

[20] Zanjani, S., Mehdi, S.M. & Mandana, M. (2008). “Organizational Dimensions as Determinant Factors of KM Approaches in SMEs”. Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology Volume 35 ISSN 2070-3740.

KNOWLEDGE AND EDUCATION

KNOWLEDGE – THE MOST IMORTANT RESOURCE AND DRIVER OF THE ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT

Ass. Dejan Vitanski PhD
Law Faculty-Kicevo, "University St. Kliment Ohridski"- Bitola,
Republic of Macedonia
dvitanski@yahoo.com

ЗНАЕЊЕТО – НАЈВАЖЕН РЕСУРС И ДВИГАТЕЛ НА ЕКОНОМСКИОТ И НА ОПШТЕСТВЕНИОТ РАЗВОЈ

Доц. д-р Дејан Витански
Правен факултет-Кичево, Универзитет „Св.Климент Охридски" – Битола, Република Македонија
dvitanski@yahoo.com

Abstract: Modern scientific concepts, accentuate the knowledge as endogenous factor of social development. Effective modeled system of knowledge involves construction of educational scientific infrastructure functionally integrated with informative and technological infrastructure, as well as other related institutions in the process of creating, absorbing and applying knowledge in the public and private sector. A society which is founded on knowledge uses far less resources, labor, capital, energy and raw materials, and achieves more efficient and effective results. Knowledge is crucial for individuals and organizations, and the thesis that promote and emphasize the importance of primoialistic relatively cheap production factors in terms of raw materials, energy and cheap labor vis-a-vis knowledge, it seems to lose momentum and are not passing the test of the new era.

The one who owe, controle and continuously upgrade knowledge, also has the greatest power of social grace.There is complementary or correlative relationship between knowledge and power. That means you can't possess power without knowledge and vice versa is not possible knowledge not to include the power.

Key words: knowledge, power, human resources, social development.

Апстракт: Современите научни концепции, знаењето го акцентираат како ендоген фактор на општествениот развој. Ефикасно моделиран систем на знаење подразбира изградба на образовно научна инфраструктура функционално интегрирана со информационата и технолошката инфраструктура, како и со останатите институции поврзани во процесот на креирање, апсорбирање и примена на знаењето во јавниот и во приватниот сектор. Општеството кое е фундирано на знаење користи далеку помалку ресурси, труд, капитал, енергија и суровини, а постигнува поефикасни и поефективни резултати. Знаењето е од круцијална важност за индивидуите и за организациите, а тезите кои го протежираа и нагласуваа примордијалното значење на релативно евтините производни фактори во смисла на суровини, енергенси и евтина работна сила vis-a-vis знаењето, се чини го губат здивот и не го поминуваат тестот на новото време.

Тој што го поседува, контролира и континуирано го надградува знаењето ја има моќта и најповеќе ги ползува општествените благодати. Меѓу знаењето и моќта постои заемно комплементарен однос но корелативен однос. Тоа значи дека не може да се поседува моќ без знаење и обратно, не е можно знаењето во себе да не ја вклучува моќта.

Клучни зборови: знаење, моќ, човечки ресурси, општествен развој.

1. ВОВЕД

Колку е поголем капацитетот за учење и апсорбирање на знаење, поголеми се и шансите за континуиран успех. Ова правило во современиот свет е востановено како патоказ и водилка на индивидуите и на успешните организациски ентитети.

Peter Drucker најсликовито ја опишува разликата, односно најпластично прави разграничување помеѓу мануелниот работник и работникот на знаење (knowledge worker). Според него, мануелниот работник оперира со своите раце и произведува добра и услуги. Спротивно, пак, на него, работникот на знаење, не работи со своите раце, туку со својата глава и продуцира идеи, знаења и иновации.

Во минатото, конкурентската предност на организациите се мереше во однос на физичкиот капитал. Денес, со галопирачкиот развој на информатичката ера, „известувањето“ стана суровина што многу организации ја прават и продаваат преку нивните „работници со знаење“. Уметноста да се генерира вредност со користење на интелектуален капацитет спаѓа во фокусот на интерес на организацијата и на нејзиниот персонал. Менаџментот со знаење претставува свесно осмислена активност за трансферирање на вистинските знаења до вистинските луѓе и во вистинско време, со цел да се споделат и искористат.

Во современата констелација на односи, нововостановената равенка на знаењето е: знаењето = моќ, затоа креирај го, применувај го, споделувај го и мултиплицирај го.

2. ПОИМ И ЗНАЧЕЊЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ И НА ЧОВЕЧКИОТ КАПИТАЛ

Tom Stewart во својата статија „Brainpower-How Intellectual Capital is becoming Amerika's Most Valuable Asset“ од 1991 година оперира со поимот интелектуален капитал и истиот го определува како збир на целокупното знаење на вработените во компанијата, кое генерира конкурентска предност на пазарот: патенти, процеси, управувачки навики, технологии, искуство, информации за потрошувачите и добавувачите и сл. Сублимирано, структурираните знаења и способности кои како потенцијали ги поседува едно претпријатие го претставуваат интелектуалниот капитал (Stewart, T, Brainpower, Fortune, 3 june, 1991, стр.36).

Битието и идентитетското обележје на интелектуалниот капитал го сочинуваат: човечкиот капитал (индивидуалните компетенции: знаење, образование, комуникативност, практични навики, креативни способности, морални вредности, лидерски особини, мотивација, култура и други атрибути на поединците кои придонесуваат за создавање на лична, социјална и економска благосостојба), структурен капитал (внатрешна структура: патенти, организациска структура, организациска култура и сл.) и релациски (потрошувачки) капитал (надворешна структура: врски со клиентите-купувачите и добавувачите, информации за нив, бренд, трговска марка итн).

Човечкиот капитал е најважната компонента на интелектуалниот капитал. Збирот на знаењата, вештините, умеењата и талентот на поединците, кои се неопходни за да се изврши некоја работа, а се стекнати преку различните форми на формална и неформална едукација, се нарекуваат човечки капитал.

„Човечкиот капитал е знаење, вештини, надлежности и други атрибути, отелотворени во поединците, кои го олеснуваат создавањето на лична, социјална и економска благосостојба“ (OECD, 2001).

Вредноста на човечкиот капитал на поединецот е еквивалентна на вредноста на добрата и услугите за потрошувачка, кои тој директно или индиректно ги произведува. Поради тоа, кога вредноста на производите и услугите расте, пропорционално се зголемува и вредноста на човечкиот капитал.

3. ПОИМ И ЗНАЧЕЊЕ НА ЕКОНОМИЈАТА НА ЗНАЕЊЕ

„Општо е прифатено сознанието дека економијата на знаење вообичаено ги опфаќа елементите, како што се: долгорочни инвестиции во образованието, развој на иновативната способност, модернизација на информационата инфраструктура и постоење на економско милје кое е погодно за пазарни трансакции. Овие компоненти според Светска банка се „столбови“ на економијата на знаење и ја сочинуваат нејзината физиономија“ (Derek H. C. Chen, Carl J. Dahlman, 2005, „The Knowledge Economy, the KAM Methodology and Word Bank Operations“, WB, Washington DC 20433, стр.4).

Индексот на економија на знаење КЕИ ја мери способноста на земјата да генерира, усвојува и дифузира знаење и го претставува севкупното ниво на развој на земјата. Индексот КЕИ ги сумира перформансите во четири столба на економијата базирана на знаење и се пресметува како просек од нормализираните вредности на дванаесет востановени индикатори на знаење, кои се супстанцијални елементи на четирите столба:

-Економска иницијатива и институционален режим: 1.Царина и нецарински бариери, 2.Квалитет на регулацијата, 3.Владеење на правото;

-Образование и човечки ресурси: 1.Стапка на образование на возрасни, 2.Бруто стапка на средно образовани, 3.Бруто стапка на високо образовани;

-ИКТ инфраструктура: 1.Телефони на 1000 лица, 2.Компјутери на 1000 лица, и 3.Интернет корисници на 1000 лица;

-Иновативен систем: 1.Трошоци и приходи од ројалити и лиценци, 2.Апликации за патенти одобрени од канцеларијата за патенти и трговски марки на САД, 3.Научни и технички публикации (World Bank Institute, 2008, „Measuring Knowledge in the World's Economies, Knowledge Assessment Methodology and Knowledge Economy Index“, WB, стр.3).

Според дефиницијата на United Kingdom Department of Trade and Industry од 1998, економијата базирана на знаење е инспиративно осмислен и организациски етаблиран концепт во развиените

општествени системи, каде знаењето има примордијална улога во креирањето на богатството на една земја. Тоа претставува основна форма на капитал, добро од најдобар квалитет, односно есенцијален фактор на производство и на конкурентска предност.

Знаењето е најважен извор на економскиот раст, но и генератор на севкупниот општествен развој.Тезите кои убедливо прокламираа дека конкурентската способност на државите исклучиво зависи од релативно евтините производни фактори, како што се: суровините, енергенсите, евтината работна сила и сл. се демантирани од практиката на голем број држави. На пример, Јапонија и Израел претставуваат инспиративна парадигма за развивање конкурентска предност со примена на знаење и во услови на скапа енергија, дефицитарност на суровини, скапа работна сила и сл. Значи, во современите економии базирани на знаење, конкурентската предност се стекнува преку способност за креирање знаење, способност знаењето да се вгради во нови производи и услуги, како и способност да се ефектуираат и почувствуваат благодатите од тоа.

Економијата на знаење за разлика од конвенционалната економија, вложува помал инпут во смисла на труд, капитал, енергија и ресурси, а продуцира поголем аутпут, односно генерира производи со далеку подобра вредност. Производите и услугите, чиј основен супстрат е знаењето се поквалитетни, потрајни, пофункционални, поиздржливи, покорисни и поинтелегентни vis-a-vis производите кои потекнуваат од конвенционалната економија.

4. ОРГАНИЗАЦИСКО УЧЕЊЕ И ИНВЕСТИЦИИ ВО ЧОВЕЧКИТЕ РЕСУРСИ

Потребата од акумулирање широк спектар на квалитативни знаења е од примордијална важност, како за индивидуите, така и за организациите. Подготвеноста за перманентно учење претставува „основна компетентност“ на организациите.

Учењето е процес со кој личноста стекнува и развива нови знаења, вештини, способности и компетенции. Според Вилијамс „учењето е насочена цел, базирана е на искуство, влијае врз однесувањето и когницијата (способноста за спознавање), а притоа стекнатите промени се релативно стабилни (Armstrong, M., A Handbook of Human Resources Management Practice, London and Philadelphia: Kogan Page, 2006, цит. по Менаџмент со човечки ресурси, Македонски центар за меѓународна соработка, Скопје, 2008, стр.52).

Организациското учење е процес на координирани промени на системите со вградени механизми во кои имаат приод поединците и групите, вградена и користена организациска меморија, структура и култура за да се развие долгорочно капацитетот на организацијата. Организацијата која учи, според Сенге, кој е родоначалник на овој термин, претставува „организација каде луѓето континуирано го прошируваат својот капацитет за да креираат резултати, кои тие вистински ги посакуваат, каде новите и широки начини на размислување се гаат, каде колективната аспирација е ослободена и каде луѓето континуирано учат како да учат заедно (ibid, стр.52)

Постои заемно комутативен и комплементарен однос помеѓу знаењето и моќта. Во овој контекст ќе ја апострофираме поентата и констатацијата на Michel Foucault „Не е можно да се поседува моќ без знаење. Но, не е можно и знаењето во себе да не ја вклучува моќта“ (Townley,B , „Foucalt, Power/Knowledge, and its Relevance for Human Resource Management“ Academy of Management Review, vol.18, no.3, Juli, 1993 p.518-545).

Основна супстанца за воспоставување на контурите на модерните корпорации е знаењето. Поаѓајќи од ова становиште, на пример, работодавачите во Соединетите Американски Држави трошат најмалку 60 милијарди долари годишно за обука и развој на човечките ресурси. Според една студија на Американското здружение за обука и развој (American Society for Training and Development-ASTD) за еден работодавач расходите за интерперсонална надградба се околу два процента од трошоците за плати и изнесуваат повеќе од 800 долари по квалификуван вработен. Организациите што знаењето и вештините ги третираат како особено значајни компоненти за деловната конкурентност, просечно имаат околу 1.400 долари трошоци за обука по квалификуван работник (Роберт Л.Матис, Џон Х. Џексон, Управување со човечки ресурси (превод од англиски на македонски јазик), Магор, Скопје, 2010, стр.262).

Компаниите, како што се Кока-Кола, Џенерал електрик, Дел компјутери, Моторола, Мериот, Мајкрософт, Серидијан, Сиско, Федекс, Тексас инструментс, Хјулит Пакард и други, акцентот го ставаат врз обучувањето и стекнувањето знаење како интегрален сегмент врз кој се фундира нивниот деловен успех. Најмаркантните компании со долгогодишна етаблираност и изградена репутација, сметководствено ги вреднуваат интелектуалните добра и посветуваат големо внимание на менаџментот на внатрешното знаење. Тие, исто, така во својата структура и физиономија како стратешка ја вградуваат позицијата насловена како главен референт за учење или главен референт за знаење со цел да се апострофира важноста на обуката и да се креира внатрешна консултантска експертиза за перформансите. Главниот референт за учење е своевиден лидер, кој го дизајнира „знаењето преку обука“ за одредени вработени и за организацијата.

Перформансите на работното место, обуката и учењето на вработените како процеси, мораат да бидат интегрирани со цел да бидат ефикасни, а одделот за човечки ресурси игра клучна улога во интеграцијата. Организациите треба да бараат поавтентични форми и модалитети на обуки за нивните вработени, преку користење на реални деловни проблеми за унапредување на знаењето на вработените(Роберт Л.Матис, Џон Х. Џексон, Управување со човечки ресурси (превод од англиски на македонски јазик), Магор, Скопје, 2010, стр.264).

5. ЗАКЛУЧОК

Појдовна точка и водилка на современо моделираните економски и општествени системи не треба да биде квантитаивното зголемување на факторите на производство (екстензивен раст), туку нивното поефективно и поефикасно искористување, придружено и поддржано со континуирани иновативни активности (интензивен раст), чиј фундамент го сочинуваат знаењето и технологијата. Знаењето, способноста за негово креирање и ефективно ползување претставуваат базичен инструмент на иновациите, конкурентноста, компетитивноста и економскиот развој, но и акцелератор на севкупниот општествен прогрес.

Современите предизвици и конкурентските притисоци, кои како Дамаклов меч демнат над организациите бараат од нивните кадри актуелни знаеа и креативни идеи, како и компетенции и вештини во насока на испорачување квалитативни резултати. Вработените, кои треба да се адаптираат на промените со кои се соочуваат организациските ентитети, мораат перманентно да се обучуваат со цел да ги одржат и да ги надградат своите квалификации.

Знаењето веќе не застарува со месеци, туку и со денови и минути. Поради тоа, обновувањето на знаењето претставува condition sine qua non за развој во сите сегменти на општественото живеење. Притоа, обновувањето на знаењето не подразбира само креирање на ново знаење, туку и напуштање на застареното знаење.

6. ЛИТЕРАТУРА:

(1) Роберт Л.Матис, Џон Х. Џексон, Управување со човечки ресурси (превод од англиски на македонски јазик), Магор, Скопје, 2010, стр.262-264;

(2) Townley,B , „Foucalt, Power/Knowledge, and its Relevance for Human Resource Management“ Academy of Management Review, vol.18, no.3, Juli, 1993 p.518-545;

(3) Armstrong, M., A Handbook of Human Resources Management Practice, London and Philadelphia: Kogan Page, 2006;

(4) Менаџмент со човечки ресурси, Македонски центар за меѓународна соработка, Скопје, 2008, стр.52;

(5) World Bank Institute, 2008, „Measuring Knowledge in the World’s Economies, Knowledge Assessment Methodology and Knowledge Economy Index“, WB, стр.3;

(6) Derek H. C. Chen, Carl J. Dahlman, 2005, „The Knowledge Economy, the KAM Methodology and Word Bank Operations“, WB, Washington DC 20433, стр.4;

(7) Stewart, T, Brainpower, Fortune, 3 june, 1991, стр.36

BASIC PROFESSIONAL EDUCATION AND PERMANENT IMPROVEMENT – CAREER DEVELOPEMENT PATHS

Prof. Elenica Sofijanova PhD
„Goce Delcev„ University – Stip, Republic of Macedonia elenica.sofijanova@ugd.edu.mk
Assistant Prof. Tamara Jovanov Marjanova PhD
„Goce Delcev„ University – Stip, Republic of Macedonia tamara.jovanov@ugd.edu.mk
Assistant Prof. Ljupco Davcev PhD
„Goce Delcev„ University – Stip, Republic of Macedonia ljupco.davcev@ugd.edu.mk

БАЗИЧНО ПРОФЕСИОНАЛНО ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕРМАНЕНТНО УСОВРШУВАЊЕ – ПАТЕКИ ВО КАРИЕРНИОТ РАЗВОЈ

Проф. д-р Еленица Софијанова
Универзитет„Гоце Делчев„ – Штип, Република Македонија elenica.sofijanova@ugd.edu.mk
Доц. д-р Тамара Јованов Марјанова
Универзитет„Гоце Делчев„ – Штип, Република Македонија tamara.jovanov@ugd.edu.mk
Доц. д-р Љупчо Давчев
Универзитет„Гоце Делчев„ – Штип, Република Македонија ljupco.davcev@ugd.edu.mk

Abstract: The ongoing turbulent changes in the environment and the imposed requirements for personal development of the employees, create a need of focus and in fact, insist on discovering the main individual goals and the needed activities of the employees for the achievement of their career goals. The basic professional education is concerned with the formal degree of qualifications for certain educational profile. The permanent improvement in all of the employees is actually a necessity, which further allows adaptation on the environmental changes (change in the needs of clients); changes in the organization itself or the in the desire of the person for career development in the same or a different organization. These processes contribute to the start of a new professional cycle and they improve the image of the company, through the presentation and communication of the needs and contributions of the employees.

Key words: basic professional education, permanent improvement, career development, employees.

Апстракт: Современите турбулентни промени во опкружувањето и наметнатите барањата за индивидуален развој на вработените, ја наметнуваат потребата од фокусирање и инсистирање на откривање на индивидуалните главни цели и определување на тоа што тие треба да направат за постигнување на одредени цели во развојот на кариерата. Базичното професионално образование претставува стекнување на формален степен на стручна подготовка за определен образовен профил. Перманентното усовршување кај сите вработени се јавува како неопходност за да може да се излезе во пресрет на променетите барања на окружувањето (потребите на клиентите), извршените промени во организацијата или пак желбата на индивидуата за кариерно напредување во истата или друга организација. Со тоа започнува нов професионален циклус, се одржува или се подобрува имицот на организацијата, преку презентирање на потребите и придонесот на вработените.

Клучни зборови: базично професионално образование, перманентно подобрување, развој на кариера, вработени.

1.ВОВЕД

Професионалното образование создава континуирани услови за добивање знаење како единствен ресурс којшто со употребата не се намалува, туку, напротив се зголемува. Вистинските менаџери мора да водат сметка за овој клучен ресурс: знаењето. Динамиката на денешното работење целосно го афирмира значењето на интелектуалниот капитал. Знаењето и интелектуалниот капитал се единствен траен ресурс за зачувување на конкурентската предност во новата економија и поради тоа потребно е со нив да се управува, да се трансформира во непрекинат процес на учење низ којшто треба да поминат вработените во организацијата. Учењето е процес преку кој индивидуата го видоизменува сопствениот однос со средината во кој опстојува. Проширувањето и продлабочувањето

на знаењата на кои се темелат професионалните компетенции, како со формално, така и со неформално образование и воопштување на искуственото учење, го имплицираат процесот на професионален развој, кој е предуслов за успешна кариера иако постои можност за кариерно напредрдување со кое поединецот дополнително стекнува професионална компетентност. Во многу организации се прифатени концепти за управување со знаењето како метод за обезбедување на квалитет на услуги кон клиентите, брза испорака кон пазарите, развивање иновативност кон производите и услугите. Со тоа се подобруваат перформансите на организацијата.

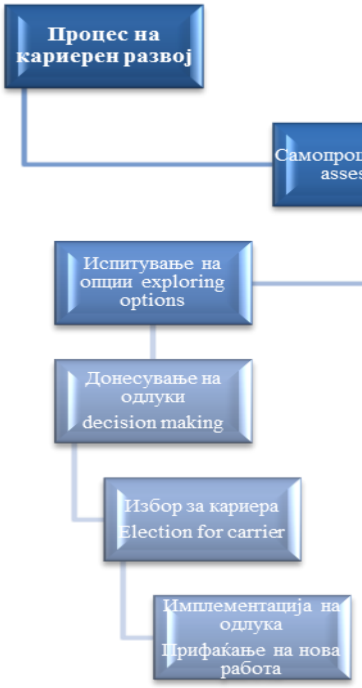
2. ЗНАЕЊЕТО КАКО ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ

Знаењето добиено преку процесот на учење создава капитал, секоја работна ситуација се јавува како извор на потребата за учење заради посоодветно дејствување на поединецот во неа. Со тоа, ситуацијата се јавува како мотив за учење на поединците кои се актери на определената ситуација, во која пак, се јавува правилно или неправилно дејствување кое може да биде конкретна содржина на учењето.

Оние организации кои ќе ја почувствуваат потребата за обезбедување на можности кои би ги задоволиле вработените во професионално перманентно усовршување, најчесто ќе имаат посветен, вреден и професионален кадар. Главна цел во развојот на кариерите е да се задоволат потребите на вработените на работното место, иако тие потреби многу често треба да се совпаѓаат со потребите на организацијата.

3. ИНДИВИДУАЛЕН ЛИЧЕН РАЗВОЈ НА КАРИЕРАТА

Секоја индивидуа, без разлика на тоа каде го извршува работниот процес, има потреба за развој на кариерата индивидуално. Значи, самиот процес на кариерен развој неминовно започнува со некаква самопроценка (self-assessment), која ги зема во вид сопствените афинитети, мотиви, вештини и знаења (сл.1).



Сл. 1 Процес на кариерен развој

Самопроценката, во принцип се врши во текот на образованието, но може да се изврши и во било која од специјализирани институции. Процесот потоа продолжува преку ткн. испитување на опциите (exploring options), кои стојат на располагање и донесување на одлуката (decision making) и избор на понатамошната кариера. Секако, би требало да следи имплементација на одлуката (Implementation) и прифаќањето на новата работа, по што можат да се продолжат следните активности кон новиот исчекор: натамошно образование, усовршување, тренинг, себепроценка итн. со што навлегуваме во новата област на ткн. кариерни патеки, кои се дефинираат како логични и возможни секвенци на позициите, работните места а базираат на анализата на работата. Тие всушност ги претставуваат реалните можности за напредок/ латерален, нагорен без вклучување на вообичаени унапредувања по дообразба и сл.

4. ОРГАНИЗАЦИСКИ КАРИЕРЕН РАЗВОЈ ВО ОРГАНИЗАЦИЈА КОЈА „УЧИ„

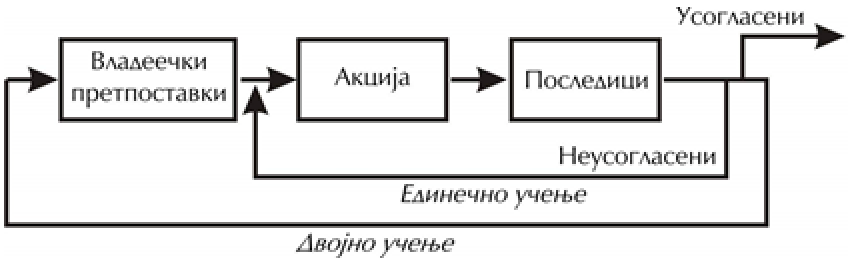
Кариерен развој подразбира градење на кариерни патеки во организацијата. Потребен е информативен систем со кој менаџментот треба да управува, но, потребен е и способен менаџерски и технички талентиран кадар кој ќе биде во состојба да одговори на барањата на организацијата. Одговорноста за управување со кариерите, денес, во современи услови на стопанисување, е обврска на вработените, а организацијата се трансформира во организација која учи преку индиректно нивно унапредување и поддржување, манифестирајќи ги, при тоа, основните димензии:

- континуирано учење, кругот на учење постојано се врти, ние постојано ги тестираме нашите поими во искуства и ги модифицираме што се појавуваат како резултат на нашата опсервација и искуството, всушност процесот на учење повторно се учи.
- генерализација и размена на знаењето,
- развивање на системско и критично мислење,
- култура на учењето како процес,
- охрабрување на флексибилниот однос и експериментирањето,
- вреднување на вработените

Во професионалниот развој на поединците и развојот на капацитетот на организациите доминираа два типа на учење:

1. пренос на постојните (познатите) практики на новите генерации (школување) и
2. искуствено учење на поединците

Познатиот автор во менаџментот, Крис Аргирис ја развива својата „теорија во акција“, од која се раѓа идејата за надминување на адаптивното со генеративно учење, или како тој го именува: премин од учење од еден круг или единечно учење (за адаптивното учење) во учење од двоен круг или двојно учење (за генеративното учење)



Сл. 2 Единчено и двојно учење според Крис Аргирис

Кај единечното (сингуларно) учење, ако не се постигнат саканите резултати, се менува само акцијата или начинот на дејствување (адаптивно учење), додека кај двојното учење се менуваат и претпоставките, и со нивно варирање се стекнува потполно ново знаење (генеративно учење). За двата облици на учење во организациите (адаптивно и генеративно) Аргирис го воведува поимот организациско учење. Од конкретната ситуација во организацијата може да се почувствуваат континуираните и потребните услови за одвивање на ефективно учење, односно можностите за остварување на определена дисциплина на учење или за практикување на определена стратегија на организациското учење. Во конкретната ситуација се осмислуваат и ефектуираат дисциплините и стратегиите на организациското учење. Основната , базична подлога за развој на организациското учење, а преку него и развивање услови за кариерен развој на поединците – вработени е кооперативноста и заемната доверба и почит и тоа на сите нивоа на менаџерската хиерархија. Само на тој начин се учи од туѓите искуства, се споделуваат знаењата, има пренос или трансмисија на „давање„ и „примање„ еден од друг вработен. Тоа е единствениот начин да се создава континуирана работна средина на искреност и отвореност, можно е да се развива учењето без страв, без нелагодност, можно е „давање“ и „земање“, односно размена, трансфер на внатрешното индивидуално богатство – знаењето и искуството. Само на овој начин се создаваат услови за компетентност. Уште поконкретно, Мансфилд во 1999 наведува дека компетентноста е „Основна карактеристика на личноста што резултира во ефективна или супериорна изведба“, додека Ранкин во 2002 вели дека „Компетенциите го претставуваат јазикот на изведбата. Тие можат да ги артикулираат и очекуваните резултати од напорот на индивидуата како и начинот (манирот) на кој тие активности се спроведуваат.“

5.ЗАКЛУЧОК

Формалното, базично образование кое се стекнува во високообразовните институции ја дава базата за професионалниот развој. Понатамошното напредување во извршувањето на работните задачи кои произлегуваат од работното место и позициите по хиерархиската скала, остварувајќи видливи

резултати, ја претставува кариерата. Градејќи се во таа насока, се гради во континуитет професијата што претпоставува повисоко ниво на можности, но и одговорности. Од бројните истражувања кои се направени во оваа област, може да се констатира дека знаењето е потребно и фокусирано првенствено во реализација на работните задачи, а проширувањето на компетенциите преку разни обуки, тренинзи и развој значи професија како збир на поголем број на занимања во рамките на профилот кој е овозможен од формалното базично образование. Се чувствува потреба од перманентно образование, но и перманентно усовршување во индивидуално селектираната професија, потребни се промени во континуитет коишто произлегуваат од промените во потребите и барањата на клиентите во опкружувањето, од што се трансформираат извршените промени во организацијата или пак желбата на индивидуата за кариерно напредување во истата или друга организација.
Кога индивидуата ќе покаже желба на квалитативен скок во професионалниот развој или во кариерната позиција, мошне често се јавува потреба од дополнителна формнална стручна спрема. Со тоа започнува нов професионален циклус. По стекнувањето на формалната нова стручна спрема, најчесто индивидуата зазема нова кариерна позиција или ја менува организацијата поради што се јавува потреба за ново работно воведување и потоа перманентно усовршување.

6. ЛИТЕРАТУРА

[1] Nelson R. Richard, Knowledge and Innovation Systems, OECD Papers 2000

[2] Trifkovic Slobodan, Intelektualna svojina, Istrazivacko-izdavacki Centar, Beograd, 2007

[3] Link N. Albert, Siegel S. Donald, Innovation, entrepreneurship and technological change, Oxford University Press, 2007.

[4] Argyris, C. & Schon, D. Organizational Learning II: A Theory of Action Perspective. F. Reading, Mass:Addison Wesley, 1996

[5] H. 8.Marusic, S. Profesionalni razvoj, Skolske novine, Zagreb, 1986

[6] Fry, H. Keteridge, S. & Marshall, S. A Handbook of Learning and Teaching in Higher Education. London: Kogan Page, 1999

ORGANIZATIONAL CULTURE AND MOTIVATION IN PUBLIC ADMINISTRATION – A RELATION OF THE FUTURE IN THE PUBLIC MENAGEMENT

Ivan Efremovski, Phd
efremovski.b.ivan@t-home.mk
Republic of Macedonia

Assoc. Prof. Valentin Vasilev, Phd
valyo@law.swu.bg
Faculty of Law and History
SOUTH-WEST UNIVERSITY "NEOFIT RILSKI", BLAGOEVGRAD
Republic of Bulgaria

Abstract: The knowledge for determining of individual motivators, comprehension and understanding of the motivational role of the organizational culture in practice is a new element in the work of public administration. The knowledge and comprehension of different techniques and instruments to research the motivation in public administration lead towards understanding of the different motivational problems and setting the correct diagnosis which directs towards harmony in the organization striving to increase the motivation and improvement of the results in the work. The research which is presented in this article discovers the condition and determination of the dominant motives for the work in the municipal administrations and the problem fields. The research is conducted in four cities (two cities from the Republic of Macedonia and two from the Republic of Bulgaria).
Key words: Motivation, Organizational culture, Motivational profile of the employees.

INTRODUCTION

If motivation can be described as one giant puzzle, which should be solved in the near future, then the main questions set on the agenda in each organisation are the following: - What needs to be done and in what manner in order to achieve the highest level of performance of the work tasks by the employees?, What is the basic precondition for effectiveness and efficiency in the work of the public administration?, How can public managers motivate the employees to work energetically and intelligently towards achieving public purposes?[62]
When it comes to motivation in the public administration it is easier to discuss than do something. In literature there are some basic factors which are in a way obstacles for motivational efforts of the managers of public service, such as: Uncomprehended role of the influence of the organisational culture in the motivation of the employees, application of the motivational theories in practice and understanding of the culture partiality of the motivational theories or finding the most suitable motivational model; Is there specific motivation of the public sector – is there a difference between the motivation of public and private sector? [63]
How to diagnose the motivational problems and which instrument should be applied in practice?

THE CONCEPTION OF THE MOTIVATION IN PUBLIC ADMINISTRATION

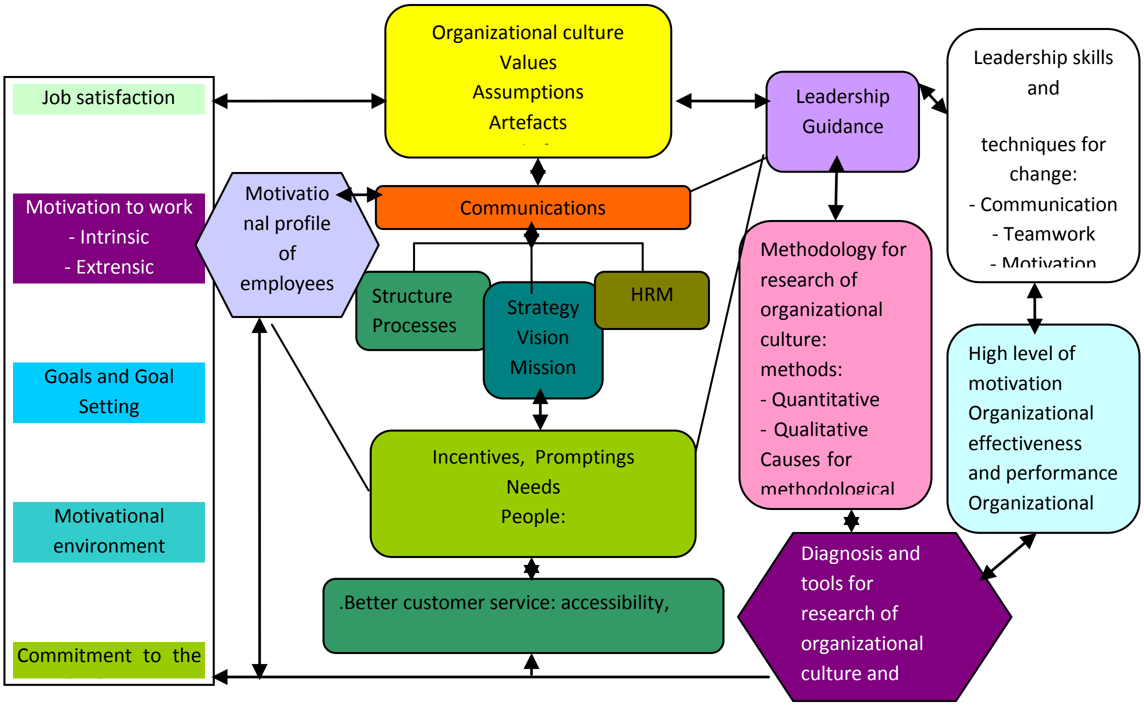
Multi complexity of the conception for motivation on one side, and public administration with its own specific characteristics and elements on the other side, are conditioning the complexity and specificity of the relation between these two categories. The new waves of permanent changes in the public administration on one hand, and on the other hand continuity in adapting towards membership of the EU, demands for development and implementation of acquis communautaire with same standards for security in the EU, the Law of EU and sharing the basic values and principles in public administration, lead to the trend of uniting

[62] Behn D.Robertt.(1995)The Big Qustions of Public Administration. Public Administration Review.Vol.55,No.4.
[63]Demmke.C.(2005) Civil Servants Different Because They are Civil Servants?, European Institute of Public Administration

and merging of the national administrations. With all of the above mentioned conditions the public administration should be especially cautious in research of the motivation and finding the right way, that is tools for strengthening as well as developing specific motivational strategies for the administration. In literature there is a wide range of concepts that refer to conception of the motivation in the organisations. The concept of motivation is described also as „one of the main concerns of the modern organisational research“[64]. From the definitions for motivation suggested by certain authors [1],[2],[3], we can understand that motivation is a steady, continuous process which starts with needs, continues with directed behaviours and ends with the meeting of the needs.

In the basis of the motivation there are the motives and they are the reason for motivation of every human. The main purpose of the motivation is to achieve the feeling of joint target as much as possible; to align in harmony the desires and needs of both the organization and its members.

There are more motivational theories that bear the hallmarks of the time when they were designed, however, they enrich and give scientific aspect of the organisational management. Two most discussed groups of theories are Content theory and Process theory. The motivational models provide the answer of the questions for motivational processes and help for modern analysing and giving respond to the problems of motivational nature in the organization, but motivational diagnosis must precede the application of the motivational models [4].



The use of the organisational culture in the public management as a source of motivational influence is a strategy for success of each organisation. The ancient Chinese Taoist philosopher Lao Tzu once observed that “water is the last thing a fish notices” using the water as a metaphor for the culture[65]. Although the human behaviour is undoubtedly under strong influence of the culture, the four drivers, combined with the numerous sets of skills are universal. Every work place should provide opportunity for each employee to be able to gain, learn, build relationships and to protect himself [5]. The harmony in one organisation which is in rhythm with the melody of one organisational strategy composed from the cultural notes which emphasize on soft management approaches, create a sense of belonging, merging, identifying and achieving higher results in work tasks performance. The organisations should understand the importance and impact which is

---

[64] Baron, R.A. (1991),Motivation in work settings:Reflections on the core of organizational research.*Motivation and Emotion*,15: 1-8.

[65] Steers, M. R., Sancez-Runde, J.,Ca. and Nardon L. (2010:47), Management Across Culture – Challenge and Strategies. CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 1-rst published in print format 2010, The Edinburgh Building Cambridge, CA2 8RU, UK

applyed by the organisational culture in development of motivational policy in organisational management, and in significant work aspects, such as the ones, shown in the Conceptual framework for studying the impact of organisational culture on staff motivation[6].

If the symptoms of insufficient motivation of the employees are clear: - low results or incomplete performance of work tasks, then diagnosis of the motivational problems should be performed. But the question asked is what instrument should be applied in practice that will result with overcoming and resolving the motivational problems of the employees. In practice there are different instruments and techniques which have proved their effectiveness. One of the techniques is specific and directed towards the concrete needs of the administration – multi-factor model of motivation. The specific element of this approach is combination of the so-called Motivational cards of the employees [7].

MOTIVATIONAL PROFILE OF THE EMPLOYEES

The consistency of the defining: behaviour of the human within the organization, human needs, stimulants and motives, motivation of the employees in the organization and the motivational factors lead to the final result, which is the motivational profile, which can represent an integrative model of the theories for motivation in the literature, and during the study and elaboration we are able to perceive the final result - motivational profile of the employees.

Motivational profile of the employees in the organisation means establishing practice, the level of the motivation of the people and identifying the limited (problematic) factors and reasons, determining the insufficient motivation of the employees in work performance. The results which are contained in the motivational profile of the employees, allow successful establishing of the effort and the activities of the management in order to increase the level of motivation of the employees and are closely related with improving the result of working activities [66]

In literature there are numerous ways, methods and tools for researching the level of the motivation of employees, but in practice in this process, there are still no efforts invested, neither time nor assets. In this part we will describe and clarify one technique for research of the motivation, already proved as effective instrument in business organisations.

Subject of the research is the motivation of the employees.

Object of the research are the public officers from public administration of four cities: Municipality of Kochani and Municipality of Vinitsa from the Republic of Macedonia and Municipality of Dupnitsa and Municipality Kyustendil from Republic of Bulgaria. The cities which are object of the research are part of the chosen zone[67] from the Cross border programme between Republic of Bulgaria and Republic of Macedonia.

The purpose of the survey is detection of the condition of the motivation of human resources and establishing the dominant motives for work within the municipal administrations and problematical fields.

Uniqueness and innovativeness of the survey. The uniqueness of the survey is supported by the fact of specific research that refers to public administration of two neighbouring countries. Of particular importance is the motive for development of cross border cooperation. The innovativeness of the approach of the conducted research can be found in the following guidelines: The goal of the chosen approach is not to divide the municipalities and provide some estimation, or to make ranks on the basis of quality, efficiency or effectiveness of the organisation, but by looking for the differences and best practices, to find variations to multiply these practices. If there is an area in wich the knowledge and best practice should be upgraded, that certainly is the concept and organisation of public administration. Every country has unique state structure and the variety of state structures is one of the characteristics of the European public service [8].

The second reason for choosing the cities was the challenge in the survey to include municipalities in which the past few years is noticed significantly improvement and high efficiency of the wich represent good practices and examples for functioning and development of the municipalities in the countries where each of the municipality has its own achievements areas which proved better than the others

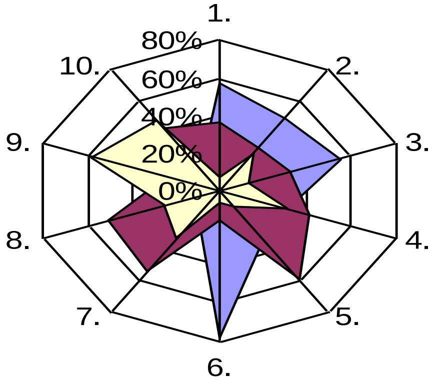
---

[66] Илиев, Й. (2001), Умението да мотивираме, Нова звезда, С.

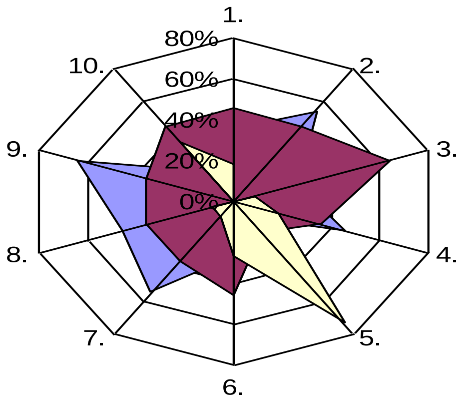
[67] The programming document drafted jointly by the two countries (Republic of Bulgaria and Republic of Macedonia) through a large partnership with national, regional and local stakehloders was approved by the European Commission on 14 December 2007. It sets out the general framework of intervention of IPA in the Programme cross-border area. Thus IPA will promote enhanced cooperation and progressive economic integration and coherence between EU and candidate countries. The global objective of the regional co-operation across sectors and administrative units that has to be reached by the definition of the Programme is: Sustainable Development in the Border Region in Support of the WiderEuropean Cooperation and Integration Efforts. (http://www.ipa-cbc-007.eu/page.php?c=2)

Sample of the survey. The range of the research includes public officers from municipal administration in the four above mentioned cities. The survey has covered around 100 people, or correctly and properly filled questionnaire, 90 cards, so the questionnaire study has covered more than 65% of the total number of the employees in municipal administration of this cities.

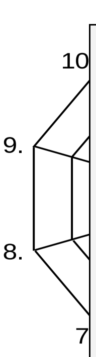
After processing the results from the Questionnaire card for improving the motivational profile of the employees, which as an integral part includes Questionnaire card for the employees in the municipal administration, the following results are obtained.



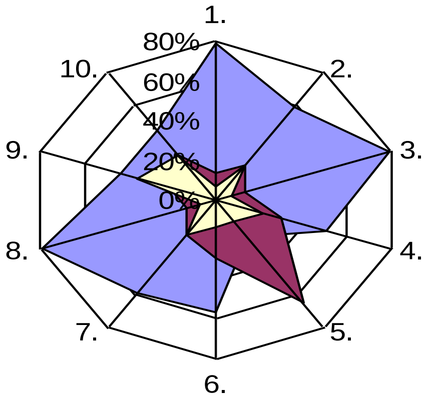
Muncipality of Kochani
1. Interesting, diverse and challenging work
2. Recognition of personal abilities
3. Good working condition
4. Possibilities for training and professional qualification
5. Job security
6. Mutual relations with management
7. Fair assessment of work performed
8. Salary
9. Organizational culture
10. Stimulating the ethical behavior



Muncipality of Vinitsa
1. Salary
2. Job security
3. Possibilities for initiative
4. Possibilities for training and professional qualification
5. Organizational culture
6. Recognition of personal abilities
7. Interesting, diverse and challenging work
8. The social environment
9. Loyalty to the organization
10. Information about events in the organization



Muncipality of Kyustendil
1. Interesting, diverse and challenging work
2. Recognition of personal abilities
3. Good working condition
4. Salary
5. Job security
6. Possibilities for training and professional qualification
7. Equal treatment of officials
8. Possibilities for profesional development
9. Possibilities for initiative
10. Fair assessment of work performed



Muncipality of Dupnitsa
1. Interesting, diverse and challenging work
2. Possibilities for training and professional qualification
3. Good working condition
4. Recognition of personal abilities

5. Organizational culture
6. Fair assessment of work performed
7. Possibilities for profesional development
8. Equal treatment of officials
9. Employment rewarding
10. Job security

In the presented motivational profile, three zones are clearly presented [9]:
The first zone is zone of contented needs. It characterise the percentile part of contented employees in each of the motivational factors. It is the zone of used motivational potential – zone of actual satisfaction of the employees.
The second zone is the zone of undetermined satisfaction (undetermined needs), i.e. of the indifference of the employees towards certain motivational factor. The indifference in this case is caused by the employees' lack of clear idea, how the concrete motivational factor affects without indicating the inability of affecting the motivation of the employees. The aforementioned in it self is that something is wrong in the range of this motivational factor and here lies the potential which can be used in future.
The greatest importance for characterising the motivational profile of the employees in the municipal administrations for making effective managers decisions for its future improvement is the third zone – zone of unsatisfied needs and problematic or limiting factors motivators
After clarification of the motivational factors of the employees, it is necessary to put a bigger accent only to the factors from the third zone, or the zone of unsatisfied needs (problematic and limiting factors), because they discover the grievance from the condition of satisfying the certain needs of the employees. This aspect is where the bigger part of the management efforts should be focused for building of efficient system for motivation of the employees.

BIBLIOGRAPHY:

[1] Atkinson, J. W. (1964), *An introduction to motivation*. Princeton, New Jersey: Van Nostrand.
[2] Pinder, C. C. (1998), *Work motivation in organizational behaviour.* Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
[3] Vroom, V. (1964), *Work and motivation*. New York: Wiley.
[4] Бояджиев,Д., Харизанова,М.(2002) Управление на човешките ресурси. С.
[5] Lawrence R.P., Nohria N.(2002) DRIVEN – How Human Nature Shapes Our Choices. John Wiley & Sons Inc.
[6] Efremovski,I.(2013) Dissertation - The impact of organizational culture on staff motivation.
[7] Василев П. В.(2010). Съвремени мотивационни техники и приложението им в публичната администрация. Университетско издателство на ЮУЗУ „Неофит Рилски", Благоевград
[8] Босарт,Д., Демке,К., Номдън, К., Пале, Р.(2002). Државните служби на Европа на петднадесетте. Тенденции и развитие. Клуб „ИКОНОМИКА 2000".София.
[9] Илиев,Й. (2005) Управление на човешките ресурси-умението да мотивираме. (гл.V. р.150-174 – Методика за разработване на мотивационни профили на персонала на фирмата). Абагар. В. Търново.

THE KNOWLEDGE AND TECHNICAL SKILLS AS AN ISSUE IN THE IMPLEMENTATION OF THE E-GOVERNMENT IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

Lazar Arsovski PhD

ЗНАЕЊЕТО И ТЕХНИЧКИТЕ ВЕШТИНИ КАКО ПРОБЛЕМ ПРИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈАТА НА Е-ВЛАДА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

асс. д-р Лазар Арсовски
ФОН Универзитет – Скопје, Република Македонија arsovski_lazar@yahoo.com

Summary: This paper reviews the transformation of the Macedonian government operations and implementation of the e-government processes, that is the conducting and delivering of the government services through the use of information and communication technologies. The biggest advantage of using the e-government would be the increased quality of service delivery. This paper takes into account the emergence of the e-government in the Republic of Macedonia, its status, level of acceptance, level of completion, factors for successful e-transformation and the foreseen effects on the development of the country. Generally, the paper tries to determine, discover the major problems that await the Republic of Macedonia in the process of successful implementation of the e-government. The aim is to investigate the terms of the factors for successful e-transformation process in the Republic of Macedonia. The key moment for the success of the e-government process lays in the ability and knowledge of the leaders and their full commitment towards the implementation of the process, guidance, motivation and providing the necessary funding. As a main problem for the implementation of the e-government in the Republic of Macedonia apart from the lack of infrastructure are the lack of human resource capacity and technical skills.

Key words: e-government, information and communication technologies, technical skills, e-transformation, Republic of Macedonia

Резиме: Овој труд го разгледува трансформирањето на македонските владини операции и имплементацијата на е-владините процеси, односно водење и испорака на владините услуги преку користењето на информатичко-комуникациските технологии. Најголемата корист од имплементацијата на е-влада би била подобрувањето на квалитетот на испораката на услугите кон корисниците. Овој труд ги зема предвид појавата на е-влада во Република Македонија, нејзиниот статус, степен на прифаќање, степен на завршеност, факторите за успешна е-трансформација и очекуваните ефекти врз развојот на земјата. Генерално трудот настојува да детерминира, открие кои се важните проблеми кои ѝ претстојат на Република Македонија на патот кон успешната имплементација на е-владата. Целта е да се истражи односот на факторите во успешниот процес на е-трансформацијата на Република Македонија. Клучниот момент за успехот на е-владиниот процес лежи во способноста и знаењето на лидерите и нивната целосна посветеност кон спроведување на процесите, советување, мотивирање и обезбедување на неопходните средства. Како главен проблем, покрај недостатокот на инфраструктура, за имплементацијата на е-влада во Република Македонија се издвојува недостаток на капацитет на човечки ресурси и на технички вештини.

Клучни зборови: е-влада, информатичко-комуникациски технологии, технички вештини, е-трансформација, Република Македонија.

1. ВОВЕД

Важноста на овој труд е деривирана, изведена од огромниот општ, светски интерес насочен кон информатичката револуција и појавата на информатичкото општество во период во кој владее информатиката. Моторот на промената во последната деценија секако е Интернетот, најголемата машина направена од човекот. Иновациите се поместија од механички во електро-механички и подоцна електронски. Она што го прави овој труд поинаков е неговиот фокус на интелектуалната технологија и нејзиниот трансформациски ефект како револуционерна промена во јавниот сектор. Информациската и комуникациската технологија се разликуваат радикално од целокупната позната инфраструктура од претходните декади. Трудот ја истакнува интеракцијата и партиципацијата и се шири енормно кон медиумот кој се употребува со неговите стотици милиони интерконекции и пристапот на оние кои влијаат врз прифаќањето или одбивањето на новите стилови на работа во владиниот сектор. Интернетот има стекнато значајно ниво на популарност истовремено и во јавниот

и во приватниот сектор и трансформацијата е во целосен зенит. Овој нов модел на раст на јавните услуги е, пред сѐ, базиран на еден технолошки -самоуслужлив пристап, па поради тоа терминот „електронска влада“ или „е-влада“ почна да се појавува сѐ почесто.

2. ГЛАВНИ ПРОБЛЕМИ ПРИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈАТА НА Е-ВЛАДА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Администрацијата сѐ уште не може да регрутира доволен број на луѓе со соодветни вештини за да ги менаџираат услугите на јавниот сектор во модерниот свет како што тоа би го направиле ефективни проект менаџери и квалификувани ИТ специјалисти...“

(Margaret Hodge, 2003)

Постојат многу пречки кои влијаат на развој на е-влада во Република Македонија, како што се недостаток на инфраструктура и капацитет на човечки ресурси и, како најкарактеристичен проблем за земја со низок принос како што е Република Македонија, традиционалните пречки за ИКТ инвестиции и развој, недостаток на технички вештини, високи технолошки трошоци и неефективна владина регулатива.

Разликите кои се јавуваат во софистицираноста и техничката напредност на различните апликации најчесто се предизвикани од недостатокот на финансии и различните извори од кои доаѓа помошта. Токму поради ограничените ресурси уредувањето и одржувањето на различните веб-апликации во рамки на самата влада и помеѓу министерствата и различните оддели, во Република Македонија, најчесто се доверува на некое лице во рамки на истите кое располага со одредени информатички знаења и вештини, без разлика на неговата обука за соодветниот тип на работа и конкретно познавање на проблематиката.

Нормално е дека целокупниот процес на имплементација на новите системи на е-влада не се одвива со ист успех и интензитет во сите единици и делови на е-владата. Така, во Република Македонија, многу подобри услови постојат кога станува збор за воведување на системите во рамки на единиците на локална самоуправа, пред сѐ, поради едноставноста на процесот. Од друга страна, се наидува на сериозни потешкотии во ситуациите кога треба да се овозможи интегрирање на две или повеќе државни единици, органи или министерства. Ваквите процеси кои бараат заеднички активности од повеќе институции во Република Македонија наидува на проблеми и се одвива тешко[68].

Понатаму, како последица на големиот број на веб-страни кои се застапени кај македонските општини, се јавуваат мноштво варијации помеѓу истите, што резултира со немање доволно ресурси за нивно редовно одржување и редовно ажурирање на податоците[69]. Во вакви услови на недостаток или постоење на недефинирани стандарди се јавуваат недоследности како што се скоро редовното отсуство на информации форматирани со некој моделирачки јазик и отсуството на автоматизирана размена на информации.

Еден од проблемите со имплементацијата на е-владините процеси во Република Македонија претставува недоволната мобилизација на потенцијалните корисници, која се јавува како резултат на недоволен број на активности во таа насока. Како резултат на тоа, многу често, бројот на корисници за дадени е-владини услуги е мошне низок што може да доведе до минимизирање или дури исчезнување на очекуваните и планираните придобивки.

Сигурноста е едно од најчуствителните прашања кога станува збор за употребата на услугите на е-влада во земјите во развој вклучувајќи ја и Република Македонија. Поради тоа се јавува потреба од посебна законска регулатива која ќе го уреди проблемот на стандардизирање, прибирање, објавување и користење на податоците за да се избегне занемарување на приватноста и заштитата на личните податоци и да се осигура посветувањето на доволно внимание на сигурноста при изработката

---

[68] Министерство за информатичко општество и администрација, *„Стратешки план на МИОА 2012–2014“*, 2012. http://mioa.gov.mk/files/pdf/dokumenti/StrateskiPlanMIOA2012.pdf

[69] Основи и развој на е-ВЛАДА УСАИД/Проект за е-Влада Министерство за информатичко општество, Фондација Метаморфозис, 2010.

на дизајнот на системите. Тоа подразбира адекватно третирање на проблемот на приватноста од пошироката јавност. Приватноста и сигурноста на податоците се проблеми, но нив Република Македонија ги смета за приоритет паралелно со развојот на системите, кои треба природно да се наметнат како дел од целокупниот процес на осовременување, усовршување а посебно при овозможувањето на трансакции помеѓу владата и граѓаните.

3. ОТПОРОТ НА ГРАЃАНИТЕ

Потешкотиите при почетното воведување и запознавање на граѓаните со концептоте на е-влада се должат, пред сè, на неприфаќањето од страна на корисниците. Со имплементацијата на е-влада се воведуваат огромни промени во начинот на работењето на јавниот сектор. Како што е истакнато во повеќе наврати, овие активности претставуваат резултат на напорите на повеќе полиња, како што се: воведувањето на современата технологија во процесите на трансформација на работењето на јавните институции и начинот на функционирање на бизнис процесите. Со оваа иницијатива функционирањето на различните процеси и улогите на учесниците се менува од темел и поради тоа се јавува доза на отпор кај дел од засегнатите страни[70]. Најчесто овој отпор се должи на недовербата на учесниците во процесите во новиот начин на функционирање на јавната администрација, односно недовербата во ефикасноста на функционирањето на новите технолошки решенија како замена на традиционалните методи на работење. Исто така отпор може да се јави и поради потешкотиите на корисниците при совладување на начинот на функционирање на новите техники, меѓу кои најзначајно е познавањето на работата со компјутери. Може да се увиди дека најчесто причината за отпорот кон принципите на е-влада произлегува од конзервативноста и менталитетот на дел од учесниците во процесите. Често, пристапот до овие технологии не е рамноправно распределен помеѓу корисниците, како што е примерот со постарите лица, лицата со помали примања и лицата со понизок степен на образование.

Најефикасен начин за отстранување на овој вид на отпор кон процесите на е-влада е јасно образложување на многубројните придобивки, како што се: подобрување и зголемување на транспарентноста, подобрување на ефикасноста на интеракциите, подобрување на квалитетот на услугите итн. Од тука може да се види дека клучен елемент во градењето на довербата кон е-владата се веќе имплементираните е-владни решенија преку кои се демонстрираат придобивките и революционерноста на целиот концепт.

4. ПРИДОБИВКИ ОД Е-ВЛАДА

Голем дел од граѓаните и владините работници ги имаат користено и ги користат услугите на е-влада на Република Македонија[71]. Исто така, повеќето од граѓаните имаат пристап до објавени информации, или можат да бараат или да објавуваат информации; да пополнуваат он-лајн формулари или е-мејл барања или да учествуваат во он-лајн размена на информации; и да вршат е-плаќања или е-набавки или е-регистрации.

Пофлексибилните работни часови се многу корисни, заедно со подобрената размена на информации во рамките на владата[72]. Со процесите на е-влада доаѓа до намалување на измами и корупција, намалување на патните трошоци и гужвите, намалување на потребното физичко присуство, намалување на времето за процесирање на трансакциите, заштедување на времето на државните службеници, намалување на стапката на грешки, повторна обработка и поплаки, намалување на потребата за шетање на корисниците од едно на друго место, поверодостојни и поточни податоци и информации, подобрување на безбедноста, помалку технолошки вишок преку интергрирани услуги, намалување на времето на корисникот (заштедени часови) и транспарентност на процесите и трансакциите.

5. ЗАКЛУЧОК

---

[70] Donna Evans, E-government: An analysis for implementation: Framework for understanding cultural and social impact, 7180 Gregory Creek Lane, West Chester, OH 4069, USA, 2005.
[71] United Nations E-Government Survey 2012: E-Government for the People, http://www.un.org/en/development/desa/publications/connecting-governments-to-citizens.html.
[72] OECD e-Government Project, “Proposed Outline for Assessing e-Government Benefits” (2006).

Квалитетот на работењето на владата е клучен фактор (за нивото на услуги за граѓаните и фирмите) кој придонесува за развојот на општеството и демократските процеси, како и за интеграција на эемјата во ЕУ. Имајќи предвид дека услугите на јавната администрација се од суштествена важност за граѓаните на нашето мултиетничко општество, ќе се создаде современа, професионална и ефикасна јавна администрација, која ќе ги унапреди односите со граѓанинот, притоа ставајќи се во негова потполна служба.

Иако резултатите од е-влада се гледаат строго долгорочно, клучна компонента на е-владата е инкорпорирањето на ИКТ во образовниот систем и другите системи на учење во земјата. Професионалните обуки и развојот на вештините на работниците на работните места кои се поврзани со новите информатички технологии, како и новопојавените модалитети на образување и учење на далечина, мора да бидат внесени во „равенката“. Во продолжение, од огромно значење е инкорпорирањето на ИКТ во развојот на програмите, компетенциите и вештините кои се оформуваат преку универзитетскиот систем на земјата. Тоа не само што ќе вроди со плод на релативно краток рок, туку и ќе создаде спремни професионалци на кои ќе се базира организацискиот и човечкиот капацитет во иднина. Со ова, Република Македонија би се обратила на проблемот кој е воочен во истражувањето, каде како еден од клучните проблеми и предизвици за успешно имплементирање на е-владините процеси во земјата се јавуваат културниот фактор и факторот на ИКТ писменоста, како на страна на понудата така и на страна на побарувачката на е-владините услуги. Овие, како и некои други слични напори, одат далеку во правецот на создавање на одржлива околина за развојот на е-влада, и, воедно, тие претставуваат стабилна база за решавање на другиот важен проблем и предизвик, а тоа е снабдувањето и успешното инкорпорирање на новите информатички технологии во општеството како целина.

6. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

[1] Министерство за информатичко општество и администрација, *„Стратешки план на МИОА 2012–2014“*, 2012. http://mioa.gov.mk/files/pdf/dokumenti/StrateskiPlanMIOA2012.pdf

[2] Основи и развој на е-ВЛАДА УСАИД/Проект за е-Влада Министерство за информатичко општество, Фондација Метаморфозис, 2010.

[3] Donna Evans, E-government: An analysis for implementation: Framework for understanding cultural and social impact, 7180 Gregory Creek Lane, West Chester, OH 4069, USA, 2005.

[4] United Nations E-Government Survey 2012: E-Government for the People, http://www.un.org/en/development/desa/publications/connecting-governments-to-citizens.html.

[5] OECD e-Government Project, “Proposed Outline for Assessing e-Government Benefits” (2006).

KNOWLEDGE AND EDUCATION – FUNDAMENTAL CAPITAL FOR SUCCESS IN THE GLOBAL SOCIETY

Prof. Elizabeta Stamevska PhD
European University - RM, Skopje, Republic of Macedonia,
elizabeta.stamevska@eurm.edu.mk

Prof. Vasko Stamevski PhD
International Slavic University "Nikolai Derzhavin Romanovikj" Sveti Nikole - Bitola, Republic of Macedonia,
vasko.stamevski@gmail.com

ЗНАЕЊЕТО И ОБРАЗОВАНИЕТО – ФУНДАМЕНТАЛЕН КАПИТАЛ ЗА УСПЕХ ВО ГЛОБАЛНОТО ОПШТЕСТВО

Доц.д-р Елизабета Стамевска
Европски Универзитет - РМ, Скопје, Република Македонија,
elizabeta.stamevska@eurm.edu.mk
Доц.д-р Васко Стамевски
Меѓународен славјански универзитет „Николај Романовиќ Державин“, Св.Николе - Битола, Република Македонија,
vasko.stamevski@gmail.com

Abstrakt: Knowledge and education play a key role and have great importance in the life of modern man. They are one of the most significant human resources necessary for survival in today's turbulent society. The real global changes are based mainly on the utilization of the knowledge, which is an indicator of the social progress and important factor for the development of a state. Taking into consideration this conditions, only the educated people can carry the social growth and successfully compete with the competition.

The future belongs to those who successfully adapt to time changing conditions, utilize their intellectual capital, apply creative thinking and constantly upgrade and improve their education by acquiring new skills and knowledge.
Keywords: Knowledge, education, intellectual capital, social progress, success.

Резиме: Знаењето и образованието имаат клучна улога и огромно значење во животот на современиот човек. Тие се едни од најзначајните човечки ресурси, потребни за опстанок во денешното турбулентното општество. Глобалните промени, кои се реалност, се темелат главно на искористување на знаењето, кое е индикатор на општествениот напредок, важен показател и фактор за развојот на една држава. Земајќи го предвид ваквото опкружување единствено образованите луѓе можат да бидат носители на општествениот раст и успешно да се натпреваруваат со конкуренцијата.

Иднината им припаѓа на оние луѓе кои успешно се приспособуваат на променливите услови што ги носи времето, паметно го користат својот интелектуален капитал, применуваат креативното размислување и постојано го надградуваат и унапредуваат своето образование, со стекнување на нови вештини и знаења.
Клучни зборови: Знаење, образование, интелектуален капитал, општествен напредок, успех.

1. ВОВЕД

Светот денес се темели на знаење, наука и образование, кои се јавуваат како клучни фактори во обликувањето на современата развојна физиономија. Тие претставуваат базични постулати за напредок на поединецот, но и на општеството во целина, па оттука перманентно се наоѓаат во фокусот на вниманието и се издигаат на заслужениот пиедестал. Ваквата определба се заснова на многубројните анализи и проучувања во ова поле, карактеристични за времето во кое живееме, со цел да се истражат, откријат и осознаат нови простори во бескрајот на науката.

Живееме во општество во кое глобализацијата го симболизира духот на времето на почетокот на новиот милениум и претставува нов поглед на свет, во кој создавањето, дистрибуцијата и манипулацијата со знаењето станува значајна културна и економска активност. Дваесет и првиот век воспоставува масовен и брз проток на информации и отвора нови виртуелни димензии во општествениот развој. Ова е век на нови цели, знаења и образовни концепти, кои покренуваат прашања за тоа што треба да научиме и како тоа да го сториме на најдобар начин, со намера да можеме да се справиме со сè посложеното и непредвидливо опкружуваме во кое опстојуваме.

Забрзаната динамика на развојните процеси и промени се резултат на технолошкиот напредок и масовната примена на информациските технологии, кои значајно влијаат врз општествената благосостојба. Информатичката револуција е комплементарна со експлозивната експанзија на знаењето. Способноста на општеството да произведува, селектира, комерцијализира и користи знаење се покажа како услов за општествениот раст и квалитетот на животот. Оттука, добро образованите и вешти луѓе претставуваат есенцијални фактори за постигнување успех во глобалната конкуренција.

Знаењето и образованието се потврден стратегиски ресурс, извор на конкурентска предност и диференцијација во современата економија. Затоа, вложувањето во нивниот развој е највносната инвестиција во општествениот капитал.

2. ШТО ПРЕТСТАВУВААТ ЗНАЕЊЕТО И ОБРАЗОВАНИЕТО?

Постои убедување дека знаењето и образованието претставуваат верба на човекот во сопствените сили, моќ која може да го промени општеството, според желбите и потребите на луѓето.

Концептот на знаење се обиделе да го идентификуваат многу филозофи. Еден од првите е Платон, според кого знаењето се карактеризира со постоење на оправдани, вистинити и субјективни уверувања. Во Оксфордскиот речник тоа се толкува како осведоченост на нешто што е изведено од искуството.

Потврдена е вистината дека „знаењето е богатство, а неговата примена е клуч кој го отвора тоа богатство“. Кога еднаш ќе се стекне останува во трајна сопственост, но станува безвредно ако не се спознае, употреби и не се сподели со другите. Тоа е еволутивен процес кој циркулира од поединец до поединец, од народ до народ, од цивилизација до цивилизација, интелектуален водотек, кој непрекинато тече, прелевајќи се од една на друга генерација.

Знаењето е поединечна способност која се користи во совладување на непознатото.[73] Модерното сфаќање го перцепира знаењето како производ на сознанието за стварноста, кој е проверен во практиката и верно пресликан во човековото размислување.[74] Тоа е збир од вкупните технолошки и научни сознанија кои го дефинираат „човечкиот капитал“ како севкупна серија на знаења, кои се пренесени од тие извори во човековиот ум преку учење.[75] Неговото унапредување е поврзано со стекнување на нови вештини и способности кои му овозможуваат на поединецот да преземе посложени активности, да се подготви за иднината и за предизвиците што таа ги носи.

Знаењето е сублимација на мудрост, искуство, образование, идеи, пристапи, вредности, контекстуални информации, податоци, експертски оценки, што создава општа рамка за евалуација и примена на нови искуства и информации. Овој длабок и широк концепт „се состои од општи сведочења за структурите, процесите, појавите и нивните односи“[76], базирани на правила и подложни на постојано менување и надградување.

Знаењето е нераскинливо поврзано со образованието. Често под поимот образование се подразбира совладување на мноштво иновации, кои растат со текот на времето. Во таа смисла, образованието е израз на перманентна социогенеза и антропогенеза, односно постојано создавање и саморепродукција на општеството. Квалификувајќи го како заедничка професионална, социјална, научна и културна мисија на целокупното човештво, преку него од генерација на генерација се пренесуваат акумулираните знаења и вредности.

Образованието може да се дефинира како активност чија што цел е развивање на знаењата, моралните вредности и сфаќањата кои се бараат во сите области од животот, otколку на знаењата и

---

[73] Фотов, Р., Софијанова, Е., Интелектуалниот труд и економијата, Универзитет „Гоце Делчев”- Штип, Економски факултет, Годишен зборник, 2010.
[74] Drašković M., „Znanje kao neograničeni resurs i objekt upravljanja, „Montenegrin journal of economics“,str. 88, 2009.

[75] Фотов, Р., Софијанова, Е., Интелектуалниот труд и економијата, Универзитет „Гоце Делчев”- Штип, Економски факултет, Годишен зборник, 2010.
[76] Drašković M., „Znanje kao neograničeni resurs i objekt upravljanja, „Montenegrin journal of economics“,str. 88, 2009.

вештините кои се поврзани со одредени, ограничени области на активност.[77] Него може да го толкуваме како развоен тек на промена на личноста, со прифаќање на различни содржини, во зависност од возраста и потребите на поединците.

Ако на образованието се пристапи како на институција, тогаш тоа треба да се анализира од аспект на неговата вредносна, културолошка и идеолошка димензија. Неговата суштина, мошне добро ја објаснува УНЕСКО, во следниот цитат: „Образованието е фундаментално човеково право. Тоа им овозможува на децата, младите и возрасните да имаат моќ критички да размислуваат, да прават избор и да си го подобрат животот. Го разбива затворениот круг на сиромаштијата и е еклучен елемент на економскиот и социјалниот развој”.

Функцијта на образованието е тесно поврзана со воспитувањето, бидејќи покрај образовните, вклучува и воспитни содржини. Имено, во секое воспитување има образование т.е. усвојување на искуство и негова критика, развивање на способност за диференцирано учење и вреднување, дистанцирано дејствување, контрола на поведението и на односот кон околината, како и насочување кон поставените цели. Образованието и воспитанието, гледани во целина, се суштинска детерминанта за менување на свеста, за градење на човечките вредностите и за квалитетни измени во животот на граѓанинот и на личноста. Неможноста за нивно прецизно разграничување доведе до т.н. терминолошки монизам, односно употреба само на еден поим – едукација, кој означува и воспитување и образование.[78]

Образованието треба да овозможи стекнување, но и постојано проширување на знаењата, бидејќи успехот во општеството се постигнува преку индивидуалниот успех стекнат во образовниот процес. Тоа креира избори и можности и им дава на луѓето поголем глас и вредност во општеството. Со развиток на системот за комуникација образованието станува глобален процес, каде што поединците лесно ги преоѓаат рамките на одредена социјална заедница.

3. ЗНАЕЊЕТО И КВАЛИТЕТНОТО ОБРАЗОВАНИЕ – КЛУЧ ЗА УСПЕХ ВО СОВРЕМЕНОТО ОПШТЕСТВО

Во современото милје се смета дека знаењето, образованието и воспитувањето можат да помогнат во реализација на водечките идеали на општеството. Како целина, тие претставуваат суштинска детерминанта за менување на свеста, на вредностите за градење на подобро општество и се сфаќаат како еден вид нова религија и лек за сите општествени проблеми. Едноставно се потребни само повеќе образовани и воспитани луѓе и сите проблеми ќе бидат решени.[79]

Општеството денес минува низ големи трансформации, кои се карактеризираат со неколку трендови: глобализација, експанзија на знаење и проток на информации, кои директно влијаат врз животот на луѓето. Тие ја наметнаа потребата од образовна глобализација во државите, како есенција на нивната одржливост. Знаењето и образованието веќе не се прашање на добра волја, туку обврска на граѓаните, од која зависи развивањето на индивидуалните потенцијали и компетитивност, а воедно и нивното пласирање на светскиот пазар.

Ваквата глобална образовна архитектура предизвика нагласена потреба од воспоставување на квалитет, соодветен на потребите на секоја земја, кој истовремено е трансапрентен и конкурентен во меѓународни рамки. Впрочем, само квалитетот широко ги отвара вратите кон успехот.

Во економијата на знаење карактеристични се работници, кои поседуваат квалитетно образование и професионални вештини. Конструктот наречен „квалитетното образование“ се определува како креирање култура на учење, која е фундамент за стекнување на интелектуален капитал, за инвестирање во професионалниот раст и развој на поединецот. Интелектуалниот капитал е апострофиран како еден од најважните ресурси на економијата на знаење, без кој не е можен севкупниот општествен опстанок.

Квалитетниот образовен систем е од пресудно значење за креирање на стручната оспособеност и професионалните квалификации на луѓето, па затоа мора да поседува квалитет, сила и еластичност, за да ги задоволи потребите и барањата на пазарот на трудот и да формира продуктивно и одржливо општество. Вложувањето во него, всушност, е вредносно знаење, кое носи огромни придобивки: социјални, бидејќи создава услови за еднакви можности на сите луѓе и нивна социјална инклузија, но

---

77 Коковиќ Д., „Социологија образовања: друштво и едукациски изазов“, Матица српска, Нови Сад, стр.57, 1994.

78 Коковиќ Д., „Социологија образовања: друштво и едукациски изазов“, Матица српска, Нови Сад, стр.55, 1994.

79 Жоглев З., „Социологија на образованието – предавања“, УКЛО, Педагошки факултет - Битола, стр.160, 2002.

и економски придобивки, затоа што образованата работна сила го зголемува потенцијалот за компетитивност на секоја држава.

Знаењето и образованието се најмоќните агенси, кои го детерминираат општествено-економскиот развој и успешност на државите на внатрешен план, но и „лична карта“ со која се легитимираат себеси на меѓународната сцена. Со право може да се каже дека тие се основни фактори за општественото движење и прогрес. Перспективна иднина можат да имаат само оние индивидуи, организации, па и општества кои ќе поседуваат неопходни знаења и образование и ќе им овозможат да ги надвладеат брзината на општествените промени, сложеното опкружување и торбулентното време во кое живееме.

4. ЗАКЛУЧОК

Основниот проблем со кој денес се соочува глобалното општество е како да се утврдат стратегиите, динамиката и насоките за вистинското надоградување на вредностите на луѓето и развојот на меѓучовечките односи, низ образование и стекнување на знаење. Затоа, неопходни се промени во структурирањето и организирањето на образованиот процес во правец на: подготовка на граѓаните за одговорно и компетентно општествено живеење и дејствување, како и нивна компетентност и конкурентност на пазарот на трудот.

Промените денес се многу побрзи, порадикални, посилни од било кога. Тие имплицираат стекнување на мноштво знаења, умеења и развој на самите индивидуи, а развојот отвора можности за успешно функционирање во општествениот систем.

Огромниот напредок на информатичката технологија, телекомуникациите, медицината, астрономијата и воопшто на науката нуди многу можности, но бара и адаптирање кон новонастанатите потреби на денешнината. Современиот живот има потреба од современ систем на образование и стекнување знаење, кои се клучни функции на општеството во целина и и претставуваат генератори на општествениот раст, кој доведува до конкурентска предност.

Разликите во знаењето и образованието и нивната примена стануваат главни фактори кои ги делат развиените од неразвиените земји, богатите од сиромашните, високиот животен стандард од нискиот. Секоја држава е сама одговорна за сопствената судбина, самостојно одлучува дали ќе биде класифицирана како економија на знаење или незнаење и дали ќе се движи во правец на квалитативен раст и целокупна општествена одржливост или стагнација.

Развивањето на организациските и индивидуалните способности е примарен фактор за успех во економијата на знаење. Фокусот на интелектуалниот капитал бара нови пристапи во менаџментот на знаење, кои го опфаќаат секој аспект на комплексниот свет во кој живееме. Во тој вртлог на интереси, знаењето и образование остануваат единствена константа за успех во глобалното општество.

5. БИБЛИОГРАФИЈА

[1] Вујевич, М., „Социологија образовања - теоретско методолошки приступ", Загреб, 1989.

[2] Георгиески, Т. П., „Социологија на образованието“, Филозофски факултет, Скопје, 1999.

[3] Drašković, M., „Znanje kao neograničeni resurs i objekt upravljanja, „Montenegrin journal of economics“, (ISSN:1800-5845), Volume 6, Issue 11, 2009.

[4] Жоглев, З., „Социологија на образованието – предавања“, Педагошки факултет во Битола, 2002.

[5] Коковиќ, Д., „Социологија образовања: друштво и едукациски изазов“, Матица српска, Нови Сад, 1994.

[6] Krstić, B., Vukadinović, D., Upravljanje znanjem kao izvor održive konkurentske prednosti, Ekonomske teme br. 3, Niš, 2008.

[7] Македонско научно друштво, Образованието во 21 век, Меѓународен научен собир, Битола, 2011.

[8] Национална програма за развој на образованието во Република Македонија 2005-2015.

[9] Tisen, R., Lekan F., Andriesen, D., Dividenda znanja, ASEE books, 2006.

[10] Фотов, Р., Софијанова.Е., Интелектуалниот труд и економијата, Универзитет „Гоце Делчев”-Штип, Економски факултет, Годишен зборник, 2010.

THE IMPORTANCE OF EMPLOYEE EDUCATIONAL STRUCTURE IN IMPROVING CATERING COMPANY OPERATIONS

MSc Snježana Gagić
College of professional studies in management and business communication, Sremski Karlovci
gagicsnjeza@yahoo.com
MSc Irma Erdeji
Department of Geography, Tourism and Hotel management, Faculty of Sciences, University of Novi Sad
PhDBojana Kalenjuk
Department of Geography, Tourism and Hotel management, Faculty of Sciences, University of Novi Sad

ZNAČAJ OBRAZOVNE STRUKTURE ZAPOSLENIH U UNAPREĐENJU POSLOVANJA UGOSTITELJSKIH PREDUZEĆA

Snježana Gagić MSc
Visoka škola strukovnih studija za menadžment i poslovne komunikacije,
Sremski Karlovci,Srbija gagicsnjeza@yahoo.com
Irma Erdeji MSc
Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
dr Bojana Kalenjuk
Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

Abstract: The catering sector requires continuous quality development due to higher competitiveness as well as the growing guests demands. Attitude that employees are crucial in order to gain competitive advantage is accepted in the literature. It will be shown in this paper is it so in practice. The paper will discuss how much formal education is important in the business success and whether the educational structure of employees affect the innovation level and restaurant quality.
Therefore, the paper will give the answer whether employees with appropriate hospitality education have a greater ability to perceive the guests needs and raise the innovation level compared to those who were educated in other fields. It will be shown whether there is a significant causal relationship between the educational structure of employees and restaurant products and service quality.
Key words: hospitality, education, quality, innovation

Rezime: Ugostiteljski sektor zahteva kontinuirano unapređivanje kvaliteta kako zbog konkurenata, tako i zbog narastajućih zahteva gostiju. U literaturi je prihvaćen stav da su zaposleni ključni u sticanju konkurentske prednosti preduzeća. Da li je tako i u praksi biće prikazano u ovom radu. Koliko je formalno obrazovanje značajno u uspešnoj realizaciji posla i da li obrazovna struktura zaposlenih utiče na stepen inovativnosti i kvalitet restoraterskih proizvoda i usluga biće reči u ovom radu.
Dakle, rad će odgovoriti da li zaposleni sa odgovarajućim ugostiteljskim obrazovanjem imaju veću sposobnost da uoče potrebe gostiju i podignu stepen inovativnosti u odnosu na one koji su školovani u drugim oblastima. Biće prikazno da li postoji značajna uzročno-posledična zavisnost između obrazovne strukture zaposlenih i kvaliteta restoraterskih proizvoda i usluga.
Ključne reči: ugostiteljstvo, obrazovanje, kvalitet, inovacije

UVOD

Obrazovanje je danas nužnost, a znanje i veštine zaposlenih predstavljaju ključ konkurentske prednosti. U vremenu brzih promena neophodno je da ugostiteljska preduzeća kontinuirano stvaraju nova znanja primenom novih tehnologija i metoda rada, modernizacijom procesa ili kreiranjem poboljšanih proizvoda i usluga (Gagić, Kalenjuk, Erdeji, 2014).
Koliko je obrazovanje i stvaranje novih znanja važno u prosperitetu ugostiteljskog preduzeća biće reči u ovom radu. Sposobnost preduzeća da inovira i iskoristi prednosti inovacija odlučujići je faktor preživljavanja

u današnjem brzo promenjivom poslovnom okruženju pa je unapređenje poslovanja ugostiteljskih preduzeća sagledano i kroz poboljšanje stepena inovativnosti.
U kontekstu ugostiteljstva inovacije se definišu kao „ideja, praksa, proces ili proizvod koji stavljaju u funkciju ideje koje rešavaju probleme i percepirane su kao nove od strane korisnika" (Ottenbacher, Gnoth, 2005). One se definišu i kao sve novine koje restorateri uvode bez obzira na to da li su u pitanju potpune novine u delatnosti, reprodukovane od konkurenata ili adaptirani postojeći proizvodi ili usluge (Johannessen, Olsen, Lumpkin, 2001; Linton, 2009). Istraživanja posebno usmerena na inovacije u ugostiteljstvu ustanovila su da uvođenjem inovacija u ugostiteljske objekte oni postaju privlačniji gostima što utiče na povećanje profitabilnosti (Ottenbacher, Harrington, 2007). U radu će se prikazati da li veći stepen obrazovanja ima za posledicu i veću inovativnost.
Potvrđeno je da zadovoljstvo gosta kvalitetom je ključni indikator koji vodi ka profitabilnosti (Luo, Homburg, 2007), pa je obaveza ugostitelja da identifikuje faktore koji ga određuju. Kvalitet je i kritičan pokazatelj buduće ekonomske aktivnosti (Pindžo i Lončar, 2013) stoga se deo istraživanja usmerio na uticaj obrazovne strukture zaposlenih na opaženi kvalitet u odabranim ugostiteljskim objektima.

CILJ RADA

Cilj istraživanja je utvrđivanje povezanosti i uzročnih odnosa između obrazovne strukture zaposlenih, inovativnog ponašanja restoratera (inovacije proizvoda i usluga, marketing inovacije, procesne inovacije i inovacije u sferi društveno odgovornog ponašanja) i opaženog kvaliteta proizvoda i usluga.

PRIMENJENA METODOLOGIJA

Ocena tržišno-potrošačkog aspekta kvaliteta proizvoda (ukus hrane, svežina namirnica, dekoracija jela, veličina porcije, temperatura jela i pića, ujednačenost kvaliteta jela, raznovrsnost ponude, postojanje zdravijih opcija, zdrastvena bezbednost namirnica) i kvaliteta usluge (posvećenost, ljubaznost, stručnost, brzina i spretnost uslužnog osoblja, ustaljeni kvalitet usluge, tačnost pri isporuci jela, tačnost u obračunu pri uspostavljanju računa, spremnost uslužnog osoblja da uloži dodatne napore da udovolji gostima i njihova pouzdanost i doslednost) izvršena putem ankete na uzorku od 600 gostiju iz 30 restorana u Vojvodini.
Stepen inovativnosti je utvrđen na osnovu broja implementiranih inovacija proizvoda i usluga (ponuda vegetarijanskih jela, ponuda jela bez glutena, obeleženost alergena, ponuda integralnog hleba i testa, ponuda poslastica za dijabetičare, dečiji meni, ponuda jela od organski gajenih namirnica, povremene izmene u jelovniku (više od dva puta godišnje), ponuda porcija različitih veličina, prikaz energetske vrednosti jela, prevod jelovnika na jedan ili više stranih jezika, ponuda autohtonih vojvođanskih vina, postojanje vajrles (*wireless*) mreže, obeleženost domaćih i nacionalnih jela), marketing inovacija (marketing plan, baza podataka gostiju, logo, veb stranica, profil na društvenim mrežama i QR kod), procesnih inovacija (angažovanje somelijea, flambera, barmena, dostava jela, mogućnost onlajn porudžbine) i inovacija u sferi društveno odgovornog ponašanja (poslovanje po standardima i sistemima poslovanja (ISO, HACCP), učestvovanje u humanitarnim akcijama, finansiranje kulturnih, sportskih i sl. događaja, angažovanje mladih kadrova za obavljanje prakse, upotreba lokalnih proizvoda za potrebe poslovanja, separacija otpada, reciklaža otpadnih ulja ili nekog drugog otpada, upotreba energetski efikasnih uređaja i opreme, finansiranje obuke zaposlenih i primena motivacionog nagrađivanja zaposlenih).
Da bi se odredio stepen inovativnosti prvo je utvrđen procenat inovativnosti na osnovu broja inovacija koje su restorani uveli u sva četiri istraživana područja. Nakon toga se pristupilo obračunu pri čemu je korišćena sledeća formula:

Procenat inovativnosti = $\frac{BIIx100}{UBI}$ % (BII - broj implementiranih inovacija; UBI- ukupan broj inovacija)

Nakon dobijenog podatka o procentu inovativnosti formirana je klasifikacija objekata i određen je stepen inovativnosti: 0-30% veoma nizak, 30- 50% nizak, 50-70% srednji, 70-90% visok i 90-100% veoma visok.
Indeks obrazovne strukture je izračunat korišćenjem konvencionalnog bod-sistem (Krasavčić, 2012). Najveći broj bodova nosi VSS koja po zaposlenom za ovaj stepen obrazovanja ima vrednost 6, VS nosi 5, VKV 4, SSS 3, KV 2 i 1 bod za NKV po zaposlenom. Indeks obrazovne strukture se dobija tako što se broj zaposlenih po kategoriji množi sa pripadajućim brojem bodova prema sledećem kriterijumu:
NKV (osnovna škola) 1 bod, KV (trogodišnja srednja škola) 2 boda, SSS (četvorogodišnja srednja škola) 3 boda, VKV (specijalizacija na osnovu stručnosti) 4 boda, VS (visoka ili viša škola) 5 bodova i VSS (fakultet-osnovne studije) 6 bodova.
Za utvrđivanje postojanja veza i uticaja između istraživanih pojava primenjena je regresiona analiza.

REZULTATI RADA I DISKUSIJA

OBRAZOVNA STRUKTURA ZAPOSLENIH

Obrazovna struktura zaposlenih radnika analizirana je na osnovu indeksa obrazovanosti.

Tabela 1. Osnovni statistički pokazatelji indeksa obrazovanosti

Statistički pokazatelji	Vrednost pokazatelja
Prosečna vrednost	2,91
Medijalna vrednost	3,00
Minimalna vrednost	2,14
Maksimalna vrednost	3,90
Koeficijent varijacije	16,11

Prosečan indeks obrazovanosti u posmatranom skupu restorana iznosi 2,91 indeksnih poena što ukazuje da zaposleni, prosečno gledano, imaju srednje stručno obrazovanje. Medijalna vrednost indeksa obrazovanosti je 3, što znači da kod polovine posmatranih restorana zaposleno osoblje čine nekvalifikovani, kvalifikovani i zaposleni sa srednjom stručnom spremom, dok kod druge polovine posmatranih restorana, zaposleno osoblje ima više ili visoko obrazovanje. Minimalno zabeležena vrednost indeksa obrazovanosti je 2,14 indeksnih poena, a to znači da je u strukturi zaposlenih po restoranima neznatna zastupljenost nekvalifikovanih radnika. Maksimalna vrednost indeksa obrazovanosti iznosi 3,9 indeksnih poena, što ukazuje da je zastupljenost zaposlenih sa višom i visokom stručnom spremom u posmatranim restoranima veoma mala.

UTICAJ OBRAZOVNE STRUKTURE ZAPOSLENIH NA STEPEN INOVATIVNOSTI RESTORATERA

Jedna od polaznih pretpostavki u ovom radu je da postoji uzročno-posledična zavisnost između obrazovne strukture zaposlenih i stepena inovativnosti restoratera. Takođe, polazne pretpostavke su i da će stepen inovativnosti biti veći kod ugostitelja čiji zaposleni imaju veći indeks obrazovanosti i koji zapošljavaju kvalifikovane radnike ugostiteljske struke.

Veličina zavisno promenljive $\hat{Y}_i$ odnosno stepena inovativnosti uslovljena veličinom indeksa obrazovanosti (X_i) definisana je sledećim izrazom:

$$\hat{Y}_i = 17{,}877 + 32{,}486\, X_i \qquad R^2 = 0{,}607$$

Koeficijenat determinacije (R^2), koji pokazuju deo varijacije stepena inovativnosti koji proizilazi iz uticaja nezavisno promenljive, u ovom modelu to je indeks obrazovanosti, ima vrednost 60,7%. To znači da na promenu, odnosno povećanje stepena inovativnosti 60,7% utiče povećanje indeksa obrazovanosti zaposlenih u restoranima.

Vrednosti standardnih grešaka parametara regresije i njihova značajnost prikazani su u tabeli 3. Vrednosti iz tabele pokazuju da indeks obrazovanosti ima pozitivan uticaj na stepen inovativnosti. Ako se indeks obrazovanosti poveća za jedan indeksni poen to će rezultirati porastom stepena inovativnosti za skoro 39%. Ocenjeni model u celini pokazuje statističku značajnost što se potvrđuje na osnovu izvedenog F -testa u analizi varijanse (F =43,198 ; r<0,000).

Tabela 1. Regresija indeksa obrazovanosti na stepen inovativnosti restoratera

Nezavisno promenljiva	β-koeficijent	Parametri regresije	Standardna greška parametara regresije	t* – (28)	r* - vrednost
Konstanta		17,877	14,564	2,600*	0,01469
X_i	0,779	32,486	4,943	6,572**	0,00000

β koeficijent – standardizovani koeficijent regresije

t*- u zagradi su dati stepeni slobode

r*- verovatnoća dostignuta testom

UTICAJ KVALIFIKACIONE I OBRAZOVNE STRUKTURE ZAPOSLENIH NA KVALITET U VOJVOĐANSKIM RESTORANIMA

Da bi se proverila pretpostavka da će viši obrazovni nivo zaposlenih imati za posledicu i veće zadovoljstvo gostiju kvalitetom, sagledan je uticaj obrazovne i kvalifikacione strukture zaposlenih na kvalitet restoraterskih proizvoda i usluga.

Uticaj obrazovne strukture zaposlenih na kvalitet proizvoda sagledan je na osnovu modela:

$$\hat{Y}_i = 3{,}312 + 0{,}419\, X_i \qquad R^2 = 0{,}469$$

Model pokazuje da se prosečna početna ocena kvaliteta proizvoda koja iznosi 3,312 porastom obrazovne strukture zaposlenih za jedan indeksni poen, povećava za 0,419. Vrednost koeficijenta determincije pokazuje da indeks obrazovanosti sa 46,9% utiče na povećanje ocene kvaliteta proizvoda restorana. Vrednosti ocenjenog modela i njihova verifikacija date su u tabeli 4.

Tabela 2. Regresija indeksa obrazovanosti na kvalitet proizvoda

Nezavisno promenljiva	β-koeficijent	Parametri regresije	Standardna greška parametara regresije	t* – (28)	r* - vrednost
Konstanta		3,312	0,248	13,363**	0,00000
X_i	0,685	0,419	0,084	4,977**	0,00003

Stepen obrazovanja zaposlenih ima značajan uticaj i na kvalitet usluge u restoranima. To se konstatuje na osnovu ocenjenog modela regresije indeksa obrazovanosti na kvalitet usluge:

$$\hat{Y}_i = 3{,}507 + 0{,}377\, X_i \qquad R^2 = 0{,}414$$

Prosečna ocena kvaliteta usluge u restoranima dobijena od strane anketiranih gostiju (3,507) povećanjem indeksa obrazovanosti za jedan indeksni poen, povećava se za 0,377.
Relativni uticaj stepena obrazovanja na kvalitet usluge je neznatno niži nego uticaj na kvalitet proizvoda i iznosi 41,4%. Ocenjene vrednosti ovog modela prikazane su u tabeli 5.

Tabela 5. Regresija indeksa obrazovanosti na kvalitet usluge

Nezavisno promenljiva	β-koeficijent	Parametri regresije	Standardna greška parametara regresije	t* – (28)	r* - vrednost
Konstanta		3,507	0,250	14,017**	0,00000
X_i	0,643	0,377	0,085	4,445**	0,00013

ZAKLJUČAK

Имајући у виду да је радна снага веома важан фактор у угоститељству у раду је анализиран утицај образовне структуре запослених у 30 ресторана на иновативност и квалитет proizvoda i usluga. Полазна претпоставка је била да постоји узрочно-последична зависност између образовне структуре i navedena dva pokazatelja faktora koja doprinose unapređenju poslovanja restoraterskih preduezća.
Регресионом анализом је потврђено да је степен иновативности већи код угоститеља чији запослени имају већи индекс образованости. Istom metodologijom je potvrđeno da obrazovanje zaposlenih ima uticaj na kvalitet restoraterskih proizvoda i usluga.
Dakle, da bi unapredili poslovanje ugostiteljski menadžeri treba da vrše adekvatnu selekciju kadrova. Jedan od primarnih kriterijuma u selekciji treba da bude i stepen obrazovanja jer je ovim istrazivanjem potvrđeno da oni koji imaju veće obrazovanje imaju i bolje rezultate, odnosno pružaju bolji kvalitet, a ujedno su i inovativniji.

LITERATURA

[1] Gagić, S., Kalenjuk, B., Erdeji, I. (2014) Intelektualni kapital kao preduslov konkurentnosti u ugostiteljstvu, Znanje-kapital budućnosti (Knowledge Capital od the Future), Ohrid, Makedonija, 21-23 maj.
[2] Johannessen, J-A., Olsen, B., Lumpkin, G.T. (2001). Innovation as newness: what is new, how new, and new to whom? European Journal of Innovation Management, 4(1), 20-31.
[3] Luo, X., Homburg, C. (2007). Neglected Outcomes of Customer Satisfaction. Journal of Marketing, 71(2), 133-149.
[4] Ottenbacher, M., Harrington, R. J. (2007). The innovation development process of Michelin-starred chefs. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 19(6), 444-460.
[5] Ottenbacher, M., Gnoth, J. (2005). How to develop successful hospitality innovation. Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 46(2), 205-222.
[6] Pindžo, R., Lončar, I. (2013). Analiza kvaliteta hotelskih usluga primenom SERVQUAL metodologije,Ekonomika preduzeća, vol. 61, br. 3-4, str. 199-211

MORAL VALUES, INFORMATION AND SCIENCE

Associate Professor Riste Temjanovski PhD
University "Goce Delcev" - Stip, Faculty of Economics riste.temjanovski@ugd.edu.mk

Assistant Professor Vesna Georgieva Svrtinov PhD
University "Goce Delcev" - Stip, Faculty of Economics vesna.svrtinov@ugd.edu.mk

Assistant Professor Olivera Gjorgieva-Trajkovska PhD
University "Goce Delcev" - Stip, Faculty of Economics olivera.trajkovska@ugd.edu.mk

МОРАЛНИТЕ ВРЕДНОСТИ, ИНФОРМАЦИЈАТА И НАУКАТА

Вонреден професор д-р Ристе Темјановски
Универзитет „Гоце Делчев", Економски факултет riste.temjanovski@ugd.edu.mk
Доцент д-р Весна Георгиева Свртинов
Универзитет „Гоце Делчев", Економски факултет vesna.svrtinov@ugd.edu.mk
Доцент д-р Оливера Ѓоргиева Трајковска
Универзитет „Гоце Делчев", Економски факултет olivera.trajkovska@ugd.edu.mk

Abstract: The center of a modern society, economical turbulences and technological development are not natural resources and natural welfare. It is information. We live in a world rich in data and the technology where every day vast amounts of information has grown rapidly. In this era of globalization, wireless technology, innovations and increased competition, the control of information is creativity power. But, how to derives information into creativity. Creativity is the mental and social process used to generate ideas, concepts and associations that lead to the exploitation of new ideas.
This paper responds to the growing importance of the information, knowledge and more specifically to the role of the information and creativity as a means to tackle future challenges in the context of a globalized economy.
Key words: information, knowledge, innovation, creativity, technology

Апстракт: Во центарот на современото општество, економските турбуленции и технолошкиот развој не се природните ресурси и природни благосостојба. Тоа е информацијата. Ние живееме во свет богат со информации и технологија каде секојдневно огромни количини на информации се рапидно се зголемуваат. Во оваа ера на глобализација, безжична технологија, иновации и зголемената конкуренција, се чини дека контролата на информации е креативната сила. Но, како да се пренасочи информацијата во креативност. Креативност е ментален и социјален процес кој се користи за генерирање на идеи, концепти и здруженија кои водат кон експлоатација на нови идеи.
Овој труд одговара на растечката важност на информаците, знаењето и поконкретно на улогата на информациите и креативноста, како средство за справување со идните предизвици во контекст на глобализираната економија.
Клучни зборови: информации, знаење, иновации, креативност, технологија

ВОВЕД

Тектонски поместувања во светската економија, во комбинација со брзиот и незапирлив развој на интернет и телекомуникациска технологија, неповратно влијаеле на трансформирање на глобалниот пазар. Глобализација има огромно влијание врз начинот на кој компаниите опстојуваат и го градат својот развоен бизнис модел. Меѓународниот бизнис минува низ период на брза трансформација.
Основна поставеност на ваквиот технолошки развој кој се развива и на кој се темели севкупниот цивилизациски напредок претставува *информацијата*.[80] Живееме во свет богат со информации и технологија каде секојдневно огромни количини на информации се зголемуваат рапидно во сите сфери на современото живеење. Во оваа ера на глобализација, безжична технологија, иновации и зголемената конкуренција, се чини дека контролата на информации е креативната сила. Но, како да се

[80] *Информацијата* е порака што се користи во процесот на комуницирање (писмено или усно), за да прикаже збир на податоци или поими со цел да ја намали неизвесноста, односно да го зголеми знаењето на приимателот.

пренасочи информацијата во креативност. Креативност е ментален и социјален процес кој се користи за генерирање на идеи, концепти и здруженија кои водат кон експлоатација на нови идеи. Секоја деловна одлука мора да биде заснована на квалитетна информација добиени од деловниот информационен систем, односно од различни сектори во компанијата. Само на тој начин информацијата ја поседува „дарбата“ да се трансформира во креативна енергија.

Слободно може да се каже дека ефикасните информациони текови „срце“ на менаџментот во компаниите, институциите и другите корпоративни тела. Информациите се основна алка во донесувањето на ефикасни одлуки поврзани за основните деловни работи.

Една од основните заложби на денешните и идни генерации претставува потребата да ги унапредуваат и координираат движењата во светот кои овозможуваат услови за склучување договори за соработка и заедничко располагање со информациите меѓу владите, меѓународните организации и постојните информациски служби. Секако дека се нопходни институционални тела кои ќе ја преземат улогата на катализатор на акциите за натамошен развој на научните и технолошките информации, ќе го олеснат пристапот до публицираните информации на научните работници, инженерите, технолозите и други и ќе ги преземат потребните мерки за "хранење" на една флексибилна светска мрежа на информациски системи и служби заради побрз и постабилен цивилизациски напредок.

ИНФОРМАЦИИТЕ, ПРЕТПРИМНИШТВОТО И МОРАЛНИТЕ ВРЕДНОСТИ

Во класичната филозофија и религија, поимот етика, морал и култура се однесувал исклучиво на целосна култивација на личноста. Доктрината на деветнаесеттиот и дваесеттиот век вовела напредок и/или прогрес давајќи на новата слика на светот она што и недостасувало: јасна цел, ослободување од минатото и создавање подобра иднина заснована на научните и техничко-технолошките достигнувања. Самата промена стекнување со нови информации претставувала ургентна човечка вредност, етички и морален закон според кој, било какво спротивставување на промената или нејзино забавување (на било кој начин), значело "неприродно движење, или спротивставување на природните сили".

Основа на функционирањето на системот на слободното претприемништво претставуваат индивидуалните слободи на поединецот кои се темелат на етиката и филозофијата на општеството во кое поединецот претставува негова суштина, цел и намена. Оттука и смислата на постоењето на институциите е заштитата на интересот на поединецот и обезбедување услови за негова афирмација, духовен и материјален пробив. Основата на тие услови покрај индивидуалните слободи ја сочинуваат приватната сопственост, правото на еднаквост и слободниот натпревар кој се одвива во рамките на слободниот пазар. Профитот притоа служи како клучен мотивационен фактор кој го поттикнува производството и одржувањето на работниот морал.

Претприемништвото е движечка сила на општествениот процес - претприемачот е лице кое создава вредност и во тој процес го презема ризикот на успехото или неуспехот на една компанија. Првиот чекор во вистинскиот правец е најважен. Лицата кои се карактеризираат како претприемачи покажуваат дека не се хазардери, туку лица кои добро се "вооружуваат" со информации за тоа како да се подготват за влез во светот на претприемништвото и кои внимателно го проценуваат ризикот што сакаат и што можат да го преземат. Поради тоа треба да се урне митот дека претприемачите малку работат, а многу заработуваат, дека безглаво влегуваат во работни потфати за брз деловен успех. Претприемачите го гледаат тоа што другите не можат да го видат и одлучуваат тогаш кога другите се двоумат.

Современата теорија на управување, поаѓа од објективните законитости на развојот на општеството и неговата економија, односно од фактот дека мултидимензионалните активности на претприемништвото се различни. Но, Улогата на претприемништвото е далеку поширока, таа се состои во обезбедување стабилност, поттик, иницијатива и приспособување на стопанството и општеството во целина, на постојаните динамички промени, но и приспособување на различните култури. Таквата улога на претприемништвото е универзална, без оглед на општествениот систем, неговата политичка, економска и културна филозофија.

Логична последица од таквата филозофија е ограниченото влијание на државата во сферата на економските функции, сведување на нејзината улога на партнер и субјект, која со регулативните акти го поттикнува развојот и го штити претприемништвото од монополската тенденција кои би можеле да го загрозат слободното движење на стоката и капиталот (антитрусните и антимонополските закони).

Оваа едноставна филозофија е изразена со максимата дека "*најдобра е онаа држава која најмалку владее*", поттикнувајќи ја активноста на поединецот и слободата на претприемништвото. Улогата на државата е сведена на обезбедување услови за слободно движење на природните текови на бизнисот во рамките на слободниот пазар. Регулатор на тие текови останува пазарот

Претприемачот активно ги бара и ги препознава можностите и ги оформува плановите за остварување на идејата. Тој организира средства и луѓе во организација која ќе ја материјализира идејата во форма на производи или услуги, а со неа ќе ја задоволува побарувачката на потрошувачите. Претприемачот е

подготвен да преземе ризик, но сепак тој ризик мора да биде во рамките на разумни граници. Претприемачот ги ризикува своите пари, време, напор, а често и својот углед за остварување на претприемничката идеја во која верува.[81]

Основното прашање кое го поставуваат многу претприемачи во рамките на меѓународното работење, се однесува на фактот како да се задоволат потребите на потрошувачите, кои во услови на глобалниот пазар имаат многу поголема понуда на производи и услуги и поголеми можности за избор. Повеќе не се поставува прашањето како некогаш, дали треба деловна политика да се базира на висок квалитет или на ниски цени. Важно е да се имаат во предвид и едното и другото, во комбинација со добро информирање.*"Информацијата стана суштинска компонента на модерната корпорација"*.

Ако историски се навратиме наназад, па и самото толкување за иновацијата, според Шумпетер е централна во претприемничката активност и вклучува откривање нови производи, нови процеси и нови пазари како одговор на надворешниот шок од нови информации. Претприемачите го калкулираат и ризикот на акцијата која сакаат да ја преземат и за тоа добиваат вишок вредност или профит доколку биле во право со процената. Шумпетер исто така смета дека развојот е процес на „безредие" и промена, поттикнат од претприемачот. Сеј не ги искористува сите аналитички можности што настануваат од неговото сфаќање за претприемачот. Имено, тој е на мислење дека "комбинирањето на факторите", претставува рутински процес на управување со претпријатието[82].

Непобитен е фактот дека зад секоја добра одлука стои добра информација. Релноста сведочи дека веродостојните и благовремените информации позитивно корелираат со степенот на адекватноста на одлуките. Па, ако не се сомневаме во афирмативноста на констатацијата дека пазарот е старт и таргет на стопанската активност на претпријатијата, тогаш останува да ја акцептираме и логички изведената констатација дека пазарно ориентираните претпријатија токму во пазарот треба да го најдат примарниот извор на информации, базата на одлуките за својот настап на него. Затоа дедукцијата на П.Дракер би се проширила и со декларацијата дека претпријатијата, односно, нивните управувачи ја имаат таа предност да располагаат со пазарот како со информационо-документациона основа за своите одлуки.[83]

Една од најважните улоги на претприемништвото е мобилноста и еластичноста на претпријатието, укинувањето и основањето нови работи во и надвор од пазарните случувања на националниот простор, односно неговиот ефективен механизам за реалокација на капиталот и спроведувањето на промените. Самата динамика е поголема меѓу претприемачите со конципираната филозофија и системот на претприемништво. Општо земено, високиот профит или забразаниот раст не се цели на новото претприемништво, туку креирање нова организациона поставеност која ќе генерира постојан растеж. Аквизиција се спроведува преку подобрување на оперативноста и низ призмата на маркетингот, додека, организацијата и внатрешната скала на вредности обезбедува мотивација за спроведување на идејата во рамките на претпријатието.

МОРАЛНИТЕ ВРЕДНОСТИ И ЗАШТИТАТА НА ИНФОРМАЦИИ

Често поставувано прашање е дали развиените економии, нивните водечки компании поседуваат и посебни морални вредености и атрибути што ги прават супериорни во однос на конкуренцијата. Моралните вредности претставуваат специфичен феномен со кој се занимаваат и социолози, психолози, дизајнери, инженери, политиколози, музиколози, економисти, претприемачи, културолози. Самата сложеност и специфичност, комплексност и множество меѓусебно поврзани уверувања и начини на живеење упатуваат дека моралните атрибути многу е полесно да се препознаат отколку да се дефинираат. Моралот во една земја претставува колективна референтна рамка преку која што се толкуваат широк спектар прашања и проблеми. Таа определува на кој начин поединците ги доживуваат, односно ги перцепираат симболите, звуците, сликите и однесувањето, а влијае врз социјализацијата, моделите пријателството, социјалните институции, естетика и врз јазикот.

Успехот во бизнисот во различни земји со различна етичка „обоеност", несомнено бара и „писменост„ и разбирање на различните култури. Под писменост во повеќе култури подразбираме разбирање на тоа како разликите во културата во различни земји или во рамките на една иста земја можат да повлијаат врз начинот на кој се практикува бизнисот. Во ова време на глобални комуникации, брз транспорт и светски пазари, кога ерата на глобалното село се чини дека само што не пристигнала,

---

[81] Амети, Н.: *Претпреимништво и бизнисот.* Во Претприемништво - проблеми, дилеми и перспективи: реферати и дискусии од научен собир. Скопје: Економски институт, 2007. стр. 186-187.

[82] Mark Casson: *"Entrepreneurship*" University of Reading, London, 1990.

[83] Поповска, Златка [et all.]: Менаџерството и претприемништвото во Македонија. Скопје: Центар за европски и стратегиски истражувања: Економски факултет, 1993. стр. 32.

лесно е да се заборави колку навистина се различни разните култури. Под тенкиот површински слој на модерност, често остануваат длабоките културни разлики.

Колку во профилот на претприемачот се содржани одредени „траги„ или нишки од културниот идентитет. Поттикнувачка страна на претприемништвото, способноста за раст и трансцеденција, за успехот кој води кон новите потфати, е иницирана од различни културни средини и насочени кон различни национални култури, претставува примарна дарба на креативната природа на претприемништвото, онаа дарба која ја поттикнува човековата имагинација и постојано го охрабрува за постојано докажување и постигнување. Во тој поглед ќе ја спомeнеме изјавата на К.Х. Олсен (K.H.Olsen), основач и претседател на компанијата Digital Equipment Corporation: предизвикот со кој се соочувам денес е дека постојат повеќе од 100.000 луѓе од различни нации и култури, кои работат заедно во еден ист правец, а сепак, го задржуваат духот на претприемништвото.

Денес најголемиот извор на информации лесно се трансферираат преку иоинтернет технологијата. Но интернетот е отворена, ранливо дизајнирана мрежа. Но, во првобитната проекција на Интернетот, не се очекуваше тој да биде дизајниран за да биде глобален пазар со милијарда корисници и со тренд на понатамошна експанзија. Виртуелниот криминал станува значаен проблем и за организациите и за потрошувачите. Нападите во форма на DDoC (Distributed Denial of Services)[84], „Тројанците„, кражбите на финансиските податоци (на измамнички налин се собираат финансиски информации за жртвата, вообичаено преку е-пошта), кражбите на податоци, на идентитет, измамата со кредитните картички, шпионирањето, се само дел од заканите коишто ги исполнуваат насловите на дневните весници и медиумите.

Главна причина за загриженост при справување со приватноста on-line се однесува на регулирање на информациите кои ги собираат компаниите што работат со онлајн транскации. Практиката на сместување датотеки наречени „кукис„ (coockies) и интернет багови од страна на онлајн компаниите во комјутерот на корисникот во текот на неговата посета е доста вообичаена работа. Овие датотеки прибираат информации за време на размената меѓу клиентот и серверот. Преку ваквите „кукис„ се собираат инфрормации, како што се: времето поминато on-line, времетраењето на посетите, типот и името на употребуваниот механизам за пребарување, купените производи, одговорите на промоциите и историјата на управувањето.

Најчеста мета за хакирање се банкарските компании. Во летото 2014 е направен најголем упад во банкарските системи. Станува збор за банката ЈПМорган Чејс (JPMorgan Chase), кога се пробиени сметките на околу 76 милиони корисници и седум милиони мали компании во таа банка. Што значи дека еден од основните параметри за успешно електронско деловно работење на една модерна компанија е имплементација на квалитена и високо функционална компјутерска мрежа, која преставува основен предуслов за деловното работење на модерен информатизиран деловен систем. Брзиот развој на технологијата бара константно следење на нови продукти и имплементација на сè подобри и побрзи решенија. Тоа се задачи кои се поставуваат на секој денешен ИТ менаџер, кои бараат големо знаење и искуство во подрачјето на компјутерските мрежи. После имплементацијата на една функционална мрежа се поставува прашање за нејзината сигурност и заштита од разни видови „напади“ и „пречки“ од поблиското и подалечното опкружување на деловниот систем. Решение наоѓаме во користење на криптографијата и криптографските алгоритми, односно нивните методи и протоколи.

Непобитен е фактот дека зад секоја одлука во идното планирање за секоја компанија или проект од национален или меѓународен карактер треба да биде и заштитата на информација. Тоа е и етичко прашање, иако некои етичари ги согледуваат етичките предизвици на нерегулираниот интернет простор. Но треба да се има предвид дека нарушување на приватноста, пиратеријата на интелектуалната своина и ширење на лажни информации добиваат огромна димензија на интернетот. Но самата технологија не ги изменила или подобро речено не ги разрешила историските етички прашања. Затоа вредностите за кои расправа етиката се вонвременски и не се менуваат со новите технологии. Најспосле, новите технологии би требало да се прилагодуваат кон етичките кодекси.

Во светот на глобалните информациони системи, една од важните задачи во поглед на подобрувањето на бизнис поврзувањето и јакнењето на претприемничкиот дух е и ќе биде универзалната достапност на информациите преку интернет технологиите. Универзалната достапност на информациите преку интернет комуникацијата претставува можност за најопшта достапност до бизнис опкружувањето од секое место и во секој момент кога тоа му е потребна на корисникот. Користењето на научните и

[84] DDoC (Distributed Denial of Services - Дистрибутивно одбивање на услуги) - користат голем број на компјутери за напад на целна мрежа од голем број на точки на лансирање („река„ од барања за услуги од необично голем број на странски интернет адреси,т.н. зомби комјутери)
Лаудон, К.К., Травер, К.Т: *Електронска трговија: бизнис.технологија. општество.* Скопје: Арс Ламина, 2010. 281.стр.

технолошки информации се важен предуслов за совладување на туѓите и создавање сопствени технологии, како и за максимално искористување на научниот и технолошкиот потенцијал, кој ги користи информациите не само за секојдневните, тековни задачи, туку и поттик за нови креации.

ЗАКЛУЧОК

Живееме во свет богат со информации и технологија каде секојдневно огромни количини на информации се зголемуваат рапидно во сите сфери на современото живеење. Во оваа ера на глобализација, безжична технологија, иновации и зголемената конкуренција, се чини дека контролата на информации е креативната сила. Но, како да се пренасочи информацијата во креативност. Креативност е ментален и социјален процес кој се користи за генерирање на идеи, концепти и здруженија кои водат кон експлоатација на нови идеи.

Индивидуалната иницијатива, преземањето ризик и одговорност, придонесуваат кон креирање на потфати за сопствена корист и за корист на претпријатието, подобрување на неговата стабилност и ефикасност, воедно ефикасност и стабилност на стопанството и целото општество. Ваквите карактеристики даваат пошироко и универзално значење на претприемчивоста кои се придвижуваат кон воведување новини, создавање идеи и обезбедување здружен капитал за придвижување и реализација на идеите. Во тој поглед ќе ја споменеме изјавата на К.Х. Олсен (K.H.Olsen), основач и претседател на компанијата Digital Equipment Corporation: предизвикот со кој се соочувам денес е дека постојат повеќе од 100.000 луѓе од различни нации и култури, кои работат заедно во еден ист правец, а сепак, го задржуваат духот на претприемништвото. И навистина централно прашање кое денес се поставува, е вбризгување претприемнички дух во општественото културно ткиво на индивидуата, она претприемништво кое теоријата и практиката го земаат како универзална вредност на секое општество.

Секоја општествена заедница треба да обезбеди услови за слободен и непречен проток на информациите што би претставувал механизам за мотивираност во општиот цивилизациски развој. Во тој контекст резултатите од интелектуалниот труд на луѓето треба да бидат сопственост на целото општество во идниот технолошки развој. Користењето на научните и технолошките информации е важен предуслов за совладување на туѓите и создавање на нови сопствени технологии, како и за максимално искористување на научниот и технолошкиот потенцијал, кој ги користи информациите не само за секојдневните тековните задачи туку и како поттик за нови креации. Без научните и технолошките информации една средина се доведува до интелектуална изолација која води до индифирентен однос на заедницата кон таа средина.

ЛИТЕРАТУРА:

[1] Амети, Н.: *Претпреимништво и бизнисот.* Во Претприемништво - проблеми, дилеми и перспективи: реферати и дискусии од научен собир. Скопје: Економски институт, 2007. стр. 186-187.
[2] Drucker Peter F.: Innovation and Entrepreneurship, Publisher: Harper Paperbacks, 2006, стр. 49
[3] Hill, Charles W. L,*"International business: competing* in the global marketplace", 6th Edition, McGraw-Hill/Irwin, 2007, 90-91
[4] Лаудон, К.К., Травер, К.Т: *Електронска трговија: бизнис.технологија. општество.* Скопје: Арс Ламина, 2010. 281.стр.
[5] Mark Casson: *"Entrepreneurship"* University of Reading, London, 1990.
[6] Поповска, Златка [et all.]: *Менаџерството и претприемништвото во Македонија*. Скопје: Центар за европски и стратегиски истражувања: Економски факултет, 1993.
[7] Темјановски Р.: *Претприемнички маркетинг менаџмент*. Скопје: ЕУРМ, 2008.
[8] Темјановски Р.: *Е-бизнис*. Штип: Универзитет „Гоце Делчев", 2012.
[9] Van Maanen, Barley: *Cultural Organization: Fragments of a Theory*. In Organization Culture, 1985. p.38
[10] Фити Т.: *Современите макроекономски концепции и економските политики*. Скопје: Економски факултет, 2001.стр. 62.

CONTINUOUS LEARNING AS A CONDITION FOR ORGANIZATION DEVELOPMENT

Ph.D. Shekjerinka Ivanovska
Private Higher Education Institution "International Slavic University" Sent Nikole, R. Macedonia sekerinka.ivanovska @ slavinst.edu.mk
Slavoljub Ivanovski
Student, Medical Faculty, Skopje, Republic of Macedonia
Natasha Kurteska
Student, Medical Faculty, Skopje, Republic of Macedonia

КОНТИНУИРАНОТО УЧЕЊЕ КАКО УСЛОВ ВО РАЗВОЈ НА ОРГАНИЗАЦИИТЕ

Проф. Д-р Шеќеринка Ивановска
Приватна високообразовна установа "Меѓународен Славјански Универзитет", Св. Николе, Р. Македонија sekerinka.ivanovska@slavinst.edu.mk
Славољуб Ивановски
апсолвент, Медицински факултет, Скопје
Наташа Куртеска
апсолвент, Медицински факултет, Скопје

Abstract: Identifying the needs of continuous learning and organizational development is based on formal, non-formal and informal learning and assessment. Above all, it means the application of different types of skills, attitudes, behavior and knowledge, and current and anticipated deficiencies that provide information about decisions and the benefits of learning in terms of individuals, teams and organizational levels. According to some studies done in area continuous (permanent) learning, they identify it as new transitional form, training, skills, and role to help the employees and the organization.

Today, continuous learning is often compared to "Lifelong learning" (LLL). LLL represents the total cumulative learning throughout the life of the individual, which aims to improve the knowledge, skills and competencies in terms of personal, social and professional reasons, primarily organizational development and social contribution.

The demand for continuous learning and development of talent, the organization should promptly identify to expect quick benefits. HR professionals and specialists in this area have a major role in identification and implementation analysis of the necessity of continuous learning.

Key words: continuous learning, lifelong learning, talent, organizational development, organization.

Апстракт: Идентификација на потребите од континуирано учење и организациски развој е базирано на формално, неформално и информално учење и проценување. Пред сé, тоа значи примена на повеќе видови на способности, ставови, однесување и знаење, и тековни и антиципирани недостатоци кои овозможуваат информации за одлуките и придобивките од учењето од аспект на поединци, тимови и организациски нивоа.

Според одредени истражувања направени во областана на континуираното (постојано) учење, го идентификуваат како нова транзициска форма, тренинг, функција и улога за помош на вработените и на организацијата. Денес, континуираното учење често се споредува со "доживотно учење" (Lifelong Learning - LLL). ЛЛЛ го претставува вкупното кумулативно учење во текот на животот на поединецот кое има за цел подобрување на знаењето, компетенциите и вештините од аспект на лични, општествени и професионални причини, а пред се организациски развој и општествен придонес.

Потребите од континуирано учење и развој на талентот, организацијата треба благовремено да ги идентификува за да очекува брзи придобивки. Професионалците за човечки ресурси и специјалисти во оваа област имаат главна улога во идентификација и спроведување анализа за неопходноста од континуирано учење.

Клучни зборови: континуирано учење, доживотно учење, талент, организациски развој, организација

1. ВОВЕД

Чистата и јасна идентификација на потребата за учење и развој на вработените претставува клуч за ефективни придобивки од континуирано учење како услов за развој на организациите. Потребите од учење и развој, организацијата треба благовремено да ги идентификува за да очекува брзи придобивки. Професионалците за човечки ресурси и специјалисти во оваа област имаат главна улога за идентификација и спроведување анализа за неопходноста од континуирано учење.

Според одредени истражувања направени во оваа област, Л&Д (Learning and development – L&D) практиката во современите услови се идентификува според правилата и политиките како нова транзициска форма, тренинг, функција и улога за помош на вработените и на организацијата. Исто така,преку овие истражувања се идентификува нов чекор и ново место на интеграција на учењето, талентот и промените во организацискиот развој.

Идентификација на потребите од учење и развој на талентот, е базирано на формално и неформално проценување. Пред се, тоа значи примена на повеќе видови на способности, ставови, однесување и знаење, и тековни и антиципирани недостатоци кои овозможуваат информации за одлуките и придобивките од учењето од аспект на поединци, тимови и организациски нивоа.

2. ПОТРЕБАТА ОД КОНТИНУИРАНО УЧЕЊЕ ВО ОРГАНИЗАЦИИТЕ

Она што претставува посебен предизвик во трудов е како да се идентификува потребата од континуирано учење и за развој во организациите. Во изборот на постапката за анализа на потребата од учење и тренинг на вработените, организацијата развива сопствена стратегија. Секоја стратегија има јасна претстава дека ваквите вложувањата се исплатливи, а потребата од континуирано учење и развивање на способностите на вработените има заеднички бенефит како за организацијата така и за вработените. Ваквите тврдења се основани затоа што: [85]

- Организациските извршувања се зависни од постоењето на квалитативни и квантитативни карактеристики на човечкиот капитал;
- Преку промовирање на можностите за учење се овозможува јакнење на личните и кариерните цели, а со тоа се создава раст на вложувањата во работата на вработените;
- Имањето јасна претстава кои се потребите од учење и кои се очекувањата од вложувањата во организацијата преку придобивките на развојот се демонстрира способност за компактност со стратегија за развој и учење во организацијата (L&D);
- Доброто планирање на потребите од постојано учење овозможува квалитетна имплементација на организациската стратегија која има влијание на можностите за идентификација, одржување и развој на талентот во организацијата.

За да се идентификува потребата од учење и развој на талентот во организацијата потребно е да се направи анализа на повеќе нивоа:[86]

1. *На организацијата во целина* – за дасе разбере вкупноста, целовитоста на потребата од сите видови и типови на учење.
2. *По пооделни специфични департмани, оддели и проекти во работата* – нови проекти и можности бараат нови начини на работа и реорганизација која ја менува и реструктурира улогата на промената во иднина.
3. *За поединците* – тоа е линкот помеѓу потребите и можностите на поединците и потребите и можностите на организациите.

Анализата на потребата од учење – ЛНА (Learning Need Analysis - LNA)може да инволвира една адхок вежба или проект кој е базиран на проценување на знаењата и можностите, или да заземе форма на тековна активност која може да се добие од реализираните извештаи и извршувања во тековниот период, или пак, може да претставува комбинација на двата вида или методи. Анализата, исто така, треба да води сметка да бидат земени во предвид споменатите три нивоа на анализирани очекувања од потребата за учење.

Во денешно време кога бизнис окружувањето брзо и постојано се менува организацијата треба да биде доста внимателна во процесот за идентификување на потребите од учење. ЦИПД за оваа намена има изготвена сопствена анализа наречена РАМ правила - важност, план, проценување (RAM – Relevance, Alignment, Measurement).

*Важност (значење).*Се тргнува од определување на значењето на определено учење со идните и очекувани можности и промени на организацијата.

План (порамнување). Се подготвува план на активности според кој доколку се планираат промените на повеќе групи во организацијата во кои се вклучени клучните менаџери и други значајни групи и тимови се конципира стратегија која треба да е во корелација со останатите стратегии, финансиската, маркетинг и другите димензии на организациска стратегија.

Проценка. Претставува критична основа која се прави од аспект на функциите на менаџмент на човечки ресурси и значи проценка и евалуација на активностите и интервенциите. Во оваа фаза на помош се голем број методи за проценка и евалуација за инвестициони вложувања.

---

[85]"Talent Forward Part 1: Tackling the new global talent realities", factsheet, CIPD, 2012, p. 4.

[86]"Preparing for a learning needs analysis", CIPD, Factsheet, 2012, p. 2.

Во истражувања од областа на учење и развој на талентот големо искуство има ЦИПД од Лондон – Институт за развој на поединецот (Chartered Institute of Personnel Development). ЦИПД веќе 15 години (од 1998 година) се занимава со истражување на континуирано учење и равој, и располага со објективни и сеопфатни податоци од истражувањата. Во периодот 2009 до 2014 година во областа Л&Д, реализирани се бројни истражувања и утврдени се повеќе законитости кои се темелат на интервјуирани организации од сите видови на јавен, приватен, и непрофитен сектор, различни по големина.

Помеѓу останатите начини и форми на современо учење на поединции и тимови во органзиациите тестирани се и новите форми на е-учење, менторства и други форми на подучувањаза унапредување на способностите и можностите.

При анализата на овие истражувања може да се констатираат следните заклучоци:

1. Во услови кога организациите сеуште се соочуваат со проблемите на рецесијата, и намалени извршувања, во нивните буџети сепак се издвојуваат средства за покривање на трошоци за континуирано усовршување и учење на вработените. Во овие активности значајно место имаат: надворешни курсеви и конференции-95%, обезбедување надворешни консултанти и тренери – 81%, книги, тренери и други споредни материјали и помагала -80%, Во повеќето од буџетите на организациите се издвојуваат средства за обезбедување нови технологии за тренинг и обуки на вработените кои се застапени кај повеќе од половината на организациите, 57%.

2.Во однос на висината на средства за развој и обуки на вработените се забележува намалување на средствата. Додека 2011 година, се издвојувале 350£ по вработен, се забележува намалување на средствата - 276£ во 2012 година, 303£ во 2013 година и и 286£ во 2014 година. Драматичен пад на висината на средствата се забележува особено во јавниот сектор.

3.Од аспект на рангирање на трите најчесто употребувани и третман на најефективни видови на начини на учење и развојни практики во организациитесе истакнуваат следните: 1- примена на развојни програми внатре во организацијата; 2- учење од линиските менаџеерри; и 3- тренинзи во работата. Споредувани во периодот од 2009 год до 2014 година трите наведени видови на практики забележуваат доминантно растење во учеството над останатите видови на применето учење. Се забележува раст во проценти кај тренинг во работата од 27% -39% во 2012; учење од линиските менаџери 47% -53% во 2011; развојни програми во организацијата 48% -56% во 2010год.

4.Според добиените податоци од истражувањето електронското учење(е-учење) и користењењето на аудио, видео и други слични методи на учење рангирани се најдолу на скалата како најмалку ефективни начини на учења во работата. За нив се смета дека иако се во пораст во практиката и секојдневието не може да се сметаат за замена на одредени форми на учење, па затоа се ставаат на ниво на учења кои треба да се применат во знаења за секојдневни практики, одржување на хигиена, чување и заштита на здравјето, заштита на податоците и сл. Повеќето менаџери сметаат дека овој вид на учење сеуште не може да се сметаат како замена за тренинзи и учења како што се лице влице и обуките и учење во училница.

3. СРЕДСТВА И МЕТОДИ ЗА КОНТИНУИРАНО УЧЕЊЕ НА ВРАБОТЕНИТЕ

Во табела број 1, претставени се податоците за просечно ниво на буџетот кој се издвојува за подобрување на знаењето на вработените во сите видови на сектори во периодот од 2011 до 2014 година.

Табела бр. 1: Среден годишен буџет за тренинг-обука по вработен (врз база на испитаници на В.Британија)

Години	Сите заедно £	Производствен сектор £	Приватен сектор £	Јавен сектор £	Непрофитен сектор £
2011	345	349	417	311	350
2012	276	314	313	167	298
2013	303	316	336	250	303
2014	286	255	372	238	314

Извор: Annual survey report, CIPD, Learning and Development, April 2014, p.33.

При анализа на табелата на испитаници по сектори може да се констартира дека во иднина Л&Д ќе се соочи со нови предизвици кои бараат усогласување со бизнис потребите. Секако, тоа зазема нова димензија на сметка на развојот на новите технологии, индустриски трендови и новите сознанија преку формите на континуирано учење и развој на вработените. Засега, специјалистите и професионалци во оваа област имаат способност да водат низ промените и да направат спој од двата методи - традиционалните и најсовремените методите во развој способности и вештини.

Табела бр.2: Методи кои најчесто се користат за развој на знаењето

Р.бр.	Методи за развој на знаењето	Во %
1	Читање книги, списанија, арикли и други публикации	83
2	Надворешни конференции, воркшоп и други настани	69
3	Е-учење методи	41
4	Развој преку Формално образование	40
5	Интерни настани за развој на знаењето	39
6	Тренинг во работата	39
7	Кооперативно и социјално учење и развој	34
8	Учење преку интерни колеги, менаџети	33
9	Учење од надворешни специјалисти	30
10	Развојни програми на организацијата	28
11	Тренинзи водени од инструктори во работата	23
12	Ротации во работата	4
13	Употреба на Неспецифични методи на учење	2
14	Други методи	2

Извор: Annual survey report, CIPD, Learning and Development, April 2014, p.22.

Од приложената табела број 2, како најдоминантни методи во развојот на знаењето претставуваат методот: читање книги, списанија, арикли и други публикации кој учествува со 83%, потоа на второ место се надворешни конференции, воркшоп и други настани со 69%. На трето место се методите на е- учење со 41% и развој преку формално образование 40% и т.н. На последно се споменати методите како тренинзи водени од инструктори во работата со 23%, потоа се ротации во работата (4%) и употреба на неспецифични методи на учење со 2%.

4. ЗАКЛУЧОК

Современите организации се соочуваат со голема дисперзија на транзициски промени и рецесија кои бараат од менаџерите и вработените огромни и дополнителни напори за континуирано учење и развивање на способностите и можностите. Континуираното учење и развој е предизвик на последната деценија и затоа експлоатацијата на умовите и знаењето Л&Д (Learning and Development – L&D) добива клучна улога во промоција на иновации, креативност и постојани промени од кои треба да се извлечат силните потенцијали во организацијата.

Во збирот на стратешките бизнис цели на секое вложување и инвестирање во учење, новите начини и методи во континуитет за развој на знаењето на вработените ги определуваат развојните функции за поддршка на менаџментот на промени во организацијата. Тоа бара огромна енергија и моќ од професионалците за човечки ресурси. Затоа, сите кои се вклучени во обезбедување на развој и континуирано учење преку формите на тренинзи и обуки на вработените, (преку формалното и неформално образование) треба секогаш да бидат подготвени за иновации и флексибилност во дизајнирање на нови програми. Издвојување на средства за тренинг интервенции кај вработените и кај специјалистите и професионалци во оваа област досега даваа отворени можности да водат низ промените и да направат спој од двата методи - традиционалните и најсовремените во развој на нови техники на континуираното учење.

5. РЕФЕРЕНЦИ:

(1) Annual survey report, CIPD, Learning and Development, April 2014.

(2) Beevers, K. and Rea, A., Learning and development practice,. London: Chartered Institute of Personnel and Development, 2014.

(3) Cannon,J.A. and McGee,R., Talent Management and Successing Planing, CIPD, London, 2012.

(4) Cheese.P, Thomas,R.J.,Grain,E. The Talent Powered Organization, Business & Economics, 2012.

(5) Dowling,P. International Human Resource Management: Managing People in a Multinational Context, Paperback, 5 Ed.2012.

(6) Lance A. Berger, Dorothy J.,Talent Management, Business & Economics,2012.

(7) Robson F.,Learning needs analysis. CIPD Toolkit. London: Chartered Institute of Personnel and Development, 2013.

(8) Vlad Vaiman, Charles M.Vance, Smart Talent Management, Business &Economics, 2010.

(9) Derven, M.Lessons learned: using competency models to target training needs. T+D. Vol 62, No 12, December. pp68-73, 2008.

(10) C.McCartney, Resourcing and Talent planning survey, Annual survey report, CIPD, 2011.

KNOWLEDGE AND THE KNOWLEDGE WORKER IN THE ERA OF GREAT TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Marija Krsteva, MA
Faculty of Philology, University "Goce Delcev" – Stip
marija.krsteva@ugd.edu.mk

1. INNOVATION AS THE LANDMARK OF TOMORROW

The *Landmark of Tomorrow* is what can largely be called the social, cultural and economic phenomenon of innovation. It is the leading power to new ideas, new vision and capacity to act. Innovation goes hand in hand with the age of expanding political and economic interdependence, or the concept of globalization. Events home have impact abroad and vice versa. Consequently, the relationship between states and people became more interdependent. Globalization 1.0 lasted from 1492-when Columbus set sail, opening trade between the Old World and the New World-until 1800. It shrank the world from size large to size medium. It is about countries and muscles, that is, it was the time when all corners of the world were becoming globally integrated. The preoccupying idea in globalization 1.0 is one of global competition. Opportunities and cooperation were introduced by globalization 2.0, which lasted from for two centuries, from 1800 to 2000 with the interruption by the Great Depression and World Wars I and II. It shrank the world from a size medium to size small. The driving power of globalization 2.0 was the integration of multinational companies. This was made possible by the technological inventions that triggered this era. In the first half, it was the steam engine and the railroad, while in the second half it was the diffusion of the telegraph, telephones, the PC, satellites, fiber-optic cable and the early version of the World Wide Web. This is the time when the market went global, and goods and labour could be transported from continent to continent. The key questions here were concentrated on the global economy and the global opportunities of collaboration. However, at the end of this second era, new development was triggered. It was globalization 3.0, starting from 2000 onwards. Its dynamic power is centered on individuals collaborating and competing globally. In conjunction with the achievements of the previous globalization 2.0, this new one is all about the software and people being able to communicate, compete and work on equal bases from any part of the world. This last, finest form of globalization shapes today's world picture. It gave birth to a whole new currency in human life and development. This ongoing process of change is made possible by nothing but innovation.

2. INNOVATION AND KNOWLEDGE

The term innovation as Drucker states, is based on the systematic, organized "leap into the unknown". Its aim is to give us new power for action through to a new capacity to see, a new vision. Its tools are scientific; but its process if of the imagination, its method the organization of ignorance rather than that of known facts. The impact of this new power on our lives is already great. It changes our technology and gives us new opportunities to make technological advance to order (Drucker 1957).

Peter Drucker's particular insight on people's place and individual role in the changing world draws pattern between knowledge and innovation in the 21st century. As the complete picture of human society changes, so does the work of its institutions. The government, the schools, the armed forces alongside with the business enterprises and research organizations have all taken up central place in the dissemination of innovation and knowledge. It is a combination of scientific facts and the work of the individual imagination and it always produces a new and upgraded version.

Nevertheless, innovation represents more than a new method. It is a new view of universe, as one of risk rather than of chance or certainty. It is a new view of man's role in the universe; he creates order by taking risks. And this means that innovation rather than being an assertion of human power is an acceptance of new responsibility (Drucker 1957).

The organized form of people being able to accomplish the roles of taking both risks and responsibility is that of research. It breaks new grounds and pushes the limits of both scientific discovery and power of imagination. Even though it does not change the permanent limitation of human existence it adds new dimensions. Social, economic and cultural development is becoming largely dependent on conducting research and producing knowledge.

Similarly, the most common current definition of innovation would be that it is a purposeful change by means of systematic inquiry we call scientific method and of the new knowledge gained thereby (Drucker 1957).

In this respect, scientific knowledge has become the tool for effective change. This relationship creates the system of organization between knowledge and its application. But how is such system to function in the new globalized world of digital technology?

3. THE KNOWLEDGE WORKER IN THE WORLD OF DIGITAL TECHNOLOGY AND INNOVATION

The main target of this process is the individual, or the knowledge worker. People across the globe would have to learn how to make their way through the sea of knowledge powered by the cutting-edge technologies. This inevitably implicates the complete work and function of the organizations. A strategy to deal with the innovation and knowledge dissemination is essential in the process of organization and management. In order for people to work both locally and globally, a personal and corporative management is necessary. It should be directed to active participation in the global technological innovations and processes. Knowledge and work on the global scene are becoming inextricably bound and the technological process is here to prove that. Scientific and social development become interdependent on a global level. This creates one of the biggest challenges of the 21st century as Drucker states, the productivity of the knowledge workers and their management. In order to raise their productivity, *knowledge has to be improved, challenged, and increased constantly, or it vanishes.* Getting the knowledge worker to engage in their personal management and the management of the whole group by following a strategy for their development will enable them to respond more successfully in their daily routine.

4. THE KNOWLEDGE WORKER AND THE BUSINESS MANAGEMENT

The task of the entrepreneur is *always to search for change, respond to it, and exploit it as an opportunity*.

When it comes to problem-solving or a case management the knowledge worker's response is the main instrument in the process of adapting to different circumstances. The main aspects to be considered involve goal-driven, knowledge intensive and highly collaborative working environment. The knowledge workers of the 21st century have the power no potential entrepreneur had before. It is today's knowledge that gives them the power and control to access and advancement. The knowledge worker has the access to information services 24 hours a day on a world wide web. This opportunity defines their map of work, internal and external sources, and communities of practice, web search and ultimate personal and corporate research. The system enables them to make immediate analyses and see the potential results. At the same time, the digital world provides constant interaction. It is an open source of communication that enables the workers to directly engage in the process of innovation, by providing solutions that have not been made or invented before. It is a process of both working and learning at the same time.

In the business department, this process of making knowledge sustainable asset means that a strategy for a proper distribution of expertise and mentoring should be made. In addition, emphasis should be given to the sector and role division so that different tasks would be performed successfully and on time. Inevitably technology is turning the knowledge worker into a skilled talent. The creation of a confident knowledge worker will create secure and stable business relations despite the uncertainties luring from the digital technologies. As Drucker said, the installment of computers to reduce the employment of clerks leads to more and more expensive clerks even though they call them 'operators' or 'programmers.' Additional challenge in the whole process is the constant demand for new trained people in all areas of management. A strong managerial knowledge base is necessary for the developing countires.

In my opinion, it is the purpose of business and entrepreneurship that will keep the innovation process running. As the global communication increases with the digital facilities so will the need of expert knowledge workers. While some boundaries will be overcome, other strongholds will be reinforced. Constant knowledge upgrade will lead to clearer objectives for the management and vice versa. The cut in the time and space costs will only add to that. In this way, the negative sides of the digital technologies can be tamed and neutralized.

BIBLIOGRAPHY:

1. Drucker, Peter. Ferdinand. *Classic Drucker* (2006) Harvard Business School Publishing Corporation, Massachusetts
2. Drucker, Peter. Ferdinand. *Landmarks of Tomorrow* (1957) Transaction Publishers, Rutgers. New Jersey
3. Friedman, Thomas L., *The World is Flat, A Brief History of the twenty-first century,* (2005) Farrar, Straus and Gieroux, New York
4. How Knowledge Workers Get Things Done Ed. By Layna Fischer. (2012) Future Strategies Inc. Lighthouse Point FL, USA
5. *Living with America*, Ed. Giorcelli, Chrisitna; Kroes, Rob (p.5). (1997) VU University Press, Amsterdam
6. *The Global Transformations Reader, An Introduction to the Globalization Debate,* Ed. Held, David., McGrew, Antony. (2003), Polity Press in association with Blackwell Publishing Ltd., Cambridge

GLOBALIZATION, KNOWLEDGE, EDUCATION AND TRAINING IN THE INFORMATION AGE

Elena Doneva M.Sc.
Elena Mirchevska
elenadoneva1@gmail.com , emirchevska@gmail.com

ГЛОБАЛИЗАЦИЈА, ЗНАЕЊЕ, ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА ВО ЕРАТА НА ИНФОРМАЦИИ

Елена Донева
Елена Мирчевска
elenadoneva1@gmail.com , emirchevska@gmail.com

Abstract: The world is more interdependent than it was a century ago, also the nature of world society is changed. Globalization has restructured very deep the way how we live. It is estimated that there are more scientists working in the world today than in the past. Globalisation is political, technological and cultural as well as economic. Today is an important role of knowledge, education and learning for the success of the global information society and the global information economy
Key words: globalization, knowledge, education, information, technology.

Резиме: Светот е многу повеќе меѓузависен отколку што беше тоа пред еден век, а се промени и природата на светското општество. Глобализацијата ги преструктуира начините на кои живееме, и тоа многу длабоко. Пресметано е дека повеќе научници работат во светот денес отколку што имало во целокупната претходна историја на науката. Глобализацијата е политичка, технолошка и културна како што е и економска. Денес значајна е улогата на знаењето, образованието и учењето за успехот на глобалното информатичко општество и глобалната информатичка економија.
Клучни зборови: глобализација, знаење, образование, информации, технологија.

1. ВОВЕД

Информатичка револуција и ерата на информации , се дефинирани од страна на континуираниот процес на економска, социјална и политичка глобализацијата. Додека поимот глобализација стана доста распространет, дури и во популарните медиуми, постојат збунети и често спротивставени дефиниции и концепти на овој феномен. Со цел овој концепт да одржи било каква аналитичка корист, дефинициите мора внимателно да се дефинирани и испитани за нејзиното влијание врз општеството, економијата, и светскиот систем. Глобализацијата е во врска со монументалните структурни промени кои се случуваат во процесите на производство и дистрибуција во глобалната економија. Овие структурни промени се одговор од повеќе глобални претпријатија кои се соочени со огромни притисоци и прекрасни можности презентирани од страна на зголемената примена и интеграција на напредните информатички и комуникациски технологии во нивните основни бизнис процеси (на пример, истражување и развој, производство, тестирање, операции , маркетинг , дистрибуција итн).
Овој аспект на глобализацијата , бара постоење и развој на напредна информатичка и комуникациска инфраструктура, заснована на мрежата на мрежи на телекомуникации, радиодифузија , компјутери и добавувачи. Оваа мрежа од мрежи – Глобална информатичка инфраструктура – моментално не постои. Од друга страна глобализацијата има влијание на сите оштествени, политички и економски структури и процеси кои произлегуваат од глобалното реструктуирање.Еден критичен проблем кој произлегува од сите овие процеси на реструктуирање е централната , главна улога на знаењето, образованието и учењето за успехот на глобалното информатичко општество и глобалната информатичка економија.Знаењето станува се повеќе важен фактор за производството. Некои аналитичари се согласиле дека знаењето е дури поважен и од земјата , работната сила и капиталот како фактори на производството. Според многубројни студии и истражувања , најголем акцент се става на влијанието на глобализацијата врз знаењето, образованието , учењето и ветувањата и предизвиците на глобалната информатичка инфраструктура и глобалното информатичко општество , се со цел за да се задоволат зголемувањето на потребите и барањата на граѓаните во светот.

2. ГЛОБАЛИЗАЦИЈА И ЕКОНОМСКО РЕСТРУКТУИРАЊЕ

Глобалната политичка економија се соочува со големи промени и фундаментални внатрешни и надворешни реструктуирања.Таа помина од динамичен систем кој произведуваше за некои „златна доба„ на капитализмот во 1950тите до систем кој се соочува со глобалната криза. Моменталната криза

е подигната во светот од страна на фундаменталните промени во основните структури на производството и дистрибуцијата во рамките на глобалната економија.
Глобалните корпорации , особено оние кои се натпреваруваат во преобразување на високо технолошките индустрии , имаат повеќе изразени тенденции да користат нови иновации како штое посредничкиот развоен модел и да ги истражат глобалните можности. Непрекинатиот технолошки развој на новата техно-економска парадигма , преобразувањето на телекомуникациите и компјутерите заедно со зголемениот притисок за глобална дерегулација , либерализација и пазарен пристап , ја имаат радикално изменето глобалната политичка економија и загрозено постоењето на меѓународните телекомуникациски режими.
Режим теоријата укажува на тоа дека постојат различни механизми во рамките на светскиот систем кои го олеснуваат развојот на специфични норми, принципи и вредности кои се однесуваат на проблематичната област и механизмите за спроведување на овие норми, принципи и вредности. Телекомуникациите се една проблематична област околу која се појавиле најстарите и најуспешните режими. Меѓународната унија за телекомуникации служела како централен дел од овој режим , со огромни бенефиции .
Глобализацијата и Информатичката револуција создаваат зголемување на пречките за националните држави за тоа како да ги направат своите избори во однос на тоа како да одговорат и да ги распределат своите ограничени ресурси за да се соочат со овој предизвик. Знаењето како фактор на производството во оваа нова информациско-интензивна економија , добива во значење во ерата на глобализација.Образованието и парадигмата на учењето во целиот свет е под зголемен притисок за подобро задоволување на барањата на оваа информатичко - интензивна глобална економија заснована на ново знање.
Постоечката литература за глобализацијата и информатичката револуција во голем степен е теоретска и премногу шпекулативна.Постои потреба за јасна теоретизација на глобализацијата и трансформацијата кои се случуваат во глобалната економија која се заснова на емпириски анализи на локалните реланости (факти) , вклучувајќи го знаењето, образованието и учење на барањата во ерата на информациите.

3. ПОСЛЕДИЦИТЕ ОД ГЛОБАЛИЗАЦИЈАТА ВРЗ ЗНАЕЊЕТО, ОБРАЗОВАНИЕТО И УЧЕЊЕТО

Со оглед на зголемената економска глобализација и реструктуирање во светските политички и економски системи, како и барањата за знаење и информации во рамките на тој систем , образовните потреби (во однос на структурата, функцијата, наставниот план и пристапот) на сите нивоа особено во високото образование се имаат променето. Овие образовни пореби се исклучително значајни за идната работна сила. И покрај тоа развиените системи за неформално образование , посебно за возрасни ученици за вклучување во доживотно учење се исто така важни.
Постојат значајни разлики помеѓу знаењето , образованието и учењето. Образованието генерално се гледа како формален процес на настава заснован на теорија за пренесување на формално знаење (на еден или повеќе студенти). Било како , процесот на учење може да се случи со или без формално образование. Стекнувањето на знаење и вештини за употреба на информациско комуникациските технологии (ИКТ) се случува надвор од традиционалните институции на формално образование.
Знаењето не треба да биде ограничено за одбирање на неколку.Како, продавница на знаењето проширена низ целиот свет , сите луѓе во светот треба да имаат колку што е можно повеќе пристап до истата. Било како формалните образовни институции кои постојат денес , па дури и оние во фаза на планирање во развиените земји, стануваат се помалку соодветни на барањата на веќе постоечките општества на знаење. Mansell и Wehn тврдат дека овие земји мораат активно да ги преструктуираат нивните образовни системи на начини кои се во согласност со нивните национални приоритети. Овие национални приоритети потребно е да ги земат во предвид и фундаменталните промени кои се случуваат во основните структури на глобалната економија како и новите стратегии за постигнување на конкурентна национална предност.
Улогата на знаењето во економијата води кон цел ланец од нови индустрии и нов развој во биотехнологијата , нови научни материјали , информатика , компјутерска наука итн. Во оваа нова рамка на знаење , образование и учење , постојат најмалку десет компоненти кои треба да бидат вклучени и/или подобрени. Овие компоненти се следниве:
1) *Фокусирање на апстрактни концепти*
Некои од предизвиците за знаењето, образованието и учењето во овој период ќе биде вештина за денешните ученици да бидат повеќе запознаени и блиски со апстрактните концепти и неизвесните ситуации. Голем дел од академската средина денес , на студентите им даваат веќе готово-поставени проблеми , а потоа бара од нив да ги решат. Реалноста на зголемената глобална економија , засновна на информации и знаење е тоа дека проблемите ретко јасно се дефинирани. Се бара, оние кои бараат

вредносни вработувања да бараат проблеми, да ги собираат потребните информации и да прават одлуки и избори засновани на сложени неизвесни реалности.

2) *Употреба на холистички , како спротивен на дискретниот пристап*

Многу од образовната средина денес е поделена во многу цврсти академски дисциплини, фокусирани на дискретни единици на истражување. Сепак , појавата на информатичкото општество и глобалната економија бара холистичко (сеопфатно) разбирање на системите за размислување, вклучувајчи го светскиот систем и бизнис еко-системите.

3) *Подобрување на студентската способност за манипулирање со симболи*

Симболите се високо апстрактни манифестации на некои конкретни форми од реалноста. Високо продуктивното вработување во денешната економија бара ученикот постојано да манипулира со симболи, како политички , правни и бизнис термини и концепти (како што се правата на интелектуална сопственост) , и дигиталните пари (во финансиските системи и сметководствените концепти).

4) *Подобрување на студентската способност за стекнување и користење на знаењето*

Во минатото, академските практичари често се гледале себеси како мудри „ мудреци на сцената„ кои доставуваат податоци, информации, знаење и мудрост на студентите, чии умови биле празни и чекале со нетрпение да бидат наполнети. Меѓутоа ако таа реалност била некогаш точна , светската продавница на знаење би се зголемувала како монументална стапка.

Глобалната информациона и инфраструктурна комисија , како и меѓународниот, независен , невладин приватен сектор тврдат дека:

Глобализацијата на економијата пропратена со барањата на работната сила бара поинакво образование кое ја поттикнува способноста на учениците да пристапат, проценат, присвојат и применат знаење , да мислат самостојно за донесувањето на соодветна одлука и да соработуваат со другите. Целта на образованието не е едноставно пренесување на знаење , туку и да се учи како да се решаваат проблеми и да се поврзуваат старите со нови.

5) *Произведување на поголема количина на научно и техничко обучени лица*

Како и што беше погоре споменато, новата економија е заснована на знаење како клучен фактор на производството, можеби тоа е и позначаен фактор од кој било друг традиционален фактор на производство.Видовите на индустрии кои се појавуваат во ерата на глобализацијата, како биотехнологија , нови научни материјали , човечката генетика , напредни компјутери , вештачка интелигенција и врската човек/компјутер бара вработените да бидат високо обучени во науката и технологијата.Истражувањето и развојот се критична компонента и повеќе држави се обидуваат да развијат национални системи за иновации, који ќе се обидуваат да се подигне нивото на комбинирани ресурси од образовни , академски институции со истражувачки претпријатија во рамките на приватниот и јавниот сектор.

6) *Нејасна слика за разликата помеѓу менталниот и физичкиот труд*

Моделот за развој на Fordist-Taylorist направи строго разграничување помеѓу менталниот и физичкиот труд. Сепак новата иновациона-посредничка парадигма бара многу повеќе холистички пристап кон деловниот потфат и ги вреднува интелектуалните придонеси на сите вработени. Всушност , повеќето набљудубачи многу тешко прават конкретна разлика помеѓу многу-годишните информационо ориентирани произведствени капацитети и компјутерските лабаратории.

7) *Охрабрување на студентите да работат во тим*

Од големо значење е потребата за вработените во глобализираните претпријатија да бидат способни да работат во тимови. Работењето во тим , бара од студентите да развиваат вештини во групна динамика , компромиси, дебати, убедување , организација , лидерство и менаџерски вештини. Повеќето од академските институции и програми се така поставени за да го работат спротивното, да ги принудат студентите да мислат само на себе и нивниот личен развој, тие имаат многу ограничена групна работа.

8) *Користење на виртуелни тимови низ светот*

Оваа компонента се однесува на потребата од зголемување на виртуелните и мрежните активности. Не само што студентите треба да учат да работат во тимови , исто така потребно е да работат и во глобални мрежни виртуелни тимови. Овие глобални виртуелни тимови се користени повеќе во индустријата и интернационалните организации за активности за истражување и развој. Chris Dede тврди дека компјутерско-поддржаното соработничко учење ги подобрува тимските квалитети преку алатки за комуникација на идеите на секој човек, групен дијалог и донесување на одлуки, снимање на причините за изборите и олеснување на колективните активности.

9) *Брз и флексибилен систем*

Како ушто правувачките и контролните системи се распаднаа насекаде во светот, академските институции мораат да станат помалку ригорозни и повеќе флексибилни во нивниот обид да се пресретнат со различните потреби на учениците и глобалната економија. Ова вклучува разлики во време, место , пристап и наставни програми. Како нови проблеми и индустрии се појавуваат во

глобалната економија , академските програми треба да бидат прилагодени за да го одрзат барањата на новото знаење, образование и учење.

10) Рушење на границите на простор и време

Со користење на напредните информатички и комуникациски технологии, нов систем на знаење, образование и учење треба да се применува широк спектар на асинхрони активности кои ќе му помогнат на професорот и студентите во рушење на границите во просторот и времето. Синхроните активности можат да вклучат реални предавања (аудио презентации , веб сајтови и дури и видеа), квизови и рупни дискусии, сите кои можат да се случат во присуство на инструкторот па дури и на различни локации од ученикот. Асинхроните активности можат да вклучат архивирани предавања (аудио и видео) , како и други архивирани материјали до кои може да се дојде во секое време и место.

За да се задоволат предизвиците и можностите на знаењето, образованието и учењето во ерата на информации и технологија, докажано е дека не е доволно повеќе да се зголеми ефикасноста на постоечките образовни системи и да се подобри квалитетот на нивните компоненти. Дури и најдобрите од нив имаат веќе друг сет на барања за некое друго време. Дипломираните во рамките на овие системи во различни степени се соочуваат со дефицит на знаење како и со дефицит на когнитивни вештини кои се неопходни за високо софистицираните животни средини и за постојаното развивање на пазарот на трудот. Уште поважно , бизнисите засновани на знаење често се жалат дека дипломираните студенти имаат недостаток на капацитет да научат нови вештини и да го асимилираат (примаат) на новото знаење.

4. ЗАКЛУЧОК

Глобализацијата е многу реална појава што го трансформира светскиот економски систем вклучувајќи ги речеси сите аспекти на производство, дистрибуција и други бизнис-процеси. Со појавата на новиот модел на развој, особено во високо индустријализираните економии , знаењето и информациите заземаат највисоко значење. Така, ерата на глобализацијата има огромни истовремени последици врз знаењето , образованието и учењето.

Една последица од оваа трансформација е дека новиот систем на знаење , образование и учење ќе вклучи повеќе компоненти кои не постојат во сегашниот образовен модел. Новиот систем на знаење, образование и учење треба да ги вклучи следните *10 клучни компоненти*:

1) Фокус на апстрактни концепти
2) Употреба на холистички , како спротивен на дискретниот пристап
3) Подобрување на студентската способност за манипулирање со симболи
4) Подобрување на студентската способност за стекнување и користење на знаењето
5) Произведување на поголема количина на научно и технички обучени лица
6) Нејасна слика за разликата помеѓу менталниот и физичкиот труд
7) Охрабрување на студентите да работат во тим
8) Користи виртуелни тимови низ светот
9) Брз и флексибилен систем
10) Рушење на границите на простор и време.

Во решавањето на предизвиците поставени од страна на глобализацијата , потребни се високи нивоа на соработка, помеѓу јавниот и приватниот сектор, и помеѓу глобалните, регионалните и националните организации.

5. ЛИТЕРАТУРА

http://aseanidpp.org/
http://www.princeton.edu/
http://giic.rgps.on.ca/

MANAGEMENT

CRISIS MANAGEMENT IN TERMS OF GLOBALIZATION

Miroslav Milutinović PhD
Faculty of Law and Bussines Studies, Novi Sad
Andon Kostadinović PhD
High School of Management in Traffic, Niš
Predrag Trajković PhD
JPMNT Internacional, Vranje
dr.mmilutinovic@gmail.com

KRIZNI MENADŽMENT U USLOVIMA GLOBALIZACIJE

Prof. dr Miroslav Milutinović,
Fakultet za Pravne i Poslovne studije Novi Sad
Prof. dr Andon Kostadinović,
Visoka škola za menadžment u saobraćaju, Niš
Prof. dr Predrag Trajković,
JPMNT Internacional, Vranje
dr.mmilutinovic@gmail.com

Rezime: U skladu sa državnom politikom Republike Srbije povodom utvrđivanja datuma i pristupanja u punopravno članstvo Evropske Unije raste i povećava se interesovanje naučnih, političkih, državnih i drugih krugova naše zemlje za proučavanjem i što boljim saznavanjem mehanizama i principa delovanja ove evropske asocijacije. To je slučaj i sa izučavanjem uloge i značaja ostalih međunarodnih subjekata upravljanja krizama koji predstavljaju nadnacionaini nivo kriznog menadžmenta, a prvenstveno sa Organizacijom za evropsku bezbednost i saradnju. U tom smislu sve veća uloga na sprečavanju i saniranju posledica različitih kriza i katastrofa na našim prostorima u daljoj budućnosti sve više će pripadati ovim, prvenstveno evropskim, regionalnim organizacijama.
Ključne reči: Evropska unija, Organizacija za evropsku bezbednost i saradnju, upravljanje krizama, nadnacionalni krizni menadžment, Republika Srbija

Summary: Pursuant to the political orientation of the government of the Republic of Serbia, and due to the approaching date of the accession to the European Union as a full member, scientific, political, governmental and other representatives in our country are more and more interested in the mechanisms and principles of this European association. This interest also applies to the role and importance of international subjects managing crises at a supranational level of crisis management as well as to the Organisation for Security and Co-operation in Europe. As a result, in the future, a more significant role in the area of preventing and repairing the consequences of different crises and catastrophes on the territory of Serbia will be played by primarily European and regional organisations.
Key words: European Union, Organisation for Security and Co-operation in Europe, crisis management, supranational crisis management, Republic of Serbia

UVOD

Krize i katastrofe u savremenom svetu su postojeća realnost i deo njegove aktuelne stvarnosti, pretvarajući se u globalnu opasnost i svetski problem savremenog čovečanstva. *S* obzirom da ovi događaji i procesi, a naročito različite krize ne poznaju i ne priznaju nacionalne i međudržavne granice, oni permanentno prete lokalnoj zajednici, državi, teritoriji više država, kontinentalnim regijama, ili čak čitavim kontinentima, pa i planeti Zemlji. Zbog toga svaka Ijudska zajednica, lokalna, državna, ili međunarodna, mora organizovano da pristupi sprečavanju nastajanja kriza i katastrofa, kao i reagovanju i pružanju adekvatne pomoći u slučaju ovih događaja, tj. odklanjanju njihovih razornih posledica.
U navedenom smislu, sve veća uloga u sprečavanju i saniranju posledica različitih kriza i katastrofa, pored nacionalanih subjekata, pripada i nadnacionalnim tvorevinama, odnosno međunarodnim organizacijama i institucijama. U rešavanju tih globalnih problema, pored Organizacije Ujedinjenih Nacija (OUN) i Severoatlanskog saveza (NATO), posebno mesto pripada i Evropskoj Uniji (EU) i Organizaciji za evropsku bezbednost i saradnju (OEBS). Ove međunarodne organizacije i institucije su od posebnog značaja (i

interesovanja) za nas, s obzirom da su formaini pregovori o pristupanju naše zemlje Evropskoj Uniji u već poodmakloj fazi. Zato bi, čini se, bilo korisno još jednom se podrobnije i detaljnije podsetiti na njihovu ulogu i značaj u nadnacionalnom kriznom menadžmentu.

1. EVROPSKA UNIJA

U cilju rešavanja novonastale situacije i napredovanja ka Evropskoj Uniji održana je konferencija Evropskog Saveta u Mastrihtu, 9-11. decembra 1991. godine. Najbitniji događaj na ovoj konferenciji svakako je odobrenje Ugovora o Evropskoj Uniji (The Treaty of European Union), koji je nakon ratifikacije 12 zemalja-članica (7. februara 1992. godine) stupio na snagu 1. novembra 1993. godine, kada Evropska Zajednica postaje ***Evropska Unija*** (European Union). Ratifikacija nije tekla potpuno neometano i jednostavno kao što je očekivano, jer su se Britanija, Švedska i Danska izjasnile negativno povodom odredbi Ugovora. Međutim, nakon što su Francuska i Nemačka dale svoju saglasnost, referendumi u ostalim zemljama presudili su o prihvatanju Mastrihtskih odredbi.

Evropska unija (EU) je danas najmoćnija svetska regionalna ekonomska i politička organizacija sa elementima federacije i konfederacije.

Kada je reč o EU, fokus pažnje je najčešće na ekonomskim, političkim i socijalnim aspektima, pri čemu se ponekad zapostavljaju njena načela, strategije i praksa rešavanja sukoba, zaboravljajući da je ova organizacija izvorno nastala prvenstveno kao mirovni projekat.[87]

Pri tome, to sprečavanje nije bilo usmereno samo ka otklanjanjanju direktnih fizičkih nasilja ili simptoma sukoba, već i na njihove uzroke, u prvom redu ekstremno siromaštvo, političke, ekonomske i kulturne nejednakosti i neizgrađenost demokratkih struktura i institucija. Ovakav pristup je podrazumevao koncipiranje sveobuhvatne i kompleksne strategije sprečavanja sukoba sa ciljem stvaranja strukturalne stabilnosti, odnosno nužnih ekonomskih, političkih i socijalnih predpostavki za samoodrživ mir.

Današnja strategija EU za sprečavanje nasilnih sukoba predstavlja sintezu starih i novih, dugoročnih i kratkoročnih, civilnih i vojnih, reaktivnih i proaktivnih instrumenata. Njihova priroda i domet zavise od toga da li su usmereni ka postizanju dugoročne stabilizacije ili kratkoročnih mirovnih efekata, da li teže strukturalnim promenama ili pružanju pomoći u vanrednim situacijama, da li su usmerene na sprečavanje izbijanja sukoba ili na izgradnju mira. Među najvažnije dugoročne mere prevencije koje preduzima Evropska unija spadaju jačanje regionalne saradnje, bavljenje svim aspektima koji mogu da doprinesu strukturalnoj stabilnosti (siromaštvo, nezaposlenost, etničke tenzije, drastične nejednakosti), nuđenje perspektive članstva u EU kao načina ublažavanja unutrašnje napetosti, ulaganje u rekonstrukciju i konsolidaciju, razoružanje i reformu sektora bezbednosti, kao i podrška pomirenju strana u konfliktu.

Kratkoročna prevencija obuhvata mere izgradnje poverenja, ranog upozorenja, slanja misija, imenovanje specijalnih predstavnika (na osnovu sporazuma iz Amsterdama), slanje posmatrača na izbore i uvođenje sankcija.

Budući da prevencija u okviru EU podrazumeva i upravljanje krizama, neophodno je pomenuti i njene civilne i vojne instrumente. U civilne instrumente upravljanja krizama spadaju mehanizmi za brzo dejstvo koji treba da obezbede ekonomsku i humanitarnu pomoć u situacijama krize, kao i slanje policijskih snaga. U vojne instrumente spada primena Petersburških zadataka i razmeštanje snaga za brza dejstva. U instrumente izgradnje mira spadaju, između ostalog, i rekonstrukcija, pre svega, infrastrukture, uspostavljanje privremene vlasti i demilitarizacija.[88]

Na evoluciju mirovnog projekta EU značajan uticaj imala su iskustva vezana za sukobe na tlu bivše Jugoslavije. Uverenje zvaničnika EU da će ona na primeru jugoslovenske krize pokazati puni smisao i domašaj svojih sposobnosti da reši unutrašnje jugoslovenske sukobe i spreči izbijanje nasilja, prisutno na početku krize, postepeno se topilo da bi *se* na kraju krize nametnuo zaključak da je u rešavanju krize na tlu bivše Jugoslavije, EU doživela veliki neuspeh, s obzirom da nije uspela da deluje jednim glasom" i da je doživela političku i vojnu marginalizaciju od strane SAD i NATO.

Iz ovog iskustva, međutim, EU nije izvukla pouke koje bi reafirmisale načela prevencije (uz preispitivanje prirode preventivnih napora i mehanizama EU, njihovog domašaja, pravovremenosti, istrajnosti i doslednosti) i doslednije primene normi međunarodnog prava, već je zaključila da je debakl na

---

[87]Odluka o stvaranju snaga za brza dejstva EU koje su trebale do 2003. da broje 60.000 vojnika sposobnih za humanitarne intervencije i održavanje mira i van teritorije Evrope, doneta je 1999. na sastancima Saveta u Kelnu (juna) i Helsinkiju (decembra). S obzirom na teškoće koje su se pojavile u realizaciji stvaranja snaga za brza dejstva, 2004. je doneta odluka da se formira 13 borbenih grupa koje bi brojale 1.500 vojnika i bile sposobne da u kratkom roku izvedu međunarodne intervencije.

[88] Dejvis, Norman. Evropa – jedna istorija, Novi Sad: Vega media, 2005.

jugoslovenskom tlu u najvećoj meri posledica njene „beskičmene politike", te činjenice da ne poseduje vlastitu vojnu moć kojom bi mogla da podupre svoje političke i diplomatske korake, tj. pritiske, usled čega se opredeljuje da svoje buduće autonomne akcije podrži stvaranjem uverljive vojne sile koju bi mogla da upotrebi nezavisno od NATO.

To praktično predstavlja postepenu transformaciju ekonomsko - političke unije u vojni odbrambeni savez, što.naravno, ne znači da je EU napustila civilni i preventivni aspekt u svojoj politici rešavanja sukoba, tj. upravljanja krizama, već da vojno - odbrambeni aspekt u ovoj organizaciji postaje sve prisutniji i da se pojavljuje problem uspostavljanja ravnoteže između ova dva toka, tj. dve vrste instrumenata.

Ovakvim svojim namerama i postupcima, EU je očigledno želela da svoj civilni lik nadogradi stvaranjem pretpostavki za zajedničke vojne snage i zajedničku odbrambenu politiku. Sporazutn iz Amsterdama (1997) stavlja Petersburške zadatke u središte politike odbrane, dok Deklaracijom iz Sen-Maloa dolazi do presudnog pomaka, jer Velika Britanija i Francuska potvrđuju zajedničku spremnost za postavljanje evropske bezbedonosne i odbrambene poiitike. To je podrazumevalo izgradnju sposobnosti za autonomne akcije koje bi počivale na uverljivoj vojnoj sili.

Na samitu u Helsinkiju (1999) ZEU je inkorporirana u EU, formulisana je evropska bezbedonosna i odbrambena politika, a u okviru nje lansiran je projekat razvoja snaga za brza reagovanja, čime EU dobija tradicionalna sredstva državne moći. Preko Sporazuma iz Nice (2000), stvaranja aranžmana sa NATO kroz tzv. paket „Berlin plus", stiglo se do predloga Ustava EU kojim se predviđa da ova organizacija ne bude samo politička i ekonomska unija nego i vojno - odbrambeni pakt.[3] Ineres za razvojem i civilne komponente nije nestajao što potvrđuje i Program EU za prevenciju sukoba (2001) lansiran na sastanku Saveta u Geterburgu. Međutim, to nije u potpunosti otklonilo bojazan da preti realna opasnost da u budućnosti vojna komponenta nadjača civilne aspekte, tj. da umesto civilne sile, EU postane „normalna" supersila, koja će intervenisati na svim tačkama sveta gde su njeni bezbedonosni interesi ugroženi.

Saglasno izraženoj volji da i u sferi spoljne i bezbedonosne politike EU izgradi nadnacionalne pretpostavke i da se osposobi za uspešnije rešavanje sukoba, uveden je čitav niz novih institucionalnih mehanizama koji su se razvijali od Sporazuma iz Mastrihta do predloga ustava. U okviru sekretarijata Saveta, Sporazumom iz Amsterdama osnovana su dva tela čiji je zadatak da formulišu adekvatne odgovore na eventualne krize. To su:

- Odelenje za planiranje politike i rano upozorenje;
- Situacioni centar (Krizna ćelija).

Odelenje za planiranje politike osnovano je s ciljem da prati, analizira i procenjuje međunarodne procese i zbivanja radi ranog upozorenja - ukazivanja na moguće krize. Radi pomoći u ranom procenjivanju mogućih kriza, Odelenje za planiranje je osnovalo Situacioni centar (Kriznu ćeliju) kao svoje pomoćno telo. On predstavlja stalno dežuran zajednički civilno-vojni centarza upravljanje krizama.

U daljim naporima, Savet EU je januara 2001. godine osnovao Političko-bezbednosni komitet (PSC), ključno telo koje povezuje zajedničku spoljnu i bezbedonosnu politiku i evropsku bezbedonosnu i odbrambenu politiku. Ovo telo, kao najodgovornije za upravljanje krizama, bilo vojnim ili civilnim sredstvima, predlaže sveukupnu strategiju EU u datoj kriznoj situaciji. Iste godine formiran je Vojni komitet, koji daje vojne savete Političko - bezbedonosnom komitetu i usmerava rad Vojnog štaba. On ima pomoćnu ulogu kao i Situacioni centar tj. Krizna ćelija, a to je da pomogne strukturama Saveta EU da nadgledaju operacije koje podrazumevaju Petersburški zadaci i da predlaže strateške vojne operacije. Za civilne aspekte zadužen je Komitet za civilno upravljanje krizom koji se bavi održavanjem reda, jačanjem vladavine prava i javne uprave, razoružanjem, reintegracijom vojnika u civilno društvo i posredovanjem.

Da bi se ilustrovalo navedeno stanje, može da posluži odnos EU prema Jugoslaviji posle njenog raspada. Naime, posle završetka ratova na tlu bivše Jugoslavije i uspostavljanja različitih oblika „protektoratskih" aranžmana u BiH i na Kosovu i Metohiji, Evropska unija je pokušala kroz preventivnu izgradnju mira na ovim prostorima da doprinese stabilizaciji celokupnog regiona Jugoistočne Evrope. Pružajući pomoć (posredstvom humanitarne agencije ECHO, programa CARSD, Evropske agencije za rekonstrukciju), podstičući regionalnu saradnju (uspostavljanjem Pakta za stabilnost Jugoistočne Evrope, podsticanjem stvaranja tzv. evroregiona za međunarodnu saradnju, zona slobodne trgovine i efikasne kontrile granica), posredujući u stvaranju državne zajednice Srbije i Crne Gore, nudeći perspektivu približavanja evropskim integracijama (posredstvom procesa stabilizacije i asocijacije), ona je postala važan faktor mira.

Postojeći i novi izazovi, rizici i pretnje balkanskog regiona, po oceni EU, opravdavaju njeno vojno angažovanje, a u konačnom ishodu ono doprinosi evropeizaciji ovih prostora. Međutim, ne izgleda tako očigledno da je priroda bezbednosnih izazova takva da vojne misije predstavljaju najadekvatniji odgovor. lako, očigledno, teritorijalna dezintegracija nije okončana na bivšem jugoslovenskom prostoru, niti su problemi novih i definitivnih granica rešeni, opšte je mišljenje da su sukobi velikih razmera na ovim prostorima malo verovatni, mada ne i isključeni.

U strateškim dokumentima EU, kao glavne nove bezbednosne pretnje navode se širenje oružja za masovno uništenje, terorizam, regionalni sukobi, raspad država i organizovani kriminal.[89]

Kada je reč o borbi protiv terorizma, akcenat politike EU je ostao više na jačanju saradnje između država, a manje na jačanju evropskih bezbedonosnih i drugih organa. Posebnu pažnju su izazvali predlozi da se pojača nadzor nad svim vrstama komunukacija (telefonskih poziva, elektronske pošte i interneta), da se intenzivira prikupljanje podataka posredstvom viznog režima, kao i da se suspenduju neke pravne odredbe u vezi sa pritvorom, što sve stavlja Evropsku uniju pred izazov: kako da u ime opasnosti od terorizma i rasprostranjenog osećanja nesigurnosti ne ugrozi osnovna načela liberalne demokratije i građanske slobode?

2. ORGANIZACIJA ZA EVROPSKU BEZBEDNOST I SARADNJU

Organizacija za evropsku bezbednost i saradnju (OEBS) je međunarodna organizacija koja predstavlja svojevrstan forum za politički dijalog sa osnovnim ciijem da obezbedi stabilnost u regionu zasnovanu na demokratskoj praksi i odgovornoj vladi. OEBS je ad hoc - organizacija, saglasno odredbama glave 8. OUN koja se bavi ranim upozorenjem, prevencijom konflikata, upravljanjem krizama i postkonfliktnim oporavkom. Čini ga 56 država članica iz Evrope, sa Kavkaza, iz Centralne Azije i Severne Amerike.

Organizacija je izrasla iz Konferencije o evropskoj bezbednosti i saradnji (KEBS) koja je kao zapadnoevropski forum kreirana tokom Hladnog rata.

Političke smernice OEBS-u daju šefovi država ili vlada tokom samita, koji nisu redovni već se održavaju po potrebi. Visoko telo koje donosi odluke je Ministarski savet koji *se* sastaje krajem svake godine. Na ambasadorskom nivou Stalni savet se sastaje nedeljno u Beču i služi kao redovno telo OEBS-a za pregovaranje i donošenje odluka. Postoji i Forum za bezbednosnu saradnju koji se uglavnom bavi pitanjima vojne saradnje. Sekretarijat, pdnosno sedište OEBS- a nalazi se u Beču, a ima kancelarije i u Pragu, Varšavi, Kopenhagenu, Hagu i Ženevi.

Odgovornosti predsedavajućeg, inače ambasadora zemlje članice, koji se menja na godinu dana, uključuje:

- koordinaciju rada OEBS-ovih institucija;
- predstavljanje organizacije;
- nadzor nad aktivnostima povezanim sa sprečavanjem sukoba, upravljanjem krizama i postkonfliktnim oporavkom.

Predsedavajućem u radu pomažu raniji i naredni predsedavajući i oni zajedno čine tzv. trojku.

Kao *prva dimenzija* OEBS-a navodi *se* političko-vojna dimenzija i ona se odnosi na političke i vojne aspekte bezbednosti i uključuje mehanizme za sprečavanje i rešavanje sukoba.

OEBS povećava vojnu bezbednost kroz promovisanje veće otvorenosti, transparentnosti i saradnje. Posebna pažnja se posvećuje kontroli naoružanja, upravljanju granicama, borbi protiv terorizma, reformi vojske i unapređenju kapaciteta policije. S tim u vezi, OEBS radi na sprečavanju nastanka sukoba, ali i na traženju sveobuhvatnog političkog rešenja ukoliko konflikti već postoje, kao i postkonfliktnoj rehabilitaciji. Za te namene, u okviru OEBS-a postoji Centar za prevenciju konflikata.

Druga dimenzija odnosi se na ekonomsku i ekološku stranu rada i funkcionisanja OEBS-a. Obuhvata aktivnosti praćenja razvoja u oblasti ekonomije i životne sredine u zemljama članicama, sa ciljem da ih upozori na svaku pretnju i pomogne im u kreiranju ekonomske politike i politike koja se odnosi na životnu sredinu, te donošenje odgovarajućih zakona i izgradnju institucija koje treba da promovišu bezbednost. Najvažnije ekonomske aktivnosti se odnose na unapređenje dobrog upravljanja, borbu protiv korupcije,pranja novca, trgovine Ijudima i finansiranja terorista, upravljanje migracijama, kao i transport i energetsku bezbednost u zemljama članicama. Sve ove aktivnosti se preduzimaju u čvrstoj saradnji sa partnerskim organizacijama kao što su specijalne agencije UN, Savet Evrope, Svetska banka i OECD.

Treća dimenzija je Ijudska, odnosno humana i odnosi *se* na obezbeđivanje punog poštovanja Ijudskih prava i fundamentalnih sloboda, poštovanje vladavine prava i promovisanje demokratskih principa kroz izgradnju, jačanje i zaštitu demokratskih institucija i unapređivanje tolerancije u celom OEBS regionu. Posebno su značajne aktivnosti kao što je borba protiv ilegalne trgovine Ijudima, oružjem i drogom, demokratizacija

[89] EU je do sada imala dve vojne misije na prostoru Zapadnog Balkana, jednu pod nazivom Konkordija u Makedoniji (2003) i drugu koja je započela krajem 2004. godine u Bosni i Hercegovini pod nazivom operacija Altea. U oba slučaja EU je došla kao zamena za NATO snage. U BiH, EUFOR je nasledio 70% postojećih NATO trupa tako što su pripadnici SFORA samo promenili uniforme i oznake.

(izgradnja institucija), obrazovanje, sprovođenje izbora, jednakost polova, Ijudska i manjinska prava i medijske slobode.

Na kraju, nakon početnog elana i realnog optimizma u poslednjoj deceniji prošloga veka, treba istaći da realno postoje i ozbiljne kritike na račun OEBS-a , pre svega od strane Ruske Federacije koja navodi da ova organizacija sve više postaje oruđe u rukama interesa zapadnoevropskih država .

3. ZAKLJUČAK

U skladu sa utvrđivanjem datuma pristupanja pregovorima Republike Srbije sa Evropskom Unijom i merom uspeha i napredovanja tih pregovora, odnosno realnim očekivanjem da Srbija što pre postane punopravni član evropske porodice, raste i povećava se interesovanje naučnih, političkih, državnih i drugih krugova naše zemlje za proučavanjem i što boljim saznavanjem mehanizama i principa delovanja ove evropske asocijacije. To je slučaj i sa izučavanjem uloge i značaja ostalih međunarodnih subjekata upravljanja krizama koji predstavljaju nadnacionalni nivo kriznog menadžmenta.

Naša zemlja je prešla veliki deo puta ka punopravnom članstvu, međutim za uspeh integracije Srbije u Evropsku uniju odlučujuće je da građani Srbije shvate šta to uopšte znači I šta sve sa sobom donosi buduća uloga naše zemlje u Evropskoj uniji.

Razvijajući sposobnosti za rešavanje kriza i sukoba, EU je najveći naglasak stavila na politiku i instrumente njihovog sprečavanja, ali i na upravljanje sukobima (sprečavanje širenja, prelivanje sukoba) i izgradnju mira (sprečavanje izbijanja novog sukoba nakon primirja).

Sumarno gledano, uspeh EU u sprečavanju i rešavanju sukoba i kriza je manji nego što bi se moglo pretpostaviti na osnovu proklamovanih principa, institucionalnih aranžmana, obima pomoći i njenom razuđenom prisustvu na globalnoj sceni, što se može objasniti delom vlastitim unutrašnjim podelama i nedoslednostima koje vladaju u redovima članica EU, kao i suparničkim ambicijama i tenzijama koje izbijaju na relaciji odnosa ove organizacije sa SAD.

4. LITERATURA:

- Dejvis, Norman. *Evropa – jedna istorija*, Novi Sad: Vega media, 2005.
- Dimitrijević, Bojan – Munitlak Ivanović Olja. *Ekonomika evropskih integracija*, Novi Sad: Fakultet za uslužni biznis, 2008.
- Šulce, Hagen. *Država i nacija u evropskoj istoriji*, Beograd: Filip Višnjić, 2002.
- Hobsbaum, Erik. *Doba ekstrema*, Beograd: Dereta, 2004.
- Odluka o stvaranju snaga za brza dejstva EU koje su trebale do 2003. da broje 60.000 vojnika sposobnih za humanitarne intervencije i održavanje mira i van teritorije Evrope, doneta je 1999. na sastancima Saveta u Kelnu (juna) i Helsinkiju (decembra). S obzirom na teškoće koje su se pojavile u realizaciji stvaranja snaga za brza dejstva, 2004. je doneta odluka da se formira 13 borbenih grupa koje bi brojale 1.500 vojnika i bile sposobne da u kratkom roku izvedu međunarodne intervencije.

LEADER AND LEADERSHIP

Svetlana Trajković PhD
High School of Proffesional Applied Studies, Vranje, Serbia
cecasvtr@yahoo.com
Zoran Antić
Major of Vranje

LIDER I LIDERSTVO

Prof. d-r Svetlana Trajković
Visoka Skola Primenjenih Strukovih Studija, Vranje, Srbija
cecasvtr@yahoo.com
Zoran Antić
Gradonačelnik grada Vranje

Abstract: Communication skills come to the fore in difficult times, and the global economic crisis from which the world has not yet come is the biggest economic downturn since the Great Depression (1929-1933). In difficult times, as well as in times of prosperity, the manager is the one who takes responsibility and leads the organization towards a brighter future.
Communication is an essential part of the work process. In the workplace inevitably comes to various formal and informal interaction among employees, but also to the people and institutions that are in the organization so. The stakeholders. Therefore it is said that it is actually impossible to not communicate. However, in order to contribute to better communication interpersonal relationships and increase employee motivation, and through this impact on improving operations and creating the desired image of the organization to the public, it must be planned and effective. In fact reflects the ability or skills of managers in communicating.
Keywords: communication skills, management, art of negotiation

Apstrakt: Veština komuniciranja dolazi do izražaja u teškim vremenima, a svetska ekonomska kriza iz koje svet još uvek nije izašao predstavlja najveći ekonomski potres još od Velike svetske ekonomske krize (1929-1933). U teškim trenucima, kao i u doba prosperiteta, menadžer je taj koji preuzima odgovornost i vodi organizaciju ka svetlijoj budućnosti.
Komunikacija je neizostavni deo radnih procesa. Na radnom mestu neizbežno dolazi do različitih formalnih i neformalnih interakcija među zaposlenima, ali i sa ljudima i institucijama koji se nalaze u okruženju organizacije tzv. Stejkholderi. Zato se kaže da je zapravo nemoguće ne komunicirati. Međutim, da bi komunikacija doprinosila boljim međuljudskim odnosima i povećanju motivacije zaposlenih, a kroz to uticala i na unapređenje poslovanja i kreiranje željenog imidža organizacije u javnosti, ona mora biti planirana i efektivna. Upravapo se u tome ogleda sposobnost, odnosno veština menadžera u komuniciranju.
Ključne reči: veština komuniciranja, menadžment, umetnost pregovaranja

UVOD

Menadžment je tema koja već dugo privlači pažnju naučnika i istraživača. To je takođe i vrlo aktuelna tema, uzevši u obzir svetsku ekonomsku krizu koja je u toku. Kolosalni finansijski potresi koji su se dogodili, uzdrmali su ceo svet i prouzrokovali ogromne poremećaje na tržištu. Brojne kompanije su bankrotirale i prestale da postoje. One koje su uspele da opstanu i dalje se grčevito bore za opstanak na još uvek neoporavljenom tržištu. U takvim okolnostima do izražaja dolaze menadžeri-lideri. Oni su ti koji vode organizacije kroz teška vremena i krče put kojim bi trebalo ići. Oni poseduju i dele jasnu viziju o izlasku iz teške situacije i ulivaju nadu u bolju budućnost. Takođe, oni motivišu svoje sledbenike i daju im snage da prebrode krizne situacije. Menadžeri koji poseduju veštinu komuniciranja predstavljaju pogonsku snagu za budućnost svake organizacije iz koje dolaze. Njihova moć komuniciranja ne proizilazi iz položaja na kojem se nalaze, već iz same njihove ličnosti, odnosno njihove harizme. Menadžeri imaju sposobnost uticaja na podređene i taj uticaj koriste u funkciji ostvarenja organizacionih ciljeva. Uspešni menadžeri su pre svega dobri pregovarači.

POJAM LIDERSTVA

Svakoj organizaciji, koje god bilo područje njenog delovanja, potrebni su lideri. Oni su osobe koje odlučuju šta treba da se radi i oni su ti koji omogućavaju da se to I sprovede[90].

Lideri vode organizaciju u željenom pravcu i imaju odlučujuću ulogu po pitanju njene sudbine. U uslovima jake konkurencije na tržištu, dinamičnog okruženja u kome se organizacija, ukoliko želi opstati, mora prilagođavati promenama na tržištu, I demonstrirati maksimalnu fleksibilnost, ključne odluke donose lideri.

Postoje brojne definicije liderstva u literaturi. Jukl je naveo neke[91]:

- Po jednoj „liderstvo je ponašanje pojedinaca koje usmerava aktivnost grupe ka zajedničkom cilju".
- Po drugoj, „liderstvo je dodatni uticaj preko i iznad menadžerske usaglašenosti sa rutinom direktiva u organizaciji".
- Po trećoj, „liderstvo je proces uticaja na aktivnost organizovane grupe ka ostvarenju ciljeva".
- Po četvrtoj, „lideri su oni koji konstantno daju efektivan doprinos društvenom poretku i od kojih se očekuje da to rade".
- Po petoj, „liderstvo je proces davanja svrhe i smera kolektivnom naporu i prouzrokovanja dobrovoljne akcije da se bude uspešan u ostvarenju ciljeva".

Ono što se može predstaviti kao suština liderstva je u uticaju koji lider ima kako bi sledbenike, odnosno članove organizacije uputio na ostvarivanje relevantih ciljeva organizacije. Jukl takođe naglašava da su tri tipa varijabli relevantni za razumevanje efektivnog liderstva:

1. Karakteristike lidera
2. Karakteristike sledbenika
3. Karakteristike situacije u kojoj se proces liderstva odigrava.

Lider je osoba koja ima sposobnost uticaja na druge. Sposobnost uticaja na druge je esencijalni element liderstva, jer bez uticaja nema ni liderstva. Uticaj se vrši sa namerom da se ostvari određeni zajednički cilj. Neki autori liderstvo i posmatraju kao instrument za ostvarivanje ciljeva.

Lider za obavljanje svoje funkcije poseduje određene osobine, znanja i veštine. Svoj autoritet na osnovu kog ostvaruje uticaj, lider nameće na osnovu svojih kvaliteta.

Kvaliteti potrebni lideru postaju kompleksniji kako se odgovornosti i struktura poslova proširuju.

Karakteristike situacije u značajnoj meri utiču na koncept liderstva, iz razloga što se proces liderstva prilagođava određenoj situaciji, odnosno to je proces koji se adaptira određenoj situaciji i ne može se jednostrano posmatrati u svim slučajevima.

Kao što je već spomenuto, koncept liderstva podrazumeva i sledbenike, odnosno one kojima se lider obraća i na koje se vrši uticaj. Sledbenik je osoba koja prihvata lidera kao primarni izvor usmeravanja u poslu, nezavisno od formalnog autoriteta.

Lider vodi i usmerava sledbnike u određenom pravcu. To je osoba, koja, svojim rečima ili ličnim primerom izrazito utiče na ponašanje, razmišljanje ili emocije svojih sledbenika. Sledbenici, sa druge strane, lideru daju slobodu da za njih definiše stvarnost (interpretira realnost) odnosno da tumači značenje pojava i događaja iz okruženja i da na osnovu toga diktira akcije okrenute ka budućnosti, pristajući pritom dobrovoljno na odnos zavisnosti.

2.1. LIDERSTVO KAO SKUP OSOBINA

Liderstvo se može posmatrati sa dva aspekta, tj. sa aspekta osobina i veština. U skladu sa tim postoje i dva pristupa liderstvu:

pristup liderstvu kao skup osobina

pristup liderstvu kao skupu veština.

Pobornici pristupa liderstva kao skupa osobina smatraju da pojedinci imaju prirodne - urođene osobine koje ih čine liderima, tj. da se lideri rađaju sa karakternim osobinama zahvaljujući kojima postaju vođe i vrše uticaj na druge. Tokom dvadesetog veka vršena su brojna istraživanja o tome kako osobine pojedinca doprinose procesu liderstvu, kao i studije o indentifikaciji ključnih liderskih osobina.

---

[90] Tichy, N.M.,Cohen,E.(2003) Business leadership, Jassey-Bass Business & Management series, Chapter one, p.4

[91] Yukl, G. (1998) Leadership in Organizations, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey; preuzeto iz: Milisavljević, M (2008), Liderstvo u preduzećima, Megatrend univerzitet, Beograd, str.4

Danas više ne postoji dilema da li se liderstvo može naučitii, zato što mnogi autori odbacuju verovanja u prirodnu selekciju kao jedini izvor liderstva i zagovaraju jedan mnogo pragmatičniji pogled na razvoj liderstva – pogled koji podrazumeva mogućnost razvoja i usavršvanja pojedinca, odnosno razvoj liderskih veština.

2.2. LIDERSTVO KAO SKUP VEŠTINA

Kao i kod pristupa liderstvu kao skupu osobina i kod shvatanja liderstva kao skupa veština centralna figura je lider. Ovde je, međutim, fokus sa osobina ličnosti individue pomeren ka veštinama i sposobnostima koja se mogu naučiti i razvijati. Iako urođene karakterne crte igraju važnu ulogu u liderstvu, pristup liderstvu kao procesu, odnosno skupu veština sugeriše da su za uspešno liderstvo potrebna znanja i sposobnosti koje se mogu negovati.

Na osnovu naučnog istraživanja, Katz je zaključio da efektivno vođenje zavisi od tri osnovne grupe ličnih veština[92]: tehničkih, humanističkih i konceptualnih. Takođe, tvrdio je da se ove veštine značajno razlikuju od osobina ili kvaliteta lidera. Veštine lideri mogu da steknu, dok su osobine ono što lideri jesu[93].

Liderske veštine predstavljaju sposobnost da se znanje i kompetencije iskoriste za postizanje ciljeva. Stoga, liderske veštine mogu da se steknu i lideri mogu da se obučavaju i razvijaju potrebne sposobnosti.

Tehničke veštine - predstavljaju određena znanja i spretnosti kada je u pitanju određena vrsta posla ili aktivnosti. Podrazumeva kompetencije za određenu oblast specijalizacije, analitičke sposobnosti i sposobnost korišćenja odgovarajućih alata I tehnika. Tehnička veština obuhvata tekuće aktivnosti vezane za osnovne proizvode ili procese unutar organizacije[94].

Humanističke veštine –. Odnosi se na sposobnosti komunikacije sa zaposlenima. To je veština rada sa ljudima i razlikuje se od tehničkih veština koje se odnose na rad sa stvarima. Lider koji ima razvijene humanističke veštine lako se usaglašava sa podređenima, komunikacija u organizaciji je na visokom nivou što doprinosi boljim poslovnim rezultatima.

Konceptualne veštine - podrazumevaju sposobnost rada na idejama i konceptima. Konceptualne veštine se vezuju za logiku, analitiku, apstrakciju i sl. Lider sa razvijenim konceptualnim veštinama ima sposobnost da na osnovu određenih podataka anticipira događaje i trendove. Ove veštine su ključne za kreiranje vizije i strateških planova za organizaciju.

3. OSOBINE LIDERA

"Bolje je imati lava na čelu vojske sastavljene od zečeva, nego zeca na čelu vojske sastavljene od lavova."

Ono što dobre lidere razlikuje od drugih, je što oni poseduju određene kvalitete koje je teško reprodukovati, što im omogućava da ostvare bolje performanse i rezultate. Polazeći od samog značenja reči lider-vođa, treba napomenuti da lideri nisu osobe koje same sebe nazivaju liderima već su to oni koje drugi dobrovoljno slede.

Liderstvo nije posledica položaja već posledica kvaliteta[95]. Lideri mogu biti menadžeri u organizacijama, generali u ratu, političari, predsednici država itd. Svima njima zajedničko je da imaju sledbenike, jer bez sledbenika nema ni lidera.

Lider zapravo koristeći snagu ličnog primera, nenasilno nameće svoje ponašanje kao referentni obrazac ponašanja.

Lideri izazivaju proces, inspirišu željenom vizijom, omogućavaju drugima da deluju, modeliraju put i ohrabruju srce. Svim liderima je zajedničko da postavljaju realne programe i ciljeve, zahtevaju rad i disciplinu, poseduju sposobnost ubeđivanja, naglašavaju značaj međuljudskih odnosa,očekuju adekvatnu nagradu za uloženi rad i trud.

<u>*Kao opšte karakteristike lidera navode se[96]:*</u>

- Samopouzdanje zasnovano na realnosti,
- Poštenje, integritet i kredibilitet,
- Dominantna ličnost- poseduje sposobnost da svojom voljom utiče na druge,
- Ekstravertnost,
- Sposobnost davanja obrazloženja i objašnjenja- on je direktan kada izražavasvoja mišljenja, osećanja i stavove, nije ni agresivan ni pasivan,
- Emocionalna stabilnost- sposoban je da kontroliše emocije u skladu sa Situacijom,

---

92 Northouse, P. (2008) Liderstvo, teorija i praksa, Data status, str. 27

93 Ibid.

94 Northouse, P. (2008) Liderstvo, teorija i praksa, Data status, str. 28

95 Baker, G, (2011) "Degrees of Leadership", NZ Business, Vol. 25, Issue 8, p. 35

96 Milisavljević, M. (2008) Liderstvo u preduzećima, Megatrend univerzitet, Beograd, str.17

- Entuzijazam – zaposleni pozitivno reaguju na entuzijazam lidera smatraju to nagradom za konstruktivno ponašanje,
- Osećaj za humor,
- Toplina koja omogućava srdačne odnose sa ljudima,
- Tolerantnost za frustraciju,
- Samosvesnost i samoobjektivnost.

Lider mora biti pošten, pouzdan i odgovoran, dosledan i odlučan i da ono što radi odgovara njegovim rečima. Neophodno je da ume pažljivo da sluša potrebe i predloge svojih zaposlenih, a takođe mora biti lojalan osobama sa kojima sarađuje kako bi i oni bili lojalni njemu.

Prema D. Robinsonu nezavisno od stručnosti, osoba mora da poseduje određene ključne osobine kako bi se mogla nazvati liderom.

Ove osobine sažete su u reč IMPULS.

I-izgled
M-manir
P-poštenje
U-uvažavanje
L-ličnost
S-stil i takt.

Činjenica je da ne poseduje svaki menadžer liderske sposobnosti, zato što mnogi ne poseduju sposobnost vođstva. Lideri tumače i artikulišu viziju, bave se namerama, ljudima i učinkom samog preduzeća. Lider i njegovi sledbenici su ključni za uspeh preduzetničkog poduhvata, tako da su karakteristike koje bi lider trebao imati: predanost i upornost, sposobnost vođenja drugih, tolerancija na rizik, spremnost na rad u nesigurnom okruženju, kreativnost, prilagodljivost i samapouzdanje.

Može se smatrati da se efikasno liderstvo oslanja značajnim svojim delom na pozitivan odnos i osećanja između lidera i sledbenika koji može može biti ostvaren efektivnim upravljanjem konfliktima, budući da su konflikti imanentni pojmu međuljudskih odnosa uopšte, pa i međuljudskim odnosima u organizaciji.

Postoji tesna povezanost između osobina lidera i pregovaranja. Može se smatrati da su lideri koji poseduju ključne osobine umnogome uspešniji pregovarači, pre svega zato što je zahvaljujući osobinama lidera, sposobnost uticanja na postupke drugih, veća.

4. ULOGE LIDERA

Uloge lidera direktno proističu iz formalnog autoriteta, a vezuju se za osnovne međuljudske odnose. *Mintzberg je razvio tri osnovne uloge menadžera i lidera*[97]*:*

INTERPERSONALNE (MEĐULJUDSKE) ULOGE:

- predvodnik – svaki šef organizacije ima određene ceremonijalne dužnosti;
- lider – on ima odgovornost za vođenje ljudi u organizaciji ili organizacionoj jedinici, kao i za postignuti uspeh ili neuspeh na osnovu takvog vođstva;
- spona – kontakti van vertikalnog lanca komandovanja sa kolegama iz okruženja;

INFORMACIONE ULOGE:

- monitoring – menadžer skenira okruženje u potrazi za informacijama, a rezultat je informacija koja je toliko dobra koliko je dobra mreža njegovih kontakata;
- diseminator – menadžer ima moć da može da kontroliše obim i kvalitet informacija koju propušta podređenima;
- govornik – kao govornik menadžer šalje direktne informacije ljudima;

ULOGE ODLUČIVANJA:

- preduzetnik – poboljšanje performansi organizacije i adaptiranje promenama u okruženju su obaveze menadžera;
- rukovalac poremećajima –na mnoge opasnosti iz okruženja menadžer mora hitno da odreaguje;
- alokator resursa – menadžer je odgovoran da odluči ko će šta da radi, a takođe je bitan resurs i upotreba njegovog sopstvenog vremena;
- pregovarač – određen deo vremena menadžer potroši u poslovima pregovaranja,oni su bitan element u integralnom poslu menadžera.

Kao što se može zaključiti, nevedene liderske uloge nisu razdvojive jedna od druge. One zajedno čine celinu. Nedostatak bilo koje od ovih poduloga povlači za sobom drugi problem. Na primer, nedostatak spone, odnosno kontakata van vertikalnog lanca komandovanja vode nedostatku eksternih informacija. Kao rezultat toga, menadžer (lider) nije u mogućnosti da prosleđuje informacije koje su potrebne zaposlenima, niti da donosi odluke koje adekvatno reflektuju eksterne uslove (diseminator). Ovde leži jedan problem timskog

[97] Mintzberg, H (2005) Harvard Business Review on Leadership, Harvard Business School press, Buston.

menadžmenta, a to je da ne može više osoba da deli jednu menadžersku poziciju, osim ako ne mogu da funkcionišu kao jedna celina. Oni ne treba da dele deset menadžerskih (liderskih) poduloga ukoliko nisu sposobni da ih vrlo pažljivo reintegrišu. To praktično znači da ukoliko ne postoji potpuna informisanost menadžera, odnosno pristup svim informacijama, timski menadžment neće funkcionisati.

5. STILOVI LIDERSTVA

Organizacioni ciljevi se mogu realizovati na više načina. Različiti lideri koriste različite metode da ostvare iste efekte. Na osnovu načina na koji se uspostavlja autoritet I donose odluke, liderstvo se može podeliti na više stilova. U klasičnoj teoriji liderstva Hotorn (Hawthorn) i Ajova (Iowa) studije poznate su kao začetnici naučnog pristupa liderstvu.

Ove studije su ispitivale uticaj tri stila vođstva na ponašanje i performanse, i to[98]*:*

- autokratsko
- demokratsko i
- liberalno (laissez faire).

Autokratsko liderstvo - odlikuje se time što menadžer ili lider samostalno donosi odluke. Kod ovog stila liderstva jedna osoba se pojavljuje kao apsolutni vođa. To je diktatorski tip lidera, on ima monopol nad informacijama i sve komunikacije idu preko njega. Autokratski lider nema poverenja u podređene, koristi prinudu kao sredstvo za oblikovanje ponašanja zaposlenih, uticaj na podređene ostvaruje koristeći formalin autoritet, tj. poziciju. Ovaj tip lidera odlikuje nefleksibilnost. Autokratsko liderstvo se primenjuje u malim preduzećima, u kojima osnivač i vlasnik sam kreira strategiju I oblikuje kulturu preduzeća. Ovaj tip liderstva karakteriše niska motivacija i otuđenje zaposlenih. Sa rastom i razvojem preduzeća ovakav stil vođstva zahteva transformaciju u neku adekvatniju formu.

U okviru autokratskog liderstva moguće je prepoznati dve podvrste[99]*:*

- harizmatsko liderstvo- oslanja se na lične osobine koje ga čine različitim od ostalih
- paternalističko liderstvo- svoju moć gradi na osnovu vizije preduzeća i zaposlenih kao svojoj porodici.

Demokratski stil liderstva – ovaj stil liderstva se odlikuje većom uključenošću podređenih u odlučivanje i većim poverenjem u podređene. Ovakav lider delegira svoja ovlašćenja saradnicima, podstiče ih u obavljanju posla i motiviše da donose odluke. Smatra da je dvosmerna komunikacija u organizaciji poželjna i neophodna. On sluša i uvažava mišljenja, primedbe i sugestije saradinika. Odlikuju ga informisanost, obrazovanje, tehnike, znanja i veštine. Odlučivanje u organizaciji koje primenjuju demokratski stil liderstva je decentralizovano. Demokratsko liderstvo obezbeđuje participaciju zaposlenih, rešavanje problema tamo gde su nastali, prikupljanje ideja od zaposlenih, fleksibilnost organizacije i bolje ekonomske i organizacione performanse. Karakteristično je za srednja i velika preduzeća. Zaposleni su motivisani za obavljanje svog posla i ostvaruju iznad prosečne rezultate.

Liberalni stil liderstva- odlikuje se punom uključenošću svih zaposlenih i oni se osećaju potpuno slobodnim da diskutuju o svim pitanjima. Ovakav stil liderstva se primenjuje kako u malim, tako i u velikim preduzećima koje karakterišu timska struktura I radne grupe, odnosno u kojima se obavljaju kompleksni zadaci i koji podrazumeva visoko obrazovane kadrove. Takav tip organizacije je veoma fleksibilan, ne trpi ograničenja, tvrda pravila i procedure. Kod ovog stila lider je lider samo formalno, na papiru, a to može u nekim slučajevima prouzrokovati dezorganizaciju i nedisciplinu.

Među brojnim savremenim teorijama i modelima liderstva najpoznatiji je pristup grupne dinamike koji se temelji na stavu da je organizacija sastavljena od organizovanih grupa i gde je akcenat na pojedincima koji imaju veliki uticaj na svoje organizacije, njihovom ponašanju itd.

Prema ovom modelu, lidere možemo podeliti na[100]:

- transakcione
- transformacione.

Transakciono liderstvo - odlikuje se time da menadžeri određuju radne zadatke podređenima kako bi se ostvarili organizacioni ciljevi. Oni predstavljaju apsolutni autoritet, vrše koordinaciju i kontolu, a pored toga obavljaju i motivacionu funkciju kako bi se zaposleni motivisali za ispunjenje ciljeva organizacije. Radni zadaci se obavljaju rutinski i uhodano. Transakciono liderstvo se vezuje za radno okruženje koje ne

---

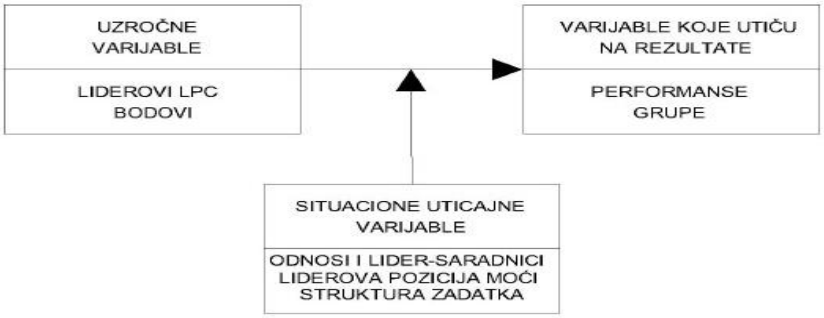
[98] Petković, M., Janićijević N., Bogićević, B. (2005) Organizacija, Ekonomski fakultet, Beograd.
[99] Ibid. Beograd.
[100] Petković, M., Janićijević N., Bogićević, B. (2007) Organizacija, Ekonomski fakultet, Beograd .

karakterišu krupne promene koje zahtevaju značajnu transformaciju organizacije, već manje promene koje se odnose na blaga prilagođavanja.

Tranformaciono liderstvo- podrazumeva sprovođenje radikalnih promena u organizaciji. Transformacioni lideri su oni koji preuzimaju odgovornost u vreme turbulencija, konflikta, inovacija i neophodnih promena. Oni se po svojim ličnim osobinama i kvalitetima razlikuju od transakcionih lidera i upravo taj unikatni kvalitet dolazi do izražaja u najtežim situacijama. To su lideri koji imaju viziju i pokretačku energiju pomoću kojih utiču na svoje sledbenike. Oni imaju jak uticaj na podređene, a svoj autoritet formiraju na osnovu svojih kompetencija i harizme.

Fidlerov model liderstva pripada kontigentnom pristupu, prema kome su različiti stilovi vođstva različito efikasni u različitim situacijama. Ovaj model je izgrađen na bazi odnosa između stila vođstva i povoljnosti situacije, odnosno stepena u kojem lider može da kontroliše, ili utiče na određena ponašanja. Fidler je razvio tehniku kojom se može meriti stil vođstva. Ona se bazira na merenju stavova lidera grupe o članovima grupe sa kojima su najlošije sarađivali. Merenje stavova omogućeno je primenom LPC skale (Least Preffered Co-worker). U posebnim upitnicima menadžeri su opisivali svoje stavove prema osobi sa kojom su imali najlošiju saradnju. Dalje, ti stavovi su se rangirali na skali koja čini LPC rejting. Lider sa niskim LPC rejtingom je orijentisan ka zadacima, dok je lider sa visokim koeficijentom LPC orijentisan ka ljudima, odnosno izgradnji što boljih međuljudskih odnosa.

Oba stila liderstva imaju dobre performanse pod povoljnim okolnostima, dok ih pod nepovoljnim okolnostima nemaju. Iz ovoga proističe da se ne može govoriti o „dobrom“ ili „lošem“ menadžeru, već o situaciji u kojoj menadžer može imati dobre performanse i situaciji u kojoj menadžer može imati loše perfomanse.



Slika 1. Uzročni odnosi u Fidlerovom kontigentnom modelu

Hersi-Blanšarov situacioni model – Hersi i Blanšar su razvili trodimenzionalni model liderstva, gde su u analizu, pored odnosa prema zadacima i ljudima uveli i novu situacionu varijablu – zrelost sledbenika. Nivo zrelosti se određuje na osnovu tri kriterijuma: stepen motivacije za postignuća, spremnost da se preuzme odgovornost i stepen obrazovanja i iskustva.

<u>Na osnovu stepena zrelosti formulisana su četiri stila vođstva:</u>

- pričajući stil – najbolji je za sledbenike niskog nivoa zrelosti. Oni nisu spremni da preuzmu odogovornost i njih treba detaljno usmeravati kako bi adekvatno izvršavali svoje zadatke.
- prodajni stil- najbolje je primeniti u slučaju niske do umerene zrelosti sledbenika. Ovi sledbenici koji su spremni za preuzimanje odgovornosti, ali nisu dovoljno sposobni.
- participativni stil- primenjuje se u slučajevima umerene do visoke zrelosti sledbenika. Sledbenici su sposobni, ali nespremni za preuzimanje odgovornosti.
- delagirajući stil- najbolji je za sledbenike visoke zrelosti. On dopušta sledbenicim visok stepen slobode i mogućnost da sami preuzmu odgovornost.

Model „put- cilj“ – u analizi stila liderstva polazi od očekivanja i motivacije zaposlenih. Prema ovom modelu, zaposleni očekuju da postignu visoke rezultate i nagrade, a zadatak menadžera je da im pomognu da postignu cilj. Model „put-cilj“ razlikuje stilove menadžera prema njihovoj sposobnosti da uoče razlike među zaposlenima i da na tim razlikama grade adekvatne sisteme nagrađivanja, prema pojedinačnim doprinosima.

<u>Na osnovu ovih kriterijuma diferenciraju se četiri oblika ponašanja menadžera, a to su:</u>

- direktivno ponašanje – ostvariće pozitivan uticaj na podređene kada je zadatak kompleksan, a negativan kada je zadatak jasan.
- podržavajuće ponašanje – doprinosi većem zadovoljstvu zaposlenih koji rade na monotonim, odnosno stresnim poslovima.

 ponašanje orijentisano ka dostignućima – ima za cilj da inspiriše zaposlene na veće zalaganje i prihvatanje izazova.

 participativno ponašanje – podrazumeva visok stepen uključenosti podređenih u proces odlučivanja. Podređeni su dobro informisani i njihov odnos sa liderom karakteriše poverenje.

6. RAZLIKA IZMEĐU LIDERA I MENADŽERA

Da bismo definisali lidere i objasnili njihovu ulogu u procesu pregovaranja, najpre treba napraviti distinkciju između menadžera i lidera. Zajednička osobina i jednih i drugih jeste da su oboje podjednako važni za jednu organizaciju ili kompaniju i imaju zajednički cilj, a to je njen uspeh. Međutim, ono po čemu se razlikuju, su njihovi zadaci. Menadžment zapravo predstavlja proces dodele zadataka i zaduženja, u cilju efektivnog poslovanja kroz poboljšanje rada zaposlenih u različitim sektorima, dok lideri uvode promene i stvaraju viziju zbog koje ih ljudi prate. Lider utiče na zaposlene kako bi oni prihvatili promene I budućnost organizacije videli kao svoju ličnu budućnost, dok menadžer motiviše zaposlene da bi se promene realizovale.

Izvesno je da su organizacijama da bi bile uspešne i konkurentne na turbulentnom tržištu potrebni i jedni i drugi. Kroz njhovu saradnju stvara se pozitivna poslovna klima koja vodi do uspeha, jer zahvaljujući menadžerima zaposleni tačno znaju šta treba da rade I imaju tačno određene zadatke, dok zahvaljujući lideru imaju određen put kojim idu.

Neophodnost liderstva je u dinamičkom razvoju današnjeg ljudskog društva, liderstvo i promene su sinonimi. Menadžment je povezan sa efikasnošću, a liderstvo sa efektivnošću i promenama. Menadžer ima formalni autoritet koji proizilazi iz pozicije, a lider neformalni koji ispoljava kroz harizmu i uticaj.

Menadžer u firmi predstavlja osobu koja nastoji da održi kontrolu nad zaposlenima i poslovanjem, kroz donošenje planova i njihovo sprovođenje, donošenje odluka I rešavanje tekućih poslovnih problema. Menadžer je usmeren na unutrašnje okruženje, kratkoročne ciljeve, strukturu i procese, otkrivanje prepreka, minimiziranje rizika, realizaciju misije, motivaciju zaposlenih, i nastoji da održi kontrolu u radu sektora.

Uloga lidera jeste da za razliku od menadžera uvodi i vodi promene, vodi računa o saradnicima, i stvara viziju budućnosti organizacije.

Lider je usmeren na spoljašnje okruženje, dugoročne ciljeve, otkrivanje povoljnih prilika, prihvatanje rizika, uvođenje promena, razvoj sledbenika, razvijanje snažnih međuljudkih odnosa. On poseduje političke veštine, promoviše vrednosti firme i gradi jedinstvo. Svi su lideri menadžeri, ali nisu svi menadžeri lideri.

Slika 2. Razlika između uloge lidera i menadžera:

7. UPRAVLJANJE ORGANIZACIONIM PROMENAMA

Savremeno poslovanje karakterišu konstantne promene. Spoznaja i adaptacija internih i eksternih promena može predstavljati odlučujuću razliku između kontinuiranog uspeha i propasti poslovanja organizacije. Organizacije koje ne sprovode promene, rizikuju pad organizacione efikasnosti, koji nastaje u situacijama kada one ne umeju da anticipiraju, prepoznaju, neutrališu, ili da se prilagode internim ili eksternim pritiscima koji prete njihovom opstanku. Posrtanje organizacije nastaje zato što menadžeri ne prepoznaju interne i eksterne promene koje će naškoditi njihovim organizacijama. Nemogućnost da se vidi potreba za promenama može biti posledica nedostatka svesti o promenama, ili nesposobnosti da se shvati njihov značaj. Ova zaslepljenost može takođe nastati usled preteranog samopouzdanja koje se može razviti kada organizacija uspešno posluje. Sve u svemu, ne prepoznavanje potrebe za upravljanje promenama može značajno ugroziti poslovanje organizacije i dovesti do bankrota i prestanka postojanja organizacije.

Upravljanje organizacionim promenama, prema Kurtu Levinu, je jednostavan proces odmrzavanja, implementacije promene i ponovnog zamrzavanja. Odmrzavanje je proces u kome nastaje uverenje da je

promena neophodna. Za vreme intervencije promene, radnici i mendžeri menjaju svoja ponašanja i radne prakse. Ponovno zamrzavanje je period u kome se pruža podrška novonastaloj promeni, kako bi se ona trajno učvrstila I implementirala.
Otpor ka promenama predstavlja primer ustaljenog ponašanja. U situaciji kada je dat izbor između promene i trenutnog stanja, većina će se zadovoljiti trenutnim stanjem. Iz razloga što je otpor ka promenama prirodan i neizbežan, menadžeri moraju da ublaže otpor ka promenama kako bi se uspešno primenili programi promena.
Za upravljanje otporom ka promenama mogu se koristiti sledeći metodi[101]:

- Edukacija i komunikacija
- Participacija
- Pregovaranje
- Podrška top menadžmenta
- Prisiljavanje.

Kada je otpor ka promenama baziran na nedovoljnim, netačnim, ili pogrešno plasiranim informacijama, menadžeri bi trebalo da edukuju svoje zaposlene o potrebi za promenama, kao i da komuniciraju sa njima o pitanjima vezanim za promene. Oni moraju da dostave zaposlenima neophodne informacije, ili drugu vrstu podrške koja je potrebna za izvršenje promena.
Drugi način da se smanji otpor ka promenama je participacija u planiranju I implementaciji procesa promene onih na koje promena treba da deluje. Zaposleni koji imaju veće učešće u pocesu promena, bolje razumeju značaj i potrebu za promenom. Zabrinutost i nedoumice zaposlenih oko promena mogu se rešavati čim nastanu, ako zaposleni participiraju u planiranju i implementaciji procesa.
Zaposleni će se manje opirati promenama kada im je dozvoljeno da diskutuju na tu temu i pregovaraju o tome ko će šta raditi nakon uspostavljanja promena. Pregovaranjem se omogućava lakša implementacija promena.
Otpor ka promenama se takođe smanjuje kada napori za promenama dobiju značajnu podršku od strane top-menadžmenta. Na taj način se promenama pridaje veći značaj i lakše se sprovode. Ali, menadžeri moraju da urade više od same priče o promenama. Oni moraju da obezbede sve neophodne resurse koji su potrebni kako bi se promene desile.
Najzad, promene se mogu uspostavljati i prisilom, odnosno korišćenjem formalnog autoriteta i moći kako bi se zaposleni naterali na promene. Međutim, zbog negativnih reakcija koje to može proizvesti, prisiljavanje treba koristiti jedino u vreme krize, kada svi drugi pokušaji da se uspostavi promena nisu urodili plodom.
Menadžeri često prave određene greške kada upravljaju promenama. Prve dve greške se javljaju tokom faze odmrzavanja, kada menadžeri pokušavaju da ubede zaposlene u neophodnost promena. Prva i potencijalno najozbiljnija greška je kada se ne uspostavi dovoljan osećaj urgentnosti. Prema Džonu Koteru, profesoru Harvardske poslovne škole, više od polovine svih pokušaja promena neće uspeti zato što ljudi nisu ubeđeni da su promene zaista neophodne.
Zaposleni će imati veći osećaj urgentnosti promena kada lider organizacije napravi javnu i iskrenu procenu problema i slabosti sa kojima se organizacija suočava. Druga greška koja nastaje u procesu odmrzavanja se javlja kada nije stvorena dovoljno jaka podrška ljudi, odnosno nije uspostavljena koalicija.
Promena često počinje sa jednim, ili dva čoveka. Međutim, ona mora da bude podržana od velikog broja zaposlenih kako bi se stvorila kritična masa koja ima snage da menja celokupna odeljenja, sektore i organizacije.
Sledeće četiri greške nastaju u toku faze implementacije promene, kako bi zaposleni promenili svoje ponašanje i radnu praksu. Nedostatak vizije je značajna greška u ovom procesu. Vizija promene razjašnjava u kom pravcu organizacija treba da ide i zašo se promena vrši. Uspostavljanje promene bez postojanja vizije je konfuzno, haotično I kontradiktorno. Nedovoljna komunikacija vizije je sledeća greška u fazi implementacije promene.
Održavanje jednog sastanka kako bi se saopštila vizija nije dovoljno. Sa druge strane, menadžment ne može saopštiti viziju promene i onda se ponašati suprotno od nje. Uspešna komunikacija vizije podrazumeva da se sve što organizacija radi, radi u skladu sa novom vizijom. Sledeće greške koje se javljaju u fazi implementacije promene su nesistematsko planiranje i ne kreiranje kratkoročnih ciljeva. Retko ko je spreman da čeka dve godine na uspešnu ocenu promene.
Ljudi moraju odmah da vide koristi od uvođenja promene, kako bi nastavili da je podržavaju.
Menadžerima se u tom slučaju, savetuje kreiranje postupnih kratkoričnih ciljeva kako bi rezultati implementacije promene biti uočljiviji.

---

[101] Williams, C. (2011) MGMT4, South-Western College Pub, 4th edition, p.130

Poslednje dve greške dešavaju se tokom faze ponovnog zamrzavanja, kada se prave napori da se promena učvrsti i stabilizuje. Prerano proglašavanje uspeha je prva greška koju menadžeri prave. Tada prestaje borba da se promena ostvari i zaustavlja se proces.

Menadžeri bi trebalo neprestano da kreiraju nove kratkoročne ciljeve, kako bi organizaciju gurali ka bržem i većem efektu promena. Poslednja greška koju menadžeri prave je ne povezivanje promena sa organizacionom kulturom.

Prvo što mendžeri treba da urade jeste da pokažu ljudima da su promene unapredile poslovne perfomanse.

Druga je da osiguraju da ljudi koji dobiju unapređenje odgovaraju novoj organizacionoj kulturi. Ako ne postupe tako, menadžeri daju jasan znak da su promene bile samo privremenog karaktera.

Tri tehnike pomoću kojih se uspešno uspostavljaju promene u organizaciji su: promene orijentisane ka rezultatima, praksa Dženeral Elektrika i organizacioni razvoj.

Promene orijentisane ka rezultatima stavljaju fokus na brzo merenje i poboljšanje rezultata, umesto na proceduralne aktivnosti. U skladu sa ovom tehnikom promene procedura, filozofije i ponašanja će biti preduzete samo ako će ta promena poboljšati merene performanse. Brz i vidljiv napredak motiviše zaposlene da vrše dodatne promene kako bi se poboljšale izmerene performanse.

Praksa Dženeral Elektrika je specijalna vrsta promena orijentisanih ka rezultatima. Ona podrazumeva trodnevne sastanke na kojima se okupljaju zajedno menadžeri i zaposleni sa različitih nivoa i delova organizacije kako bi se brzo pronašla rešenja za određene poslovne peobleme.

Organizacioni razvoj je filozofija i kolekcija modela planiranih intervencija promena za poboljšanje organizacionih perfomansi i dugoročne stabilnosti organizacije. Organizacioni razvoj podrazumeva sveobuhvatni pristup promenama.

Podrška top menadžmenta je neophodna kako bi promena uspela. Promene se stvaraju edukacijom zaposlenih i menadžera da menjaju ideje, uverenja i ponašanja tako da se problemi mogu rešiti na više načina. Naglašava participaciju zaposlenih u dijagnostifikovanju, rešavanju I evaluaciji problema.

8. PRAKSE DOBROG LIDERSTVA

Iako su lideri prepoznatljivi po jedinstvenim osobinama i ponašanju, ipak sve njih karakterišu pojedini zajednički oblici delovanja. Kao što smo ranije govorili, liderstvo se ne vezuje samo za lične osobine, već su u pitanju veštine. Izverzirani lideri praktikuju određene veštine pomoću kojih obavljaju svoju funkciju i ostvaruju uticaj na podređene.

Kada se u organizaciji dešavaju značajne promene lideri koriste sledećih pet praksi primerenog liderstva[102]:

- pokazivanje puta
- Inspirisanje vizijom
- Izazivanje procesa
- Omogućavanje drugima da deluju
- Ohrabrivanje

Pokazivanje puta - primereni lideri znaju da ako žele da zadobiju lojalnost i postignu najviše standarde, moraju biti uzor i demonstrirati ponašanje koje očekuju od svojih podređenih. Lideri daju primer kakav obrazac ponašanja i zalaganja treba uspostaviti u organizaciji. Da bi efektivno oblikovali ponašanje koje očekuju od drugih, lideri moraju prvo učvrstiti svoje principe. Nije dovoljno samo držati govorancije o zajedničkim vrednostima koje treba negovati, jer su dela mnogo efektnija od reči i ona pokazuju kolika je zaista želja za uspostavljanjem određenog modela ponašanja, već se I oni sami moraju pridržavati tih principa i načela. Reči i dela se moraju dopunjavati.

Lideri bi trebalo uvek da budu prvi i da daju primer. Željeni oblik ponašanja mora se demostrirati svakodnevno, a ne povremeno ili kao izolovani slučaj, kako bi se na taj način pokazala duboka posvećenost svojim uverenjima. Pokazivanje puta je od esencijalnog značaja zbog zadobijanja poštovanja od strane svojih saradnika i prava da se predvodi. Ljudi prvo prate ličnost, a onda plan.

Inspirisanje vizijom – primereni lideri imaju viziju i snove o tome šta će biti. Oni su u potpunosti ubeđeni u te snove i apsolutno uvereni u svoje sposobnosti da ih ostvare. Svaka organizacija, nastaje kao plod neke vizije. Vizija ili san je pokretačka sila koja vodi u budućnost. Lideri pokreću vizijom. Oni snagom svoje imaginacije plove vremenskim horizontima, percipirajući atraktivne poslovne prilike koje će se otkriti u budućnosti. Lideri imaju poriv da nešto ostvare, da menjaju trenutno stanje stvari, da urade nešto što niko drugi pre nije uradio. Lideri imaju sposobnost da vizualizuju određeni projekat i predvide njegov ishod i rezultate pre nego što je on započet. Njihova bistra vizija gura ih napred.

---

[102] Tichy, N.M.,Cohen,E.(2007) Business leadership, Jassey-Bass Business & Management series.

Međutim, jasna vizija budućnosti nije dovoljna da bi lider poveo druge u cilju ostvarenja velikih organizacionih promena. Lider bez sposobnosti uticaja na druge nije lider, i ljudi ga neće pratiti osim ako ne prihvate viziju kao svoju, tj. ako ih lider ne ubedi da je njegova vizija zapravo ono što oni sami žele. Svoju viziju lideri ne mogu nametati i uspostavljati nasilnim putem, oni samo mogu inspirisati vizijom.
Kako bi pridobili ljude za svoju viziju, lideri moraju da se prilagode podređenima i govore njihovim jezikom. Kako bi zadobili podršku, lideri moraju da razumeju snove, nade, aspiracije i vizije podređenih. Oni, sa druge strane, moraju da veruju da lideri razumeju njihove potrebe i da zaista žele da ostvare njihove interese. Lideri omogućavaju svojim podređenima da vide uzbudljive i raznolike mogućnosti u budućnosti.
Izazivanje procesa – lideri rizikuju. Oni neće mirno sedeti i čekati da im se sudbina nasmeši, već će preuzeti stvar u svoje ruke. Sreća i slučajnosti mogu igrati ulogu u pojedinim, specifičnim prilikama u kojim se lideri nalaze, ali oni koji vode druge ka boljitku, tragaju za izazivom i prihvataju izazov.
Kod svakog primerenog liderstva, može se uočiti postojanje neke vrste izazova. Bilo da je to novi proizvod na tržištu, najsavremenija usluga, revolucionarni preokret u strategiji ili započinjanje novog posla, lideri odlučno ulaze u koštac sa problemima i izazovima. Oni su spremni da uđu u nepoznato. Tragaju za prilikama i mogućnostima za uspostavljanjem inovacija, mogućnostima za rast i napredak. Ali lideri nisu jedini kreatori novih proizvoda, usluga, procesa. Zapravo, oni uglavnom i nisu. Inovaciju nastaju više slušanjem nego rečima. Pažljivim osluškivanjem okruženja, klijenata, zaposlenih, nastaju ideje na osnovu kojih bi se poslovanje moglo unaprediti i podići na viši nivo.
Najveći doprinos lidera je prepoznavanje dobrih ideja, podrška njihovoj realizaciji, kao i spremnost da se sistem prilagodi kako bi ti novi proizvodi, procesi i usluge bili usvojeni. Lideri dobro znaju da inovaciju u organizaciji podrazumevaju eksperimentisanje, rizik i potencijalne gubitke. Ipak, oni ne odustaju. Pristupaju problemu korak po korak. Male pobede grade samopouzdanje kojim se i najveći izazovi mogu savladati. Međutim, nerazumno bi bilo pretpostaviti da se brojnim bezuspešnim pokušajima može postati lider.
Ključ uspešnog liderstva je učenje. Oni uče iz svojih poraza, kao i iz svojih uspeha. Omogućavanje drugima da deluju – veliki snovi ne postaju realnost zahvaljujući akcijama pojedinca, naprotiv, liderstvo je timski rad. Primereni lideri omogućavaju drugima da deluju. Oni ohrabruju saradnju i grade poverenje. U rešavanje tekućih problema i odlučivanje, uključuju sve one koji su povezani sa projektom.
Lideri omogućavaju podređenima da dobro rade svoj posao. Oni znaju da oni od kojih se očekuje da ostvaruju dobre rezultate moraju steći osećaj lične moći. Shvataju da se tehnike komandovanja i kontrole koje su odlikovale undustrijsku revoluciju više ne primenjuju. Lideri omogućavaju drugima da deluju ne oduzimanjem i umanjivanjem moći, već tako što im je prepuštaju.
Sposobnost lidera da omogućava drugima da deluju je esencijalna. Podređeni niti će ostvariti dobre rezultate niti ostati dugo u kompaniji ako ih njihovi lideri čine da se osećaju slabim, zavisnim i otuđenim.
Međutim, ako lideri podstiču druge da se osećaju jakim i sposobnim, oni će dati sve od sebe i ostvariti odlične rezultate, koji mogu prevazići i njihova očekivanja. Kada lider gradi odnos koji je zasnovan na poverenju i samopouzdanju, ljudi su spremni da rizikuju, stvaraju promene i pokreću organizaciju. Preko tog odnosa, lideri od svojih podređenih stvaraju lidere.
Ohrabrivanje – uspon do vrha je mukotrpan i dugačak. Ljudi postanu izmoreni, frustrirani i dezorijentisani. Uloga lidera je, između ostalog, i da ohrabruju svoje podređene da nastave da se bore. Znaci podrške podižu moral i daju snagu da se nastavi napred. Ohrabrivanje je pojednako vredno i ako dolazi samo kao posledica jednostavnih i skromnih gestova, koji će takođe imati značajnih efekata u motivisanju zaposlenih.
Dužnost primerenog lidera je da pokaže poštovanje za trud i doprinos zaposlenih kao i da stvori i neguje kulturu proslava. Prepoznavanje truda i proslave predstavljaju čin koji nema mnogo veze sa zabavom i igrama, iako ima mnogo zadovoljstva kada lider oda priznanje podređenima za učinjen napor i trud.
One u potpunosti imaju poslovni karakter, tj. radi se o povezivanju nagrađivanja sa učinkom. Lideri takođe znaju da proslave i rituali, kada su originalni i iz srca, grade snažan osećaj zajedništva koji je u stanju da vodi i očuva organizaciju kada prolazi kroz vrlo teške periode.

ZAKLJUČAK

Liderstvo je veoma važno za funkcionisanje savremene organizacije. U savremenim dinamičnim poslovnim uslovima, procesima globalizacije i tehnološkog progresa, kada dolazi do značajne promene organizacionih struktura, liderstvo dolazi do izražaja. Lider upravlja i vodi organizaciju. U najtežim vremenima oni ne prezaju od preuzimanja potpune odgovornosti za budućnost organizacije. Oni motivišu svoje zaposlene i daju potrebnu snagu da se prebrode teške prilike. Oni imaju viziju i ulivaju sigurnost u bolju budućnost. Lideri vrše uticaj na svoje sledbenike svojim autoritetom, a ne na osnovu svoje pozicije. Lideri su harizmatične ličnosti, odnosno poseduju osobine izuzetnog kvaliteta koje su osnov uticaja na svoje sledbenike. Vršenje uticaja je u cilju ostvarivanja organizacionih ciljeva.
Pregovaranje je važan poslovni segment tokom kojeg pregovaračke strane nastoje da ostvare svoje organizacione ciljeve. Pregovaranje je proces kojim se rešavaju međusobne razlike ili problemi između suprotstavljenih pregovaračkih strana. U pregovorima učestvuju najmanje dve, ali može biti i više pregovaračkih strana. Pregovaranje je dobar način za rešavanja konflikta. Pregovaranjem se dolazi do sklapanja sporazuma, učvršćivanja i unapređenja postojećih međusobnih odnosa. Pregovaranje ima za cilj

postizanje ishoda kojim su zadovoljne sve pregovaračke strane (win/win rezultat), jer je samo takav ishod trajno rešenje, koje garantuje stabilnost i dugoročno kvalitetne odnose. Dobar pregovarač nikada ne upada direktno u vatru i ne ulazi u otvoren sukob, već će se svojski potruditi da ga izbegne i da na elegantan i suptilan način reši konkretan problem. Osnovna elementi pregovaranja su pregovarači, proces pregovora i rezultat pregovora.

Liderstvo i pregovaranje su dve povezane kategorije. Uspešni lideri su dobri pregovarači. Liderstvo kao skup veština ima odlučujuću ulogu u procesu pregovaranja. Lideri su ti koji vode pregovore, samostalno ili kao deo pregovaračkog tima. Oni koriste strategije i taktike pregovaranja kako bi ostvarili svoje poslovne ciljeve. Strategije i taktike koje koriste pregovarači su zapravo liderske veštine i sposobnosti. Liderstvo kao skup veština je proces koji se konstantno uči i razvija. Uspešni lideri su spremni na svakodnevno prihvatanje novih znanja kako bi se neprekidno usavršavali. Oni teže savršenstvu. Uspešni lideri dobro poznaju pregovaračke tehnike, jer je to sastavni deo njihovog polja delovanja, odnosno njihove ekpertize. Oni prepoznaju značaj koji ima dobra i sistematična priprema, pa stoga detaljno planiraju svoje korake i postupke, kao i da anticipiraju korake i postupke suprotne strane u pregovaračkom procesu. Kako bi ostvarili svoje interese i interese organizacije, lideri pregovarači koriste razne kompetitivne i kooperativne strategije i taktike, u zavisnosti od cilja i interesa koji se žele ostvariti.

LITERATURA

[1] Tichy, N.M.,Cohen,E.(2005) Business leadership, Jassey-Bass Business & Management Series.
[2] Yukl, G. (2005) Leadership in Organizations, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey; preuzeto iz: [3] Milisavljević, M (2008), Liderstvo u preduzećima, Megatrend univerzitet, Beograd, str.4.
[4] Northouse, P. (2008), Liderstvo, teorija i praksa, Data status, Beograd
[5] Baker, G. (2011) “Degrees of Leadership”, NZ Business, Vol. 25, Issue 8, pp. 34-36.
[6] Milisavljević, M (2008) Liderstvo u preduzećima, Megatrend univerzitet, Beograd.
[7] Mintzberg, H. (1998) Harvard Business Review on Leadership, Harvard Business School press, Boston.
[8] Petković, M. Janićijević, N. i Bogićević Milikić, B. (2003), Organizacija, Ekonomski fakultet, Beograd.
[9] Williams, C. (2011) MGMT4, South-Western College Pub, 4th edition, Mason OH.
[10] Dobrijević, G. (2011) Poslovno komuniciranje i pregovaranje, Univerzitet Singidunum, Beograd

POPULATION AS A FACTOR FOR ECONOMY DEVELOPMENT

Gordana Mrdak PhD
High School of Applied Professional Studies, Vranje
Rade Knezevic PhD
Faculty strategic and operational management Belgrade
Slobodan Stefanovic PhD
High School of Applied Professional Studies, Vranje

СТАНОВНИШТВО КАО ФАКТОР РАЗВОЈА ПРИВРЕДЕ

Др Гордана Мрдак
Висока школа примењених струковних студија, Врање
Др Раде Кнежевић
Факултет за статешки и оперативни менаџмент, Београд
Др Слободан Стефановић
Висока школа примењених струковних студија, Врање

Abstract: The development of new technologies, mass production and changed the way people and lifestyles exacerbated issues of uneven regional development. Regional variation in the degree of development of territories is one of the most complex development problems. Given that the regions contain common characteristics of the entire economy and therefore exhibit and follow the general principles of development and follow common goals that connect the parts into a whole system, this refers to the complexity and significance of the problem of determining the level of development of the region.
The policy of balanced regional development should encourage better use of natural potential of the society. In a market economy the most important is to provide special benefits for companies investing in underdeveloped areas. The rapid economic development of underdeveloped areas would reduce migration and increased quality of life.
Keywords: factors of development, indicators of development, strategy development.

Резиме: Развој нових технологија, масовна производња и промењен начин и стил живота људи заоштравају питања неравномерног регионалног развоја. Регионална неравномерност у степену развијености појединих територија једно је од најкомплекснијих развојних проблема. С обзиром да региони садрже заједничка обележја читаве привреде и због тога испољавају и прате опште законитости развоја и следе заједничке циљеве који повезују делове у целину система, ово упућује на сложеност и значај проблема утврђивања нивоа развијености региона.

Политика равномерног регионалног развоја треба да подстакне боље коришћење природних потенцијала друштва. У тржишној економији најважније је обезбедити посебне погодности за предузећа инвестирају у неразвијена подручја. Убрзан економски развој неразвијених подручја смањио би миграције и повећао квалитет живота људи.
Кључне речи: фактори развоја, показатељи развоја, стратегија развоја.

УВОД

Да би се правилно сагледало становништво као фактор развоја сваке привреде, потребно је проблематику посматрати регионално. У свакој земљи евидентне су регионалне разлике у нивоу економске развијености, као и унутар самих региона.

Регион представља географски заокружену територију једне земље, која се одликује економском хомогеношћу, међурегионалном поделом рада и производном оријентацијом, а ствара се око једног или више индустријских центара. Регион је довољне величине да расположивим природним ресурсима и људским потенцијалом, у датим друштвено-економским условима, омогући стварање привредног развоја, односно специјализације уз истовремени комплексан развој производње на тој територији.[103]

Региони садрже заједничка обележја читаве привреде и због тога испољавају и прате опште законитости развоја и следе заједничке циљеве који повезују делове у целину система. С обзиром на специфичности краја као и различитости интереса становништва појављују се регионални циљеви

[103] Група аутора, Економски речник, Економски факултет у Београду, 2001, стр. 589.

који се не подударају у свему са интересима привреде као целине. Чиниоци развоја у региону су становништво, простор, природни ресурси, инфраструктура, производња и сл.

Уставом РС у чл. 94. наведено је да се «Република Србија стара о равномерном и одрживом регионалном развоју у складу са законом».[104] На основу наведене одредбе Устава, Скупштина Републике Србије донела је 2009.године Закон о регионалном развоју којим је извршена нова регионализација и прецизирани циљеви регионалног развоја.[105] Влада РС донела је 2005.године Стратегију регионалног развоја РС за период од 2007.-2012.године, која полази од постојећих проблема неравномерног регионалног развоја, утврђује основне политике равномерног регионалног развоја и дефинише и институције које треба да буду носиоци равномерног регионалног развоја.[106]

1. ПОКАЗАТЕЉИ НИВОА РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Основни циљеви регионалних истраживања су превазилажење регионалних разлика у нивоу развијености, будући равномернији развој региона и оптимизација регионалних потенцијала. Анализе су усмерене на одабир показатеља за утврђивање степена регионалне развијености и сагледавање фактора који опредељују регионални развој.

Међу најважније факторе економског развоја могу се убројити: демографске промене, величина територије, рељеф и квалитет територије, развијеност саобраћајне инфраструктуре, утицаји савремених токова урбанизације, економски фактори развоја, техничко-технолошки прогрес, друштвео-економски систем, социјално-културни фактори, људски ресурс, заштита човекове околине, административна подела територија.

Демографске промене су значајне за планирање економског развоја јер је становништво људски ресурс битан како у фази производње тако и потрошње роба и услуга. Пораст или смањење укупног броја становника на одређеној територији представља повећање или смањење обима људских потреба. Привредни и друштвени развој као и други фактори, условили су интензивне унутрашње миграције становништва из слабо развијених подручја према индустријским зонама, што је довело до неуједначене насељености појединих подручја у Србији.

Транзиционе последице на људски капитал, као кључни развојни ресурс који се најтеже регенерише, су очигледне са аспекта економског развоја. Демографске неравнотеже имају и своју макроекономску димензију, јер људски капитал представља једину инвестицију која има потенцијала да доноси бесконачни приход и привредни раст.

Демографски трендови су нарочито последње две деценије изузетно неповољни у Републици Србији. Природни прираштај је константно негативан и најнижи у окружењу (стопа природног прираштаја 2008. је -4,6% у РС), становништво је међу најстаријим у Европи (41,1 год.), очекивано трајање живота (71,1год. за мушкарце и 76,3 год. за жене), стопа смртности одојчади знатно испод Европског просека (6,7%). Процене говоре да ће на територији Србије (без Косова и Метохије) 2020.год. живети 7 милиона становника.[107]

Територија је основно обележје сваког региона. Својом величином, рељефом и квалитетом, природним ресурсима као и условима за производњу одређених врста производа значајно детермише облик и структуру економског развоја.

Саобраћајна инфраструктура је незаобилазан фактор укупног економског развоја. Београд је једини град РС у коме су развијени сви видови саобраћаја, док остала подручја имају изражену неуједначеност саобраћајне инфраструктуре са доминантним утицајем друмског саобраћаја.

Токови урбанизације и економски развој су у међузависности. Територијално посматрано уочавају са значајне разлике у степену урбанизације. У Србији има 4.706 насеља од којих су само 169 градска насеља. Распоред градских насеља није равномерно распоређен на целој територији Републике.

Економски фактори представљају материјалну основу за економски развој. Привредне делатности које доминирају на одређеном подручју директно утичу на ниво друштвеног и личног стандарда становништа. Са порастом стандарда расте и тражња за производима вишег квалитета и вредности. Када је стандард становништва на ниском нивоу, удео издатака за исхрану и основне биолошке потребе доминира у структури тражње.

Техничко-технолошки прогрес је изразито динамичан фактор економског развоја и његови ефекти не делују равномерно свуда. Иновације по правилу настају и примењују се у развијеним срединама, а потом се шире и на друге средине. Почетак новог века означавају революционарне

---

[104] Устав РС, Службени гласник РС бр. 98/2006., чл. 94.

[105] Закон о регионалном развоју, Службени гласник РС бр. 15/2009.

[106] Стратегија регионалног развоја РС за период од 2007.-2012., Сл.гласник РС бр. 55/05 и 71/05.

[107] Извор: eurpomam, UN Statistic Division (Population projections), UNICEF, UNICE, nacionalna statistika

промене у развоју нових материјала, информационих технологија и сл. Развој технике и технологије мења структуру привреде како на локалном и регионалном, тако и на глобалном нивоу. Колико је техничко-технолошки прогрес динамичан процес говори чињеница да свака иновација већ моментом њене примене почиње да застарева.

Друштвено-економски систем представљају мере економске политике које доносе државни органи и јединствене су за целу земљу, а односе се на: урбанистичка решења, грађевинске дозволе и сл. На неразвијеним подручјима држава може, применом активне политике: мањим порезима, бесплатним локацијама за изградњу објеката, повољнијим кредитима и сл, стимулисати предузећа да инвестирају у одређене програме.

Социјално-културни фактори обухватају динамичне факторе као што су: образовање, верски обичаји, национална припадност, култура, формиране навике, стил живота, социјално порекло и сл.

Кадровски и људски ресурс су важни фактори економског развоја региона. Најбитнији су руководећи кадрови који су оспособљени да прате тенденције и токове светског економског развоја и да активно укључују земљу у светске развојне токове. Највећа концентрација кадрова је у градовима који имају универзитете.

Заштита човекове околине је фактор економског развоја чија је улога последњих година нагло порасла. Пораст броја становника, индустријализација и масовна производња, као и експлоатација природних ресурса отворили су питање очувања и заштите човекове средине. Рециклажа, одлагање отпада и екологија су питања која представљају предуслов за излазак на глобално светско тржиште. Република Србија је још 1994.године формирала посебно министарство за питања екологије. Изградња сваког пословног објекта подлеже оцени његовог утицаја на човекову околину.

2. ПРОБЛЕМИ РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Незапосленост је један од највећих економских и социјалних проблема са којима се суочава свака земља. Проблем високе незапослености је израженији у централном и јужном делу Србије, где је стопа незапослености углавном изнад 25%, у поређењу са западним и северним крајевима. И поред активних мера политике запошљавања, незапосленост се из године у годину повећава, при чему је обим и структура незапослености велики регионални проблем и главних извор сиромаштва.

Са аспекта незапослености, окрузи на југу Србије су пет пута у неповољнијој ситуацији (према стопама незапослености), у односу на севернија подручја. У јужним и источним општинама РС где је највише сиромашних и неразвијених подручја, интензиван је процес демографског пражњења подручја Србије.

Структурни проблеми и низак ниво социо-економске развијености повећали су изразиту поларизованост између јужних и северних подручја Србије. Степен развијености општина, када се упореде најразвијенија и најнеразвијенија општина у РС износи 6,9:1 и још увек је највећи у поређењу са европским просеком. На нивоу округа, регионални несклад је мање изражен- скоро три пута је већи степен развијености Београда у односу на Јабланички округ. Београд је скоро два пута увећао свој популациони потенцијал у односу на Пиротски округ, а образовни ниво становништва Београда је скоро четири пута већи него у Браничевском округу.

Интензиван процес демографских промена огледа се у драстичном смањењу броја становника у скоро 50% општина у Србији. Овај тренд депопулације још више је карактеристичан за пограничне и најнеразвијеније општине. Старосна структура је веома неповољна, јер се сви окрузи налазе у три најнеповољнија стадијума демографске старости од могућих седам.[108] У Србији нема ни једне општине која би се могла сврстати у стадијуме демографске младости.

Територијалне асиметричности у привреди могу се приметити преко економског груписања привредних капацитета у градовима. Неравномерна привредна активност условила је да је највећи број запослених сконцентрисан у два округа (Београд и јужно-бачки округ) који у укупној запослености учествују са 41,6%, док је проблем високих стопа незапослености одлика јужне Србије која у свом саставу има општине са екстремно ниским привредним и социјалним капацитетима.

Сектор малих и средњих предузећа и предузетника је регионално поларизован, ниска стопа конкурентности и извозна активност локалних привреда последица је неприлагођености предузећа тржишним захтевима. Недовољна је и стопа инвестирања, јер се мање од 20% БДП инвестира у основне фондове, а највећи су издаци за личну потрошњу.

Недовољна изграђеност привредне, комуналне и социјалне инфраструктуре представља лимитирајући фактор даљем развоју и елиминисању регионалних диспропорција. Неизграђеност комуналне инфраструктуре и модерних саобраћајница, директно се одражавају на локални економски развој и привлачење инвестиција, што је карактеристика јужног дела Србије.

---

[108] Извештај о развоју Републике Србије, 2008.год.

Приватизација, реструктурирање и укупни реформски процеси који карактеришу период транзиције, утицали су на велико смањење привредне активности у почетном периоду, што је дестабилизовало тржиште рада. Пад друштвеног производа реалног сектора праћен је смањењем запослености што је довело до раста социјалних тензија. У економској структури расло је учешће некативног дела становништва, незапослених и пензионера.

3. СТРАТЕГИЈА РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Законом о регионалном развоју, усвојеног 15.јула 2009.године, постављени су основни циљеви регионалног развоја: смањење регионалних диспаритета, подстицање економског развоја недовољно развијених подручја, смањење негативних демографских кретања, ефикасније коришћење домаћих природних ресурса и добара, развој конкурентности на свим нивоима, развој економије базиран на знању, иновативности, савременим научно-технолошким достигнућима и др.[109]

Улога државе у новој регионалној политици своди се на уклањање и ублажавање ограничења са којима су суочена угрожена подручја. Примарни циљ стратегије је доношење нових институционалних решења, јер искуства показују да је неадекватан регионални развој последица недостатка системских и институционалних механизама.

Стратегија се темељи на три стуба:[110]

- одређивање степена развијености,
- дефинисање развојних политика ради подстицања регионалног развоја РС и
- стратегија развоја институција.

У том циљу дефинисани су и основни стратешки правци остваривања националне стратегије:

- стварање атрактивног пословног амбијента као основни услов за подизање укупне конкурентске способности српске привреде,
- индустрија образовања где је развој заснован на знању,
- развој привредне инфраструктуре,
- усклађеност развојне и социјалне улоге државе,
- равномернији регионални развој,
- одрживи развој.

Пошто транзицоне економије не могу применити стандардни кризини пакет мера због низа специфичних околности због рецесије из 2009.године, први потез је позајмљивање од ММФ-а у циљу макроекономске стабилности. Интервентни пакет економске политике се састоји из мера за подстицање привредног раста, социјалних мера, рационализације трошкова државе, инфраструктурних мера и корекцији пакета у зависности од врсте економских поремећаја.

Развојна улога државе мора бити усмерена у правцу јачања конкурентности и стварању нове индустријске структуре, подстицању предузетништва и развоју заснованом на знању и управљању људским ресурсима.

ЗАКЉУЧАК

Решавање проблема неравномерног регионалног развоја је дугорочан задатак, тако да је потребна јасна политика и стратегија која ће да обједини активности локалне заједнице, регионалних институција и Владе сваке земље.

У тржишној економији најбитније је обезбедити додатне погодности које ће стимулисати предузећа да инвестирају у неразвијена подручја. Кључни проблем неразвијених општина и округа је слабо развијена инфраструктура, недостатак инвестиција, недостатак образованог кадра.

Основни задатак политике и стратегије убрзаног развоја неразвијених региона треба да се базира на диференцијалним предностима одређене територије. Да би се обезбедиле донације земаља Европске уније за бржи развој неразвијених подручја потребна је јасна стратегија и политика регионалног развоја, која уважава регионалне специфичности и истовремено и европске стандарде у овој области.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Група аутора, Економски речник, Економски факултет у Београду, 2001.
2. Устав РС, Службени гласник РС бр. 98/2006.
3. Закон о регионалном развоју, Службени гласник РС бр. 15/2009.
4. Стратегија регионалног развоја РС за период од 2007.-2012., Сл.гласник РС бр. 55/05 и 71/05.
5. Извор: eurpomam, UN Statistic Division (Population projections), UNICEF, UNICE, nacionalna statistika
6. Извештај о развоју Републике Србије, 2008.год.
7. Закон о регионалном развоју РС, Сл.гласник РС бр. 15/2009.

---

[109] Закон о регионалном развоју РС, Сл.гласник РС бр. 15/2009.
[110] Стратегија регионалног развоја РС од 2007.-2012., стр.2.

THE IMPACT OF EMPLOYEES DEDICATION AND THEIR COMMITMENT TO WORK IN BANKS ON INCREASING THEIR FINANCIAL PERFORMANCE IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

Irena Ashtalkoska PhD, Assistant professor of business management
Savo Ashtalkoski PhD, Associate Professor of finance and banking

Faculty of Economics, FON-First Private University, Skopje, Republic of Macedonia
irena.ashtalkoska@fon.edu.mk / savo.ashtalkoski@fon.edu.mk

Abstract: The process of managing the performances of employees in banks is a factor that increasingly affects of organizational effectiveness. Performance management, has been imposes as dominant managerial paradigm, in terms, of creating the conditions for competitiveness of the banks and their success in the market.

In this paper, is elaborated the question of the impact of employees dedication and their commitment to work in banks on increasing their financial performance in the Republic of Macedonia.

In this study, primary data were obtained using a structured questionnaire, and data analysis was performed using the statistical program SPSS (Statistical Program for Social Sciences).
Key words: management, financial performance, employees, banks

1. Changes in the modern banking

Modern banking is sector of the economy which is channging constantly and accomodating towards the global flows. Today, the banks do permanent inovations, offers new services, make conections and consoliditation into bigger and more complex entities, intorduce new techologies, which in the condiotions of liberalization and intensive competition are changing faster than in the past.

Using the technological solutions machineries are taking over more and more the routine transactions. Drawing a cheque, electonic transmition od money or spending the credit for buying a car, simply, encloses moving of some parts of some database of informations from one computer file or account into another, and the automatic equipment performs these task faster and faster,more acccurate and more convinient then the people were doing in the past. This bank automaticy is so fast and big so the bank operative costs seems more like fixed costs,and less more like variable costs.

That transit towards the creation of bigger fixed costs have dramatic effects into the optimum size which is necessary for one bank so it can achieve maximum operative efficency in condition of manifacturing with lowest costs and delivery of the bank service.

Namely, the new bank trend of automate services, those banks that are intersted in competitive and sustainableprofit, have to increse thir volume of opeartions, sothat they can lower the fixed costs for product unit. But banking is the insdustry of building relations with the clients!

Automation can replace humans into the performance of the routine bank activities, but clients are not machines and they require in terms of strong competition in the sector, research and satisfying their needs properly by the banks. In fact, innovations and new technical solutions are creating the people and they are the essential factor of creating the competitiveness. Keeping this factor for bank success is of course important challenge for every manager.

This refers us to researching the human potential in banks, its attachment to the institution and ways for its utilization in the creations of the competiveness of the bank. Can the bank increase their competiveness by investing in their employer attachment to the bank? Does the bank employee's devotion create completive advantage in one small bank marker, like the one in R. Macedonia?

2. Employee's dedication and their devotion towards the banks in which they are working

Numerous authors that are dealing with the issues in terms of managing with the performance of the employee's state range of essential factors that are affecting onto the organizational performances. In that context they bring the concept of organizational commitment and dedication which shows the strength of the individual's identification with particular organization and involvement in it.

Commitment to the organization is defined as the degree to which employees are identifying with the organization and its goals, as well as their desires and aspirations for maintaining the membership in the

organization.[111] It refers to the emotional attachment of the employees for a particular organization, identification with the organization and the involvement in it.[112]

Researches in the last years primarily are based on a multi-dimensional model of attachment towards the organization that was appointed by Allen and Meyer in 1990. That model assumes that commitment is consisting of three components:[113]

- Affective or emotional attachment is manifestingas an employee identification with the organization and association with the organization. It shows a sense of employees loyalty to a particular organization;
- Instrumental or permanent attachment occurs when an employee believes that staying in the organization is best for his/her interestand he/she is aware of the cost of leaving the organization. They are hesitating regarding leaving early because they can confront with loosing large bonuses or losing the position they are having at their work place;
- The normative commitment to the organization is based on the feeling of moral obligations for staying in the organization. It develops through out the socialization and it is the result of the internalization of the values to which is proper to be attached to the organization.

According to that, affective attached employees are working in the organization because they love that, those whose attachment to the organization is based primarily on the instrumental attachment are working because they need that, and high normative attached employees feel that they have to stay within the organization because they see that behavior as morally right. This means that that attachment to the organization can be determined with some degree of desires, needs and obligations which the individuals feels toward the organization they are working for.[114] Hence, the relationship of individuals towards the organization can be better understood if we take into consideration the intensity of the three components of the commitment, respectively if we treat the commitment as multidimensional model.

In the organizations where there is a high level of employee affection towards them, several reasons are identified why the employees are attaching to its organization:[115]

- They are proud of the aspiration and achievements of the organization and they are sharing its values;

- They know what is expected of each employee, how the performances are measured and why that it is important;

- They are in control of their destiny, they taste the high risk and rewarding work environment;

- They are receiving recognition for the quality of individual performances;

- They are having fun and enjoying the support within the frames of the highly interactive environment.

In the organizations particular attention should be devoted towards the employees and their affection to the organization they are working for. Leaders have good reason to pay special attention to the loyalty of their employees because it can be a significant competitive advantage.

Employees with high level of affective commitment are less likely to leave the job and will miss work. These employees possess high motivation and higher efficiency in the execution of the work. From the emotional attachment strivings towards the contribution originate from which follows that the workers with high level of affective attachment should be motivated for achieving better labor output which will lead to less inclinable towards leaving the organization. But this can cause restriction for the organization in terms of hiring new employees with different skills and new ideas.

However, these assumptions do not necessarily apply to the employees who are primarily instrumental related to the organization they are working for, because they remain on their job due to the extremely high cost of leaving the organization. On the contrary, we can assume that because of their inability for election, they may develop a sense of frustration and danger that, still, may result in undesirable form of work behavior.

In this direction Riketta states that part of the employees who primarily have instrumental attachment to the organization, the employer cannot expect high motivation for working and promptness for

---

[111] S. Robbins, Organizational Behavior, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Inc, 2003, p. 88;

[112] S. L. McShane, M. A. V. Glinow, Organizational behavior, 4th ed, Mc Graw Hill, USA, 2008, p. 119.

[113]J. P. Meyer, N. J. Allen, A three-component conceptualization of organizational commitment, Human Resource Management Review,1, 1991, p. 61-98;

[114] R.D. Hackett, P. Bycio, P.A. Hausdorf, ”Further Assessments of Mayer and Allen’s, Three-ComponentModel of Organizational Commitment“ , Journal of Applied Psychology 79, 1994, p. 15-23;

[115] S. Robbins, Organizational Behavior, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Inc, 2003, p. 89.

investing additional effort into implementing organizational aims. However, he says, instrumental attachment to some extent contributes to leaving the organization.[116]

Normative commitment, however, because of the sense of obligation for the organization motivate the employee to act accordingly with the norms that are prescribed by the organization, so with that it is expected to have similar effects like the affective attachment, just expressed in a weaker measurements.

Despite the numerous discussions that are conducting about the value that employees of the organizations are having, is also discussed to which extent of commitments can be managed and how it can be managed.

Guest in 1992 suggested that the attachment is under the influence of several factors including: personal characteristics; characteristics of the work that is performed; work experience, structural factors and personnel policy.[117] This suggests that there is a limit to which the attachment for the organization can be manipulated.

Therefore the way how the employees of the organizations are managed have a strong impact on their bond and organizational performances. Low fluctuation of the employees that leads towards the competitive advantage of the organization is an advantage that the attachment employees of the organizations are having. Hence, taking into consideration the contribution that can give highly trained employee about the productivity of the, keeping that employee should be a priority for that organization.

Organizations can ensure this attachment through involving the employees into the practicesof human resource management such as good communication, increasing their participation in decision making, bigger protection by the management and getting appropriate rewards.[118]

3. Analysis of the link between employees dedication and their commitment to work in banks with financial performance of banks in the Republic of Macedonia

Along with the elucidation and analysis of theoretical knowledge about the impact of **employees dedication and their commitment to work in banks** on **financial performance of banks in the Republic of Macedonia** are need appropriate supplementation with observations of practice and operation of businesses, and in order to indicate the need for changes in the approach to **employees dedication and their commitment to work in banks** and their competitive advantage in the market struggle.

Namely, in this part of the paper is performed checking on theoretical aspects, with particular subject of interest are empirical knowledge and experiences for the connection of multiple factors in the field of human resources with **financial performance of banks**.

Considering everything mentioned above for the need of analysis was conducted survey of 273 respondents which are working in banks in Republic of Macedonia. Questionnaires were voluntarily filled by staff and were asked to respond freely to questions, which were guaranteed anonymity. The analysis of the data is used statistical program SPSS (Statistical Program for Social Sciences). Using the χ^2 - test and Pearson coefficient proves our hypothesis, while using correlation analysis shows the strength of the relationship between the independent variable (**employees dedication and their commitment to work in banks**) and the dependent variable (**financial performance of banks**).

3.1 Testing the hypothesis

Hypothesis 1: **Employees dedication and their commitment to work in banks**, have a positive impact on **financial performance of banks**.
Hypothesis 2: **Employees dedication and their commitment to work in banks**, have a negative impact on **financial performance of banks**.

Table 1: Empirical and theoretical frequencies of variables: Employees dedication and their commitment to work in banks (in rows) and financial performance of banks (Column)

[116] M. Riketta, “Attitudinal Organizational Commitment and Job Performance: A Meta Analysis”, Journal of organizational behavior 23, 2002, p. 257-66;
[117] D. Torrington, L. Hall., S. Taylor, Human resource Management, Prentice Hall, 7th Ed, 2008, p. 262;
[118] R. Nehmeh, “What is Organizational commitment, why should managers want it in their workforce and is there any cost effective way to secure it?” Swiss management center, SMC Working paper, 2009, p. 9.

PPVB * FPB Crosstabulation

Count

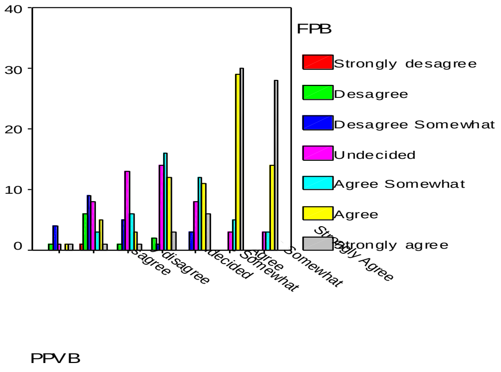
		FPB							
		Strongly desagree	Desagree	Desagree Somewhat	Undecided	Agree Somewhat	Agree	Strongly agree	Total
PPVB	Strongly disagree		1	4	1		1	1	8
	Disagree	1	6	9	8	3	5	1	33
	Disagree Somewhat		1	5	13	6	3	1	29
	Undecided		2	1	14	16	12	3	48
	Agree Somewhat			3	8	12	11	6	40
	Agree				3	5	29	30	67
	Strongly Agree				3	3	14	28	48
Total		1	10	22	50	45	75	70	273

PPVB * FPB Crosstabulation

Expected Count

		FPB							
		Strongly desagree	Desagree	Desagree Somewhat	Undecided	Agree Somewhat	Agree	Strongly agree	Total
PPVB	Strongly disagree	,0	,3	,6	1,5	1,3	2,2	2,1	8,0
	Disagree	,1	1,2	2,7	6,0	5,4	9,1	8,5	33,0
	Disagree Somewhat	,1	1,1	2,3	5,3	4,8	8,0	7,4	29,0
	Undecided	,2	1,8	3,9	8,8	7,9	13,2	12,3	48,0
	Agree Somewhat	,1	1,5	3,2	7,3	6,6	11,0	10,3	40,0
	Agree	,2	2,5	5,4	12,3	11,0	18,4	17,2	67,0
	Strongly Agree	,2	1,8	3,9	8,8	7,9	13,2	12,3	48,0
Total		1,0	10,0	22,0	50,0	45,0	75,0	70,0	273,0

Picture. 1: Empirical and theoretical frequencies of variables: Employees dedication and their commitment to work in banks (in rows) and financial performance of banks (Column)



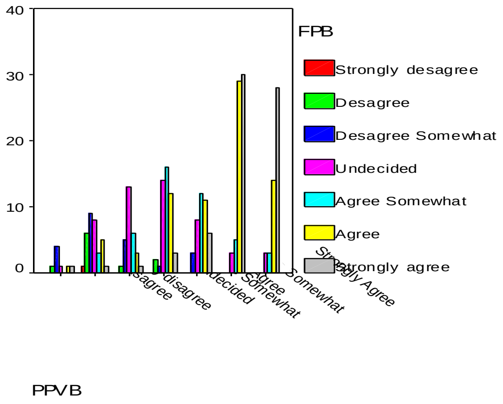


Table 1.1: Grouped data for the given variables

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PPVB * FPB	273	100,0%	0	,0%	273	100,0%

Table 1.2: Results of χ^2 - test

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	191,265[a]	36	,000
Likelihood Ratio	183,436	36	,000
Linear-by-Linear Association	115,720	1	,000
N of Valid Cases	273		

a. 25 cells (51,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

The calculated value of χ^2 = 191,265

The risk of error from 0.05% and the number of degrees of freedom df = 6 theoretical (critical) value of the test χ^2 is (0.05, 36) = 43.77.

Because (χ^2=191,265) > (χ^2= 43.77) hypothesis is accepted and it can be concluded that the **employees dedication and their commitment to work in banks** have a positive impact on **financial performance of banks**. This is confirmed by the fact that the defined risk of error is 1-α, ie 0.05 is greater than the value of the realized level of risk of error, which is p = 0,000.

The proof of the first hypothesis is rejected the second hypothesis which indicated the negative impact of the **employees dedication and their commitment to work in banks** on **financial performance of banks**.

Using correlation coefficient analysis and the coefficient of Spirman we can realize how strong is the link between planning staff performance and market performance of organizations.

Table 1.3 Correlation between employees dedication and their commitment to work in banks and financial performance of banks.

Correlations

			PPVB	FPB
Spearman's rho	PPVB	Correlation Coefficient	1,000	,650**
		Sig. (2-tailed)	,	,000
		N	273	273
	FPB	Correlation Coefficient	,650**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,
		N	273	273

**. Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

Correlation analysis shows that there is a strong link between **employees dedication and their commitment to work in banks** (independent variable) and **financial performance of banks** (dependent variable).

Conclusion

Considering the importance of process of managing employee performance as an important feature in the management of human resources in developed market economies, we are inevitably faced with the challenge of its proper treatment in ours banks. Also, in practice, many successful banks in countries with developed market economies, often invest a lot of effort in preparing programs and strategies to manage this phenomenon and raise the level of awareness of management's role in the process of managing employee performance and its impact on market performance of banks.

Literature

1. Ашталкоски С, Банкарска економија, ФОН, 2008
2. Armstrong, Michael, *A handbook of human resource management practice*, 11th Edition, Kogan Page Limited, London, 2009;
3. Aguinis, H., Performance Management, Prentice Hall, 2nd ed, 2009;
4. Mathis, R. L., Jackson, J.H., Human Resource Management, 13^{ed}, Cengage Learning, 2010;
5. Pulakos, E. D., Performance Management: A New Approach for Driving Business Results, Wiley-Blackwell, 2009;

MANAGEMENT CHANGES AND FASHION MANAGEMENT

Svetlana Trajkovic, Milos Nikolic, Gordana Mrdak
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

UPRAVLJANJE PROMENAMA I MODNI MENADŽMENT

Svetlana Trajković, Miloš Nikolič, Gordana Mrdak

Abstract: Changes actually mean life or personal -business. They bring opportunities, but also cause problems, and the business is disastrous deal only with the opportunities and problems zanemarivati.Pokušaj to stop the change in the business, is business suicide. They should not be prevented or stopped, but designed to manage them.
Modelers and experienced marketing managers who deal with fashion, know that new fashion is rarely a complete, ie. total innovation in relation to existing or previously fashion pointing izraze.Moda is nonviolent - a voluntary change in the adopted criteria of aesthetic value and on that basis, establishing new ways of expression. Fashion is an interesting economic and social phenomenon, with implications not only cultural and aesthetic character, but also economic - production and trade.
Keywords: change management, fashion management, fashion, trend manager.

Apstrakt: Promene znače život -poslovni ili lični. One donose šanse, ali izazivaju i probleme, a u biznisu je pogubno baviti se samo šansama, a probleme zanemarivati.Pokušaj da se zaustave promene u biznisu, predstavlja poslovno samoubistvo. Ne treba ih sprečavati niti zaustavljati, već njima osmišljeno upravljati.
Modelari i iskusni menadžeri marketinga koji se bave modom, znaju da nova moda retko predstavlja potpunu, tj. totalnu inovaciju, u odnosu na postojeće ili ranije modne pokazivačke izraze.Moda je nenasilna - dobrovoljna promena usvojenih estetskih kriterijuma vrednosti i po tom osnovu, utvrđivanje novog načina izražavanja. Moda je interesantan privredni i društveni fenomen, sa implikacijama koje nisu samo kulturnog i estetskog karaktera, već i privrednog - proizvodnog i trgovačkog.
Ključne reči: upravljanje promenama, modni menadžment, moda, trend, menadžer.

UVOD

Menadžment u modnoj industriji u najsirem smislu obuhvata procese strateskog upravljanja, vodjstva i odlucivanja. UspeŠan modni menadžment kompaniji obezbedjuje rentabilnost i efikasno rešavanje tekućih problema. Ujedno menadžment u sferi mode podrazumeva i kontinuirano traganje za talentovanim individuama čiji rad razvijamo.

"Savremeni uspešan čovek jednostavno mora da bude pomodar, kako bi u svetu žestoke konkurencije ostavio potreban dodatni utisak!" (Bobić--Mojsilović)"

Svaki čovek, pa i biznismen - menadžer, ima neki svoj ukus, koji međutim, ne mora biti ukus većine drugih ljudi. Zaljubljen u svoj ukus, biznismeni može da pogreši, pa da pomisli da to što se njemu sviđa, treba da se dopada i većini drugih. Uobraženko čak može da smatra da će vestom reklamom uspeti da promeni ukus većine i da će tako brojne mušterije navesti da se u izboru svog ukusa opredele za njegovu ponudu.

Ukus je psihološko određenje, koje se stiče dugotrajno, kroz komplikovani proces samospoznaje, kroz koji prolazi svaki čovek. Kao manje ili više, čvrsto etabliran lični stav, ukus se ne može lako promeniti. Zato, ako je razuman čovek i intelegentan preduzetnik, ne eksperimentišite previše sa ukusom svojih kupaca, bar ne u nekom većem obimu. Jednostavno prati ukus većine i prilagođava se. Ako vidi da narod traži i kupuje određene artikle, i ako te artikle i on takođe možete uvrstiti u svoj ponuđeni asortiman, nemora se mnogo dvoumiti, već ih treba odmah proizvesti ili nabaviti i ponudite svojim kupcima. Bez obzira, što to već rade i njegovi neposredni konkurenti. Ako se artikli dosta traže i prodaju, biće u tom slučaju mesta i za njih i za njega. Ovde se, kao i u drugim situacijama, treba držati starog poslovnog pravila: "Za one koji malo znaju, pravi put je onaj, kojim prolazi većina".

Pojam mode i modni menadžment

Moda je promena usvojenih estetskih kriterijuma vrednosti i po tom osnovu, utvrđivanje novog načina izražavanja. Moda je interesantan privredni i društveni fenomen, sa implikacijama koje nisu samo kulturnog i estetskog karaktera, već i privrednog - proizvodnog i trgovačkog.

Istorija nas uči da se kultura čovečanstva oblikuje prema suprotnim, a međusobno uslovljenim principima. Smenjuju se vrednosti tradicije i izazovi mode; progresivni i konzervativni ideali života i potrošnje; duhovno oslobađajući i sputavajući; distinktivno elitistički i masovno pučki (narodni).Ponašanje potrošača (kupaca) takođe se odvija između dva pola: tradicije i mode, tj. konzervativnog i avangardnog modela življenja. Nekad kod njih prevlada jedan (modni, avangardni) a nekad drugi (tradicionalni, konzervativni) model ponašanja. Navedeno važi za masu - preovlađujući deo potrošačke populacije.Treba međutim, znati da se svi ljudi nikad ne ponašaju po jednobraznom modelu ponašanja. Neki takođe i odstupaju od njega. Tako, sa preovlađujućom masom konzervativaca, uvek žive i ističu se i pojedini avangardni odnosno, u drugom društvu preovlađujućih poklonika mode, svoje kulturološke i potrošačke zahteve, uvek izražava i određen broj tradicionalista i konzervativaca.

Moda je po svom formalnom određenju suprotna tradiciji, mada se u osnovi u najvećem broju slučajeva, uzdiže kao vrednost afirmacije i reafirmacije neke ranije tradicije, kojoj vraća stari sjaj u novom obnovljenom modnom izrazu.Mnogi, da ne kažemo svi, modni izrazi predstavljaju u stvari reafirmaciju i revitalizaciju nekih ranijih modnih prezentacija. Kao što znamo, ovi izrazi nisu apsolutna kopija ranije eksploatisanih modnih uzora, već nešto što se od njih razlikuje u nekim vidljivim detaljima i što te izraze prezentuje kao novu modu.Proizvođač ili trgovac modnim artiklima treba da poznaje ranije istorijske modne izraze, koji predstavljaju osnovu obnovljene aktuelne mode, da bi u istorijskim eksponatima i obnovljenim sećanjima pronašao interesantne ideje, Kako bi verodostojnijim i privlačnijim napravio svoje savremeno modno predstavljanje.

Modelari i iskusni menadžeri marketinga koji se bave modom, znaju da nova moda retko predstavlja potpunu, tj. totalnu inovaciju, u odnosu na postojeće ili ranije modne pokazivačke izraze. Oni znaju da moda, da bi bila tržišno uspešna, odnosno da bi se masovno prihvatila od strane mušterija, treba da predstavlja samo originalno preinačenje ili specifično podržavanje nekog od ranijih modnih proizvoda ili modnih stilova, sa kojima su zainteresovane mušterije već donekle upoznate. Ljudi teško prihvataju, bez posebnih i jakih motiva, potpunu inovaciju (100%) koja na neki način zahteva potpuno preinačenje njihovih saznajnih, estetskih, emocionalnih ili drugih stavova. Da bi se nova moda masovno prihvatila, ona treba da sadrži najviše 20-30% novih - mušterijama nepoznatih informativnih, estetskih ili drugih modnih detalja i sadržaja.

Preduzetnik koji se bavi proizvodnjom ili prometom modnih artikala, treba da poznaje ovo određenje mode, kako ne bi napravio pogrešku da prihvati da prodaje takve artilke, koji su potpuna modna inovacija i koji su, kao takvi, za većinu mušterija neprihvatljivi modni izrazi, koje ne razumeju i koje neće da slede.

Danas, međutim, kada je moda planetarni fenomen neuporediv sa bilo čim, izgleda da je teže nego ikada definisati ovo doba – kraj 20. i početak 21. veka. Jedan modni talas se valja za drugim, a ljudi ih slede, pokušavajući da u njima nađu izraz svoje ličnosti i svoje vrednosti. "Današnji moderni predstavnik savremene civilizacije priključen je na izvore modnih trendova kao na aparat za dijalizu", kaže naša književnica i publicista Mirjana Bobić Mojsilović. "Biti u trendu, imperativ je kakav nikada ni jedna totalitarna ideologija nije uspela da dostigne sa tim stepenom ostvarenosti, kakvim danas može da se pohvali svetski centar za proizvodnju modernih simbola uspešnosti".

"Savremeni uspešan čovek jednostavno mora da bude pomodar, kako bi u svetu žestoke konkurencije ostavio potreban dodatni utisak!" (Bobić--Mojsilović)

Uspešna društvena egzistencija danas se ne može ni zamisliti bez ideje o sumanitom praćenju modnih trendova, bez neprestanog kupovanja stvari koje nemaju nikakvu drugu svrhu osim da izigravaju dodatak na ličnost.

Kraj 20. veka predstavlja simboličko nadmetanje modnih znakova, simbola uspešnosti, njihovu međusobnu ludu trku u kojoj savremeni čovek misli da Je slobodan samo zato jer bira da li će se privoleti Armaniju ili Pal Zileriju, Omegi ili Šafhauzenu, Mercedesu ili Rols Rojsu, sve zavisno od toga ko je od ovih modnih aiganata dao više novca za vlastitu reklamu.

"Kako se, dakle, moderno čovečanstvo, od tolike potrebe i potrage za individualnošću svelo na skučeni broj uniformi koje sada, međutim, umesto tipičnih oznaka ranga imaju imena ili brojeve, ako je u pitanju "Beneton" na primer. Kako je moguće da ovo dobrovoljno ropstvo, kroz modu i robne marke bude jedan od najznačajnijih i najupečatljivijih fenomena na kraju dvadesetog veka?" pita se Mirjana Bobić-Mojsilović: "Smisao moderne civilizacije odjednom postaje sveden i bukvalno na etiketu, koja okačena na ljudsko biće predstavlja novi znak, simbolički dokaz njegove uklopljenosti u modne trendove, mera njegove socijalne uspešnosti, oznaka njegovog stila i njegovo vidljivo, lako čitljivo ja."

"Nekad su ljudi želeli da pomoću mode budu elegantni. Danas pomoću mode žele da zavode", ističe francuski teoretičar mode Žil Lipovicki.

Izvori i pravci modnih širenja

U teoriji je utvrđeno, a u praksi potvđeno, da se moda najčešće širi u jednom od četiri smera:

- vertikalno: odozgo na dole,
- vertikalno: odozdo na gore,
- horizontalno i
- u smeru koncentričnih krugova.

/ 1 / Piramidalni model širenja mode odozgo na dole, najčešće se ostvaruje u sredini ili društvu koje ima neku elitu (institucionalizovanu ili neinstitucionalizovanu), koja se razlikuje i afirmiše u pogledu svog stvarnog ili umišljenog statusa i samim tim i vizuelnog prezentovanja, od mase običnih pojedinaca, koji, po pravilu, žele da oponašaju i imitiraju ovu povlašćenu grupu ljudi. Ta elita može biti politička (plemstvo, na primer), umetnička (neki umetnički krugovi), socijalna (bogataši) ili neka druga.
Kada "niži" slojevi usvoje modu "viših", onda je ovi viši, (tj. elita), da bi zaštitili svoj distinktivni status, odbacuju i prelaze na novu modu. l to se smenjuje u stalnim ciklusima.

/ 2 / Vertikalni model, uzlaznog kretanja mode, po pravilu je karakterističan za burna ratna, revolucionarna, prevratnička i slična vremena i posebno u vreme uspešno izvedenih socijalnih ili kulturnih revolucija. Zajedno sa novim političkim i kulturnim idejama koje nameću pobeđenim klasama, pobednici takođe nameću novu modu, koja je vizualna prezentacija onih vrednosti za koje su se i borili.

/ 3 / Horizontalno širenje mode je odlika potrošačkog blagostanja i socijalne demokratije koji doprinose tome, da se na više nivoa i mesta stvaraju "modni centri" ili "modna žarišta", iz kojih se moda različitom prodornošću i intenzitetom širi na razne segmente populacije po zemlji i svetu. Poznato je da su svetski modni centri u pogledu odevne mode: Pariz, Rim, Njujork, London i neki drugi gradovi.

/ 4 / Sirenje mode u smeru koncentričnih krugova dešava se u društvima u kojima postoji društveni i modni centar i periferija. U centru se moda kreira i promoviše, a zatim direktno ili indirektno širi dalje, na razna unapred opredeljena destinaciona tržišta, po periferiji.

Ne treba posebno isticati veliku ulogu ekonomske i druge propagande (umetničke, sportske, političke), koja se, u širenju mode, odvija preko mas-medija. U zemaljskim (državnim) relacijama centar iz koga se moda dalje enkodira po periferiji je obično glavni grad zemlje, koji je ne samo političko, administrativno, kulturno i drugo, već je i modno središte date sredine.

Biznismeni koji se bave prometom modnih artikala, treba da poznaju društvene trendove razvoja - kulturne, političke i druge, koji utiču na pravce širenja mode (bilo da je reč o socijalnim ili teritorijalnim pravcima), da bi po tom osnovu mogli dg prave dobre procene modnih ispoljavanja i modnih tokova i da bi zahvaljujući lome, mogli da donose dobre odluke, vezane za nabavku i plasman modnih artikala sa kojima se bave.

Ako se biznismen bavi prometom modnih artikala, nesme zanemarivati svoje modno obrazovanje, i svoje poslovne poteze samo zasnivati na svojim modnim iskustvima i modnoj intuiciji. Svet se i u pogledu mode svakodnevno menja, a shodno tome se menjaju i kupovne i potrošačke (posedničke) preferencije mušterija. Preduzetnik ne mora pratiti šta se na modnim tržištima dešava, ali će to pratiti njegove mušterije, pa će ukoliko ne mogu kod njega da nabave željene modne artikle, to obavljati kod drugih ponuđača koji su modno aktuelniji od njega!

Modne faze i ciklusi

Mada se svaki novi modni izraz nameće javnosti na osoben način, zavisno od ideje, sredstava i tehnike moderatora, utvrđeno je ipak, da se moda po pravilu izražava po izvesnim ciklusima, koji se ponavljaju po određenim vremenskim sekvencama i koji u principu imaju sledeće faze ispoljavanja:

- faza primarnog takmičenja, odnosno faza distinkcije (promocije, isticanja), nazivanom i fazom umetničkog i estetskog takmičenja;
- faza sekundarnog takmičenja, odnosno faza takmičenja različitih proizvođača
- sa svojim modnim proizvodima;
- faza tercijalnog ili trgovačkog takmičenja, i
- faza napuštanja datog modnog stila.

/ 1 / U prvoj fazi (fazi primarnog takmičenja) određen modni proizvod ili stil -koji se po nekim određenjima razlikuje od ostalih, prvi put se predstavlja u javnosti, odnosno na umetničkom ili modnom tržištu. U ovoj fazi samo kreatori, dizajneri i drugi demonstratori i eventualno veoma mali broj modnih avangardista sa unikatnim primercima, izražava ovaj modni izraz ili stil. U ovoj fazi pojedini kreatori se nadmeću sa drugim kreatorima i dizajnerima, koji eksponiraju drugačije modne stilove i izraze. Ponuđeni modni stil može se afirmisati na nekoj modnoj reviji, izložbi ili drugoj javnoj manifestaciji i kao takav prihvatiti od strane zainteresovanih proizvođača. Može se međutim, ukoliko ne zainteresuje kupce, pokazati i kao "modno mrtvorođenče".

/ 2 / U fazi sekundarnog takmičenja, kreirani i usvojeni modni proizvod ili stil, pojavljuje se na tržištu ponuđen od strane različitih proizvođača, koji se po nečemu međusobno razlikuju i koji se između sebe nadmeću sa svojim proizvodima i markama proizvoda kod potrošača i trgovaca.

U ovoj fazi može se pojaviti i više proizvođača određenog artikla, koji tržištu nude različite marke i finese datog modnog izraza; međutim, to su ipak samo manji ili veći modni dodaci, pri čemu se u biti osnovna modna ideja
konsekventno poštuje.

/ 3 / U fazi tercijalnog takmičenja, kada je određeni modni proizvod, odnosno stil uspeo da se nametne u javnosti kao karakteristična moda, koju slede proizvođači, distributeri i publika, nastupa takmičenje među trgovcima, koji se trude da nabave što autentičnije proizvode od svojih liferanata i da ih kao modne novitete plasiraju svojim mušterijama. U ovoj fazi odvija se oštra tržišna borba između različitih trgovačkih radnji, koje putem reklame, distributivnih bonifikacija - koje pružaju kupcima i na druge načine, žele da zauzmu što veći deo tržišnog prostora.

/ 4 / Faza napuštanja modnog proizvoda, odnosno stila, označava period kada se određeni modni proizvod, tj. stil tržišno iscrpeo i kada njegova dalja ekonomska eksploatacija dovodi do opadajućih prinosa, a potom i do gubitka. Ova faza se može eventualno izbeći odgovarajućim tehnološkim ili tržišnim "podmlađivanjem" (revitalizacijom) proizvoda ili stila, kojim se faktički odlaže njegova amortizacija.

Odnos preduzetnika prema ovim fazama je diferenciran, zavisno od njihove pronicljivosti i ekonomske moći. Ako su u pitanju preduzetnici velikih poslovnih mogućnosti (npr. veliki proizvođači, vlasnici lanca robnih kuća i sl.), oni se mogu i trebaju uključiti u modna zbivanja datog proizvoda (stila), već u fazi primarnog ili eventualno sekundarnog takmičenja. Mogu podržavati određene kreatore, njihove modne izraze i njihove modne proizvode. Da bi se nametnuli javnosti kao promoteri određenih modnih inovacija, mogu takođe organizovati modne manifestacije i spektakle (revije, izložbe, kolekcije), svakako sa veštim i glamuroznim isticanjem svoje firme, svoga znaka, žiga, marke i drugih konstanti vizuelnog identiteta.

Mali proizvođači i trgovci, vlasnici samostalnih radionica, butika, tezgi, dućana i sličnih proizvodno-prodajnih objekata, nemaju te mogućnosti, pa im zato preostaje da samo pažljivo prate modna zbivanja na tržištu velikih "igrača" i da se u ta zbivanja uključuju sa svojim nabavkama, proizvodnjama i prodajama modnih proizvoda, sa nadom i očekivanjem da su se u tome opredelili za "pravog" i da će im to doneti zadovoljavajući profit, ili im bar pokriti troškove redovnog poslovanja sa modnim proizvodima.

Modni proizvodi su kao biološki organizmi: začinju se, rađaju, rastu, dostižu punu zrelost, stare i umiru.

U marketingu je dobro poznat koncept "životnog ciklusa proizvoda".

a) Po ovom konceptu, svaki modni proizvod prvo mora da se začne u glavi nekog dizajnera, kreatora ili drugog istraživača, koji osmišljava i definiše: izgled, sadržaj, funkciju i namami novog artikla koji treba da se napravi, testira i plasira na tržištu

b) Proverena i oblikovana ideja, potom se operacionalizuje u proizvodnim halama, što dovodi do rađanja proizvoda i potom njegovog predstavljanja (promocije) na tržištu.

c) Ukoliko je proizvod dobro osmišljen, odnosno ukoliko ga kupci prihvate sa interesovanjem, sledi faza rasta koja se manifestuje kroz multiplikaciju (umnožavanje) preferencija kupaca i rast prodaje na tržištu.

d) Svaki rast ima granicu, pa tako i rast plasmana modnih proizvoda, koji se završava sa zrelošću, koja označava najvišu tačku prodaje koja se sa datim artiklom ostvaruje. Posle tog momenta, interes kupaca jenjava i proizvod počinje da zastareva.

e) Starost ili zastarevanje modnog proizvoda nastupa naročito onda, kada se na tržištu pojave drugi modno mlađi proizvodi, prema kojima pažnja zainteresovanih mondena počinje intenzivnije da se usmerava. Starost proizvoda se izražava kroz drastičan pad prodaje modnog proizvoda, koji proizvođače i trgovce može da odvuče u gubitke, ukoliko se blagovremeno ne preorijentišu na druge, modno aktuelnije proizvode. Problem zastarevanja može se ponekad resiti ili odložiti: tehnološkim ili reklamnim "podmlađivanjem" proizvoda, nalaženjem novih nezadovoljenih segmenata kupaca kojima demodirani proizvod još odgovara i na druge načine.

f) Tržišno umiranje modnog proizvoda nastupa onda kada proizvođači prestaju da ga proizvode, a trgovci da ga prodaju. U nekim slučajevima proizvođači i trgovci se još bave sa takvim proizvodom - ukoliko je reč o složenom tehničkom uređaju, čije rezervne delove moraju izvesno vreme još da proizvode, odnosno da plasiraju ranijim kupcima. U navedenom smislu postoje i određene zakonske obaveze, koje i proizvođači i trgovci treba da poštuju.

Imajući u vidu da se u periodu rasta plasmana modnog artikla, sve do tačke zrelosti, ostvaruje najveći plasman, a takođe i najveća razlika u ceni, mudro je da se upravo taj period - koji je kod nekih proizvoda kraći, a kod nekih duži, iskoristi za postizanje najvećih proizvodnih i prometnih efekata od prodaje datog modnog proizvoda. Pre toga, kritično je proizvoditi ili nabavljati veću količinu novih modnih artikala, jer može da se desi da ih kupci ne prihvate. Posle tačke životne zrelosti, takođe je nerazumno vršiti veću proizvodnju ili nabavku, jer proizvod kao demodiran može da ostane neprodat. Ako do toga dođe problem se mora odlučno rešavati - drastičnim sniženjem cena i rasprodajom, što je za preduzetnike uvek bolno rešenje, ali nije najgore. Najgore je kada proizvod uopšte ne može više da se proda.

Pošto smo ukazali na fazu životnog ciklusa modnog artikla u kojoj preduzetnik može ostvari njegovu najbolju prodajnost (faza rasta), potrebno je još da skrenemo pažnju na jedan tip modnog proizvoda,

koji se naziva "hit proizvod". Hit proizvod je tržišni artikal sa jako kratkim životnim ciklusom, čija prodajnost u periodu rasta dostiže vrtoglavan uspon - koji ne traje dugo. Posle tačke zrelosti sledi i vrtoglavan pad prodaje, što ukazuje da poslovanje sa "hit proizvodima" pruža šanse za natprosečnu brzu i veliku zaradu, ali takođe nosi i velike rizike, da prodajni poduhvat ne uspe i da preduzetnik ode u gubitke.

ZAKLJUČAK

Suština kreativnog modnog menadžmenta i upravljanje promenama ogleda se u tome da se pronicljivo sagledaju različiti procesi, stanja i okolnosti, da se uoče šanse i da se na osnovu toga osmisle mudra rešenja, kako će se naokolo odvojeni subjekti (dobavljači i kupci), na različitim prostornim destinacijama, različitim sistemom komuniciranja, u različitim vremenskim dimenzijama povezati, da bi se ukazane šanse iskoristile. Svaki kreativni modni menadžerski poso sastoji iz sledećih faza i aktivnosti: osmišljavanje, organizovanje, koordinacija , sinhronizacija, kontrola i revizija.

Osnov vrhunskog uspeha u biznisu i menadžmentu praktičnog karaktera čine neke od sledećih kombinacija:kombinacije sposobnosti, kombinacije resursa, kombinacije komponenti i materijala, kombinacije tehnologija, kombinacije dizajna, kombinacije menadžmenta i organizacije, kadrovske kombinacije, finansijske kombinacije, kombinacije instrumenata marketinga (marketing MIX), kombinacije poslova i funkcija, kombinacije u sferi usluga i ostale kombinacije. Upravljanje promenama i modni menadžment je ozbiljan posao, gde se radi sa različitim ljudima i novčanim i materijalnim vrednostima. To je posao u kome ne sme biti mnogo improvizacije i grešaka, već sve treba da se odvija po utvrđenoj proceduri.

Literatura

1. Avakumović J., Punović D., Modni marketing, DTM, Beograd, 2011.
2. Avakumović J, Vujačić N., Avakumović J., Ekonomika biznisa, DTM, Beograd, 2011. 1. Prof. Dr. Isaak Adizes, “UPRAVLJANJE PROMENAMA” : moć uzajamnog poštovanja i poverenja u privatnom i porodičnom životu, poslu i društvu, Novi Sad, ASEE 2008. god.
3. Prof. Dr. Vuksan Bulat: “Teorija organizacije i menadžment” , Industrijski menadžment, Kruševac, 1995. god.

STRATEGY AND TACTICS OF NEGOTIATIONS

Predrag Trajkovic PhD
Stanka Djurić PhD
High School of Proffesional Applied Studies, Vranje, Republic of Serbia

STRATEGIJE I TAKTIKE PREGOVARANJA

Prof. Dr Predrag Trajković
Doc. Dr Stanka Djurić
Visoka Skola Primenjenih Strukovih Studija, Vranje, Srbija

Abstract :Every day we spend a lot of time negotiating, even when we are unaware that we do, because most of it takes place informally.

Negotiations may relate to family issues when negotiating the home with loved ones, business topics, the workplace, or trgovinii market, the trade union issues, the resolution of disputes between states. Even with small children very often, and sometimes very intense need to negotiate (the children in their demands the most skilled negotiators). More and more situations kojezahtevaju pregovaranje.Svako want to participate in making decisions that will affect him, the less people accept decisions that somebody else made. The fact is that in life, of course, in the business world never gets what sezasluži, but what the negotiations succeed dobiti.Pregovorima can get everything, but you can not negotiate with anyone. It is therefore of great importance to understanding and classifying certain type of personality. Personality is a key phenomenon in explaining the interpersonal relationships and is defined by its attitudes, perceptions and beliefs. Identify the type of person Auger assistance in almost all cases of interpersonal communication in everyday life.

Inserts negotiation is one of the important conditions for the successful realization of poslovnihciljeva. This is a stock trade-offs to achieve both an acceptable conclusion. In a world where we constantly bombarded with information, the ability mutual understanding is all the more important and more difficult. Real communication involves trust, integrity and empathy. Negotiations are a means of dealing by which two or more persons seeking to advance their individual interests through joint action. Negotiation is a process seeking the agreement based on mutual interest. Instead the strategy of "get / lose" (win / lose situation), which aims to "beat" the opponent and result in an inferior position, negotiations to be based on a strategy of "get / get" (win / win situation) where both parties seek a mutually acceptable solution. What is important in negotiations jestda even the bottom of the page feels a loser so that the business can continue to obostranozadovoljstvo. This is the only way to develop a long-term partnership.

Keywords: negotiation, communication, business excellence, success, strategy and tactics of negotiation

Abstrakt: Svakoga dana mi provodimo mnogo vremena pregovarajući, čak i kad smo nesvesni da to činimo, jer se veći deo toga odigrava neformalno.
Pregovori se mogu odnositi na porodične teme kad pregovaramo u kući sa najbližima, poslovne teme, na radnom mestu, u trgovinii ili pijaci, na sindikalne teme, rešavanje sporova između država. Čak i sa malom decom vrlo često, a nekada i vrlo intenzivno moramo da pregovaramo (deca su u svojim zahtevima najveštiji pregovarači). Sve je više situacija kojezahtevaju pregovaranje.Svako želi da učestvuje u donošenju odluka koje će uticati na njega, sve manje ljudi prihvata odluke koje je neko drugi doneo. Činjenica je i da se u životu, a naravno i u poslovnom svetu nikad ne dobije ono što sezasluži, već ono što se pregovorima uspe dobiti.Pregovorima se može dobiti sve, ali pregovarati se ne može sa svakim. Zbog toga je od velike važnosti poznavanje i klasifikovanje određenog tipa ličnosti. Ličnost predstavlja ključni fenomen za objašnjenje interpersonalnih odnosa i definisana je njenim stavovima, opažanjima i uverenjima. Identifikovanje tipa osobem ože pomoći u skoro svim slučajevima međuljudske komunikacije u svakodnevnom životu.
Umeće pregovaranja predstavlja jedan od važnih uslova za uspešno ostvarenje poslovnih ciljeva. To je trgovanje ustupcima kako bi se postigao podjednako prihvatljiv zaključak. U svetu gde nas kontinuirano bombarduju informacijama, sposobnost uspostavljanjamosta uzajamnog razumevanja je sve važnija i sve teža. Prava komunikacija obuhvata poverenje, integritet i empatiju. Pregovori predstavljaju način ophođenja putem kojeg dve ili više osoba nastoje da unaprede svoje pojedinačne interese zajedničkim delovanjem. Pregovaranje predstavlja process traženja sporazuma koji se temelji na obostranom interesu.

Umesto strategije “dobijam/gubiš”(win/lose situacija), kojom se nastoji “potući” protivnik i dovesti u podređeni položaj,

pregovaranje bi se se trebalo temeljiti na strategiji “dobijam/dobijaš” (win/win situacija)gde oba partnera traže obostrano prihvatljivo rešenje. Ono što je kod pregovaranja važno jestda se ni je dna strana ne oseća gubitnikom tako da se poslovanje može nastaviti na obostranozadovoljstvo. To je jedini mogući način razvijanja dugoročnog partnerskog odnosa.

Ključne reči: pregovaranje, komuniciranje, poslovna izvrsnost, uspeh, strategije i taktike pregovaranja

UVOD

Iako se pregovaranje može smatrati jdnom od najstarijih ljudskih aktivnosti koju i danasupotrebljavamo gotovo svakodnevno u privatnoj ili poslovnoj interakciji sa drugima, njegovo izučavanje u akademskim sferama apočelo je vrlo kasno. Prvi značajniji radovi iz ovog područja pojavljuju se tek kasnih šezdesetih godina. Od tada je pregovaranje u središtu pažnjeraznih teoretičara koji proučavaju njegove mnogostruke aspekte: sociološke, bihevioristečke,komunikacijske, etičke, pravne, kulturne, ekonomske...U savremeno doba pregovaranje sesmatra univerzalnim procesom i kao takvo primenjivo je u mnoštvu različitih životnih stanja.

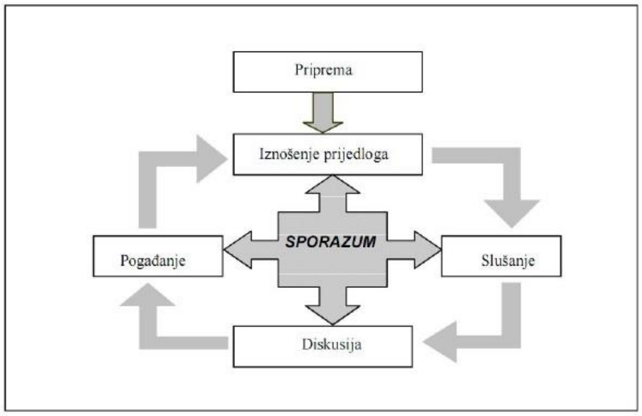
Savremeni stil podrazumeva jednu kreativnu saradnju umesto tradicionalne konfontacije, sa tendencijom da se postigne partnerstvo između dve strane.

Neki autori uporedili su veštine pregovaranja sa borilačkim veštinama i to u prvom reduaikidom, objašnjavajući da je ceo naš život ustvari energija sa kojom igram o. U tom svetlu inapadi se smatraju samo beskrajnim arovima energije koje treba iskoristiti na kreativan i harmoničan način. Jedan od važnih principa u aikidu je da se energija koju dobijamo mora poštovati, prihvatiti i preusmeriti umesto da joj se suprotstavljamo. Ako zaberemo da igramo sa energijom protivnika, bićemo dovoljno fleksibilni da odgovorimo na sve nove vrstenapada. Sposobnost da igramo sprečava nas da budemo vezani samo za jednu posebnu strategiju rešavanja.

Zato je od velike važnosti istraživati, dizajnirati sopstveni pristup, testirati ga, doraditi ga, pokazati drugima, a onda brzo napraviti novu verziju. Jer, činjenica je da i onda kada mislimoda su se pregovori završili, ustvari samo ne znamo kada će biti ponovo nastavljeni, jer nikada nije „poslednja runda“. Jedinstvenost ponude doprinosi pregovaračkoj poziciji, a ukolikonemamo takvu ponudu, ne treba zaboraviti da i sam pregovarač čini ponudu. Način na koji se pregovarač nametne, predstavi sebe i firmu koju zastupa, gradi poverenje i ume da oseti potrebe druge strane utiču na unikatnost pregovaranja.

Jedna od najvećih prepreka za uspešno zaključenje pregovora je nestrpljenje i razumljiva, ali neopravdana težnja da se što pre završi sa poslom. U pregovorima prednost ima onaj kojinije opterećen faktorom vremena (ili onaj ko ume to tako da predstavi).

1. OSNOVE PREGOVARANJA



Slika 1. Proces pregovaranja

Tri osnovna elementa pregovora čine: pregovarači, proces pregovora i ishod, odnosno rezultat pregovora.

Pregovarači predstavaljaju suprotstavljene strane u pregovorima. Pregovori mogu imati najmanje dva pregovarača, ali mogu imati i veći broj pregovaračkih strana. Veći broj pregovarača može prouzrokovati određene probleme i kofuzije u procesu pregovora, tako da je najefikasnije pregovaranje sa dva oponenta. Pregovarači mogu biti različitog pola, nacionalnosti, kulture, obrazovanja, što takođe utiče na kompleksnost procesa.

Proces pregovora je esencijalna komponenta pregovora. Pregovaranje je proces prevazilaženja barijera, odnosno proces u kome suprotstavljene strane pokušavaju da sklope sporazum koji će doneti obostranu

korist. Ishod pregovora je rezultat procesa pregovora. Ishod, ili rezultat pregovora predstavlja sklapanje sporazuma ili potpisivanje ugovora u kome su sadržana prava i obaveze učesnika pregovora. Rezultat pregovora, prema odnosima pregovaračkih strana, može biti sledeći[119]:

- Win/win (obe strane dobijaju) - ovo je situacija kada obe strane pobeđuju. To je najpovoljniji ishod. Obe strane imaju konstruktivan pristup pregovorima i žele da pronađu zadovoljavajuće rešenje.
- Win/lose (ja dobijam, ti gubiš) - prema ovom rezultatu pregovora jedna strana dobija, dok druga strana gubi. On predstavlja posledicu kompetitivnih odnosa između pregovaračkih strana.
- Lose/win (ja gubim, ti dobijaš) - ovaj rezultat je sličan prethodnom, jedna strana strana dobija, a druga gubi. Ovaj slučaj je još nepovoljniji iz razloga što pretpostavlja nepostojanje bilo kakve vizije, strategije.
- Lose/lose (obe strane gube) - ovo je najgori mogući ishod, kada u pregovorima nijedna od suprotstavljenih strana nije ostvarila svoja očekivanja.

Ishod pregovora u mnogome zavisi od pristupa koji pregovarači imaju prema procesu pregovora.

Dva opšta pristupa u pregovorima su:

- kompetitivno
- kooperativno pregovaranje.

Kompetitivno pregovaranje – po ovom pristupu dobitak jedne strane uslovljava gubitak druge strane. Pregovarač je fokusiran samo na svoje interese i aspiracije i ne mari mnogo za drugu stranu. Interesi druge strane se često zanemaruju i apstrahuju. Cilj je rešiti problem u svoju korist. Kompetitivnom strategijom mogu se ostvariti dobri rezultati pregovora, ali se isto tako može trajno uništiti međusobni odnos između pregovarača I predvideti kreativni načini rešavanja problema. U pojedinim slučajevima samo je ovaj vid pregovaranja moguć. To su određene situacije sa mnogo fiksnih parametara, te se može pregovarati samo na ovaj način. Kompetitivni odnos pregovaranja između kupca i prodavca može se predstaviti raznim matematičkim modelima „Teorije igara“. Teoretičari shvataju da bi postignuti sporazum na osnovu završenih pregovora bio trajan, on mora biti prihvatljiv za obe strane, tako da se obe pregovaračke strane osećaju kao pobednici. Ukoliko se pregovori okončaju na takav način da samo jedna strana osvari svoja očekivanja, to ne može biti trajno rešenje i ono preti da ugrozi stabilnost i međusobnu saradnju.

Kooperativno pregovaranje - ovim pristupom pregovora obe strane dobijaju. To je takozvani win/win način rešavanja pregovora. Pregovaračke strane su privržene postizanju rešenja koje je korisno za sve aktere procesa pregovora. Kooperativno (integrativno, saradničko) pregovaranje karakterišu međusobno razumevanje pregovaračkih strana i zajednički napori na postizanju zadovoljavajućeg ishoda. Kod ove vrste pregovora cilj nije identifikacija međusobnih razlika, već identifikacija sličnosti, odnosno spoznaja onih zajedničkih tačaka koje služe kao platforma za dalji tok razgovora.

Važan faktor kooperativnog pregovaranja je efikasan tok informacija. Oponenti podstiču slobodnu razmenu informacija, kojom se stvara bolja predstava o stavovima i interesima suprotne strane i lakše iznalaze ideje za rešavanje problema. Nedostatak slobodne razmene informacija predstavlja i osnovni uzrok neuspeha kooperativnog pregovaranja.

Postoje četiri faze procesa integrativnog ili saradničkog pregovaranja[120]:

- Identifikovanje i definisanje problema,
- Razumevanje problema i razmatranje potreba i interesa,
- Stvaranje alternativnih rešenja problema,
- Evaluacija alternativa i izbor najbolje.

Nije u svim situacijama moguće voditi integrativne pregovore, iz razloga što oni podrazumevaju spremnost obeju strana na ovakav vid rešavanja spora. Ukoliko, pak postoji volja za saradnju, treba negovati ovakav vid pregovora jer se njima postižu najbolji i trajni rezultati.

Pregovori su postali centralni aspekt organizacionog života. Rastuća kompleksnost radnih odnosa, pojačano oslanjanje na timove da donose odluke i stvaranje novih organizacionih formi, dodatno su uticali na potrebu da se lideri moraju razvijati kao uspešni pregovarači. U pojedinim situacijama tok pregovora je takav da je potrebna dobra procena da li pristati na dogovor. Ukoliko se proceni da ishod pregovora neće biti zadovoljavajući i na očekivanom nivou, bolje je prekinuti pregovore nego trpeti posledice nepovoljnog aranžmana. To se može ustanoviti na osnovu procene najbolje altrnative, koja se stručno naziva BATNA (Best Alternative to a Negotiated Agreement). Batna je glavni fokus i upravljačka snaga uspešnog pregovarača. Nju ne treba mešati sa krajnjom prihvatljivom cenom i zonom mogućeg dogovora. Ona je mera ravnoteže između strana, zasnovana na resursima koje kontrolišu ili na koje mogu da utiču u svrhu

---

[119] Dobrijević, G. (2011) Poslovno komuniciranje i pregovaranje, Univerzitet Singidunum, Beograd, str.74

[2]Dobrijević, G. (2011) Poslovno komuniciranje i pregovaranje, Univerzitet Singidunum, Beograd, str. 78

ostvarivanja svojih pregovaračkih ciljeva[121]. BATNA, u suštini predstavlja našu drugu najbolju odluku. Pregovarači koji imaju atraktivniju BATNA-u, manje su zavisni od centralnih pregovora, i kao posledica imaju veću moć i mogu iz pregovora izvući više. BATNA se tokom pregovora može menjati. Ukoliko uspe da unapredi svoje alternative, pregovarač će ostvariti veći uspeh u pregovorima. Ukoliko, pak, nije u mogućnosti da unapredi svoju BATNA, trebalo bi pokušati oslabiti BATNA-u suprotne strane kako bi se ostvario povoljniji položaj u odnosu na suprotnu stranu. Pregovarač koji ima bolji položaj u tom odnosu, povećava zavisnost svog oponenta od tog odnosa i posledično poseduje veću moć i polaže pravo na veću nagradu. Kao što je već spomenuto batna je dinamična kategorija, čiji se elementi mogu menjati. Sastavni elementi BATNA-e su[122]:

- Rokovi,
- Alternative,
- Sopstveni resursi,
- Resursi druge strane,
- Informacije,
- Iskustvo,
- Interesi,
- Znanje.

BATNA ima veliki značaj u procesu pregovaranja. Uspešan pregovarač shvata važnost formiranja svoje BATNA-e, jer na taj način on postaje sigurniji i snažniji za pregovaračkim stolom.

Krajnja prihvatljiva cena je ona cena ispod, ili iznad koje pregovarač neće pristati na dogovor. To je najniža, ili najviša cena koju pregovarač može prihvatiti, u zavisnosti od toga da li se nalazi u poziciji kupca ili prodavca.

ZOPA (Zone of Possible Agreement), odnosno zona mogućeg dogovora je raspon cena unutar kojeg će pregovaračke strane doći do dogovora[123]. Ona predstavlja presek skupova interesa pregovaračkih strana. Ukoliko ne postoji barem delimično preklapanje interesa, do dogovora neće doći.

Ustupci predstavljaju veoma bitan deo pregovora i u praksi oni često omogućavaju da dođe do dogovora, odnosno sklapanja sporazuma. Ukoliko nijedna od suprotstavljenih strana u pregovaračkom procesu nije spremna na ustupke, ishod pregovora neće biti pozitivan. Ustupcima se smanjuju početni zahtevi, odnosno činjenjem ustupaka pregovarač smanjuje nivo koristi i efekte koje će ostvariti od pregovora. Postavlja se pitanje da li se davanje ustupaka manifestuje kao slabost pregovarača, odnosno njegove nemoći da istraje u svojim zahtevima i da li ono utiče na očekivanja oponenta u budućnosti? Treba biti konstruktivan u pregovorima, ali takođe treba biti i oprezan u davanju ustupaka.

Ključ uspeha je dobro proanalizirati suprotnu pregovaračku stranu, pokušati predvideti njihovo ponašanje i njihove argumente i pronaći idealnu proporciju koja donosi nabolji ishod.

Uspešan pregovarač u pregovore ulazi svesno i pridržava se osnovnih pravila pregovaranja.Osnovna pravila na koja treba obratiti pažnju pri samom procesu pregovaranja su:

- jasno definisati pitanje, odnosno temu pregovora,
- sačuvati svoje adute što je duže moguće,
- slušati, posmatrati i odrediti poziciju druge strane,
- pregovore započeti od onog šta se želi i težiti ka onome što se realno može postići,
- odrediti minimum do koga se u pregovorima može ići,
- kada tenzije porastu, prekinuti pregovore i ostaviti mogućnost nastavka,
- treba pokazati spremnost za dogovor.PREGOVARAČKI STIL

Ne pregovaraju svi ljudi podjednako. Pregovaranje se ne odvija po ustaljenom šablonu, već svaki pregovarač izgrađuje svoj pregovarački stil, koji zavisi od više faktora. Karakteristike ličnosti, inteligencija i pregovaračke veštine su bitni faktori koji utiču na način na koji komuniciramo sa drugima. Uspešnost u procesu pregovaranja u mnogome zavisi od karakteristika ličnosti pregovarača, odnosno njegovih osobina. Dobar pregovarač bi trebalo da poseduje sledeće osobine:

- da vodi računa kako o svojim, tako i o interesima suprotne strane,
- da pregovorima pristupa pragmatički, da postavlja realne i ostvarljive ciljeve,
- da bude inovativan i kreativan,
- da ima viziju kako i kad će se pregovori završiti,
- da bude fleksibilan.

Svaki uspešan pregovarač konstantno radi na sebi, na svom ličnom razvoju. Pregovaračke veštine nisu nešto sa čim se osoba rodi, već se one usavršavaju i razvijaju. Pregovaračke veštine imaju krucijalni uticaj na tok i ishod pregovora. Iako su pregovaračke veštine izuzetno važne za uspešnost pregovaranja, ne treba zanemariti ni inteligenciju, koja je takođe vrlo važan faktor i ima veliki uticaj na pregovarački stil. Inteligencija se može

---

[121] Dobrijević, G. (2011) Poslovno komuniciranje i pregovaranje, Univerzitet Singidunum, Beograd, str. 85

[122] Dobrijević, G. (2011) Poslovno komuniciranje i pregovaranje, Univerzitet Singidunum, Beograd, str. 86

[123] Ibid., str. 89

definisati kao sposobnost snalaženja u novonastalim situacijama, i upravo taj atribut pregovarača može imati odlučujući uticaj u prelomnim momentima procesa pregovora.
Na uticaj pregovaračkih stilova na pregovaranje često se gleda sa potcenjivanjem. Korišćenjem istog pregovaračkog stila neće se uvek postići isti rezultati. Pristup koji vredi u jednoj situaciji može uzrokovati blokadu u drugoj. Zlatno pravilo pregovaranja je da uspešan pregovarač prilagođava svoj stil pregovaračkom stilu svog oponenta i njegovim potrebama.
Trudeći se da nađu obrasce ljudskog ponašanja, psiholozi su pokušavali da naprave modele koji se mogu unapred prepoznati kako bi pomogli pregovaračima u pregovaračkom procesu. Ako kao kriterijum kategorizacije uzmemo dve osnovne dimenzije; orijentisanost (na ljude ili zadatke) i uspostavljanje komunikacije sa drugima, stilovi u pregovaračkom procesu mogu biti:

- Slušalac,
- Stvaralac,
- Aktivista,
- Mislilac.

Slušaoci - su osobe orijentisane na ljude i veoma cene odnose sa ljudima. Često počinju pregovore razgovorom na opšte društvene teme. Oni žele da govore o problemima i da bolje upoznaju svoje oponente. Za njih je pregovaranje, koje gradi poverenje i međusobno razumevanje, mnogo više od posla. Ne vole da govore javno. Mogu biti vrlo spori u procesu donošenja odluka, ali su poverljivi, optimistični i posvećeni rezultatu koji će biti dobar za obe strane. Ne vole preuzimanje rizika i vole sigurnost u poslu. U toku pregovora, slušaoci se trude da zadovolje obe strane.
Ovaj stil pregovarača može unaprediti svoje odnose sa drugima tako što će biti više asertivan, fokusirati se na zadatke i donositi odluke na osnovu činjenica, a ne na osnovu subjektivnih procena.
Ukoliko se pregovara sa osobom koja neguje ovaj pregovarački stil, korisno je prvo jasno pokazati poštovanje i brigu. Najbolje je biti u prisnom, neformalnom odnosu sa njima i pokazati interesovanje za njihovu ličnost. Sa njima treba biti iskren i orijentisan ka cilju, dok bi trebalo izbegavati direktnu konfrontaciju, jer kada su pod stresom slušaoci su neodlučni i mogu odustati od pregovora. Slušaoci imaju najčešće konflikte sa aktivistima.
Stvaraoci - su fleksibilni, kreativni i otvoreni za promene. Razmišljaju o velikim stvarima i nisu usmereni na detalje. Oni su puni entuzijazma koji pokreće ljude i stvara pozitivnu atmosferu. Skloni su prekidanju pregovora i zbijanju šala. Vole pažnju, uživaju da pričaju pred publikom, bez obzira da li su pripremnjeni za datu temu ili ne. Ponekada ih je teško zaustaviti u svojoj nameri. Umeju pokazivati znake impulsivnosti i naprasno donositi odluke, bez detaljnije analize. Međutim, vrlo su kreativni. Njihova kreativnost, ukoliko uspeju da održe fokus, može značajno uticati na ishod pregovora. Pravi izazov za njih je naći pravu ideju, jer posle toga gube interes. Kada su pod stresom, često menjaju temu. Ključ za unapređenje odnosa ovog tipa pregovarača jeste u kontrolisanju svog karaktera. Ukoliko uspeju da malo uspore i smanje nivo svog entuzijazma, stvaraoci mogu mnogo bolje komunicirati sa drugima. Ukoliko vam je stvaralac oponent u pregovorima, poželjno bi bilo iskazati im poštovanje. Pored toga, treba biti kreativan i spreman na mnoštvo različitih opcija. Treba ih pustiti da oslobode svoju energiju i biti spreman na brzo donošenje odluke, pre čega bi trebalo utvrditi da su sve tačke sporazuma razjašnjene. Stvaraoci imaju najviše konflikata sa misliocima.
Aktivisti - su praktični, sigurni u sebe, takmičarski nastrojeni i kompetentni. Efikasni su u rešavanju problema i preuzimaju najveći rizik i odgovornost. Sa druge strane, mogu biti arogantni, dominantni, nepoverljivi i nametljivi. Ne obaziru se mnogo na potrebe drugih ljudi, nestrpljivi su i loši slušaoci. Njima je jedino bitno da ostvare svoj cilj, odnosno njihov imperativ je pobeda. Aktivisti mogu poboljšati svoju komunikaciju sa drugima ako malo uspore i slušaju. Oni bi trebalo da prorade na svojoj otvorenosti i da pokažu više interesa za odnose sa drugim ljudima. Kada se pregovara sa aktivistom treba brzo preći na stvar i ne okolisati. Oni nemaju previše strpljenja, tako da treba preskočiti detalje. Ne treba gubiti njihovo vreme i treba biti fokusiran na rezultat. Njih je bolje pitati nego predlagati rešenja, i treba očekivati brzo i logično rešenje. Pregovarači ovog stila često neće birati sredstva da ostvare svoj cilj. Aktivisti imaju najviše konflikta sa slušaocima.
Mislioci - naglašavaju analitičnost. Oni sistematski i metodično istražuju svaku opciju i ništa ne prepuštaju slučaju. Imaju veliku potrebu za činjenicama i detaljima, te je za njih svaki zadatak neizvršen dok detaljno ne proanaliziraju svaku pojedinost. Oni traže kompromisno rešenje za obe strane i to rade sporo jer teže perfekciji.
Pregovarači ovog stila ne rizikuju. Oni probleme rešavaju postupno, korak po korak. Svoju komunikaciju sa drugima mislioci mogu poboljšati ukoliko se malo ubrzaju i prestanu sa beskonačnim detaljisanjem, preuzmu više rizika i pokažu više empatije. Pre pregovora sa misliocima, treba se dobro pripremiti i sprovesti detaljno i sveobuhvatno istraživanje. Treba ih pratiti u pregovorima, prihvatiti njihov sistem „korak po korak“ i na taj način ih pokušati ubediti u svoje gledište. Diskusija treba biti funkcionalna i vezana za posao, bez suvišnih digresija. U svoj predlog treba ih ubediti na osnovu komparatinih prednosti koje ono pruža u odnosu na druge opcije. Njih motiviše tačnost, logika i argumenti. Pregovarači ovog stila najviše konflikata imaju sa stvaraocima.

3. STRATEGIJE I TAKTIKE PREGOVARANJA

“Nikada ne seci ono što možeš odvezati.”

Svaki iskusni pregovarač u proces pregovaranja ulazi svesno i promišljeno i ima strategiju pregovaranja. Strategija predstavlja aktivan pristup pregovorima, odnosno pristup koji ima za cilj uticaj na sam tok pregovora. Primenom strategija pregovaranja, lider pregovarač je u mogućnosti da kontroliše tok pregovora, odnosno da ih usmeri u željenom pravcu. Bez jasne strategije pregovaranja na samom startu pregovora, protivnici će pokušati da dominiraju procesom određivajući pravila i tok pregovora. Taktike predstavljaju oruđe za sprovođenje strategije pregovaranja. Iskusni pregovarač koristi razne taktike kako bi ostvario svoje interese i ciljeve. Strategije i taktike pregovaranja predstavljaju osnovu savremenog pregovaranja, te je ono nezamislivo bez njihove implementacije.

3.2. TAKTIKE PREGOVARANJA

Taktika je vrlo važan element pregovaranja. Pregovarači u procesu pregovora koriste taktike pregovaranja, preko kojih se sprovodi strategija pregovaranja. Ukoliko se pregovarač ne ponaša taktički, to znači da ne postoji strategija pregovora. A ukoliko ne postoji strategija, izgledi da se ostvare naši zacrtani ciljevi i interesi su minorni. Kao što je već spomenuto, taktika prati strategiju, pa prema tome taktike pregovaranja mogu biti kompetitivne i kooperativne. Kompetitivne strategije koje se najčešće koriste su:

- Eskalacija autoriteta – uvođenje nove osobe ili dodatno potrebnog ovlašćenja u pregovore. Sprečava se u najranijoj fazi pregovora, jasnim dogovorom o tome ko ima delegiran autoritet za donošenje odluka.
- Blefiranje/laganje – predstavlja pogrešno predstavljanje određenih činjenica ili pregovaračkih pozicija.
- Tzv. „branje trešanja“ – taktika kojom pregovarač rasklapa ponudu na pojedinačne elemente i prihvata samo seo ponude, odnosno određene elemente koji mu odgovaraju, a ostale preuzima od drugih ponuđača.
- Dovođenje pregovora u škripac – pregovarač postavlja teško ostvarljiv uslov, odnosno traži hitan ustupak, ili u suprotnom prekida pregovore.
- Postavljanje rokova – predstavlja taktiku kojoj pregovarač vremenski ograničava predlog rešenja.
- Pat pozicija – pregovori su dovedeni do tačke kada se više ne može ići dalje i u ovom trenutku se ne može doći do rešenja.
- Podeli pa vladaj – uključivanje više pregovarača u proces, kako bi se na osnovu njihovog broja i težnji ostvario povoljniji položaj.
- Emotivni ispadi – predstavljaju nekorektne izlive emocija pregovaračke strane, kao na primer vređanje suprotne pregovaračke strane.
- Obraćanje višem autoritetu suprotne strane – kako bi ostvario bolju poziciju u pregovorima, pregovarač se obraća višem autoritetu suprotne strane.
- Dovođenje pred svršen čin – pregovaraču se servira sporazum sa ubačenim elementima za koje nije data saglasnost.
- Nipodaštavanje novca – predstavlja taktiku kojom vrednost novca koja je predmet pregovora pokušava predstaviti manjom nego što to ona zaista jeste.
- Zahtevi o kojima se ne pregovara – predstavlja eliminisanje pitanja iz pregovora.

Pored nabrojenih taktika, u grupu distributivnih taktika spadaju i takozvane „prljave“ taktike. To su taktike koje se primenjuju u odsustvu moralnih normi i principa, kada oponent želi po svaku cenu da ostvari svoje ciljeve. One su oličenje makijevelističkog principa „cilj ne bira sredstvo“ i predstavljaju vrlo opasno oružje iz razloga što se odgovor na ovakav neprimeren način pregovaranja ne može predvideti.

On može proizvesti oštar konflikt i imati dalekosežne posledice po međusobne odnose, a takođe može uključivati i osvetu kao meru odgovora na ovakav čin.

„Prljave taktike“ koje se koriste u pregovaračkim precesima su:

- „Dobar/loš policajac“ – u suprotnom pregovaračkom taboru su dve osobe. Jedna od njih zastrašuje i predlaže nepovoljnu ponudu, dok je druga blagonaklono nastrojena i pokušava da nagovori i ubedi da se prihvati predložena ponuda.
- „Visoka/niska lopta” – pregovarači započnu pregovore sa izuzetno niskom ili visokom prvobitnom ponudom koja je daleko od realne cene.
- „Babaroga“ – pregovarači se pretvaraju da im je neko manje važno pitanje ustvari jako važno, pa ga kasnije ustupcima menjaju za nešto što im je značajno.
- „Zalogaj“ - kada se već maltene došlo do postignutog dogovora, pregovarači traže još jedan mali ustupak uključivanjem novog elementa u dogovor.
- „Kukavica“ – pregovarač kombinuje veliki blef sa pretnjom da bi naterao drugu stranu da popusti.
- „Zastrašivanje“ – predstavlja taktiku koju pregovarač koristi kako bi izazvao osećaj krivice i straha kod protivnika i dovodi u pitanje njen integritet.
- Agresivno ponašanje – uključuje neprestano traženje novih ustupaka, zahtevanje najbolje ponude na samom početku pregovora i zahtevanje da druga strana precizno objasni sve pojedinosti vezane za sporazum.

❖ „Zasipanje“ – predstavlja taktiku kojom se drugoj strani prenosi mnoštvo informacija, pa je teško razdvojiti bitne od nebitnih informacija.

Kooperativne taktike koje se najčešće koriste su:

- Određivanje dnevnog reda – određivanje liste pitanja o kojima će se pregovarati,
- Određivanje autoriteta – određivanje donosioca odluka,
- Balansiranje – upoređivanje koristi obeju strana,
- Zajedničko kreativno razmišljanje – učesnici u pregovorima zajedno pokušavaju da dođu do novih ideja (brainstorming) ,
- Povezivanje valuta – kombinovanje valuta radi stvaranja dodatne vrednosti,
- Pauza radi dogovora sa članovima tima – predah koji omogućava preispitivanje,
- Promena ritma – ubrzavanje ili usporavanje dijaloga,
- Zamena pregovarača drugim članom tima – može neutralisati trenutnu prednost druge strane,
- Sklapanje posla – pozivanje druge strane na konačni završetak sporazuma
- Kolumbo – pregovarač se pravi kako nije razumeo i traži dodatno objašnjenje u cilju dobijanja vremena za razmišljanje,
- Zajednički interesi – stvaranje pozitivne klime kroz naglašavanje zajedničkih briga, verovanja i interesa,
- Ustupci – održava napredak pregovora, može pokrenuti pregovore sa mrtve tačke,
- Preobraćanje druge strane – uticaj na člana suprotne strane koji nam postaje saveznik,
- Otkrivanje informacija – otkrivaju se dodatne informacije ili interesi u cilju stvaranja poverenja, ali može biti percipirano i kao slabost,
- Stvaranje dodatne zajedničke koristi – osmišljavanje novih mogućnosti i rešenja da bi se proširila zajednička dobit,
- Tehnike čuvanja obraza – omogućavaju pregovaraču suprotne strane da se izvuče iz neprijatne situacije, stvara pozitivnu klimu,
- Menjanje sporazuma – zajedničko menjanje dela sporazuma radi uštede u vremenu,
- Objektivni kriterijumi – korišćenje činjenica, podataka iz objektivnih izvora, daju kredibilitet pregovaraču,
- Neformalni razgovori – razgovori van zvaničnih pregovora,
- Strpljenje – često se naziva supertaktika. Ako pregovarač ima dovoljno vremena, može čekati da se promeni druga strana ili okolnosti,
- Periodična promena sporazuma – provera da li je suprotna strana zadovoljna postignutim sporazumom,
- Otvoreno “ne” – odgovor na nerazumne predloge suprotne strane,
- Gradiranje prioriteta – otvoreno pitanje drugog pregovarača da kvantifikuje važnost nekog pitanja,
- Izoliranje problema – odvajanje pitanja koja druga strana ne želi da uključi u sporazum,
- Vreme za razmišljanje o ponudi – kao i pauza, daje pregovaraču vreme, ali se može shvatiti i kao odugovlačenje,
- Rekapitulacija – na kraju runde pregovora pregovarači zajedno ponavljaju pitanja o kojima su postigli dogovor,
- Raspored članova tima – raspored sedenja pregovaračkog tima u skladu sa pregovarčkim stilom,
- Testiranje pozicije druge strane – postavljanje pitanja suprotnoj strani da bi se testirala opravdanost zauzete pozicije
- Potencijalno napuštanje pregovora – signaliziranje da je nastavak pregovora u sadašnjim okolnostima nemoguć,
- Upozorenje umesto pretnje – alternativa otvorenoj pretnji,
- Predlaganje novih opcija – kao podrška zajedničkom pronalaženju rešenja,
- Određivanje granica – definisanje najniže prihvatljive cene za prodavca ili najviše prihvatljive cene za kupca.

4. PREGOVARANJE I KOMUNIKACIJA

Bez obzira u kojoj oblasti se sprovode pregovori i iz kojih razloga, ono što je sigurno i za sve zajedničko jeste da pregovore vode lideri, samostalno, ili kao deo tima. Pregovori mogu biti veoma kompleksni, zahtevni, od njihovog ishoda može zavisiti sudbina organizacije, te pregovarač ima vrlo odgovornu ulogu. Lideri su ti koji preuzimaju odgovornost onda kada je najteže. Oni vode organizaciju kroz teška, turbulentna vremena. Oni imaju viziju budućnosti. Zahvaljujući viziji koju poseduju, kompanija koju vode može u budućnosti ostvariti iznad prosečne rezultate. Oni svojim promerom motivišu zaposlene da rade naporno i šire osećaj

perspektivne budućnosti. U savremenom dinamičnom poslovnom okruženju, dolazi do česte reorganizacije kompanija, kao i njihovog spajanja, odnosno preuzimanja od strane drugih kompanija. To se trenuci velike neizvesnosti, kada se vode naporni pregovori koji odlučuju o budućnosti organizacije.
Komunikacija je neizostavni deo pregovora, kao i neizostavni element liderstva. Proces pregovaranja je nezamisliv bez međusobne komunikacije pregovarača. Bez komunikacije nema ni pregovora. U pregovorima učestvuju dva ili više pregovarača. Komunikacija se otežava u onoj meri u kojoj se broj pregovarača povećava, tako da su najefikasniji oni pregovori u kojima postoje dve pregovarčke strane.
Pregovarači međusobno komuniciraju kako bi došli do ishoda kojim će biti zadovoljne obe pregovaračke strane. Oni sprovode svoje unapred pripremljene strategije i taktike pregovaranja. Kada je komunikacija između pregovarača efektivna, postižu se bolji rezultati pregovora.
Pregovarači tokom pregovora koriste kako verbalnu, tako i neverbalnu komunikaciju. Verbalna komunikacija u procesu pregovaranja odnosi se na predmet pregovora. Pored toga, pregovarači često komuniciraju i neverbalnim putem. Komunikacija neverbalnim znacima može mnogo otkriti o pregovaraču sa suprotne strane pregovaračkog stola, o njegovim namerama i težnjama.
Pregovarači pregovaraju formalno i neformalno. Pregovarači formalno pregovaraju držeći se agende i strukturne forme pregovora. Pored toga, pregovarači mogu pregovarati i neformalno. Neformalno pregovaranje može imati bolje efekte na sam proces, jer se vodi u opuštenijoj atmosferi, bez tenzija i napetosti. Kada ne postoje formalni okviri pregovarači su kreativniji u kreiranju alternativa kojima će se uspešno završiti pregovori.
Pregovori se mogu odvijati unutar organizacije i tada su to interni pregovori, a mogu biti i eksterni kada se pregovara sa spoljnim činiocima. Predmet internih pregovora mogu biti svakojaki, od pojedinačnih pregovora zaposlenog sa poslodavcem, do pregovora sa celukupnim kolektivom.Eksterno pregovaranje podrazumeva proces pregovora sa spoljnim faktorima.Savremeno poslovno tržište karakteriše izuzetna dinamičnost. U uslovima takve dinamike, organizacione promene i prilagođavanje novonastalim okolnostima su postale svakodnevnica. Najvažnija promena koja oslikava savremenu poslovnu klimu je promena u stepenu promena. Svedoci smo procesa globalizacije, u kojima dolazi do pripajanja organizacija, ili preuzimanja jedne od strane drugih. Ovi procesi se vrši uz pregovaranje, gde pregovaračke strane pokušavaju da zaštite svoje interese i ostvare što povoljniji ishod.

ZAKLJUČAK

Svi imamo različite potrebe i interese, usađen sistem vrednosti koji smo formirali tokom odrastanja, bilo pod uticajem roditelja ili društvene zajednice i prirodno težimo pregovaramo sa ljudima koji imaju sličan pregovarački stil našem. To je donekle moguće u privatnom životu i u krugovima prijatelja jer se takvi krugovi formiraju i biraju na osnovu sličnosti koji ti ljudi imaju sa nama.Naši prijatelji su slični nama, što ih i čini našim prijateljima pa u tom slučaju pregovaranje neće izazvati asocijaciju napornog procesasuočavanja.
Međutim poslovni svet, poslovna komunikacija i samo pregovaranje u poslovnom svetuzahteva drugačiju, mnogo kreativniju saradnju. Potrebno je poznavanje dinamičke struktureličnosti jer se ličnost osobe i iskazuje kroz interakciju sa drugim ljudima. Potrebna je isamospoznaja sopstvene ličnosti i njenih mogućnosti, jer se može desiti da određena poslovna situacija potencira neku skrivenu osobinu za koju nismo ni znali da posedujemo.
Često se u procesu pregovaranja vide samo dva ishoda, pobediti ili izgubiti i biti pasivan ili agresivan, što nimalo ne daje povoljan ishod. Posledice su brojne, kako u privatnom životugde ishod prati emocionalna povreda, tako i u poslovnom svetu sa finansijskom povredom.
Često se ni ne dotakne mogućnost rešavanja problema jer se dolazi u situaciju da obe strane napadaju jedna drugu, a ne problem.Opasnost u toku pregovaranja se javlja kad pomislimo da i drugi pregovarači imaju stil pregovaranja poput našeg, tj. da vrsta ponašanja i argumentacija koja na nas deluje, deluje i na njih, što često nije slučaj. Ovakav stav može dovesti do produbljivanja konflikta ili pojačavanja razlika čime se umanjuje mogućnost uspešnog okončanja pregovora. Zato je najbitnije upoznati stil pregovaranja oponenta i prilagoditi se njemu. Pregovaranje je proces u kome je neophodno shvatiti i uvažiti mišljenje druge strane, izbegavajući pritom ponašanje ifraze koje bi mogle da povećaju tenziju. Pregovarač koji ima deficit ukupnih moralnih standarda, uvek je spreman da izvrši prevaru i da svoje interese stavi iznad kolektivnih,zakonskih, da naruši poslovnu kliimu i atmosferu.
Činjenica je da kad se spoji neosporna ljudska pogrešivost sa iskušenjima što ih namećunovac i moć, iščeznu sve vrednosti koje sačinjavaju etično ponašanje u poslovanju.Mnogi, svakodnevno u privatnom i poslovnom svetu, pregovaranju pribegavaju stilom agresije ikoriste se obmanjivanjem, laskanjem, manipulisanjem, osećanjem krivice, zanemarujući pritom potrebe druge strane. U vremenu kada je sistem vrednosti u fazi redefinisanja, kad je i„vlast“ posvađana sama sa sobom a o pojedincu niko ne brine, naravno da će se desiti da selični stav pregovarača pogrešno uple te u situaciju pregovaranja. Emotivna reakcija i potreba da moramo biti u pravu, prebacuju fokus na emocije, a ne na cilj pregovora čime se produbljuje neslaganje. Uspeh postaje stvar principa, a princip važniji od krajnjeg ishoda.A gde je granica koja od ređuje da li je u

poslovanju nešto moralno ili nije? Odreditigranicu poslovne etike predstavlja veliki izazov za sve poslovne ljude. To je pitanje lične odluke, vlastitog doživljaja situacije, potreba, interesa i motiva, pitanje vlastitog moralnogintegri teta, ali i pitanje kulturnog nasleđa, očekivanja i pritisaka koja dolaze iz okruženja. Tuna snagu stupaju lične vrednosti pregovarača, koji vođen etičnim ponašanjem shvata da i sebii drugima može osigurati zadovoljstvo, ponos i čast zbog zajedničke saradnje na ostvarivanjuciljeva.Raznolikost mišljenja i ciljeva, nasuprot uniformnosti, treba shvatiti kao bogatstvo, koje nudi veliku lepezu reakcija, a samim tim i ideja koje povećavaju broj potencijalnih rešenja kako u privatnom, tako i u poslovnom svetu. Potrebno je shvatiti da integracija ne postoji amo kao međuljudski odnos, već se razum, telo, emocije i duh integrišu u jedno. Dodezintegracije dolazi zbog nedostatka ljubavi prema sebi, jer ljubav prema drugima i počinje u stvari od ljubavi prema sebi.

Poželjno je učiti i vežbati veštine emocionalne inteligencije: samosvest, vladanje sobom,društvenu svest i međuljudske odnose, a na druge ljude posmatrati kroz njihove ličnosti, a ne kroz prizme ,,etiketa“. Potrebno je usvojiti elementarne principe po slovne etike i one će vremenom postati novi trend poslovanja i življenja

LITERATURA

[1] Brajan Trejsi, Umetnost zaključenja prodaje, Finesa, Beograd, 2007.

[2] Džejms Borg „Ubeđivanje“, IPS, Beograd, 2009.

[3] Ranka Šarenac/Nevenka Pavličić, Pregovaranje i pregovaračke veštine, priručnik, Podgorica, 2006.

[4] Roger FIsher and Wi llIam Ury,With Bruce Patton, Edi t or, Getting to 1991.

[5] Alan i Barbara Piz ,Definitivni vodič kroz govor tela, Mono&Manana, Beograd, 2005.

[6] M. Scott Peck, Put kojim se ređe ide, JPJ, Beograd, 1995.

[7] Exporter, časopis Agencije za strana ulaganja i promociju izvoza Republike Srbije, -SIEPA, br.9, Novembar 20 07.

[8] M. Tomašević Lišanin, Zbornik Ekonomskog fakulteta, Zagreb, 2004.

Http://www.communItybuIlders.nsw.gov.au

CRISIS MANAGEMENT WITHIN THE POLITICAL INSTITUTIONS: EFFICIENT AND EFFECTIVE USE OF TOOLS FOR CRISIS INTERVENTION

Ass. Prof.Katerina Veljanovska PhD
MIT University – Skopje, Republic of Macedonia veljanovska_katerina@yahoo.com
Ass. Prof. Aleksandra Cibreva-Jovanovska PhD
MIT University – Skopje, Republic of Macedonia aleksandracj@yahoo.com

КРИЗЕН МЕНАЏМЕНТ ВО РАМКИТЕ НА ИНСТИТУЦИИТЕ НА ПОЛИТИЧКИОТ СИСТЕМ: ЕФИКАСНА И ЕФЕКТИВНА ПРИМЕНА НА АЛАТКИ ЗА КРИЗНО ДЕЛУВАЊЕ

Доц. д-р Катерина Ветьановска
МИТ Универзитет – Скопје, Република Македонија
veljanovska_katerina@yahoo.com
Доц. д-р Александра Цибрева-Јовановска
МИТ Универзитет – Скопје, Република Македонија aleksandracj@yahoo.com

Abstract: Amid the constant need to create a suitable approach to present an institution within the society, especially if it is a political institution, it is important to allow a creation of situation capable of solving crises or promoting crisis management. Consequently, each institution is required to pursue the recognition of its capacity - the available resources and human capital in order to meet the Situation factor or to adjust to the new changes and challenges in the environment of its system. Crisis management in the political system is particularly important because it is about an set of institutions that are need to be in coordination not only between the internal economic, political and social life, but also in terms of international action and set of relationships and communications with external institutions of the same or the different scope of work. Each internal frame of synchronization of the tasks in accordance with the vision and mission of the company means external representation in the institution and built a positive image and positive affirmation. If crisis management is respected as a tool for dealing with everyday problems in the political institutions, then any state of disrupting the requirements can be met with additional opportunities for positive approach without undue distortions of the achieved level of cooperation and development of the institution. The purpose of this paper is to present appropriate conduct and operation of political institutions in terms of efficiently and effectively deal with crisis situations and processes that occur in a given period in the society through the use of tools for crisis management.
Keywords: crisis management, political system, institutional capacity

Резиме: Во услови на постојана потреба од креирање на соодветен пристап за претставување на една институција во надворешни рамки, особено доколку станува збор за политичка институција, потребно е да се овозможи решавање на кризните состојби, односно промовирањето на кризниот менаџмент. Следствено, секоја институција е потребно да тежнее кон осознавање на своите капацитети – расположливи ресурси како и човеков капитал, со цел да излезе во пресрет на ситуацискиот фактор, односно да се прилагоди на новонастанатите промени и предизвици во околната средина на својот систем. Кризниот менаџмент во политичкиот систем е особено важен бидејќи станува збор за збир на институции кои е потребно да бидат во координинација не само од внатрешниот економски, политички и општествен живот, туку и со меѓународен аспект на делување и поставување на односи и комуникации со надворешни институции од ист или од различен домен на делување. Секоја внатрешна синхронизираност на кадарот и на работните задачи согласно со визијата и мисијата на компанијата означува надворешно претставување во институција со изграден позитивен имиџ и позитивна афирмација. Доколку кризниот менаџмент се почитува како алатка за справување со секојдневните проблеми во политичката институција, во тој случај секоја состојба на попречување на обврските ќе биде пречекана со можности за дополнителен позитивен пристап без непотребни нарушувања на постигнатото ниво на соработка и развој на институцијата. Целта на овој труд е да прикаже соодветен начин на однесување и делување на политичките институции од аспект на ефикасно и ефективно справување со кризните состојби и процеси кои се случуваат во даден период во општеството, преку користење на алатки за кризен менаџмент.

Клучни зборови: кризен менаџмент, политички систем, институционален капацитет

1. ВОВЕД

Креирањето на подобра иднина на граѓаните опфаќа и кризно управување со политичкиот систем на една држава. Умешност на секоја инволвирана страна во рамките на работата и функционирањето на институциите на политичкиот систем е навремено одредување на кризните ситуации и успешно справување со истите. Политичкиот систем е потребно да делува со сиот свој капацитет во насока на спроведување на унифицирани правила за кризно делување и воедно справување со кризни ситуации. Лошото справување со кризните ситуации придонесува за критика како од страна на политичкиот систем, така и од страна на јавноста.

2. СПРАВУВАЊЕ СО КРИЗНИ СИТУАЦИИ ВО РАМКИТЕ НА ИНСТИТУЦИОНАЛНИОТ КАПАЦИТЕТ НА ПОЛИТИЧКИОТ СИСТЕМ

Политичкиот систем на една држава претставува главна мета на дискусии и претпоставки на основа на кои се формулираат размислувања и идеи во врска со кризното делување и реформирање во насока на креирање на подобра иднина за граѓаните на општеството. Умешност на секоја инволвирана страна во рамките на работата и функционирањето на институциите на политичкиот систем е навремено одредување на кризните ситуации и успешно справување со истите. Станува збор за анализа на одредени влијанија на однесувањето на луѓето, особено мерливоста на постигнатите општествени резултати. Осетливоста на делувањето во институциите на политичкиот систем се увидува од аспект на тоа што крајниот исход стигнува до целокупната популација, односно истиот е видлив и реално мерлив[124].

Во овој контекст, особено е важно да се обрне внимание на правилата кои се усвоени и се применуваат во одредена политичка средина, а воедно и потенцираат на одредена “политичка игра“, што може во значителна мера да се разликува од една до друга политичка институција во рамките на политичкиот систем. Исто така, особено е важно да се обрне внимание на правилата на работен процес кои се поставени од повисоко кон пониско ниво. Хиерархиската поставеност на менаџментот на една институција во голема мера има влијание врз решавањето на кризните ситуации. Следствено, распределбата на моќта и иницијативите кои ги преземаат политичките субјекти во институцијата, нивното политичко однесување, како и формалните и неформални односи кои ги поставуваат, ја креираат фактичката, реална состојба на политичкиот систем. Сепак, индивидуалноста на секоја политичка институција во однос на сопствениот пристап кој го креира за справување со кризните ситуации е значителен белек во поставувањето на политика за кризно делување, во насока на потенцирање на нејзината ефикасност и ефективност[125].

Политичкиот систем е потребно да делува со сиот свој капацитет во насока на спроведување на унифицирани правила за кризно делување и воедно справување со кризни ситуации. Притоа, потребно е да се дозволи креативно изразување на секоја институција во рамките на политичкиот систем како резултат на индивидуалниот пристап на работа и соочување со проблематики со различна тежна како и различно ниво на остварливо влијание.

Во последните декади, политичката и економска криза има голем удел во “преуредување“ на институционалниот капацитет на политичкиот систем. Кризното делување, кога станува збор за анализа на институциите на политичкиот систем, не се разгледува само како моментално влијание, тоа има свои подеми и воедно свои корени на настанок. Во оваа насока, со цел поставување на ефикасна и ефективна стратегија за справување со кризните ситуации на политичките институции во рамките на политичкиот систем, потребно е да се има увид во сите дополнителни влијанија на реалната (тековна) состојба на институционалното работење, како и на сите минати ангажмани со цел

[124] Perry, G., L. Servén (2002). *The Anatomy of a Multiple Crisis: Why Was Argentina Special and What Can We Learn From It?.* Mimeo, World Bank, стр. 13

[125] Pistor, K. (2000). *The Standardization of Law and its Effect on Developing Economies.* G-24 Discussion Paper 4

да се претендира кон добивање на широка слика во врска со моменталната состојба и пронаоѓање на најдоброто решение за истата.

Донесувањето на “лоши“ одлуки, кога станува збор за политичка институција, претставува подеднакво меч со две острици. Од една страна постои критика од самиот политички систем и воспоставните системски правила, а од друга страна постои осудување и критика од страна на јавноста којашто има голем удел и влијание во креирањето на јавните политики како и врз процесот на донесувањето на политичките одлуки[126].

Секое кризно делување вклучува одредено однесување, агресија, деструкција како и предизвикување на сериозна лична или “системска“ повреда. Потребно е сосредочување на идеите и ставовите на целосно инволвираниот тим во постапката на справување со кризната ситуација, со цел да се добие ситуација на добивка – добивка, во насока на креирање на сопствена политика во координација со политиката на постоечкиот политички систем како една целина[127].

3. КРИЗЕН МЕНАЏМЕНТ КАКО УСПЕШЕН ИНДИКАТОР ЗА ПОЗИТИВНА АФИРМАЦИЈА НА ПОЛИТИЧКИТЕ ОДЛУКИ

Без оглед дали станува збор за донесување на политички одлуки во рамките на политичкиот систем на една држава или пак политичкиот систем на ниво на повисока меѓународна заедница (како што е примерот со Европската унија), сепак потребно е да се има сеопфатен приод кон проучување на полето на кризно делување, односно кризен менаџмент[128]. Развојот на концептот на безбедност како и потребата од целосна инклузивност на политичкото општество, има за цел да укаже на важноста од меѓусебна синхронизираност и соединетост со цел да се одолее на проблемите и перспективите кои настануваат на основа на наидување на внатрешни и надворешни кризни акции кои предизвикуваат раздвоеност на системот. Она што е особено важно е во рамките на едно општество е да се овозможи позитивен пристап на надминување на пројавените пречки како и нивните негативни ефекти, со цел да се овозможи примена на долгорочната имплементирана стратегија за поставувње на политичка рамка со сеопфатен пристап за кризен менаџмент[129].

Процесот на донесување на политички одлуки претставува процес на менаџирање на внатрешните и надворешните состојби на политичката институција. Понатаму, во рамките на донесувањето на квалитетна политичка одлука потребно е да се разгледаат сите дополнителни аспекти кои придонесуваат за преземање на овој суштински чекор (постигнатото ниво на развој на институцијата во однос на мерливоста на остварените резултати, почитувањето на човековите права, конфликтната резолуција, можноста за превентивно делување отколку репресивно делување и сл.) Во овој контекст, најдобрата состојба којашто една политичка институција може да ја извлече во услови на потреба на кризно делување и употреба на различни алатки на кризен менаџмент е користење на стекнатото искуство од предходни состојби како и нивно инкорпорирање со моменталните случувања. Притоа, поддршката од владата, невладиниот сектор, меѓународните организации, транс-националните агенции како и поставените коалиции и комуникации со другите институции во системот, во голема мера можат да го олеснат денесувањето на политичките одлуки во услови на кризно делување[130].

Капацитетот на институциите во политичкот систем укажува на можностите за самостојно справување со кризните ситуации. Алатките на кризниот менаџмент произлегуваат од сите аспекти на менаџирање кон кои е насочена институцијата: комуникациска политика, стратешко делување –

---

[126] Nelson, J., Tommasi, M. (2001) .*Politicians, Public Support and Social Equity Reforms*. Working Paper 51, Center of Studies for Institutional Development, Fundación Gobierno y Sociedad, стр. 67

[127] Dixit, A., G. Grossman, F. Gul (2000). *The Dynamics of Political Compromise.* Journal of Political Economy 108(3), стр. 531-68.

[128] Borodzicz, Edward P. (2005). *Risk, Crisis and Security Management*. West Sussex, England: John Wiley and Sons Ltd, 78

[129] Spiller, P., E. Stein, M. Tommasi (2003). *Political Institutions, Policymaking Processes, and Policy Outcomes. An Intertemporal Transactions Framework.* Mimeo, Research Department, Inter-American Development Bank, стр. 21

[130] Spiller, P., M. Tommasi (2001). *The Institutional Foundations of Public Policy: A Transactions Approach with Application to Argentina.* Forthcoming, Journal of Law, Economics and Organization

внатре и надвор од институцијата, поврзаноста со локалните и централни авторитети како и нивото на автономија во процесот на креирање на политичките одлуки[131].

Применливоста на конфликтните сензитивни пристапи во развојот на соработка е најмногу присутно во услови на појава на кризна ситуација. Сепак, потребно е да се делува превентивно, во насока на зачувување на праведниот и безбедносен пристап при кризното делување, со цел политичкиот систем да биде заснован на релевантни политички одлуки кои ќе бидат одличен стожер и индикатор при креирањето на успешни стратегии на политичките институции за справување со кризните ситуации и воедно успешно практикување на алатките на кризен менаџмент[132].

4. ЗАКЛУЧОК

Хиерархиската поставеност на менаџментот на една институција во голема мера има влијание врз решавањето на кризните ситуации. Кризниот менаџмент е најмногу потребен за донесување на политички одлуки, каде што треба успешно да се менаџираат внатрешните и надворешните состојби на една политичката институција. Најдобрата состојба којашто една политичка институција може да ја извлече во услови на потреба на кризно делување и употреба на различни алатки на кризен менаџмент е користење на стекнатото искуство од предходни состојби како и нивно инкорпорирање со моменталните случувања.

5. ЛИТЕРАТУРА

1. Borodzicz, Edward P. (2005). *Risk, Crisis and Security Management*. West Sussex, England: John Wiley and Sons Ltd,
2. Davidson, M.N. (2002). *Inclusion and Power: Reflections on Dominance and Subordination in Organizations.* Industrial-Organizational Psychologist
3. Dixit, A., G. Grossman, F. Gul (2000). *The Dynamics of Political Compromise.* Journal of Political Economy 108(3)
4. Nelson, J., Tommasi, M. (2001) .*Politicians, Public Support and Social Equity Reforms*. Working Paper 51, Center of Studies for Institutional Development, Fundación Gobierno y Sociedad
5. Perry, G., L. Servén (2002). *The Anatomy of a Multiple Crisis: Why Was Argentina Special and What Can We Learn From It?*. Mimeo, World Bank
6. Pistor, K. (2000). *The Standardization of Law and its Effect on Developing Economies*. G-24 Discussion Paper 4
7. Rodrik, D. (2000). *Participatory Politics, Social Cooperation, and Economic Stability*. Mimeo: Harvard University
8. Spiller, P., E. Stein, M. Tommasi (2003). *Political Institutions, Policymaking Processes, and Policy Outcomes. An Intertemporal Transactions Framework.* Mimeo, Research Department, Inter-American Development Bank
9. Spiller, P., M. Tommasi (2001). *The Institutional Foundations of Public Policy: A Transactions Approach with Application to Argentina.* Forthcoming, Journal of Law, Economics and Organization

---

[131] Rodrik, D. (2000). *Participatory Politics, Social Cooperation, and Economic Stability*. Mimeo: Harvard University, стр. 34
[132] Davidson, M.N. (2002). *Inclusion and Power: Reflections on Dominance and Subordination in Organizations.* Industrial-Organizational Psychologist, стр. 7

WEAKNESSES IN ORGANIZATIONAL FACTORS AS CRITICAL FACTORS INFLUENCING SUCCESSFUL IMPLEMENT OF INFORMATION SYSTEM

Ass.Prof. Savo Efremovski, PhD
HEI "Euro College" Kumanovo, Republic of Macedonia, s.efremovski@eurocollege.edu.mk
Ass.Prof. Marjan Mladenovski, PhD
HEI "Euro College" Kumanovo, Republic of Macedonia, m.mladenovski@eurocollege.edu.mk
Ass.Prof. Marija Stojanova, PhD
HEI "Euro College" Kumanovo, Republic of Macedonia, m.stojanova@eurocollege.edu.mk

СЛАБОСТИ ВО ОРГАНИЗАЦИСКИ ФАКТОРИ КАКО ДЕЛ ОД КРИТИЧНИ ФАКТОРИ КОЈ ВЛИЈААТ НА УСПЕШНА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ИНФОРМАЦИСКИ СИСТЕМИ

доц.д-р Саво Ефремовски
ПВПУ „Еуро Колеџ“ Куманово, Република Македонија, s.efremovski@eurocollege.edu.mk
доц.д-р Марјан Младеновски
ПВПУ „Еуро Колеџ“ Куманово, Република Македонија, m.mladenovski@eurocollege.edu.mk
доц.д-р Марија Стојанова
ПВПУ „Еуро Колеџ“ Куманово, Република Македонија, m.stojanova@eurocollege.edu.mk

Abstract: Organizations face many problems during implementation and production of Information systems. Big part of this problem can be identify in their ability to change which limits their capacity for successful development, implementation and maintenance of information systems. Important process that play a big role in success and failure of information system is implementation. Implementation cannot be considered only as a technical task and measure its success only thru technical characteristics. Many systems failed or had little success where very advanced in technical design. Research done in this paper reflects the problems during implementation of different specific information systems, addressing organizational factors as critical factors influencing successful implementation.

Data used in this research is collected thru questionnaires and interviews with managers from three higher education institutions and interviews with managers in four organizations that have implemented two specific systems: human resources system and finance.

Weaknesses in organizational factors identified in this research should help organizations develop strategy in introducing the information system or as a base for further research.

Абстракт: Организациите се соочуваат со многу проблеми при имплементација и работење со информационите системи. Голем дел од овие проблеми можат да се идентификуваат со нивната способност за промени што ја ограничува нивната способност за успешен развој, имплементација и одржување на информациските системи. Важен процес кој игра голема улога во успехот или неуспехот на еден информациски систем е имплементацијата. Имплементација не може да се смета само како техничка задача и главна улога во неговиот успех да се сметаат само техничките карактеристики. Многу системи кој биле напредни од техничка гледна точка имале мал успех или биле целосно неуспешни. Истражувањето во овој труд се однесува на проблемите при имплементација на различни специфични информациони системи, осврнувајќи се на организациските фактори како дел од критични фактори кој влијаат на успешна имплементација.

Податоците користени во оваа истражување се собрани преку прашалници и интервјуа со менаџери во високообразовни институции и дополнително се направени интервјуа со менаџери во четири организации кој имаат имплементирано два специфични система: човечки ресурси и финансии.

Слабостите во организациските фактори идентификувани во оваа истражување би требало да им помогнат на организациите во развој на стратегија при воведување на информациски систем или како основа за понатамошно истражување.

1. ВОВЕД

Во многу организации големо внимание се посветува на дизајн и развој на информациски системи, додека процесот на имплементација е релативно игнориран[133]. Менаџирањето со процесот на имплементација се однесува на двата аспекти, технички и менаџерски активности. Затоа, како имплементацијата е менаџирана е многу важен фактор за одредување на успехот или неуспехот на ИС проект[134]. Важен процес, кој игра голема улога во успехот или неуспехот на информациски системи (ИС) е имплементацијата. Имплементацијата не може да се смета само како техничка задача, повеќето системи се неуспешни иако биле многу напредни во технички дизајн и многу добри од техничка гледна точка. Затоа повеќе внимание треба да се посвети на технички, човечки и организациски аспекти.

Иако земјите во развој имаат постигнато успех во некои ИС проекти, некои автори, врз основа на студијата на голем број на ИС проекти во овие земји[135], ги категоризираат многу од овие проекти како потполно или делумно неуспешни[136].

Оваа истражување се концентрира на идентификација на слабостите во организациските фактори при имплементација на ИС кои директно влијаат на успешноста на проектот и прифаќање на ИС од страна на персоналот.

2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА КРИТИЧНИ ФАКТОРИ ПРИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ИС

По одредено пребарување на критични фактори во литературата за имплементација на информациски системи, и во некои специфични системи, беа идентификувани бројни фактори, од кои некои беа одбрани за вклучување во студијата поради тоа што се предмет на консензус и често се цитирани во литература за имплементација на ИС.

Змуд (1983) идентификува три критични фактори што се важни за секоја компјутерски-базирана имплементација на ИС. Три конкретни прашања се организациската клима која го поддржува спроведувањето (ресурси, систем за наградување ... итн.), посветеност на учесниците на нивните задачи и сеопфатно, навремено и целосно планирање на имплементација. Свансон (1988) посочи девет фактори кои влијаат на успех и неуспех на имплементација: инволвираност на корисниците, посветеност на менаџерот, основа вредност, меѓусебно разбирање, квалитетот на дизајнот, ниво на перформанси, проект менаџмент, адекватноста на ресурсите и ситуациона стабилност.

Алви (1986) ги подреди варијаблите во шест групи на фактори: мотивација за воведување на новиот систем, посветеноста на системот, организациска култура, управувањето со процесот на имплементација, растојанието помеѓу постоечкиот систем и замената и самата технологија.

Ланд (1992), врз основа на истражување на Алви изготвува насоки за подготовка на организацијата за промена. Овие упатства опфаќаат: организациската клима, разбирање од акционери, подготвување на организацијата за управување со промени, идентификување на пречките за промена и утврдување на стратегија за имплементација.

Во последната деценија нови истражувања не биле ориентирани за проучување на критични фактори во имплементација на ИС во целина. Тие се концентрираат на одредени системи и ги идентификува критичните фактори кои играат голема улога во успешното спроведување на тој систем. Ваквите студии се фокусираа на имплементација на софтвер за работни тимови, ентерпрајс системи, одржување на менаџмент информациони системи, бизнис процес ре-инженеринг и информатичко комуникациска технологија (ИКТ) проекти. Други истражувања забележува тенденцијата да се

[133] Ланд, 1992
[134] Страсман, 1985
[135] Одедра-Страуб, 1996; Авгеро и Валшам, 2000
[136] Хек Р., 2002

фокусираат на еден специфичен фактор од идентификуваните проблеми и опсежно да го проучи неговото влијание врз имплементација на ИС.

Најчесто цитирани критични фактори во литературата, вкупно единаесет, се организирани во три категории. Првата категорија содржи фактори поврзани со организациски област. Втората категорија се групираат фактори поврзани со човечките ресурси и персонал и третата категорија содржи фактори поврзани со технологијата.

Организациски Фактор	**Човечки фактор**	**Технологија фактор**
Поддршка на Топ менаџмент	Инволвираност на корисниците	-Самата технологија -дизајн на системот - цели и -информациски можности
Мотивација	Посветеност	
Комуникација	Организациска култура	
Обука/Едукација	Став	
Финансиски ресурси	ИТ квалификуван персонал	

Организациски фактори анализирани во оваа истражување се топ менаџмент поддршка, мотивација, комуникација, обука и финансиски ресурси.

3. СЕДУМ "С" МОДЕЛ

Имплементација на ИС се разгледува како процес на промена, а следствено на тоа различни структури биле развиени за да дадат упатства за тоа како да се постигнат успешни стратешки промени. Моделот на МекКинсли, седум "С" (Seven 'S'), поврзува седум варијабили: Стратегија - Strategy, Структура - Structure, Систем - Systems, Персонал - Staff, Стил- Style и Вештини- Skills и седмата Заеднички вредности - Shared Values поставена во центарот за да го води менаџментот на промени. Во оваа истражување ќе се употреби рамката/framework Седум "С" како критичен модел, бидејќи ги содржи сите елементи со кој може да се испита процесот на промени (имплементацијата) и ги задоволува повеќето критични фактори за успешна имплементација. Исто така, моделот се користи како водич во формулирање на прашања за интервју во врска со истрагата на критични фактори на имплементација на ИС.

4. ПРИСТАП ЗА ИДЕНТИФИКУВАЊЕ И АНАЛИЗА НА КРИТИЧНИ ФАКТОРИ

Организациските фактори беа проучени, тестирани и идентификувани од страна на полу-структурирани интервјуа со 12 менаџери во рамките на високообразовните институции и 10 менаџери од организациите кои се вклучени во оваа истражување. Во секоја компанија, истражувачот интервјуира клучни менаџери и тоа: менаџери на сектори (човечки ресурси и финансии), ИТ менаџер и топ менаџер, кои имаат спроведено било кој од двата специфични системи (финансиски и човечки ресурси). Седумте "С" елементи се користат како водич во формулирање на прашања за интервју во врска со истрагата на критични фактори на имплементација на ИС. На пример за елементот стратегија, од седум "С" моделот, формулираме прашања во врска со стратегијата и доколку се однесува на прашање за топ менаџментот би се барале информации во врска со обезбедување на адекватни ресурси или определување на приоритети.

5. ОРГАНИЗАЦИИ И СИСТЕМИ ВКЛУЧЕНИ ВО ИСТРАЖУВАЊЕ

Организации избрани за оваа студија се од различни дејности, три од високообразовна дејност и другите во главно се од услужната дејност и имаат имплементирано системи кои се цел на оваа истражување, финансиски и човечки ресурси. Сите организации спаѓаат во мали претпријатија со помалку од 50 вработени. Сите компании ги имаа имплементирано двата специфични система (финансиски и човечки ресурси системи) како цел на оваа истражување.

Финансиските системи во организациите најчесто вклучуваа сметководствени апликации, а во некој од нив и апликации за буџет и планирање и ревизија. Системи за човечки ресурси во главно беа базирани на одредени процедури утврдени од страна на менаџментот и беа водени без користење на специјализирана софтверска алатка со рачно водење на листи, освен во неколку од нив.

Системите за човечки ресурси вклучува податоци за вработени во компанијата и тоа од најнизок до највисок ранг и води евиденција за личните податоци на сите вработени: документи, платен список, одмор, промоции, сертификати, опис на работата и појдовни и дојдовни документи. Финансискиот систем се состои од различни главни апликации кои се занимаваат со сите финансии функции во рамките на компаниите, како што се сметководство, контрола и буџет.

6. СЛАБОСТИ ВО ОРГАНИЗАЦИСКИ ФАКТОРИ

Како резултат на анализа на организациските фактори од одговорите добиени од менаџерите во анализираните организации, се идентификуваа различни слабости во критичните фактори во оваа

категорија. Подолу се наведени анализи и се идентификувани главните проблеми во секој фактор посебно кој повеќе од испитаниците го потенцирале.

Топ менаџмент поддршка

Недостатокот на знаење за соодветните процедури што треба да се имплементираат и соодветната улога на топ менаџмент во имплементација на ИС беше главното прашање во врска со топ менаџмент поддршка. Топ менаџмент веруваше дека нивната улога е ограничена само на давање на инструкции на ИТ одделот и обезбедување на финансиски ресурси потребни за проектот. Тие сметаа дека финансиската поддршка е главното прашање во имплементација на ИС. Покрај тоа, топ менаџмент не учествуваше целосно во процесот, бидејќи го перципираа како одговорност на ИТ одделот и ИТ менаџери.

Главниот проблем во овој фактор беше во недостаток на разбирање за тоа како оваа поддршка треба да биде обезбедена и менаџирана. Топ менаџментот не сакал да го признае нивниот недостаток на знаење, туку го припишува нивниот недостаток на вклученост во имплементација на ИС како дел од големиот опсег на одговорности со кој се соочуваат.

Мотивација

Системите и процесите кои ја поддржуваа мотивацијата на вработен кон новите системи имаа многу недостатоци. Не постои систем за наградување поврзани со имплементација на ИС во организациите. Мотивацијата треба да почне од топ менаџерите со нивно вклучување во процесот на имплементација, но тоа не се случи во компаниите. Системи и процеси кои ќе ја поддржат мотивираноста на вработените кон новиот систем или недостасуваа или беа несоодветни. Во принцип, недостаток или несоодветност на главните прашања кои ја поттикнуваат мотивацијата, предизвика ниска мотивација.

Комуникација

Главната слабост во областа на комуникација во компаниите беше недостапноста на сеопфатен план за управување и организирање на комуникациски канали. Иако некои организации имале некој вид на комуникациски систем, кој може да се смета како покажување на одреден степен на планирање, тој исто така може да се критикува поради тоа што беше ограничен на одредени лица и не бил за сите вработени засегнати од имплементацијата. ИТ менаџери и раководители на одделите во компаниите преферира комуникацијата да биде ограничена на менаџери, бидејќи тие мислеа дека вработените биле недоволно информирани и компетентни за правилно да ги препознаат проблемите, а покрај тоа премногу комуникација меѓу ИТ персонал и персоналот од одделите ќе предизвика проблеми и зголемување на напнатоста во врската.

Обука/Едукација

Според сите менаџери обуката беше проблематична област во компаниите во текот на имплементирање на системите. Имаше недостаток на обука во некои институции, додека во други, таа беше несоодветна или недоволна. Сите менаџери се пожалија на неспособност на персоналот и го припишуваа тој недостаток на несоодветна обука. Оваа ситуација беше една од главните причини за оштетувања во системот.

Финансиски ресурси

Голема улога во распределба и лоцирање на финансиски ресурси има факторот топ менаџмент поддршка, што недостасуваше или беше несоодветен во компаниите, и следствено, недостаток на финансиски средства би можел да биде припишани на овој фактор. Најчесто забележана слабост во компаниите беше нивна тенденција да снемаат средства во средина на ИС проект, што се одразува на проблемите при проценка на трошоците на дел од ИТ персоналот. Ова би можело да се припише како недостаток на ИТ персонал, каде што персоналот кој бил на располагање бил преоптоварен со одговорности и функционирале со намалени перформанси или вработените што биле на располагање биле неквалификувани.

7. ЗАКЛУЧОК

Најголем дел од слабостите во организациони фактори во компаниите се припишуваат на недостатокот на стратешко знаење за соодветните процедури што треба да се извршат и соодветна улога на топ менаџери, ИТ одделот и одделот во кој се изведува имплементацијата. Менаџерите се обидоа да извршат процес врз основа на личен напор и претходно искуство, а не со систематски метод, бидејќи не доволно внимание беше посветено на многу значајни прашања во имплементација на ИС. Овој резултат потенцира дека лоша имплементација се должи на недостаток на основно разбирање за менаџирање на критични фактори на имплементација на ИС, а не на други надворешни

фактори. Оваа ситуација ја нагласува потребата за менаџирање и организирање на овие фактори во рамки на стратегија со што ќе се дадат адекватни насоки за успешна имплементација.

8.ЛИТЕРАТУРА

Alvey, (1986) Alvey Programme, Annual Report, IEE Publishing 1986, London

Heek, R. (2002). Information Systems and Developing Countries: Failure, Success and Local Improvisations. The Information Society

Land, Frank (1992). The Management of Change: Guidelines for Successful Implementation of Information Systems. Published in Creating a Business-Based IT Strategy, Brown, A., editor, Chapman & Hall, London, 1992

Odedra-Straub (Eds.) (1996), Global Information Technology and Socio-Economic Development. Nashua. Ivy League.

Avgerou, C.; Walsham, G. (ed.)(2000): Information Technology in Context - Implementing Systems in the Developing World. Ashgate Publishing House, Aldershot, Hampshire, UK

Strassman, P. (1985). Information Payoff: The Transformation of Work in the Electronic Age, New York: The Free Press

Swanson, E.B. (1988). Information Systems Implementation: Bridging the Gap Between Design and Utilization. Homewood, Illinois: Irwin

Zmud, R. (1983). Information Systems in Organizations. Glenview: Scott Foresman and Company

Значење и важност на комуникацијата во бизнис организациите

Проф. д-р Баки Колеци
Универзитет „Хаџи Зека“ Пеја, Република Косово
Проф. д-р Виолета Колеци
М-р Редон Колеци

Abstract: Communication is so common and familiar part of our everyday life, we do not pay sufficient importance. Moreover , we often take part in the communication process only as observers or as receiver of the information is not considering this to be a complex process . As a result, we often fail to fully understand the stages of the process , the method of communication , and how the process could work more efficiently.
Communication is the backbone of everyday life of the individual and the organization . The availability of a number of techniques and importance komunikacski take that decision " like " and "whatever " to communicate , not always treated consistently and seriously According to studies, business organizations and companies each year suffer significant losses as a result of using poor methods and techniques of communication. It can cause a deficiency of information as needed , and ineffective communication at work .
Keywords: communication, business organizations .

Апстракт: Комуникација е толку вообичаен и познат дел на нашиот секојдневен живот, на кој ние не посветуваме доволен значај. Згора на тоа, ние често земаме учество во процесот на комуникација само како наблудувачи или како приемник на информацијата не сметајќи го тоа како комплексен процес. Како резултат на тоа, ние често не успеваме целосно да ги разбереме фазите на процесот, начинот на комуникација, и начинот како процесот би можел да функционира поефикасно.
Комуникација е столбот на секојдневниот живот како на поединецот, така и за организацијата. Постоењето и достапноста на голем број на комуникацски техники и важноста што земе одлуката “како” и “за што” ќе комуницираме, не се третира секогаш доследно и сериозно.
Според истражувањата, бизнис организациите и компаниите секоја година трпат значителни загуби, како резултат на користење на сиромашните методи и техники за комуникација. Таа може да предизвика недостаок од информации колку што е потребно, и неефикасна комуникација при работењето.
Клучни зборови: комуникации, бизнис, организациите.

ВОВЕД

Често може да се слушне дека суровинате не била испратена, бидејќи никој не кажал дека тоа е итно. Затоа е важно флуктуацијата да е сведена на минимума. Затоа што ако генералниот менаџер вели: што е можно поскоро, тоа значи- сега. Но нововработениот може да гои разбере како растеглив рок кој може да биде и подоцна, ќесто и со денови. Во овие случаи и во други слични ситуации, ние често може да го сфатиме дека случките се должат на неуспешнатасе комуницира. Кај комуникацијата лице во лице, на соговорници конфронтирани од различни национални култури, во големи организации, или во мали групи, можностите за неуспеси на комуникацискиот процес се поголеми.

Комункација претставува процес на преминување на информацијата, идеите или мислите кај други лица. За да биде ефективна, комуникација како трансфер на информации треба да биде ефикасна во постигнување на чувство на разбирање помеѓу страните. 137

Секако, како и секоја работа и во секој процес на комуникација има еден вид на деформација. Ова доаѓа како резултат на лош избор на зборови, погрешно толкување на пораките од ресивер, или средство избрано за пренесување. Одговорноста на изворот на комуникација не завршува со испорака на пораката. На тој начин, изворот мора да се осигура дека вашата порака достигна саканиот ресивер и е разбрано правилно.138

Она ги идентификува основните елементи на комуникација: комуникатор, кодирање, порака, медиум, декодирање, ресивер, одговорот и бучава-галама. Во едноставни термини, поединец или група

---

[137] Baguleu.P.1994 Effective Communication for modern Business,LondonMc Grav Hill.
[138] Browing,L.D. 1992. Listand stories as organizational Comunication. Comunication 2 Theori

има идеја, порака или значење за емитување на друг индивид или група. За пренос на оваа идеја, комуникаторот треба да го трансформира тоа во полнозначајна форма и поракатa да се испрати со вербални, невербални средства или писмено. Пораката се добива преку сетилата на примачот и се преведува во смислена форма за овој вториот. Со климање глава, израз на лице, или некои други дејства, примачот ја добива пораката.

Примачите пораката ја толкуваат врз основа на нивните искуства и во рамките на конкретен технички де-кодатор. Колку поблиску е декодираната порака на идејата која испраќачот сакал да ја изрази, толку поефикасна е комуникацијата.

Видови на комуникација

Комуникација се развила до тој степен што ние ја вклучуваме нејзината функција како клучно координирање важно за постигнувањата на организацијата. Комуникацијата е важно средство во постигнувањето на целите на организацијата. Во однос на организацијата, се случуваат формални комуникации, неформални комуникаци, комуникации меѓу групите, интерперсонални комуникации, комуникации во вертикална и хоризонтална насока, и така натаму.
Формалната комуникација (горе-долу), е едноставед метод за комуникација во многу организации. Информација тече од врвот надолу преку формални организациски канали.

Комуникација од врвот надолу се класифицира во овие форми:

а. Специфична директива за задачи каде се вклучени инструкции за работа.
б. Информации за природата на посебните должности и нивната улога во организацијата.
ц. Информација за процедурите и работните практики.
д. Повратна информација за перформансата на подредените.
е. Информацијата за мисијата.

Средства за комуникација
Постојат повеќе средства за индивидуална и организациската комуникација. Но процесот на избирање на едно или повеќе соодветни средства е важен аспект на комуникацијата. Менаџерот може да се развие одлична програма, но ако тој не успее да избере ефективно средство за комуникација, сите напори и времето поминато може да оди попусто.

Модерната технологија за организациите и поединци има обезбедено серија на ефективни средства за комуникација. Најчесто користените средство во организацијата се: постери и билборди, весници и списанија на компанијата, водич книги или брошури, звучници или систем за внатрешна телефонија, телевизија со затворен обруч, годишно извештаи, филмови, советодавните одбори и така натаму.

Електроника во комуникација

Менаџерите постојано учат и усвојат различни уреди и апарати со намена да ја подобрат комуникацијата. Електронските уреди вклучуваат компјутери, мини-компјутери, персонални компјутери, електронската пошта, (е-маил), електронски машини за пишување, мобилни телефони, користење на телефони или аларм од возилата да имаат контактпостојан контакт со работа, итн.139

Телекомуникација
Иако како концепт, телекомуникацискиот е релативно нов, зголемување на бројот на компании кои го имаат (поголемите), оваа технологија се користи за различни намени:

• Една голема банка може да им понуди софтвери на своите клиенти со обезбедување можности за префрлање на средства на добавувачи на начин кој е лесен и безбеден.
• Многу банки нудат услуги на т.н. “online ” банка, како за деповни организации, како и за индивидуални клиенти.
• Сервисите што нудат факс апарати овозможува испорака на кој било документ или копија од писмото било каде во многу кратко време.
• Компјутеризаните системи за резервација за авиокомпаниите, хотелски услуги, итн., до максимум ги олеснуваат патничките аранжмани.

---

[139] Chesher, M. and Kaura, R.1998 Elektronik commerce and Business Communications. London. Springer Verlag.

• Многу компании веќе создадале сопствени бази на податоци со детални информации за нивните вработени, вклучувајќи ги и нивните постигнувања во областа на организациските перформанси и плановите за лична кариера.
Телекомуникациски намени и апликации се бескрајни и постојано се развиваат и усовршуваат. Но овие системи за да бидат ефективни, техничките експерти треба да ги имаат на ум вистинските потреби на менаџерите и клиентите.
Телеконференција
Веќе е вообичаено телеконференција да се користи од страна на различни компании. Притоа се користи широк спектар на системи како што се говорни системи, звучни системи придружувани од фотографии презентирани на мониторот, директни ТВ емитувања, видео врски итн..
Компјутерска обработка на информации
Електронската обработка на податоци овозможува обработка на големи количини на информации, како и достапност на тој износ кај голем број на луѓе. Така секој периодично и со многу скромна цена може да ги добие, анализира, и организира податоците. Но сепак, од друга страна не треба да се заборави дека бројките нужно не се информации. Информација треба да го информира некого кој е фамилијарен со проблемот. Разбирање на информацијата ќе ни помогне да се разбереме подобро и меѓучовечките проблеми кое, следствено, резултира со подобра комуникација.

Јасност во комуникацијата

Организациска комуникација.
Една од најважните задачи за успех во работата на проект тимот, работна група, комисија или одделение е добра информираност на учесниците. Ако на одреден дел од нив им е потребна соработка, тие треба да ги разбераат нивните заеднички цели и идеи со што би имале причина со која нивните вложувања кон крајната цел ќе се поврзат со оние на останатиот дел од тимот. Одговорноста на личнта информираност и на другите лица е основа во работата на секој менаџер. Тешкотијата при исполнувањето на оваа обврска не треба да се потценува. Во разговор помеѓу две лица, неуспехот и недоразбирањата кои може да произлезат како резултат на недоволна ангажираност и посветеност треба да се согледаат од поинаква перспектива.
Вертикална комуникација
Комуникација одозгора надолу: Во многу организации, комуникацијата од врвот надолу, често е несоодветна, т.е. погрешна. Ова се одразува врз изјавата која често се слуша меѓу членовите на организацијата: "Ние апсолутно немаме никаква идеја со тоа што се случува". Таквите жалби се индикатор за несоодветна комуникација од врвот на дното, во поглед на тоа дека само поединци имаат потреби за информации поврзани со нивната работа. Недостатокот на информации за активностите може да создаде непотребен стрес меѓу членовите на организацијата.
Во големите организации, комуникацијата со вработените обично се преземени од страна на персоналот на обучените експерти. Нормалната функција на персоналот е јасно да се изнесе еден кој ги посочува овие три цели.
1. Да се објаснат плановите и програмите на организацијата, како тие ќе се имплементираат.
2. Да се одговори на жалбите и критиките;
3. Да се заштити состојба "статус кво" и оние кои носат одговорност за тоа.
Најчесто избраната шема за реализација на овие цели е едно периодично издание или "внатрешно тело". Насочените пораки од објавувањата се оние кои ги претставуаат главните прашања на организацијата. Големите организации гледаат со се повеќе и повеќе сомнеж и недоверба.
Ефикасните комуникации од дното-нагоре се важни, бидејќи тие ги обезбедуваат можностите за слобода на говорот. Тие се многу важни, заради повисокото управување со потребните информации.140
Комуникациски пречки
Важно е да се разберат и да се дискутира за пречките при ефективната комуникација. Затоа се анализираат: далечина, изобличување, семантика, недостаток на еднакви нивоа, референтни шеми, селективна перцепција, вредност, временски притисок, преоптеретување итн. Тие, постојат и во организациската и во интерперсоналната комуникација.

---

[140] Corman, S.R.,Banks,S.P.Bantz,C.R.and Mayer M.E.eds 1990 Fundations of Organizational ComunikationA Reader, New York.Longman.

Во една комуникација може да постојат одредени пречки со кои се намалува ефикасноста на комуникацијата. Еден предводник мора да биде во можност да ги идентификува и препознава ваквите препреки. Значи, успешната контрола при самиот процесот бара способност да се препознаат препреките и истите ефикасно да се решат, а те се:

а.Далечина Физичката оддалеченост меѓу претпоставените и неговите подредени води кон намалување на контактите лице во лице. И како што рековме, намалувањето на физичката комуникација лице во лице може да предизвика недоразбирање или недостиг за разбирање на пораката.

б.Изобличување се јавува кога поединецот не успева да ги препознае вистинските факти како резултат на одредени ставови, или чувства. Царл Рогерс инсистира на тоа дека најголемата пречка во комуникацијата е тенденцијата да се донесе пресуда на евалуација во изјавите на другите. Леслие Тхис наведува дека ние комуницираме или на ниво на должност, или на ниво на чувства и емоции.

в.Семантика Ова е поврзано со лингвистичкиот аспект на комуникација. Греам, тврди дека структурата на одреден јазик доведува до искривување на вистинската природа на настаните. Во многу јазици, како во албанскиот, на пример, може да се најдат зборови, кои имаат неколку значења. Овие зборови и структури доведуваат до погрешно толкување на пораките.

г.Недостаток на еднакви нивоа Ова се однесува на растојанието коешто постои меѓу претпоставените и подредените. Слично на тоа, ако надзорникот комуницира со подредените врз основа на неговото ниво на знаење, без да се земе предвид нивото на подредените, процесот на комуникација може да пропадне. Некогаш, надлежните имаат тенденција да употребат соодветен жаргон на претпоставените кој е технички или административен, но може да е непознат за подредените.

д. Доверба Оваа бариера е поврзана со претходните искуства на односите со претпоставените и подредените. Слично на тоа, ако подредениот чувствува дека соопштувањето на лоши вести кај претпоставениот не е за неговото добро, тогаш тој ќе го сокрие овој вид на известување.

ѓ.Недостапност Во некои организации, можеме да се сретнеме со надлежни кои се недостапни за совет или раководење за своите подредени, бидејќи често се надвор од канцеларија или се преокупирани со неважни работни. Таквата недостапност доведува до неуспех во процесот на комуникација, а од психолошка гледна точка се намалува и мотивацијата на подредените да одберат процес за вистинско раководење.

е. Одговорност Кога одговорноста која е наменета за подредените е нејасна од страна на претпоставените често се обвинуваат со цел од нив да извлечат неаков изговор. Недостатокот на јасност во должностите и одговорностите доведува до нејасни ситуации и улоги, што би се рекло со други зборови дека местото и улогата на подредените се јасни само за нив.

ж.Лично несогласување Често меѓу персоналот на надлежниот и неговите подредени доаѓа до несогласување со што на ваков начин се создава блокада во процесот на комуникација.

з.Одбивање да се слушне Одбивањето да се слушне нешие мислење е предизвикано од некои менаџери кои од невнимание или ароганција, одбиваат да ги слушнат своите претпоставени или подредени. Таквото однесување ја блокира ефикасната комуникација меѓу овие групи.

ѕ. Неупотреба на соодветните средства Во организацијата може да постојат одредени средства кои го овозможуваат процесот на комуникација. Во овој случај, ефикасноста на комуникацијата зависи во изборот од страна на надлежниот за соодветните средства во вистинската ситуација.

и.Празнината во комуникацијата се однесува на дефекти во формалната мрежа на комуникација во рамките на организацијата. Овој вид бариера е честа појава во големите и комплексни организации. Официјално комуникациските мрежи се изградени по должината на линиите на власта, т.е. одговорните во рамките на организацијата.

Ј.Недостатокот на повикување во содржината на пораката, исто така, може да претставува пречка за ефикасна комуникација. Некои пораки имаат два типа на содржина: прво значење или видливо и скриено значење или вистинито. Во некои случаи, вистинското значење е сокриено меѓу редовите на внимателното формулирање.

к.Преоптереување Луѓето имаат тенденција да имаат пониски перформанси кога се преполни со информации. Нивните перформанси често може да бидат помали од оние кои немаат доволен број информации.

Подобрување на комуникацијата.

Техники за подобрување на комуникацијата во организациите се: проследување, регулирање на протокот на информации, користење на повратната информација, емпатија, поедноставување на јазикот, ефективно слушање и употреба на озборувањата.

1. Проследување: тоа подразбира дека лицето кое е погрешно разбрано се обидува да го расјасне вистинското значење ако тоа е воопшто потребно. Значењето често се наоѓа во умот на примачот. Инаку ова може да биде разбрано од постарите работници. Како пријателски гест, новиот вработен веста може да ја протолкува како негативна оценка за неговата ефикасност и знак за напуштање на седницата.

2.Регулирање на протокот на информации: Се обезбедува оптимален проток на информаци за менаџерите, со што се елиминира преоптеретување на комуникацијата. На тој начин се контролира како квалитетот, така и квантитетот на комуникацијата.
3. Повратна информација: Таа е многу важен елемент за ефективна двонасочна комуникација. Таа обезбедува канал за одговор на примателот, оозможувајќи му на комуникаторот да дознае дали пораката е пристигата и сфатена.
4. Емпатија е способност за воспоставување на себеси во улогата на друг и препознавање на гледиштата и емоциите на тоа лице. Ова го вклучува насочувањето кон примачот мнгу повеќе отколку кон комуникаторот.
5. Поедноставување на јазикот Комплексниот јазик е идентификуван како огромна пречка за ефикасна комуникација. На пример, студентите често страдаат кога нивните професори користат технички жаргон со што се преобразува едноставниот концепт во сложена загатка.
6.Ефективно слушање Не е доволно само да се чуе, треба логички да се слуша. Менаџерите треба да ја развијат вештината на слушање? Постојат повеќе сугестии за ефективно слушање:

- Престани да зборуваш,
- Не пречи му на говорникот,
- Бидете трпеливи додека слушате,
- Контролирај ги нервите и биди смирен,
- Покажи му на говорникот дека сакаш да слушаш,
- Избегни ја збунетоста
- Реагирај според говорникот,
- Проследи ги тивко аргументи и критики,
- Прашај,
- Престани да зборуваш.

7. Користење на озборувањата: Неформален информативен систем
Ако гласините се неизбежни менаџерите треба да се обидат да ги искористат, или да се обидат да ја проверат нивната точност. Со цел да се минмизираат несаканите аспекти на гласините треба да се подобрат другите форми на комуницирање.

ЛИТЕРАТУРА

1. Prof.Dr. Robert Dimitrovski Menaxhment Skopje 2012
2. Baguleu.P.1994 Effective Communication for modern Business,LondonMc Grav Hill.
3. Browing,L.D. 1992. Listand stories as organizational Comunication. Comunication 2 Theori
4. Clampitt,P.G.2001. Comunication for Menagerial effectieveness, 2 andeditionThousand oaks, Ca. sage
5. Chesher, M. and Kaura, R.1998 Elektronik commerce and Business Communications. London. Springer Verlag.
6. Corman, S.R.,Banks,S.P.Bantz,C.R.and Mayer M.E.eds 1990 Fundations of Organizational ComunikationA Reader, New York.Longman.
7. Clampitt, P.G. and BERK, L.R.1996 „Strategically communicating organixational change" Journal of communication Menagment .
8. Проф. Др Роберт Димитровски, Менаџмент- информациски системи, 2009, Скопје
9. Axtell,R.E. 1998 Gestures:The Do's and Taboos of Bodu Language around The World ,Revised and expanded edition New yorkJohan Wiley.

Problems of the human resources in terms of change

PhD Galina Stoicheva
Sliven Univerzity, Bulgaria

Проблеми пред човешките ресурси в условията на промяна

Галина Стойчева, докторант
Sliven Univerzity, Bulgaria

Apstract:In recent years, human resource management faces new challenges. Frequent changes of a different nature and arise from a variety of factors led to a change in employment of human resources. Change often leads to instability and create conditions for the occurrence of instability.

Абстракт:В последните години управлението на човешките ресурси се изправя пред нови предизвикателства. Честите промени от различно естество и породени от разнообразни фактори доведоха и до промяна в заетостта на човешките ресурси. Промяната често води до нестабилност и се създават условия за настъпване на неустойчивост.

Въведение

Справянето с това положение изисква отлична подготовка, опит, контакт, съвместна екипна дейност и умение за вписване в промяната и нейното управление. Когато се говори за зараждане на промяна в организацията вариантите за благоприятен изход от нея обикновено са ограничени.

Изходен потенциален начин е управляващите лица да се възползват от създалата се ситуация и да въведат нова политика и структурни изменения. По този начин да се потърси и постигне напредък в развитието на организацията. Тук обаче дебнат опасности. Всяка грешно представена промяна в посока неефективно управление на човешките ресурси е своеобразна „бомба със закъснител" и следователно трябва внимателно и грижливо да се комуникират всички промени в организацията. Необходим е цялостен анализ на работата на организацията. Дори детайлите са от значение, за да се намери най-качественият и безболезнен подход за положително развитие.

В наши дни, в условията на криза и динамични промени, за да оцелее една организация тя трябва да променя своето лице - методите, плановете и визията си. Новите открития и изобретения изместват стандартните начини на работа. Формулата за успешни резултати е в постоянната динамика. Организацията наподобява жив организъм, който извършвайки своите действия се насочва към развитие или упадък.

Първи сигнал за промяна е действието на сили, външни по отношение на организацията. Постепенно промените в технологиите, методите и начините на работа се виждат в организациите на конкурентите и партньорите. Налице са нови стандарти за качество, време и работа. Мениджърите са изправени пред предизвикателството да търсят алтернативи за повишаване стандарта в собствената си територия, за напредък и изграждане на организационна стабилност.

Често пъти в условията на промяна някои работодатели съсредоточават усилията си най-вече към пазара, клиентите, ефективността, разходите и оставят на заден план персонала. Това е фатална грешка, която може да коства съдбата на организацията, защото само ангажирания служител е този, който се чувства мотивиран да дава най-доброто от себе си за организацията всеки ден и се разглежда в настояще и перспектива, като част от нея. Промяната и свързаната с нея несигурност поставят на изпитание ангажираността на хората към своята компания.

Тук най-важна роля изиграва мотивацията, защото в условията на промяна най-мотивиращо и успокояващо действат усилията от страна на ръководството да информира служителите си за мерките, които се предприемат, за да се стабилизира ситуацията и да се гарантира работата им в компанията. Липсата на мотивация е важна част от работния процес, но по-голямата част от българските работодатели я пропускат. Мотивацията се дефинира, като вътрешни стремежи, които дават тласък на постъпките на даден човек. Това е вътрешно състояние, което активизира или движи.

Мотивацията се отнася до усилието, упоритостта и целите, а устойчивото развитие е основната цел към която всяка организация се стреми. Често мотивацията се изразява в парични възнаграждения като добавка към заплатата и мотивирането на персонала е изцяло за сметка на работодателя. Въпросът е колко често обаче бонусите постигат целите си, защото мотивацията е сбор от много неща и живеейки в

несигурни времена е важно за хората да знаят какво се изисква от тях и как могат да запазят работното си място, ако са достатъчно продуктивни.
Всяка организация се нуждае от силно мотивирани служители, така че да постигнат пълния потенциал на своята работа и да постигат целите на организацията. Мотивацията на човешките ресурси има комплексен характер, защото отделните служители се различават като личности и се мотивират от различни фактори - култура, ценности, произход, образование, професионален опит, личностни качества и не на последно място квалификация.
Защото високата квалификация на персонала е сериозен потенциал за развитие на всяка организация. Затова организациите трябва да се чувстват задължени да осигуряват условия за професионално развитие, професионална квалификация и преквалификация.

Заключение

В условията на промяна в заетостта на човешките ресурси ключов елемент за прилагане на ефективна и модерна политика в управлението и развитието им е създаването на ситеми за постоянно развитие на професионалните умения и квалификациите.
Сега Стратегия 2020 и целият следващ период поставят нови цели и ориентири за промяна, а всичко това изисква голям професионализъм и много добър професионален капацитет.

Користена литература

Abakoumov Н.Безработицата и самостоятелна заетост.- М., 2009 - 201с.
Brier КН безработица и слаба // Sotsioloicheskie issledovaniya. - 2008 №10. - S.101-108.
Hussars ВМТеория на Статистика: наръчник за училищата.- М: одит , издателство сдружение "Единство" , 2008. - 463s .
Eliseev II Статистика : Инструкция - М: Проспект , 2005 - 443s .
Eliseev II Статистика: textbook- М: ТК Welby , publ проспекта 2008g.- 448s
.Kurysheva СВ , Кашин , ON Статистическа проучване на заетостта и безработицата : Текст на лекции - ДВ Санкт Петербург държавен университет по икономика и финанси , 2009 - 85с .
Соколов Г.Н.Структурата на заетостта и безработицата : проблеми и тенденции // икономика и life.I - 2008 №1. - 56с .

THE ART OF NEGOTIATION

Maja Pehchevska
European centre for peace and development of the University for Peace

Abstract: To properly understand business negotiations from a scientific viewpoint, it is important to consider all the methods, skills and abilities used in the negotiation itself. It's crucial to make a detailed analysis of the methods used by great negotiators whose business deals are always almost 100% successful. I wish to present only the primary methods in business negotiation, the tactics used, as well as the overall strategies which determine the planning and success of the negotiations.
Key words: negotiating, strategy, bargaining, agreement and success.

NEVER NEGOTIATE OUT OF FEAR-

NEVER FEAR TO NEGOTIATE.

John F. Kennedy

INTRODUCTION

In order to become a successful manager, firstly it's needed to set a few targets leading to success. Knowing exactly what you want is a must during the negotiation itself. Whether success, reaching the target or the end of the negotiation pleases you, the art of negotiating is what causes the most satisfaction. Therefore we shall review some points of great importance, taken straight from the Harvard[141] handbook:

1. Determining a successful negotiation strategy
2. Keeping to the best method of negotiating
3. Avoiding common mistakes during negotiations
4. Having a consistent opinion until the end of the negotiation

When you follow these instructions correctly, success is guaranteed, and your supervisor will observe your formidable skills in business negotiating which undoubtedly lead the company to great heights and many successes.

The process of negotiation itself is long lasting, and involves outwitting and outsmarting the opponent in order to reach your target while none of the sides is impaired (when it comes to the business) and both sides are relatively satisfied with the agreement reached.

There are several definitions of negotiation, including:[142]

1.Negotiation is a process of resolving conflicts between two or more opposed sides, where all demands are modified to reach a mutually acceptable compromise.[143]

2. Negotiation is a synonym of trading, exchange of possessions which we own and someone else wants, in order to acquire what someone else owns and we want.[144]

According to the same source, there appears to be a conflict of interests during negotiations. As stated in my first book 'Family businesses'[145], conflict is the relation between two or more opposed sides which are believed to have different targets.

Refusing to solve a conflict leads to a dispute, which is solved by negotiation:

1. Compliance of interests
2. Supremacy of the right side
3. Superiority of the more powerful side

According to the Harvard rulebook, in order to be successful in negotiation it is needed to:

1. Get the best possible result during negotiations,

---

[141]Negotiations, Harvard Business SCHOOL Publishing Corporation, Copyright 2006, 5-20.
[142]Александра Стоилковска, Виолета Симјановска, Деловно преговарање, Универзитет за Туризам и Менаџмент Скопје, Скопје, 2010, 6.
[143]Kennedy G., The Perfect Negotiation, Century Business, The Random House, Group Limited, 1992, 6.
[144]Levicki R.J. and Litter J.A., Negotiations, Readings, Exercise and Cases, Fifth Edition, Mc Grow Hill International Edition, 1985, 3.
[145]Маја Пехчевска, Семејни бизниси, Пропоинт, 2013,39-44.

2. Reach a fitting compromise,
3. Gain as much as possible from the negotiations, regardless how ruthless you may be.

In the business world, when multiple opinions are considered in order to make a decision, it’s common to negotiate, which leads to the beginning of reaching the target. Negotiatiors must remain faithful to their opinions and demands, and at the same time must be tolerant and show understanding of the others’ opinions in order to be successful and reach a common solution which is the realization of a previously-set business plan.

„ Although they use the same business information, balances, income etc., those who work for the customers, usually assess the company lower, and those who work for vendors, value the company at a higher price. Neutral, of course, choose median price for the company”.

A valuable lesson can be learned from all of this, that a mutually acceptable compromise is reached only if both sides can view at things objectively and from the other’s viewpoint. It’s the easiest method to end negotiations successfully, sometimes by using a third, neutral and objective side.[146]

In the business world, compromise is a crucial factor because if an exact solution can’t be reached, then there’s at least a known Zone of mutual agreement (similar to lowest common denominator in mathematics).

In common literature, there are nine steps towards winning the deal:

1. Determining satisfactory results
2. Determining the possibilities for success
3. Having an alternative solution of the whole business deal
4. Improving the alternative during the negotiations
5. Being familiar with the opposed opinion
6. Being willing to be flexible during negotiations
7. Proposing objective criteria towards reaching the final target
8. Shifting the processes in your own favor[147]

To maintain negotiations on a high level, never have second thoughts about the previously set target and the way of reaching it as well as the strategy of having successful negotiations. If the opposed side senses any doubt or hesitation, consider the negotiations as failed. That’s why the opponent should be well researched before the start of the negotiations, and has knowledge of their interests, targets, nature and strategy.

The negotiation itself is conducted in several phases:

1. Introduction phase, all the starting preparations of the negotiating,
2. Solving problems, positioning, adjusting,
3. Outcome, conclusion, agreement, details, solutions.

1. ELEMENTS OF NEGOTIATIONS BASED ON RELATIONS

The relationship between the opposed sides is also very important in negotiating because the process also involves getting to know each other as future allies, and sometimes even bonding. Therefore the character of the negotiator can be important in sealing the deal, or can be a problem.

There are several elements in negotiation based on the negotiators’ relationship:

1. Reputation, earned by previous negotiations, dependent on the outcome. Reputation is a subjective matter solely based on opinion and it’s influenced by perception, age, gender, education. Reputation is hard to gain and easy to lose.
2. Trust, based on the statements by the opposed negotiator. Trust can provide to be rewarding if the other side keep their word or otherwise they lose credibility in the public eye. Trust can be based on previous relations and as a sign of mutual respect.
3. Justice

2. NEGOTIATION PREPERATIONS

Preparations are important in negotiating as they are in everyday life, the same way you prepare before you go for a walk (get dressed, put on makeup, eat etc.) or the way children study a day before going to school, ready to face the challenge in advance.

Preparations for a brilliant round of negotiations involve:

1. Setting a strict subject of negotiation, involving only the key information without losing time with any unnecessary details

---

[146]David A. Laks i Dzejms K. Sebenius, Menadzerot kako pregovarac-Da ja dogovorime zaedni;ki najdobrata pecalba, New York, Free Press.

[147] Negotiations, Harvard Business SCHOOL Publishing Corporation, Copyright 2006, 29-41.

2. Studying the opposed side, doing research about the previous negotiations using all available information
3. Setting your own negotiation strategy in advance

All negotiations are an investment of time as a trade for achieving your target.

The plan and strategy is by far the most important negotiation aspect, as well as the negotiator himself. The leader- negotiator, a true master of his trade makes the offers to the opposition and counters their offers and reasoning. The leader- negotiator must train the whole team to work as a coherent unit and follow the plan thoroughly, to be able to understand all secret signals and gestures the leader makes during negotiations.

There's also an assistant negotiator whose job is equally important as the leaders. Assistants play a vital role in playing so-called 'mid games' with the opposition. For example, the leader and assistant can pretend to disagree just to see the opposition's reaction and understand their strategy more clearly. Assistants can also be translators if there is a language barrier between the two sides, making it easier to understand the opposition's motives by better understanding of their culture and traditions.

The location of negotiation is usually at a neutral territory, as holding them on your own territory makes the opposition uncomfortable and vice versa. However, no side should act arrogantly while being on their own territory because what goes around usually comes back around.

„It's impossible to negotiate efficiently if you're unaware of the market's practices. It's best to know exactly what the opposition offers, regardless if you're buying or selling."

3. SHARING INFORMATION

When the meeting is arranged, the phase of actual negotiating begins. None of the sides is eager to "attack" instantly before hearing what the opposition has to offer, exchanging information, arranging the whole process and trying to lower the opposition's expectations.

Each side present their exact subject of negotiating and try to offer as less as possible to the opponent. Most negotiations follow the well-known laws of the game: the sellers are optimists, whereas the buyers are pessimists.

Both sides compare their vague numbers/prices set beforehand and try to compare them to the market at that moment, to finally come up with a number both sides agree on.

The time of the negotiations shouldn't be set in stone, although it shouldn't last for too little nor too long.

Questions keep getting asked during negotiations, that's why being a good listener helps. It also helps to know when to remain silent, give additional time to the opposition to fill in the silence with something they weren't meant to say.

Private details shouldn't be brought up during these meetings, although sometimes they may be used to create a better, more relaxed atmosphere and make the opposition more comfortable. When used incorrectly, private details may seem unprofessional and make one side look more vulnerable and exposed than the other one, an advantage which can decide the outcome of the negotiations.

4. BARGAINING

Bargaining is very tempting game to play in the business world. As well as the need to be properly trained and aware of the opposition's interests, there are only certain instances when you may be able to bargain successfully.

During negotiations, you should ask yourself the following questions:

1. How to determine the right price of the negotiation subject?
2. Whether you or the opposition makes the first offer?
3. When exactly you offer or counter-offer?

A thorough analysis of the negotiation subject certainly helps to begin the process of negotiating, because it's required to have knowledge of the actual cost, lowest and highest price of the subject of the negotiation.

You should know exactly what you want from the very beginning, at least a vague idea of what your preferred outcome is. Follow the KISS code (Keep It Smile, Stupid), meaning that you keep things simple while still maintaining a high level of negotiating.[148]

Bargaining is a dangerous game in which fate can change in a matter of moments, similar like playing the lottery. The phrase 'double-edged sword' is also applicable to bargaining.

Don't try to make sense of it, it's no use trying to find logic in bargaining. But at the same time, try to keep it rational while still pushing the opposition to accept the offers you make without compromise.

If you are willing to risk it and take bargaining to a whole new level, you can start bluffing in order to increase your chances of getting what you want. Be reasonable though, it may turn bad if you overdo it.

Bargaining is a mixture of several techniques, but you must never: threaten your opponent, rush yourself, show your intentions too early or deviate from your initial demands.

---

[148] Nic Peeling, Briliant Negotiations, Person Education Limeted, London, 2008,58.

You mustn't become emotionally attached to the opposition, that is when business meets emotion, and personal feelings get in the way of everyone's best interests. The final outcome may be modified at the price of empathy.
A good finishing trick is to put actual money to the table when the deal is almost, but just almost arranged, thus making your opponent rush to seal the deal and putting the rest of the details solely in your hands. If pulled off correctly, this business ploy is a useful tool in negotiation.

5. AGREEING A DEAL

Agreeing the deal is the final part of negotiation, where it's already arranged what both sides offer to the opposition and what they expect to get in return, and it is quite a reciprocal process. A common mistake is reaching a "dead end", when both sides exceed all previously set boundaries and the situation becomes absurd. "Dead end" dimensions are:

1. Each side's characteristics
2. Problems
3. The negotiating situation
4. Negotiating environment
5. Process of solving the problem

The process of agreeing a deal involves customer references, methods of payment, warranties, large shipments and long-term deals. This keeps the tempo of negotiating going and all of it is printed on an official document, to avoid any misunderstandings, renouncing, disagreeing or backing out at the last minute.
Negotiation wisdom and skills comes with experience, as well as knowing when to keep asking questions and making remarks, solely to pressure the opposition into making a mistake.
On the other hand, another strategy is to remain silent until the opposition presents all opinions and demands. This method earns you some valuable time to reassess your options based on what the opponent demands or offers.
It's not uncommon to unknowingly offend or insult the opponent in the heat of negotiation, so you should be respectful enough to apologize and acknowledge your mistake.
Another useful strategy is bluffing, if you are able to perform it correctly. Always be aware of when you are dangerously close to being exposed and beaten, and if you already are, take it with some dignity.
Ultimatums and threats are the ultimate last-resort solutions in negotiations, used only when some irresolvable conflicts get in the way. These high-risk/high-reward methods put negotiations into a final stage, the outcome being difficult to predict.
'Time Out'is a tactic of gaining some time to rest when negotiations have gone on for far too long. It gives each side some time to clear their thoughts, hear your allies' opinions and consult your lawyer on your next move. Sometimes it is just used to destroy any momentum your opponent has acquired and cut them off in the middle of saying something.

6. CONCLUDING AND COMMITING TO THE DEAL

Several processes take place during the conclusion of a deal. Usually the buying side is the one that takes a commitment towards the deal and agrees to respect the previously set conditions.
Sometimes, more experienced negotiators are able to outwit opponents and force them into an impasse. They leave the opposition with no other options expect to agree and seal the deal.

6.1 MASTERLY CONCLUDING NEGOTIATIATIONS

The following part of this book is especially intriguing because it's not enough to know all the methods and strategies in order to become a master negotiator, but you also need to have knowledge and understanding of the opposition's character, culture and way of life. Sometimes even going as far as having a negotiator in your team with the same cultural background as the opponent. Several interesting aspects of the opposition to research:

1. What is polite and rude
2. Ways of showing respect/disrespect
3. Personal habits or practices
4. Treatment towards women
5. Diet and nutrition
6. Religious questions
7. Use of alcohol and celebrations
8. Body language
9. Giving and accepting gifts
10. Bribery and corruption, still present in some not developed countries.

„There's a lot more to negotiation to just coming up with a final price. The devil's in the details as they say, including the buying elements, the contract structure, tax implications, set conditions, warranties, losses and other factors which influence the value of the whole deal".[149]
According to the same source, when a deal is agreed, it's expected of investors to demand a thorough accounting report of all previous transactions of the company in question. Investors more often base their opinions on the report opposed to the business plan.
In cases of buying out, known as the managing part of the business, the plans and strategies presented shouldn't differ from the accounting report. The business plan is meant to be set on a different basis, thus making it easier to be revised if the financial structure is in need of a change as a result of the accounting report.
Changes of management when buying out come with a boost in morale more often than not, and increases profit on several different levels. That profit should then be accordingly split across everybody involved, changing the stock purchases. That part of business management will be elaborated some other occasion.

6.2 SOFT AND HARD NEGOTIATING

It's easy to predict whether a deal will be agreed based on the method of negotiating.
A soft negotiator tends to avoid conflicts and often makes exceptions, all for the sake of agreeing a fair compromise.[150]Even after this kind of negotiation, a soft negotiator sometimes remains unsatisfied knowing he could have gotten more with a different approach.
A hard negotiator knows exactly what he wants and how to get it, and never deviates from the initial demands. In addition to not making exceptions, the hard negotiator sometimes even asks for more during the negotiations just to state their intent. A hard negotiator's target is solely to win.
Hard negotiations cause spontaneous reactions made on-the-spot and sometimes big misunderstandings. By some, this type of negotiating is set to fail and a waste of time and resources, as well as damaging any friendly business relations.
It's even more complex when there are more than two sides involved in hard negotiations, each with a separate set of demands and opinions, all unwilling to budge. A classic example is negotiations within the United Nations, where more than 150 member states negotiate and play "hard-ball politics", leading to confrontations, misunderstandings and mixed outcomes.
From this we can conclude that as in everyday life, it's often better to avoid hard negotiation for the sake of reaching a compromise and maintaining some relationship, no matter of the outcome.
All negotiators should always have a backup plan of even remotely reaching their target, because hard negotiations often have a counter effect and lead in a completely different direction than expected, completely losing the negotiations.

CONCLUSION

From everything stated above, it's easy to assume that nowadays negotiating in order to agree a deal is real form of art taking a lot of skill and practice!
Negotiations are no longer left to chance, and are well-thought and thoroughly worked routines.
Negotiations weren't always paid as much attention as nowadays, when a functioning strategy is a focal point in agreeing a deal and winning the negotiations.
In more developed countries, negotiation is considered to be a separate branch in science as a result of the growth and development of private businesses.

REFERENCES

[1] Negotiations, Harvard Business SCHOOL Publishing Corporation, Copyright 2006, 5-20.
[1]Александра Стоилковска, Виолета Симјановска, ДЕловно преговарање, Универзитет за Туризам и Менаџмент Скопје, Скопје, 2010, 6.
[1]Kennedy G., The Perfect Negotiation, Century Business, The Random House, Group Limited, 1992,6.
[1]Levicki R.J. and Litter J.A., Negotiations, Readings, Exercise and Cases, Fifth Edition, Mc Grow Hill International Edition, 1985,3.
[1]Маја Пехчевска, Семејни бизниси, Пропоинт, 2013,39-44.
[1]David A. Laks i Dzejms K. Sebenius, Menadzerot kako pregovarac-Da ja dogovorime zaednicki najdobrata pecalba, New York, Free Press.
[1] Negotiations, Harvard Business SCHOOL Publishing Corporation, Copyright 2006, 29-41.
[1]Nic Peeling, Briliant Negotiations, Person Education Limeted, London, 2008,58.
[1]Barrie Pearson, Common-Sense Business Strategy, Mercury Books, 1988, 167.

---

[149]Barrie Pearson, Common-Sense Business Strategy, Mercury Books, 1988, 167.
[150] Roger Fisher, William Uri and Bruce Paton, Getting to Yes, Publishing by special arrangement with Houghton Mifflin Company, 1981, 1991, 18.

THE IMPORTANCE OF COMMUNICATION IN ORGANIZATION AND MANAGEMENT

Milos Nikolic, Zoran Antić, Prof. Dr. Svetlana Trajković

High School of Applied Studies in Vranje
Mayor of Vranje
High School of Applied Studies in Vranje

ZNAČAJ KOMUNIKACIJE U ORGANIZACIJI I MENADŽMENTU

Miloš Nikolič, Zoran Antič, Svetlana Trajkovič

ABSTRACT:The main goal of communication in terms of the organization is its successful functioning. Communication is crucial in business or in the business world.
Communication is an essential part of the work process. In the workplace inevitably comes to various formal and informal interaction among employees, and it is almost impossible not to communicate. However, in order to contribute to better communication interpersonal relationships and increase employee motivation, and through this impact on improving operations and creating the desired image of the organization to the public, it must be planned and effective.

Communication in the organization is of great importance in the decision making process. It provides information related to decision making.
Key words: communication, management, organization.

Apstrakt: Glavni cilj komunikacije sa aspekta organizacije je njeno uspešno funkcionisanje. Komunikacija ima veliki značaj u poslovanju odnosno u svetu biznisa.
Komunikacija je neizostavni deo radnih procesa. Na radnom mestu neizbežno dolazi do različitih formalnih i neformalnih interakcija među zaposlenima, te je gotovo nemoguće ne komunicirati. Međutim, da bi komunikacija doprinosila boljim međuljudskim odnosima i povećanju motivacije zaposlenih, a kroz to uticala i na unapređenje poslovanja i kreiranje željenog imidža organizacije u javnosti, ona mora biti planirana i efektivna.
Komunikacija u organizaciji ima veliki značaj u procesu donošenja odluka. Ona obezbeđuje informacije vezane za donošenje odluka.
Ključne reči: komunikacija, menadžment, organizacija.

Uvod

Komunikacija je osnovna ljudska potreba i aktivnost. Ona obuhvata sposobnost slanja i primanja informacija i prenošenja i razumevanja tuđih misli, osećanja i stavova. Međutim, komunikacija može, sem prema okruženju, biti usmerena i prema sebi odnosno prema sebi odnosno prema unutrašnjem biću, u situacijijama kada razmišljamo, zamišljamo neke događaje, čitamo itd.

Komunikacija, posebno komunikacija putem reči (verbalna komunikacija), je nešto što definiše ljudsku vrstu i duboko utiče na naše ponašanje. Zahvaljujući komunikaciji nastale su različite kulture i civilizacije.
Komunikacija između ljudi se razvijala sa evolucijom ljudke vrste. Ljudi su najpre u komunikacijama koristili gestikulaciju i mimiku da bi mnogo kasnije počeli da kominiciraju verbalno, i komunicirali su usmeno mnogo pre nego što su počeli da komuniciraju pisano.
U modermnim društvima, komunikacione veštine se razvijaju istim ovim redosledom. Najpre učimo da komuniciramo neverbalno koristeći mimiku lica, gestikulaciju itd. Nakon toga učimo kako da komuniciramo usmeno, putem govora, i tek na kraju učimo da komuniciramo pisano. Deca uče neverbalnu i usmenu komunikaciju daleko brže i lakše. Pisana komunikacija zahteva više vremena i odgovarajućih instrukcija od učitelja, tako da je potrebno i veće angažovanje koko bi se savladala.

POJAM I ZNAČAJ KOMUNIKACIJE

“Izazov za profesiju komunikacije je da utvrdi kako da pažljivo i efikasno koristi i upravlja informacijom i ispravno je isporuči skeptičnom auditorijumu.
Pod komuniciranjem se podrazumeva proces prenošenja poruka između ljudi, odnosno proces preko koga ljudi nastoje da se sporazumeju. Komunikacija je ostvarena samo onda kada je poruka stigla do primaoca. U slučaju da poruka ne stigne do primaoca smatra se da komunikacija nije obavljena. Da bi komunikacija bila i efikasna potrebno je da primalac razume značenje poruke i da to pokaže pošiljaocu, preko određenih reakcija koje ovaj očekuje.

Ukoliko bi se u procesu i razumevanju poruka postiglo da misao i ideja pošiljaoca stvori potpuno istu mentalnu sliku kod primaoca poruke, tada bi postojala potpuna i efikasna komunikacija između ljudi.
Elementi komunikacije su različite prirode i oni mogu biti kognitivni, semantički i simbolički. Upravo te kognitivne, simboličke i semantičke razlike između pošiljaoca i primaoca poruke, su najčešće takve da podudarnost mentalne slike nije tako lako ostvarljiva. Komunikacija ima veoma naglašenu ulogu u funkcionisanju svake organizcije. Smatra se da u analizi organizacije komunikacija mora zauzimati posebno mesto, zato što je struktura, obim i širina organizacije skoro u potpunosti determinisana putem komunikacionih tehnika.

Komunikacija je potrebna za:
uspostavljanje i sprovođenje ciljeva preduzeća,
razvoj planova za njihovo ostvarenje
organizovanje ljudskih i drugih resursa na najuspešniji i nadelotvorniji način
izbor, razvoj i ocenjivanje članova organizacije
vođenje, usmeravanje, motivisanje i kreiranje klime u kojoj ljudi žele doprinositi
kontrolu ostvarenja.

Komunikacija u organizaciji se ostvaruju izmađu pojedinaca u okviru iste ili različitih grupa, koji mogu biti na istom ili različitim nivoima u organizaciji. Značaj komunikacija u organizaciji ogleda se u uticaju koji komunikacije ostvaruju u sledeća četiri područja menadžmenta[151]:

- kontrola
- motivacija
- međuljudski odnosi
- informisanost.

Kontrolna funkcija komunikacija ogleda se u prenošenju poruka o ponašanju članova organizacije, koje može biti u skladu sa normama i standardima ili odstupiti od toga. Formalni kao i neformalni kanali komuniciranja mogu poslužiti kao kontrolni mehanizam za menadžment organizacije da izvrši uticaj na ponašanje zaposlenih. Kontrolna funkcija komunikacija pomaže koordinaciju u organizaciji.
Komunikacijom se podstiče motivisanost zaposlenih, tako što im se prenose poruke šta treba da urade da bi dobili podsticaj, putem povratne informacije o tome kako napreduju u ostvarivanju postavljenih ciljeva, putem jasnog sistema nagrađivanja i sl. Komunikacija nesumnjivo igra značajnu ulogu u stepenu motivisanosti zaposlenih. Komunikacija omogućava slobodno ispoljavanje osećanja i ispunjavanja društvenih potreba. Za većinu zaposlenih rad u kolektivu je osnovni izvor društvene interakcije.
Komunikacija u okviru grupe je osnovni mehanizam kojim članovi te grupe ispoljavaju svoja osećanja (zadovoljstva, frustracije). Komunikacija između ljudi doprinosi razvoju prijateljstva, stvaranju poverenja i međusobnog prihvatanja.
Komunikacija u organizaciji ima veliki značaj u procesu donošenja odluka. Ona obezbeđuje informacije vezane za donošenje odluka. U svim fazama procesa odlučivanja (definisanje problema, analiza problema, kreiranje alternativa i izbor rešenja), paralelno sa tim procesom, odvija se proces komunikacija.
Svaka od navedenih funkcija ili uloga koje imaju komunikacije u organizaciji podjednako su važne za organizacionu efikasnost. Menadžeri nužno moraju da ostvaruju neku vrstu kontrole nad zaposlenima, treba da ih podstiču da izvršavaju svoje radne zadatke, da zaposlenima omoguće da izražavaju osećanja i da učestvuju u donošenju odluka.
Komunikacija je neizostavni deo radnih procesa. Na radnom mestu neizbežno dolazi do različitih formalnih i neformalnih interakcija među zaposlenima, te je gotovo nemoguće ne komunicirati. No, da bi komunikacija doprnosila boljim međuljudskim odnosima i povećanju motivacije zaposlenih, a kroz to uticala na unapređenje poslovanja i kreiranje željenog imidža organizacije, ona mora biti planirana i efikasna.
Neefikasna komunikacija, prema posledicama koje može imati za performance organizacije, može biti opasnija nego kad komunikacija uopšte ne postoji. Takođe se pokazalo da je loša komunikacija najčešće spominjani izvor sukoba u međuljudskim odnosima. Nameće se logičan zaključak da je nedostatak efikasne komunikacije ono što najviše ograničava uspešan učinak grupe i organizacije.

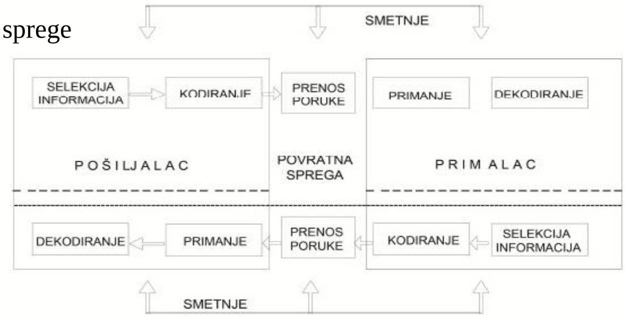
[151] Petković, M., Janićijević N., Bogićević, B. (2007) Organizacija, Ekonomski fakultet, Beograd.;

PROCES KOMUNIKACIJE

Komunikacija je proces ili tok prenošenja i razumevanja poruke. Komunikacija se ostvaruje vršenjem brojnih i raznovrsnih aktivnosti koje, ukupno posmatrano, čine proces komunikacije.

Proces komunikacije se sastoji od sledecih faza (postupaka ili koraka);

1. selekcija informacija,
2. kodiranje,
3. prenos poruke,
4, primanje poruka,
5. dekodiranje i
6. uspostavljanje povratne sprege



Slika 3. Proces komunikacije

VRSTE KOMUNIKACIJA

Komunikacija ljudi se može ostvariti na dva načina, i to: prenošenjem poruke putem korišćenja reči, i prenošenjem poruke bez korišćenja reči. Iz ova dva načina proizilaze dve vrste komunikacija:

1. verbalna
2. neverbalna

Verbalna komunikacija postoji onda kada se razmena informacija, misli i ideja između ljudi ostvaruje putem reči. Verbalna komunikacija se ostvaruje putem pisane reči i izgovorene reči, odnosno pismeno i usmeno. U svakodnevnom životu organizacija ove dve vrste verbalne komunikacije su isprepletene. Često, posle usmene komunikacije sledi i pismena komunikacija, tako što se neki dogovor koji je postignut, na primer, putem telefona, ili duskusijom lice u lice, i pismeno potvrdi putem elektronske pošte, ili na neki drugi način. Verbalna komunikacija u organizacijama obavlja se putem različitih medija. Njihov izbor treba da bude u skladu sa vrstom poruke koja se šalje. Smatra se da su usmene komunikacije (telefonski razgovori, sastanci, diskusije licem u lice) efikasnije kada se radi o dvosmislenim porukama, odnosno o porukama koje se mogu protumačiti na različite načine, za čije je razumevanje potrebno dodatno tumačenje, a da su pisani mediji (elektronska pošta, dopisi, pisma, bilteni, leci) bolji kada su poruke jasne tj. nedvosmislene. U izboru medija važnu ulogu treba da ima cilj, kao i situacija u kojoj se komunikacija ostvaruje. Verbalna komunikacija je važan deo menadžerskih aktivnosti u organizaciji, pa otuda nije svejedno koji će se mediji koristiti.

Menadžeri moraju imati osećaj za izbor medija i sposobnost njihovog korišćenja za unapređenje efikasnosti. Na primer krizni menadžer, da bi obezbedio prihvatanje nove vizije mora imati osećaj za situaciju u kojoj se organizacija nalazi. Vizija nije rutinska poruka, zato će komuniciranje nove vizije zahtevati napor menadžera u vidu njegovog direktnog komuniciranja sa zaposlenima, kao i pismeno obraćanje putem pisanog dokumenta. Za prenošenje dvosmislenih poruka, menadžeri se oslanjaju na raznovrsnije kanale, koje koriste kao sredstva za svojevrsnu „šetnju" po organizaciji. Naročito visoki rukovodioci, kada treba da objasne nužnost promena, ili otpuštanje viška zaposlenih, kombinuju sastanke, biltene, dopise, elektronsku poštu, da bi zaposlenima na različitim nivoima u organizaciji preneli što više informacija koje objašnjavaju opravdanost preduzetih mera.

Neverbalna komunikacija predstavlja prenošenje poruka bez korišćenja reči, različitim neverbalnim simbolima, kao što su: osmeh, pogled, pokret tela, intonacija govora, stil odevanja i dr. Kada, recimo, pročitamo zapisnik sa nekog sastanka koji sadrži sve što je na tom sastanku rečeno, mi ipak nećemo imati pravu predstavu o porukama koje su se tamo iznele, iz razloga što ne postoji zapis neverbalne komunikacije.

Nedostaje naglasak koji je dat rečima ili rečenicama. Blag i smiren ton ima drugačiju poruku od one koja je saopštena nervozno, sa jakim naglaskom na nekoj reči. Izraz lica govornika, takođe, prenosi značenje. Namršteno lice i nasmejano lice govore različite poruke. Izraz lica zajedno sa intonacijom mogu da pokažu aroganciju, agresivnost, strah, stidljivost i ostale karakteristike pojedinca, koje ne možemo da vidimo kada pročitamo zapisnik ili zabelešku sa sastanka. Ljudi najčešće nesvesno ispoljavaju psihološko stanje neverbalnim govorom svoga tela. Stručnjaci za proučavanje pokreta tela (kineziju) kažu da ljudi podižu jednu obrvu kada izražavaju nevericu, trljaju nos kada su začuđeni, čvrsto stiskaju ruku da bi se izolovali ili zaštitili, sležu ramenima kada su ravnodušni, namiguju jednim okom kada izražavaju prisnost, lupkaju prstima kada su nestrpljivi, udaraju se po čelu kada su nešto zaboravili. Fizička udaljenost između pošiljaoca i primaoca poruke, takođe, ima značenje. Blizina i udaljenost sagovornika nose poruku. Približavanje kao i udaljavanje tokom razgovora u različitim kulturama ima različito značenje. Ono što je pristojna „poslovna distanca“ u evropskim zemljama može se smatrati „prisnim kontaktom“ u SAD. Ako nam se sagovornik približi vise nego što se smatra dozvoljenim ili pristojnim, to može ukazivati na agresivnost, ili na želju za intimnim kontaktom. Nasuprot tome, ako sagovornik stoji na udaljenosti većoj od uobičajene to može znači da je nezainteresovan ili nezadovoljan porukom. Stil odevanja je važan oblik neverbalne komunikacije. Lični stil odevanja nosi poruku o ljudima, njihovom karakteru, njihovim ciljevima, željama i očekivanjima. Teško je tvrditi da „odelo ne čini čoveka“. Mada ne postoji univerzalna formula kako da se obučemo da bismo postigli uspeh, iskustvo govori da ljudi preko odeće koju nose šalju poruku o sebi. Oblici neverbalnog komuniciranja su veoma važni za ponašanje zaposlenih u organizacijama, naročito u komunikaciji između rukovodioca i ostalih članova organizacije. Menadžeri, šefovi, poslovođe i drugi rukovodioci najčešće kombinuju verbalnu i neverbalnu komunikaciju u kontaktu sa zaposlenima kako bi izbegli različita tumačenja i postigli najveću efikasnost.

OBLICI KOMUNIKACIJA

Prenošenje informacija u organizaciji može se vršiti različitim kanalima i različitim pravcima. Dva osnovna oblika komunikacija u organizaciji su: formalne i neformalne komunikacije.

FORMALNE KOMUNIKACIJE

Formalne komunikacije su zvanične, normativno uređene forme razmene poruka (informacija) između članova organizacije. One prate liniju formalne organizacione šeme i grade zvaničnu mrežu komunikacija koja može imati različite pojavne konfiguracije, tipa centralizovanih i decentralizovanih komunikacionih mreža. Model organizacione structure je okvir za kretanje informacija kroz organizaciju. Formalna komunikacija se obavlja unutar organizacione hijerarhije, između viših i nižih nivoa, kao i između istih hijerarhiskih nivoa. U tom smislu razlikuju se dve vrste formalne komunikacije: vertikalna i horizontalna.

Vertikalna komunikacija u organizaciji je dominantan oblik komunikacije između zaposlenih. Njena osnovna funkcija jeste prikupljanje informacija za donošenje odluka. Prenošenje informacija unutar vertikalne hijerarhije odvija se u dva smera: „odozgo na dole“, od menadžera na vrhu organizcije silaznom putanjom do srednjeg menadžmenta, i operative, i „odozdo nagore“, uzlaznom linijom, od zaposlenih u operative preko srednjeg menadžmenta do vrha organizacije. Vertikalne komunikacije „odozgo na dole“ prenose poruke tipa instrukcija i direktiva od menadžera prema zaposlenima, dok u obrnutom smeru „odozdo nagore“ prenose se informacije od zaposlenih prema menadžmentu. Efikasnost vertikalne komunikacije značajno je ograničena prirodom odnosa nadređenosti i podređenosti u organizaciji. Statusne pozicije utiču na nejednak pristup informacijama, nad pojavom monopola, nad informacijama i filtriranje informacija. Zbog razlike u statusu i moći između menadžera i zaposlenih, vertikalna komunikacija zbog netačnih, nepotpunih i dvosmislenih informacija, često pruža iskrivljenu sliku o stanju u organizaciji.

Horizontalna komunikacija u organizaciji se ostvaruje između pojedinaca na istom organizacionom nivou. Za razliku od vertikalne komunikacije, gde su ljudi u nejednakoj poziciji, u komunikaciji na istom organizacionom nivou, ljudi startuju sa istih pozicija i imaju podjednaku moć uticaja na rešavanje problema ili donošenje odluka.

Funkcije horizontalne komunikacije u organizaciji su veoma značajne. One se ogledaju u unapređenju koordinacije između grupa, odeljenja, službi i drugih organizacionih jedinica, i povećanju motivisanosti zaposlenih. Omogućavajući pojednicima da komuniciraju sa sebi ravnima, horizontalna komunikacije povećava zadovoljstvo zaposlenih. Sredstva formalne komunikacije su brojna. Široko prihvaćen oblik formalne komunikacije je sastanak, ali i izveštaji, mesečni bilteni, publikacije, uputstva itd.

Formalne komunikacione mreže, prema kriterijumu stepena u kojem su informacije dostupne članovima organizacije, mogu biti centralizovane (lanac, točak i u obliku slova Y) i decentralizovane (krug i višekanalna mreža-zvezda)[152].

---

[152] *Petkovic, M, Janicijevic N, Bogicevic,B. {2007} Organizacija, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 421;*

Centralizovane mreže su tradicionalni oblici komunikacija, koje se vezuju za vertikalnu hijerarhijsku organizaciju. Osnovne karakteristike centralizovanih mreža su:

- Zaposleni nemaju jednak pristup informacijama,
- Informacije se prenose preko posrednika koji kontroliše tok informacija,
- Efikasne su za jednostavne, rutinske poslove,
- Smanjena motivisanost i satisfakcija zaposlenih,
- Otežana koordinacija.

Decentralizovane mreže su savremeni oblici komunikacija, koji prate operativnu logikudecentralizovane,horizontalneorganizacije.
Osnovnekarakteristike decentralizovanih mreža su:

- Zaposleni imaju jednak pristup informacijama,
- Informacije se prenose direktno,
- Jednostavna i efikasna koordinacija,
- Veća motivisanost i satisfakcija zaposlenih jer su uključeni u proces odlučivanja,
- Efikasne su za kompleksne, sofisticirane poslove.

Prednosti decentralizovanih komunikacija u organizacijama, u poređenju sa centralizovanim, ispoljile su se u praksi na mnogim primerima.

NEFORMALNE KOMUNIKACIJE

Neformalne komunikacije u organizaciji predstavljaju nezvaničan način prenošenja informacija unutar organizacije, izvan formalnih komunikacionih mreža. Neformalne komunikacije ne prate unutrašnju organizacionu hijerarhiju (lanac komandovanja), niti horizontalnu povezanost organizacionih jedinica (koordinaciju na istom organizacionom nivou).
Zaposleni u organizaciji se sa sebi sličnim pojedincima međusobno povezuju, razmenjuju različite poruke koje mogu, ali i ne moraju, biti vezane za posao. Neformalne komunikacije ostvaruju dvojaku funkciju u organizaciji:

- Socijalnu funkciju, koja se ogleda u zbližavanju ljudi u organizaciji, druženju i razvoju prijateljstva i poverenja,
- Funkciju širenja glasina, koja se ogleda u širenju nezvaničnih informacija, koje je teško proveriti, i koje su često netačne.

Neformalne komunikacije u organizaciji dešavaju se svuda gde se ljudi okupljaju u grupama: u portirnici na ulazu, u pogonu, u marketing sektoru, kancelariji generalnog direktora.
Osobine neformalnih komunikacija su:

- Povezuju pojedince koji su na različitim nivoima u organizaciji: ignorišu rang i autoritet i povezuju zaposlene u svim mogućim smerovima- horizontalno, vertikalno i dijagonalno,
- Teško ih je kontrolisati: ljudi mogu da prenose informacije po svom izboru i kome želе, neformalne informacije se teško mogu proveriti,
- Neformalnim komunikacijama se prenose neformalne informacije ,
- Brže su od formalnih komunikacija,
- Tehnike kojima se služe kreiraju sami korisnici; zaposleni neformalno komuniciraju na razlicite načine, shodno vrsti informacije i cilju koji se želi postići.

Različiti oblici neformalnih mreža se množe, međusobno ukrštaju, i na više mesta presecaju. Na taj način zaposleni postaju istovremeno članovi više neformalnih mreža, koje se, poput vinove loze, šire kroz organizaciju. Iako predstavljaju nevidljive puteve informacija, uočeno je da neformalne komunikacione mreže egzistiraju u nekoliko karakterističnih oblika, kao što su: jednostruki lanac, lanac ogovaranja, lanac verovatnoće i grozdasti lanac .
Jednostruki lanac, u kojem se informacija prenosi putem od jedno do druge osobe, i na tom putu menja svoj izvorni oblik, tako da na kraju puta može imati potpuno izmenjenu sadržinu. Jednostruki lanac je najmanje pouzdan kanal neformalne komunikacije u organizaciji. On se može korisiti kada menadžeri ne žele da zaposleni imaju jasnu sliku o stanju u organizaciji.
Lanac ogovaranja ima funkciju stvaranja glasina. Ogovaranjem se prenose informacije koje nisu vezane za posao, ali mogu biti interesantne kao objašnjenje za neke pojave koje zaposleni dovode u vezu sa privatnim

životom nekih pojedinaca. U tom modelu, jedna osoba prenosi poruke svima koji se nalaze u njenom okruženju.
Lanac verovatnoće, nastaje tako što se glasine prenose nasumice izabranim ljudima, koji ih dalje šire, takođe nasumice. Članovi organizacije šire međusobno informacije za koje smatraju da su izuzetno važne za posao, sa namerom da što više ljudi bude upoznato sa njima.Grozdasti lanac, formiraju pojedinci koji razmenjuju važne informacije namenjene ciljno izabranim osobama, od kojih se očekuje da uzvate poverenjem ili nekom uslugom.

ORGANIZACIONA KOMUNIKACIJA

Ljudi se udružuju i osnivaju organizacije kako bi lakše ostvarili određene ciljeve. Međutim da bi organizacija funkcionisala mora da definiše ko će šta raditi, kakav će biti odnos između zaposlenih, ko će sa kim i kako komunicirati. Svaka organizacija, znači, ima potrebu za određenim stepenom formalizacije svoje strukture. Formalna struktura je neophodna iz mnogih razloga. Na primer, ona pomaže menadžerima da podele zadatke i odgovornosti na određene i pojedince. Kod funkcionalnog odela organizacione strukture, zadaci se dodeljuju nekom od definisanih odeljenja, kao što su odeljenje marketinga, proizvodnje, finansija i td.

Formalna organizaciona struktura je takođe osnova za uspostavljanje jasnog lanca komandovanja. Formalne organizacione strukture se predstavljaju u obliku organizacionih šema, kako pokazuju vertikalne (silazne i uzlazne) i horizontalne veze između određenih ljudi, pozicija, odelenja. Samim tim, izbor formalne organizacione strukture uzrokuje i rezličite obrasce interne i eksterne komunikacije.

Mnogi stručnjaci u oblasti organizovanja, menadžmenta i vođenja smatraju da je efektivna komunikacija osnova za efektivnost orgtanizacije bilo kog tipa. Oni kažu da nikada ne možemo komunicarati previše, što je tačno. Neki menadžeri pogrešno tumače komunikaciju povezujući je samo sa pisanom komunikacijom ili sa birokratijom. Međutim, vremenom i oni shvataju potrebu za efektivnim prenosom i prijemom informacija i značaj dobre i česte komunikacije.
Oraganizacije su sastavljene od timova i grupa, a njihovi članovi provode više od 80% svog vremena u komunikaciji sa drugim ljudina. Zbog toga sve veći broj organizacija trenira svoje zaposlene u nekoj vrsti komunikacionih veština. One se najčešće fokusiraju ka veštini slušanja, intervijunisanju i neverbalnoj komunikaciji, komunikaciji u grupama i timova, pisanju izveštaja, držanju prezentacije.

Poslovanje organizacije zavisi od kvaliteta komunikacije između zaposlenih pojedinačno, između grupa i unitar grupe, kao i komunikacije sa okruženjem. Poruke putuju između zaposlenim u organizaciji takozvanim mrežema. Komunikacionu mrežu može da čini dvoje ljudi, grupa ljudi ili može da obuhvati sve zaposlene u kompaniji. „Visoke“ organizacije, odnosno one sa puno nivoa autoriteta, imaju više mreža i veći broj ljudi u mreži. Poruke moraju da putuju kroz više kanala nego u „ravnim“ odnosno „plitkim“ organizacionim strukturama.Za organizaciju i njeno poslovanje posebno su značajne mreže koje se uspostavljaju unutar organizacije i sa okruženjem

ZAKLJUČAK

Komunikacija, kako formalna, tako i neformalna, obavlja se na svim nivoima u okviru organizacije i prožima sve sektore i odeljenja organizacije. Ona se neminovno odvija, te je pojedinac prinuđen, želeo to ili ne, na uspostavljanje komunikacije sa svojim kolegama i nadređenima. Komunikacija unutar organizacije ne može biti nasumičan I sporadičan proces. Da bi ona vodila povećanju motivacije zaposlenih i ostvarenju boljih poslovnih rezultata, mora biti planirana i efektivna.
Organizacije koju su uspostavile strategijski pristup interne komunikacije i razvile snažnu kulturu interne komunikacije imaju bolju internu komunikaciju od organizacija koje je vide kao sporednu stvar i prepuštaju je pojedincima. Dobra komunikacija void koheziji unutar organizacije, kao i boljoj koordinaciji. Zaposleni su produktivniji, iz razloga što razumeju svoju ulogu unutar organizacije, kao i važnost svog doprinosa. Pored toga, oni imaju i osećaj pripadanja organizaciji u celini. Dobro uspostavljena interna komunikacija pozitivno utiče na produktivnost rada, što sa druge strane pozitivno utiče na poslovne performanse organizacije. Interna komunikacije utiče i na motivaciju zaposlenih, što pozitivno utiče na produktivnost rada, a samim tim i na poslovne rezultate. U organizacijama sa visoko efektivnom komunikacijom neguje se fidbek, kako pozitivan tako i negativan, što void većoj posvećenosti zaposlenih, motivišući ih da rade u skladu sa ciljevima organizacije.
Zaposleni čija se reč vrednuje prilikom donošenja odluka su zadovoljniji poslom, te se stvara pozitivna radna atmosfera i veća motivacija za rad. Visoko efektivne kompanije angažuju i zadržavaju zaposlene sa iznad prosečnim performansama sistemom nagrađivanja koji se vezuje za organizacionu poslovnu strategiju. U visoko profesionalnim organizacijama, uspostavlja se direktna komunikacija između menadžera i zaposlenih oko njihove uloge u postizanju organizacionih ciljeva.

U organizacijama koje su uspešno inplementirali internu komunikaciju, top menadžment prepoznaje ulogu koju komunikacija igra u upravljanju ponašanjem koje je u skladu sa poslovnim ciljevima. Ove organizacije

fokusiraju komunikacione napore na buđenju i održavanju svesti zaposlenih o korporativnoj viziji i ciljevima. Savremene organizacije shvataju značaj uspostavljanja efektivne interne komunikacije, pa stoga one imaju dokumentovanu strategiju interne komunikacije pomoću koje se vode komunikacione aktivnosti.
Interna komunikacija, u savremenim uslovima poslovanja, tj. u uslovima globalizacije tržišta, sve oštrije konkurencije, tehnoloških inovacija, predstavlja vitalni faktor uspeha organizacije. Na osnovu iznetog možemo zaključiti da je dokazana početna hipoteza da strategijski pristup internoj komunikaciji pozitivno utiče na poslovne performanse preduzeća.

LITERATURA

Petkovic, M, Janicijevic N, Bogicevic,B. {2007} Organizacija, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 421;
Tichy, N.M.,Cohen,E.(2005) Business leadership, Jassey-Bass Business & Management Series.
Baker, G. (2011) “Degrees of Leadership”, NZ Business, Vol. 25, Issue 8, pp. 34-36.
Mintzberg, H. (1998) Harvard Business Review on Leadership, Harvard Business School press, Boston.
Petković, M. Janićijević, N. i Bogićević Milikić, B. (2003), Organizacija, Ekonomski fakultet, Beograd.
Williams, C. (2011) MGMT4, South-Western College Pub, 4th edition, Mason OH.
Dobrijević, G. (2011) Poslovno komuniciranje i pregovaranje, Univerzitet Singidunum, Beograd.
Dobrijević, G. (2007) Složenost poslovnog komuniciranja u multikulturalnom okruženju, magistarski rad objavljen na Ekonomskom fakultetu univerziteta u Beogradu.

The role of information system in collaboration and teamwork in telecommunication companies

Baleski Nikola
T-Mobile Macedonia, Republic of Macedonia, baleski@telekom.mk

Улогата на инфорамциските системи во тимската работа и соработката во телекомуникациските компании

Балески Никола
Т-Мобиле Македонија, Република Македонија, baleski@telekom.mk

Abstract: In today's collaborative world connected with high bandwidth and sophisticated communication, performances of telecommunication companies depends on teams of people working across countries and time zones. Connectivity or "the death of distance" (Cairncross, 1997) means that company (and all of their current and potential competitors) has instant access and collaboration to their customers, to colleagues, and to highly valued information which are important for improving company's performance.

Values added by the employees are in ability of cooperation, coordination, talk and write to each other, persuade, sell and empathize with others. More than 60% of the labor force in the telecom companies now has these kinds of abilities. Building a collaborative, team oriented culture will do little good if company doesn't have implemented the proper information systems in place to enable such collaboration.

This paper tends to explain what collaboration is, what the differences between collaboration and project team work are, and how implementation of information systems in telecom companies can provide better communication, collaboration and teamwork which will increase the overall potential and performances of the telecom company.

Key words: collaboration, teamwork, performances, information systems, telecommunication

Резиме: Во денешниот свет на соработка и комуникации со големи технолошки можности, перформансите на телекомуникациските компании во голема мера зависат од тимови составени од поединци кои работат во различни места и различни временски зони. Поврзувањето, односно конективноста на компанијата, или т.н "смртта на далечините" (Cairncross, 1997), овозможува на компанијата (а секако и на нејзините постојни и новите конкуренти) да има брз пристап до нејзините клиети, потрошувачи, до колегите, независно од местото на работа како и до вредни информации кои се од големо значење за одржување на перформансите на компанијата

Дополнителните вредности кои вработените ги даваат на компанијата се во нивните можности да соработуваат, координираат, зборуваат и допишуваат меѓусебно, да убедуваат, продаваат и се поврзуваат со останатите. Повеќе од 60% од вработените во телеком комапниите ги поседуваат овие способности и можности. Градењето на култура во компанијата во која ќе се промовира соработката и тимската работа нема да биде доволно доколку во компанијата не се имплементира информациски систем кој ќе ја овозможи таквата соработка.

Овој труд претендира да објасни соработката, кои се разликите помеѓу соработката и тимската работа и како имплементацијата на информациски системи во телеком компаниите може да овозможи подобра комуникација, соработка и тимска работа, со што ќе се зголемат перформансите на телеком компанијата.

Клучни зборови: Соработка, тимска работа, перформанси, информациски системи, телекомуникации

ВОВЕД

Од своите почетоци па се до денес, информациските системи бележат голем напредок како во обемот на употреба така и во позитивните ефекти до кои се доаѓа со помош на нивната употреба, речиси во сите области од работењето. Со помош на употребата на информациските системи доаѓа до подобрување на квалитетот во работата, поедноставување на процесите, упростување на комплексните задачи и чекори во процесот, како и намалување на потребното време за изработка на одредена задача. Поради сложеноста на работните задачи и проектите во телеком компаниите, каде што крајниот резултат не зависи само од еден поединец, постои потреба од воведување на специфични информациски системи преку кои вработените ќе соработуваат, ќе имаат преглед на текот на работата за конкретните проекти на кои работат и ќе го мерат квалитетот на работата која ја работат.

Соработката (позната и како "координација", "колаборација") претставува заедничка работа со други поединци за да се постигнат заеднички цели. Соработката како акција, доаѓа од фактот што

индивидуите се зависни едни од други и таа зависност треба да се управува на некој начин (Malone и Crowston, 1994; 1991). На пример, соработката може да биде помеѓу неколку колеги за заеднички превоз до работа, или за уредување на канцеларијата која ја делат неколку колеги. Соработката претставува основа на секој организиран социјален живот. Без соработката, невозможно е постоењето на социјални форми, групирања, населени места, градови, држави. Не би имало ниту компании и бизниси. Соработката претставува здружување фокусирано на задачата, мисијата која треба да се оствари во компанијата, или помеѓу компаниите.

Соработката е експлицитна, се зборува за неа, се планира и истата се управува. Таа може да биде краткотрајна или на подолг рок доколку зависноста на поединците кои соработуваат е константна. Исто така соработката може да се случува еден на еден (соработка на поединци) или повеќе на повеќе вработени (соработка помеѓу поголем број вработени). Таквата соработка во групи не влегува во формалните делови од огранизациската структура, туку тие претставуваат неформални групи во склоп на телеком компаниите.

Засилувањето на соработката во формален карактер се прави со формирање на *тимови* и практикување на *тимската работа* со цел да се постигне максимална соработка на поединиците во насока на реализација на дадена цел. Тимовите се дел од организациската структура на компаниите, преку кој се реализираат работите. Тие имаат специфична мисија која некој од менаџментот на компанијата ја доделил на конкретниот тим. Члeновите на тимот треба да соработуваат за постигнување на конкретни задачи и колективно остварување на мисијата на тимот.

За интензивирање на соработката, поради конкурентноста на пазарот на телекомуникациите, новите технологии, зголемената организациска комплексност и новите услови на работа, тимската работа се наметнуваат како инструмент за зголемување на соработката и соочување на новонастанатите промени во внатрешната и надворешната околина (Балески, 2014).

ВАЖНОСТА НА СОРАБОТКАТА И ТИМСКАТА РАБОТА

Постојат повеќе причини кои ја истакнуваат огромната важност на соработката и тимската работа во денешното динамично работење на телеком компаниите.

Промена на природата на работата. Природата на работењето во телеком компаниите драстично се променува од статична, нефлексибилна, бирократска организација каде секој процес се случува независно и е координиран од страна на супервизор. Телеком компаниите денес стануваат динамични, услужно ориентирани и флексибилни на секоја промена во надворешното и внатрешното опкружување. Денес, секоја работна позиција има потреба од многу поблиска координација односно соработка меѓу страните кои се вклучени во производството на услугата или производот. Овие т.н. “интерактивни” работни места имаат тенденција да бидат професионални работни места во секторот на услуги кои бараат тесна координација и соработка помеѓу високиот менаџмнет, маркетинг професионалци, продажни ексепрти и специјалисти од телекомуникациските и информатичките технологии.

Раст на стручната работа. Во последните децении, професионалниот карактер на работата го голема мера се проширува. Професионалните работни места бараат значително образование, размена на информации и мислења со останатите експерти за успешно завршување на работата. Секој актер носи специјализирана експертиза во процесот на решавање на проблемот, при што е потребна соработка помеѓу вработените кои се инволвирани во решавање на дадениот проблем.

Промена на организациската поставеност во компаниите. Во голем дел од телеком индустријата, менаџментот ја организира компанијата во класична хиерархиска поставеност. Задолженијата доаѓаат од хиерархиски повисоките нивоа, а решенијата од пониските се насочуваат кон повисоките хиерархиски нивоа. Во денешната динамична околина, потребно е поголем дел од целокупната работа да биде организирана во тимови кои ќе можат да развијат свои методи за завршување на работата која е доделена. Менаџерите ја набљудуваат работата и го мерат квалитетот на истата, но малку се инволвирани во давањето на детални наредби или оперативни процедури. Ова може да се случи доколку експертите во своето ниво имаат доволна можност за донесување на одлуки.

Менување на обемот на компанијата. Со глобалните превземања и спојувања, обемот на многу телекомуникациски компании се промени така што од концентрирана работа на една локација, компаниите стануваат регионални и распространети насекаде во светот. Така на пример, вработените во Македонски Телеком А.Д., станувајќи дел од Deutsche Telekom (DT) компнијата, соработуваат, имаат тесна координација и учествуваат во глобални тимови од DT групацијата, со преку 230.000 вработени од 50 земји во светот. Со ваквиот начин на глобално присуство, потребата од координација, соработка и тимска работа во сите аспекти на работењето на телеком компаниите, очигледно добива ново значење и обем. Глобалните компании треба да имаат тимови кои работат на глобално ниво.

Акцент на развојот и иновациите. Потребно е да се направи разграничување дека иновациите и развојот на новитети не доаѓаат само од иноваторите, науката или брилијантните умови. Првичните иновации на секој иноватор се изградени со взаемна врска помеѓу развојните тимови, соработка

помеѓу колеги и партнери. Силната соработка и употребата на технологиите значително може да го зголемат квалитетот на иновациите.

ПРИДОБИВКИ ОД СОРАБОТКАТА ВО ТЕЛЕКОМ КОМПАНИЈА

Постои се поголема убеденеост кај клучните фигури во телеком компаниите, дека соработката и тимската работа даваат побрзи, подобри и поквалитетни резулати, одколку сличен број на поединци кои работат изолирано еден од друг. Повеќето истражувања и пракси ја потврдуваат идеата дека мултифункционалните тимови даваат забележителни резултати.

Денес, во ерата на Интернет технологиите, соработката и социјалните мрежи стануваат една важна тема за социјалните, политичките и бизнис организациите (Castells 1996; Kling 2002). Економиите, организациите и компаниите, заедно со своите вработени стануваат се повеќе информирани, повеќе глобални и пред се повеќе поврзани. Информатичката технологија, паметните телефони, таблети, евтините сервери со голем капацитет, дата центрите и широкопојасниот интернет со големи брзини се клучни компоненти кои ја овозможуваат соработката во насока на успешни реализации на проекти.

Помеѓу бизнис секторот и академската заедница постои јасна убеденост во фактот колку повеќе компаниите практикуваат соработка во работењето на сите нивоа, толку поуспешни ќе бидат. Едно емпириско истажување спонзорирано од Verizon и Microsoft овозможи да се формира индекс на соработка со кој би се измериле влијанието на комуникациската култура во употребата на информациски системи за соработка. Студијата потврдила дека соработката е клучна за подобрување на вкупните перформанси на компаниите. Таа има двојно повеќе влиајние отколку агресивен маркетинг и спроведување на нови можности на пазарот (стратегиска ориентација).

Резултатите од истражувањето покажале дека соработката има позитивно влијание на златните стандарди кои ги утврдуваат вкупните перформанси на компанијата на пазарот - профитабилност, пораст на профитот и зголемување на продажбата (Jaclyn Kostner).

Со практикување на соработката, во телеком компаниите драстично се подобруваат неколку фактори кои директно влијаат на делотворноста:

Продуктивност – работејќи координирано, вработените може побрзо и поквалитетно да извршуваат комплексни задачи

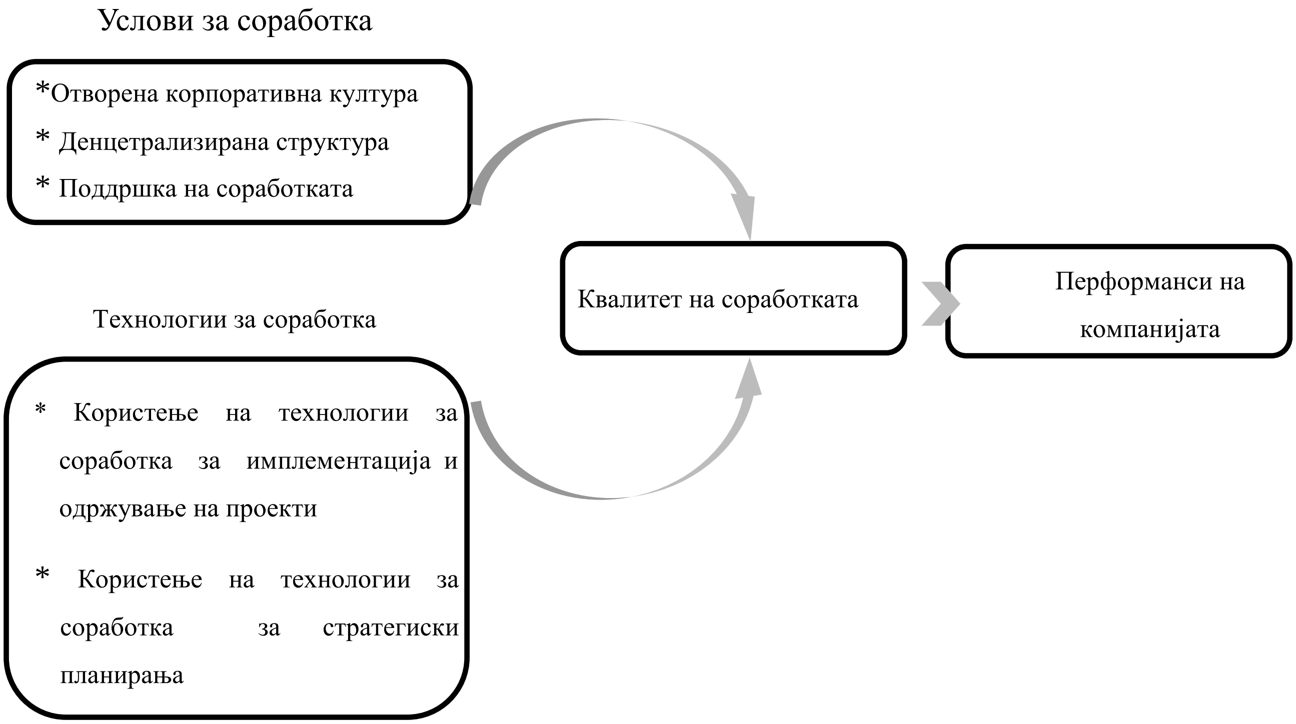
Квалитет – Индивидуите кои соработуваат, ги комуницираат и грешките, така што може да се изнајдадт корективни мерки за сите проблеми

Иновации – различностите во тимовите претставуваат предност и овозможуваат поголема креативност и иновативност

Кориснички сервиси – Соработката во тимовите овозможува ефективно решавање на барањеата и проблемите на корисниците

Финансиски пефрорманси (профитабилност, пораст на профитот и зголемување на продажбата) – како резултат на подобрувањето на претходно споментатите фактори, компаниите кои ја негуваат соработката и тимската работа имаат супериорни финансиски перформанси.

Иако истражувањата покажуваат дека постојат мноштво на придобивки од соработката, она што првенствено треба да го направи секоја телекомуникациска компанија во Р.Македонија е воспоставување на корпоративна култура и правилна децентрализирана структура на компанијата со цел да се постигне значајност од соработката во сите насоки. И уште поважно, компанијата треба да инвестира во методите, техниките и технологиите за соработка.



Различноста на експертизата на индивидуите во тимот, исто така е значаен фактор кој овозможува создавање на успешни тимови. Успешен соработник или т.н. “тимски играч” поседува одредени квалитети и способности со кои позитивно влијае на зголемување на соработката во тимот. Во литературата и истражувањата за квалитет на сорабткката, дефинирани се повеке индивидуални карактериситки кои треба да ги поседува успешен соработник во тим а тоа се: прилагодливост, посветеност, комуникативност, компетентност, одговорен, сигурен, дисциплиниран, да дава дополниелна вредност на работата, ориентиран кон решенија, свесен за целите и мисијата, кој верува во соработката како метод за подобување на работата.

ИНФОРМАЦИСКИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ КОИ ЈА УНАПРЕДУВААТ СОРАБОТКАТА И ТИМСКАТА РАБОТА

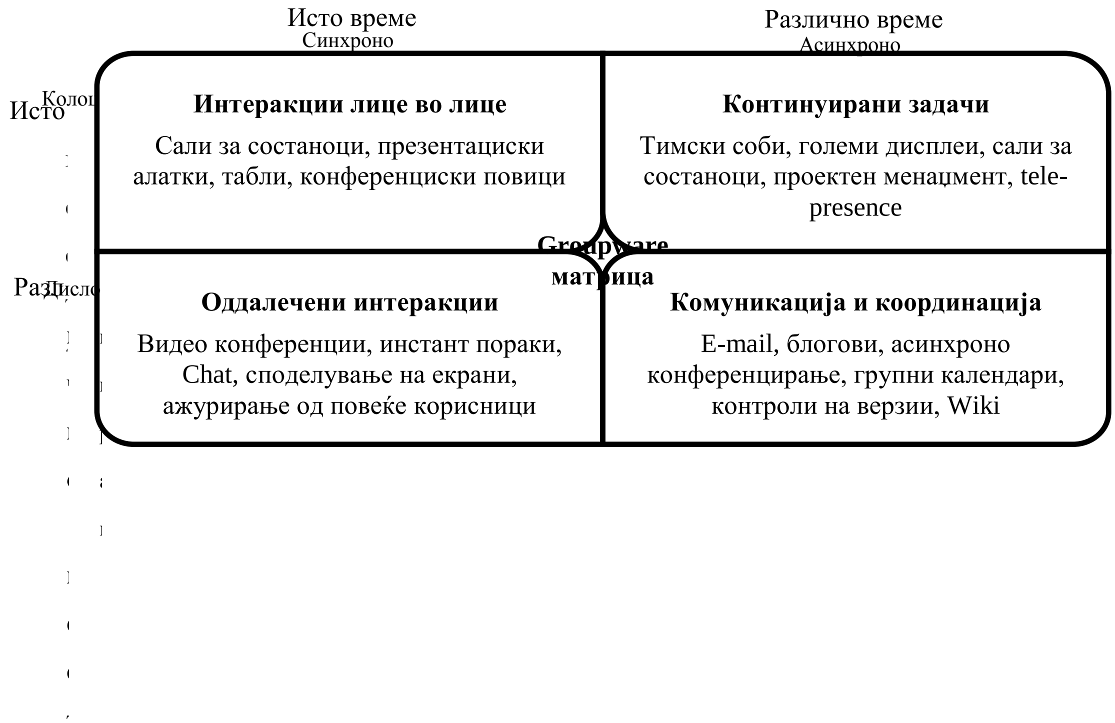
Градењето на тимски ориентирана култура во телеком компанија сама по себе нема да ги даде очекуваните резултати доколку истата не постави информациски систем со кој ќе се овозможи и унапреди соработката. Денес со помош на информатичките технологи и мрежни поврзувања, посебно во телекомуникацискиот сектор, сите вработени се поврзани преку своите уреди (компјутери, таблети, паметни телефони, мобилни уреди и.т.н.) со своите колеги, клиенти и добавувачи. Истражувањата за различните начини со кои информатичката опрема ќе ја поддржи тимската работа започнати се кон крајот на 1980 година со првите софтверски алатки се наречени “GroupWare” – софтвер за групно работење, додека областа на истражување и студии се нарекува “Computer Supported Cooperative Work” (CSCW). Groupware технологијата ги вклучува и поврзува голем број од функционалностите за комуникација, како што се, споделување на електронски календари, електронско организирање на состаноци, групно размена, e-mail, пристап до заеднички бази на податоци, далечинско учење и.т.н. Денес, Groupware претставува една од важните алатки и апликации кои ја поддржуваат соработката и ја унапредуваат тимската работа.

Постојат стотици наменски софтверски решенија, кои овозможуваат да се развие информациски систем (Collaboration Software) кој ќе ги преслика реалните процеси, комуникацијата, патот на документите и одобрувањата, со сите свои поставувања, привилегии и заштити. Еден од најдобрите системи за поддршка на соработката и тимската работа е IBM Notes и IBM Domino, кој е скап систем за имплементација но овозможува моќни алатки за соработка и тимско работење за глобалните компании (компании од листите на Fortune 1000 и Russell 2000) меѓу кои влегуваат и најголемите телекомуникациски корпорации. Овие компании ги користат предностите на IBM Note/Domino, заради големите можности за развој на процесите, документното работење, високиот степен на заштита на податоците, кој денес претставува еден од најважните аспекти во работењето.

Microsoft SharePoint е исто така алатка која може да ги задоволи голем број до барањата на тимското работење, и претсатува широко распространета алатка во сите телеком компании. Како основа, овој систем ги зема Windows продуктите, MS Network Services и MS Office документите, на тој начин што соработниците може да ги делат креираните документи и заеднички да работат врз нив,

да ги користат календарите, да закажуваат ресурси, состаноци, да имаат on-line комуникација, on-line презентација и учење. Постојат и други популарни софтверски алатки за поддршка на соработката и тимското работење со кои се задоволуваат голем број фунционални барања за добра координација и комуникација на тимовите, како на пример, Google Apps (преку своите модули Google Calendar, Gmail, Google Docs, Spreadsheets, Online storage, Google Sites, Google Video), потоа Socialtext (со Socialtext Workspace, Socialtext Dashboard, Socialtext wiki, SocialCalc), OneHub Collaboration Software, WorkZone и други. Овие, а и останатите софтверски алатки имаат голем број на функционалности кои секако треба да се земат во предвид при развојот и имплементација на истите во телеком компаниите.

Но, покрај селектирањето на функционалностите, за правилен избор на софтверски пакет со кој телеком компаниите ќе дизајнираат сопствен информациски систем кој ќе ја поддржи соработката и тимското работење, потребно е да се дефинира и разбере кои проблеми таа алатка ќе ги решава. Кога се дискутира за тимска работа и софтвер за соработка, факторите на време и простор се од големо значење за компаниите и претставуваат потенцијален проблем доколкуправилно не се менаџираат. Во прилог е матрицата “Време/Простор” која се фокусира на двете димензии: време и простор(место).



На пример, за развој на даден заеднички сервис, потребно е да се направат состаноци со вработени од различни временски зони, што претставува проблем кој ја попречува соработката на глобално ниво. Просторот односоно местото исто така прави проблем во комуницирањето во големи компании, но и во оние локалните т.е национални компании. Собирањето на сите потребни експерти на едно место, често е проблем заради физичката дисперзираност на фирмите кои имаат повеќе од една локација.

На ваков начин, преку матрици т.е шеми за класификација, може да се категоризираат различните информациски системи кои се нудат на пазарот, во насока на правилен избор на софтверот.

ЗАКЛУЧОК

За да ги зголемат своите перформанси во вкупната работа, телеком компаниите во Р.Македонија, несомнено треба да се посветат на соработката, преку афирмирање и поддршка на истата во сите аспекти на работењето, ставајќи ја како дел од корпоративната култура. Покрај тоа, телеком компаниите треба да дефинираат нови, децентрализирани организациски структури, кои ќе ја потенцираат важноста на тимската работа, со што ќе се зголеми соработката.

Во насока на поедноставување на внатрешната и надворешната комуникација на компанијата, потребно е да имплементираат информациски системи за поддршка на соработката и тимската работа, кои несомнено ќе ги зголемат перформансите на тимовите. Задача на менаџментот е да ги идентификува клучните работни процеси во компанијата и за нив да направи избор на соодветен

информациски систем за соработка, со кој вработените, тимовите и надворешните соработници ќе можат на поедноставен начин да го пратат своето работење.

ЛИТЕРАТУРА

Frost и Sullivan. "New Research Reveals Collaboration Is a Key Driver of Business Performance Around the World." Whitepaper. Microsoft Press Release. Redmond, Washington, 2006.

Malone, Thomas W., Kevin Crowston.; "The Interdisciplinary Study of Coordination." ACM Computing Surveys (CSUR). 1994.

Boddy David, Douglas Macbeth, Beverly Wagner; "Implementing Collaboration Between Organizations: An Empirical Study Of Supply Chain Partnering." Journal of Management Studies, Volume 37 Issue 7, 2002.

Baleski Nikolce; "Teamwork as a precondition for future effectiveness in the Telecom field in Macedonia", Knowledge, International Journal Scientific and applicative papers V-1&2, IKM-Skopje, 2014

Cohen, Susan G.; "Designing effective self-managing work teams". CEO Publications, 1993

West, Michael A., Giles Hirst; "Cooperation and Teamwork for Innovation", International Handbook of Organizational Teamwork and Cooperative Working, John Wiley & Sons Ltd. 2003

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Svetlana Trajkovic PhD, Milos Nikolic, Ljiljana Stosic Mihajlovic PhD
High School of Applied Studies in Vranje

UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA U MENADŽMENTU

Dr. Svetlana Trajkovič, Miloš Nikolič, dr. Ljiljana Stošič Mihajlovič

ABSTRACT:In a business environment, the basic resource of any organization is composed of people and their skills, which contribute to the achievement of organizational goals. Their creativity, innovation, motivation, information, characteristics that make them different from other resources in the enterprise. Accordingly, employees are the most important resource in the creation of additional businesses Search in text. Human resource management includes practices and policies that are necessary to perform managerial tasks in connection with matters relating to employees, especially in recruiting, training, evaluating and rewarding staff, as well as the provision of safe, ethically acceptable and equitable working environment for them.
Key words: management, human resources, management.

Apstrakt:U poslovnom okruženju osnovni resurs svake organizacije čine ljudi i njihove sposobnosti, kojima doprinose ostvarenju organizacionih ciljeva. Njihova kreativnost, inovativnost, motivisanost, informisanost, osobine su koje ih čine drugačijim od ostalih resursa u preduzeću. Prema tome,zaposleni predstavljaju najvažniji resurs u kreiranju dodatnih vredosti preduzeća. Upravljanje ljudskim resursima obuhvata praksu i sektorske politike koji su neophodni da bi se obavili menadžerski zadaci u vezi sa pitanjima koja se odnose na zaposlene, posebno na zapošljavanje, obuku, ocenu i nagrađivanje osoblja, kao i na obezbeđivanje sigurnog, etički prihvatljivog i pravičnog radnog okruženja za njih.
Ključne reči: upravljanje, ljudski resursi, menadžment.

Uvod

Upravljanje ljudskim resursima (*Human Resource Management - HRM*), **je** posebna naučna disciplina menadžmenta, koja uključuje sve procese i aktivnosti koje imaju za cilj upravljanje ljudskim resursima neke organizacije. Oblast HRM obuhvata praktično sve aspekte odnosa sa zaposlenima u nekoj organizaciji. Upravo sveobuhvatan, sistemski pristup odnosima sa zaposlenima omogućuje najveći stepen poboljšanja performansi neke organizacije. Važnost ljudskog kapitala raste, tako da ljudi poseduju sve više znanja i informacija pa je i upravljanje ljudkim resursima sve teže. Potrebno je znanje kako uspešno upravljati ljudskim kapitalom, kako pridobiti, razviti, zadržati i nagraditi prave ljude koji će postići postavljene ciljeve i slediti strategiju preduzeća. Kvalitetno upravljanje ljudskim resursima je najznačajnija poslovna aktivnost svake oragnizacije.

LJUDSKI RESURSI

Da bi postigli što bolje rezultate poslovanja, neophodno je dobro organizovanje i upravljanje ljudskim resursima u preduzeću a upravo tome služi menadžment ljudskih resursa. Konkretne definicije se uglavnom baziraju na njegovoj funkciji upravljanja ljudskim resursima radi uspešnijeg ostvarenja organizacionih ciljeva, jer i sama reč menadžment znači voditi.

»Menadžment ljudskih resursa možemo definisati kao upravljačku aktivnost koja podrazumeva obezbeđivanje, razvoj, odžavanje, prilagođavanje, usmeravanje i korišćenje ljudskih potencijala u skladu sa ciljevima preduzeća, uz istovremeno respektovanje individualnih potreba i ciljeva zaposlenih.«

Ljudski resursi – osnovni pojmovi

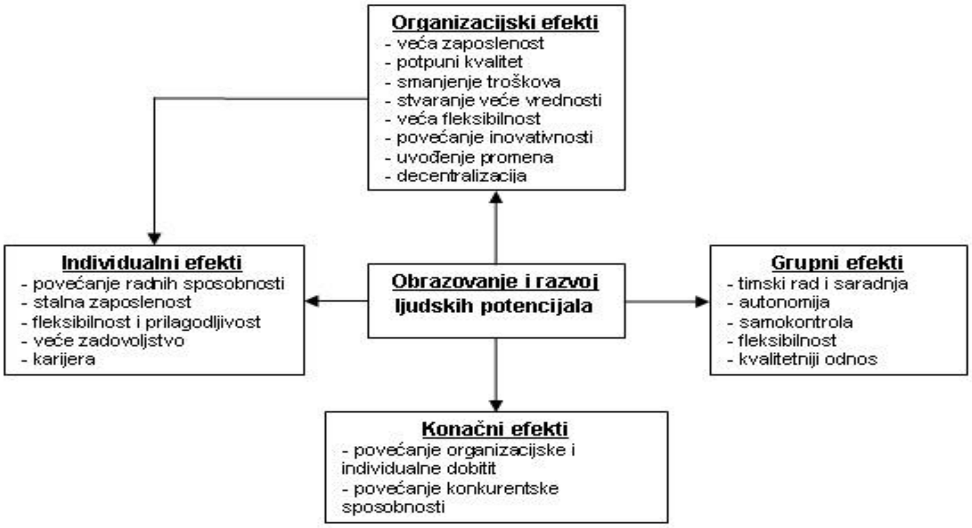
Termin "ljudski resursi" govori nam o ljudima u organizaciji, o njihovom potencijalu, kao i svim sposobnostima koje mogu da pruže organizaciji u cilju ostvarenja njenih potreba. Ranije se smatralo da je ovaj pojam previše grub da bi se njime označavali ljudi kao živa bića, jer se polazilo od toga da je sama reč resurs nešto što bi pre označavalo opremu u organizaciji ali nikako i ljudski potencijal. Međutim, ispostavilo

se da samim pojmom "resurs" ljudi upravo dobijaju veoma važno mesto, jer ga time stavljaju u ravnopravan položaj sa ostalim resursima, možda čak i bolji, jer za njihovo kvalitetno upravljanje potrebne su određene sposobnosti i znanja.

Značaj menadžmenta ljudskih resursa polazi od činjenice da su ljudi osnovni faktor koji je zajednički u svakoj organizaciji, pa su na osnovu toga oni kreatori organizacionih strategija preduzeća. Na osnovu toga, svaki menadžer biće uključen u aktivnosti vezane za ljudske resurse i nastojati će da olakša saradnju među ljudima, kako bi se uspešnije ostvarila strategija i realizovali planovi oranizacije. Ljudski resursi doprinose na različite načine uspehu organizacije, ali se moraju pridržavati strategiji kompanije.

Globalna konkurencija podstiče organizacije na stalni razvoj i napredak, kako bi uspele da opstanu pred novim zahtevima koje postavlja globalizacija. Ukoliko posedujemo dobar ljudski potencijal, tj. kvalitetne i obrazovane ljudske resurse, moguće je odgovoriti na izazove i zahteve pred kojima sa kojima se stalno suočavamo. Obrazovanje ljudskih resursa u organizacije od velikog je značaja za njen razvoj i napredak. To najbolje možemo prikazati sledećim grafikom. (Slika 1. »Obrazovanje zaposlenih«)

Slika 1. Efekti obrazovanja



Ljudski resursi kao savremeni menadžment concept

Poslovanje preduzeća ne može se zamisliti bez odgovarajućih proizvodnih resursa, a ljudi, sa svim svojim sposobnostima, predstavljaju jedan od tih resursa. Ljudski resursi imaju značajnu ulogu za preduzeće, jer ljudi utiču na ekonomsku efikasnost preduzeća. Oni kreiraju i proizvode robe i usluge, kontrolišu kvalitet, plasiraju proizvode, upravljaju finansijskim sredstvima, i utvrđuju opštu strategiju i ciljeve organizacije. Bez efektivnih ljudi preduzeće ne bi nikada moglo ostvariti svoje ciljeve. Ljudski resursi čine značajan trošak poslovanja. U zapadnim zemljama, posebno u velikim preduzećima, troškovi radne snage čine 20-30% ukupnih troškova, negde čak i do 50%. U privredama u tranziciji, zbog nižih cena radne snage, ovaj procenat je nešto niži, ali nije nimalo zanemarljiv.

Pod ljudskim resursima se podrazumeva ukupan duhovni i fizički potencijal zaposlenog, kako skriveni tako i korišćeni potencijal. Osnovu predstavljanja ljudi kao resursa čini težnja da se ovaj potencijal izjednači u tretmanu sa ostalim poslovnim resursima preduzeća. Ljudski resursi raspolažu znanjem koje je neophodno za obavljanje radnih aktivnosti i razvoj preduzeća. Oni posjeduju inovatorske kvalitete, intelektualne, biološke i fiziološke potencijale bez kojih se ne može odvijati proces rada. Pribavljanje ovog resursa i njegovo radno angažovanje je ključni zadatak menadžmenta preduzeća. Zbog toga se i čitav koncept tretiranja zaposlenih u preduzeću kao ljudskog resursa razvio u okviru menadžmenta, i to u onoj fazi njegovog razvoja kada je nadležnost za obavljanje značajnog dela aktivnosti vezanih za zaposlene preneta sa kadrovskog menadžera na ostale menadžere u preduzeću. Upravljanje ljudskim resursima (Human Resource Management) se u organizacionoj teoriji i praksi javlja s početka 90-tih godina, kada se ljudski faktor počinje posmatrati kao predmet upravljanja. Upravljanje ljudskim resursima se pozicionira u sferi vođenja, odnosno usmeravanja ljudi u organizaciji, a zasniva se na ključnim kategorijama organizacionog ponašanja kao što su: motivisanje, odnosi pojedinaca i grupa, organizaciona socijalizacija, organizaciona kultura itd.

Za efikasno upravljanje ovim resursom neophodna su određena teorijska znanja, kao i specifične metode, procesi i postupci da bi se ljudski potencijal iskoristio, odnosno da bi se usmerio njegov razvoj. Upotreba i razvoj ljudskih resursa treba da budu usmereni ka realizaciji krajnjih ciljeva preduzeća, tj. njegove razvojne i poslovne politike. Međutim, efikasno i efektivno upravljanje ljudskim resursima mora da uzme u obzir i interese ljudi, a ne samo ciljeve preduzeća. Istina je da preduzeće koristi ljudski potencijal kao sredstvo za ostvarivanje postavljenih ciljeva, ali i ljudi, isto tako, koriste preduzeće da bi ostvarili svoje lične interese

(zarada, iskustvo, afirmisanje itd.). Upravljanje radom i razvojem ljudskih resursa je usko povezano sa upravljanjem i razvojem samog preduzeća. Samim tim u novom konceptu menadžmenta, pored tehnološke, organizacione i ekonomske komponente, mora u znatno većoj meri da budu zastupljene socijalna i psihološka komponenta. Jedino se na taj način može obezbediti odgovarajući sklad između poslovnih resursa preduzeća, što je pretpostavka za njegovo uspešno poslovanje i skladan razvoj. Savremeni menadžment koncept, kojim se upravlja ljudskim resursima bavi se strategijskim, individualnim i društvenim aspektima ljudi u organizaciji. Osim toga, i ovaj aspekt upravljanja vodi računa o konkurentnosti – obuhvata sve odluke i akcije u vođenju ljudi, koje kreiraju ili podržavaju konkurentsku prednost.

UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA

Nemoguće je jednom definicijom obuhvatiti ceo pojam upravljana ljudskim resursima, ali možemo istaći da bi se pod tim podrazumevala briga o ljudima unutar organizacije. To se odnosi na pronalaženje pravih i iskusnih ljudi za organizaciju, čime bi se uticalo na obučavanje i razvoj zaposlenih i podsticanje putem motivacije, da bi se uspeo zadržati takav kadar. Tako da bi se moglo reći da se upravljanje ljudskim resursima sastoji od funkcije staffinga, razvoja, motivacije i zadržavanja zaposlenih. Svaka organizacija je uspešna onoliko koliko poseduje kvalitetnih ljudskih resursa. Postizanje maksimuma zaposlenih, njihova motivacija i uspešnost u radu od presudnog su značaja, prema tome svaka organizacija, ma koliko ona bila velika, formiraće odeljenje za ljudske resurse. Moglo bi se reći da je svrha upravljanja ljudskih resursa, upravo u poboljšanju rada zaposlenih, na svaki mogući način. Danas je konkurencija ogromna i nameće potrebu za što kvalifikovanijim resursima, tako da je neophodno da se eksperti za ljudske resurse obrazuju i specijalizuju u mnogim naučnim disciplinama (psihologija, pravo, sociologija...). Kompanije moraju da utiču na obrazovanje i stalno usavršavanje svojih zaposlenih, kao i da ih podstiče na bolji rad i doprinos u organizaciji. Zadovoljstvo zaposlenih uticati će njihov uspeh i na lojalnost organizaciji.

Eksperti za upravljanje ljudskim resursima imaju veliki značaj za kompanije i njihova uloga je sve veća. Oni svojim radom treba da pomognu ostalim nivoima menadžmenta u organizaciji. Možemo reći da je uloga upravljanja ljudskim resursima zadatak svakog menadžera, bez obzira na njegovu angažovanost, kako bi se pružila maksimalna podrška zaposlenima.

Ciljevi upravljanja ljudskim resursima

Kako bi postigli određene ciljeve u organizaciji, menadžment ljudskih resursa mora da ispuni određene zahteve, koji će uticati na poboljšanje rada zaposlenih a samim tim i njihovu veću produktivnost u organizaciji. Kroz to zadovoljenje i ispunjenje zahteva osnovnog i najvrednijeg resursa u preduzeću, dolazimo do ispunjenja ciljeva, kojima se teži.

Osnovni cilj upravljanja ljudskim resursima je ostvarivanje sledećih ciljeva:

1. **Funkcionalni cilj** - funkcija upravljanja ljudskim resursima jeste da doprinosi organizaciji onoliko koliko je potrebno da bi ona ostvarila svoje ciljeve i realizovala organizacionu strategiju. To bi značilo da resursi treba što racionalnije i efikasnije da se koriste, u ostvarenju organizacionih ciljeva.
2. **Organizacioni cilj** - kao što smo već istakli, za organizaciju najbitniji faktor je ljudski resurs, prema tome treba da poboljšamo efikasnost i da motivišemo zaposlene na što bolji način i time ćemo ispuniti ciljeve organizacije.
3. **Društveni cilj** - u svakodnevnim ljudskim odnosima društvene norme i sistemi vrednosti su veoma važni u ostvarivanju dobre komunikacije.Biti etički i društveno odgovoran prema potrebama i izazovima društva i minimizirati negativne uticaje tih zahteva na poslovne organizacije je takođe jedan od značajnih ciljeva, ne samo za upravljanja ljudskim resursima, već menadžmenta u celini.
4. **Lični cilj** – zadovoljenje zaposlenih je najznačajnije za svaku organizaciju, ali nije dovoljno zadovoljiti zaposlene samo u poslovnom smisli, neophodno je pomagati im u ostavrenju njihovih ličnih ciljeva. Samo na taj način može se zadobiti njihovo poverenje, a zaposleni će biti zadovoljni i potivisani za napredak i lični doprinos organizaciji.

Svaki od navedenih ciljeva bitno utiče na upravljanje ljudskim resursima čime se poboljšava uspešnost organizacije.

Upravljanje ljudskim resursima na internetu

Upravljanje ljudskim resursima na Internetu - uključuje sve procese i aktivnosti koje koriste internet kao komunikacioni medij i koje predstavljaju jedno od sredstava ostvarenja upravljanja radnom snagom neke organizacije.

Elektonska evolucija i revolucija HRM-a

U našim organizacijama, obično prvi oblik primene elektronske komunikacije sa zaposlenima i između zaposlenih počinje klasičnim e-mail porukama (obično raznorodne e-mail adrese preko različitih internet servis provajdera), ovaj korak predstavlja sledeći stadijum u razvoju odnosa sa zaposlenima korišćenjem elektronskih resursa. Domaći razvoj korišćenja elektronskih resursa u komunikaciji sa zaposlenima najčešće ne počinje kreiranjem internih mreža (najčešći sistem povezivanja kompjutera putem intranet mreže) pomoću kojih se logično povezuju poslovni procesi između zaposlenih. Razlog za to nije materijalne prirode, već se informatizacija ne doživljava kao investicija, nego kao trošak. U ovakvim organizacijama se za pojedina radna mesta sukscesivno nabavljaju kompjuteri, obično međusobno nepovezani, sa većim brojem internet pristupnih mesta

Zatim dolazi kreiranje intranet mreže, putem koje se razmenjuju e-mail poruke između zaposlenih. Ove mreže u početku uglavnom nemaju specifične aplikacije koje prate kompletan poslovni proces (tzv. ERP – Enterprise Resource Planning /planiranje resursa preduzeća/softver). Nakon toga se razvijaju mreže u dislociranim delovima organizacije, koje se međusobno povezuju putem interneta (tzv. ekstranet). Pojedine firme, koje imajuovakve pogodnosti ne koriste ih na najbolji način. Međutim ima i izuzetaka, koji mogu poslužiti kao dobar primer internet e-mail i intranet paging komunikacije(softver tipa www.icq.com), gde postoje razrađene procedure komunikacije između radnih mesta, kao i načini komunikacije sa top menadžmentom firme.

UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA U MEĐUNARODNOM POSLOVANJU

Strateški pristup

Uloga ljudskog faktora u međunarodnom menadžmentu i međunarodnom marketingu je povećana tokom poslednjih godina XX veka. Sa procesom globalizacije i ekspanzijom kvaliteta, kao i težnjom da se ostvari maksimalna produktivnost uz minimalne troškove, ljudski resursi su zauzeli centralno mesto u strateškom poslovanju. Preduzeća pored finansija i tehnologije moraju imati lojalne zaposlene kako bi mogli da opstanu u konkurentnom okruženju.

Sam termin human resources, u smislu koncepta, razvijen je i popularisan u SAD, odakle i potiče “naučni menadžment”. Tek kasnije su se iskristalisali “japanski model” i “evropski model” menadžmenta. Prema jednoj od mnoštva definicija, međunarodni menadžment ljudskih resursa čine tri dimenzije. Prva se sastoji od “nabavke” ljudi, odnosno alokacije i korišćenja ljudskih resursa, i one se mogu razvrstati u planiranje ljudskih resursa, selekciju i socijalizaciju personala, procenu učinka, obuku i razvoj, nadoknadu i radne relacije. Druga dimenzija se sastoji iz tri kategorije drzava koje su uključene u međunarodne aktivnosti menadžmenta ljudskih resursa: zemlja domaćina, gde se nalazi jedan od delova kompanije; matična zemlja gde se nalazi sedište kompanije i “druge” drzave, koje mogu da budu izvor rada ili finansija. Trecu dimenziju karakterisu tri tipa zaposlenih u internacionalnoj kompaniji: zaposleni nacionalnosti zemlje domaćina, zaposleni nacionalnosti matične drzave i zaposleni nacionalnosti neke treće drzave.

Mnoge kompanije potcenjuju kompleksnost vezanu za međunarodne poslovne operacije, ne obraćajući dovoljno pažnju na preplitanje te tri dimenzije, tako da poslovni promašaji na međunarodnoj sceni mogu biti u vezi sa lošim međunarodnim menadžmentom ljudskih resursa. Strateško upravljanje ljudskim resursima treba, sa jedne strane da uskladi strategijske potrebe organizacije, a sa druge efikasnije uposli ljudske resurse. Pored toga, međunarodno strateško planiranje mora uzeti u obzir kako komercijalne povoljnosti tako i ciljeve zemlje domaćina, jer se prava strategija razvija kao odgovor na tržište, industriju i konkurentske promene. Kada neka kompanija ulazi u zajednički međunarodni posao, interesi inostranih partnera moraju da budu skladu sa strateškim i operacionalnim planovima. Strateški pristup ljudskim resursima podrazumeva i investiranje u ljudske resurse, jer značajan udeo ljudskog kapitala određuju znanja i veštine koje pojedinci stiču. Znanja i vestine u velikoj meri utiču na performanse zaposlenih, tako da je obrazovanje vrlo značajan faktor ekonomskog razvoja jedne zemlje i pojedinačnih kompanija i vodi ostvarenju ekonomskih i socijalnih ciljeva. Poslovna funkcija upravljanja ljudskim resursima u organizaciji je postala važnija nego ikada pre u prošlosti rada organizacija, te je stoga, postalo veoma značajno slediti propise profesionalne etike.

Kreativnost i inovativnost su postale nezaobilazne komponente upravljanja preduzecem, i doprinele su povecanju uloge istrazivanja i razvoja. Strategije menadžmenta ljudskih resursa takođe treba da doprinesu kreativnosti zaposlenih, a taktike za inovacije da omoguće primenu novih ideja. Ključna karakteristika je da modernizacija poslovanja zahteva nova znanja i nove profesije koje podrazumevaju visok nivo obrazovanja i obuke. Individualci moraju biti spremni na usavršavanja kako bi se prilagodili promenama i zadržali svoja radna mesta, kako ne bi postali kategorija nezaposlenih. Osnovni elementi prilagođavanja ljudskog faktora za

nastup za međunarodno tržište su kultura, jezik, religija, moral i običaji i inovacije, ali je neophodna i promocija ljudskih resursa domaćih preduzeca.

ZAKLJUČAK

Stalne tehnološke i tržišne promene postavljaju sve veće zahteve pred menadžere. Konkurencija je ogromna, a poslovanje se neretko svodi na borbu za opstanak peduzeća, ali i poduzetnika. U takvim uslovima, razumno i delotvorno upravljanje resursima temelj je svakog uspešnog poslovanja. Stručnjaci i njihova znanja su polazni resursi, oni su osnovni faktor za ostvarenje ciljeva I bogatstva. Sposobnost donošenja odluka, inovativnost, kreativnost, smisao za zajedništvo i timski rad, svest o ličnoj odgovornosti, kao i briga za razvoj životnoga puta - važne su stavke ovoga resursa. Na ovome području stalno se javljaju nova znanja i nove strukturnre grane sa svrhom sistema razmene znanja (knowledge sharing management) i neprekidnog sistematskog učenja i napredovanja (long-life learning).

Značajan resurs predstavlja i stvarna tj. fizička imovina koja zahteva određena znanja za njeno korišćenje, kao sto je recimo određenje potreba, izrada projekata, pretpostavki, sigurnosnog korišćenja, održavanja, itd.Među značajne resurse spadaju i intelektualno vlasništvo (patenti, licence i dr.), interne norme, sistem kvaliteta, kao i informacijski sistemi. Vreme pred nama još više će širiti lepezu potrebnih znanja za uspešno korišćenje resursa, temeljnih uslova za uspješno poslovanje. Neophodno je istražiti pojam ljudskih resursa i dobro ga poznavati, kako bi znanje u toj oblasti mogli što bolje primeniti u daljem poslovanju.

L I T E R A T U R A

1. Dr Živka Pržulj “MENADŽMENT LJDSKIH RESURSA” – Institut za razvoj malih i srednjih preduzeća Beograd, 2002;

2. Oštrić, S “OBRAZOVANJE U SUVREMENIM ORGANIZACIJAMA”- Telekom, Hrvatski telekom, Zagreb, 2002;

3. Internet izvori:

- http://www.cisco.com/global/HR;
- http://www.hrpro.hr;

4. Časopis e magazin – izdavačka kuća “GSM PUBLIC”;

THE ROLE OF THE MEDIA IN THE MANAGEMENT OF THE CONFLICT

Blagica Kotovchevska MA
MIT University – Skopje, Republic of Macedonia
blagica.kotovcevska@gmail.com

УЛОГАТА НА МЕДИУМИТЕ ВО МЕНАЏИРАЊЕ НА КОНФЛИКТИТЕ

М-р Благица Котовчевска

МИТ Универзитет – Скопје, Република Македонија
blagica.kotovcevska@gmail.com

Abstract: Conflict resolution has been an important part of human life since ancient times, when humans grouped together to form communities to live in cooperation with each other. The resolution of intra-state or inter-state conflict, since the growth of the modern State has taken on a more complicated and certainly more challenging aspect. Our research will be specifically focused on conflicts, with a particular accent on the role of the Media in the process of conflict management. On the basis of the three fundamental pillars in the successful implementation of counter rebellion strategies (safety, politics and economy), NATO in its doctrines has defined seven lines in the operation of counter rebellion groups. One of these lines of defining is the process of obtaining information, i.e. the informative operations. The operations focusing on managing the information in this context are a significant and equally important segment to all other counter rebellion operations.
Key words: Conflict, conflict resolution, management of the conflict, media, counter rebellion.

Резиме: Разрешувањето на конфликти отсекогаш претставувало важен сегмент на човештвото, уште од старите времињата кога луѓето се групирале во заедници за да живеат во хармонија и да соработуваат заедно па се до денес. Со создавањето на модерните држави, разрешувањето на интер дежавните и интра државните конфликти почна се повеќе и повеќе да зазема посложен но истовремено и попредизвикувачки облици. Главниот фокус на овој труд ќе биде ставен на конфликтите, со посебен акцент на улогата на медиумите во менаџирање на конфликти. Врз основа на трите основни столба значајни за успешно спроведување на противбунтовништвото (безбедност, политика и економија), НАТО во својата доктрина има дефинирано седум линии на делување на противбунтовништвото. Една од овие линии на дефинирање претставува информирањето, односно операциите за информирање. Операциите за менаџирање со информациите во овој контекст претставуваат значаен и рамноправен сегмент со сите други операции на противбунтовништвото.
Клучни зборови: Конфликти, разрешување конфликти, менаџирање на конфликти, медиуми, противбунтовништво.

INTRODUCTION

Conflict resolution has been an important part of human life since ancient times, when humans grouped together to form communities to live in cooperation with each other.

Great philosophers of the classical age such as Plato, Aristotle and Cicero; or Machiavelli of the age of Renaissance; or philosophers of the Age of Enlightenment such as Hobbes, Locke, Rousseau and Kant; thinkers such as Averroes, Maimonides and Al-Farabi of the Arab world and Asian philosophers like Kautilya, Confucius and Sun Tzu have given great treatises to the world on the genesis and causes of conflict and their resolution. Philosophers from Socrates to John Rawls dealt with the question of equal treatment of citizens and how equality and freedom could address conflict.

Conflict resolution has taken centre stage, perhaps since World War II, in an era where new nations have begun to deal with establishing national identities and operating within them, in the context of the potential conflicts that are inherent to such situations where smaller nations are carved out of larger entities, as well as nations attempting to emerge from the traumas – economic, social, cultural and emotional, of colonial domination and exploitation.

Our research will be specifically focused on conflicts, with a particular accent on the role of the media in their resolution. This research will explore the content of the plans on the resolution of the conflict of 2001 in the Republic of Macedonia, in light of the latest theoretical information on insurgency and counter insurgency, with a special focus on the strategic determinations on counter insurgency as determined by the Strategy on Counter insurgency of the United States and NATO's Strategy on Counter Insurgency. In that context we will present the plan for a Media Campaign for managing the Conflict of 2001 in Republic of Macedonia

MEDIA'S ROLE IN CONFLICT MANAGEMENT

The media undoubtedly has a major role to play in conflict resolution. Often individuals, groups and communities usually have cause to disagree on one issue or the other. Except the conflict is quickly resolved, it may degenerate into major crisis requiring peaceful resolution. The success of the resolution of conflicts may sometimes depend on the role the media chooses to play. Depending on a number of factors, including ownership, interests of journalists, understanding of the issue in dispute and others, the media can decide to take sides in a conflict and make it impossible for it to be easily resolved. The media can choose to inflame passion through sensational reports informed by commercial interests, be used as propaganda tool through publication or broadcast of falsehood and undermine efforts to resolve conflicts.

Mass media often plays a key role in today's conflict. Basically, their role can take two different and opposed forms. Either the media takes an active part in the conflict and has responsibility for increased violence, or stays independent and out of the conflict, thereby contributing to the resolution of conflict and alleviation of violence.

Which role the media takes in a given conflict, and in the phases before and after, depends on a complex set of factors, including the relationship the media has to actors in the conflict and the independence the media has to the power holders in society.

ANALYSIS OF THE MEDIA PLAN FOR MANAGING THE CONFLICT OF 2001 IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

On the basis of the three fundamental pillars in the successful implementation of counter rebellion strategies (safety, politics and economy), NATO in its doctrines has defined seven lines in the operation of counter rebellion groups. One of these lines of defining is the process of obtaining information, i.e. the informative operations. The operations focusing on managing the information in this context are a significant and equally important segment to all other counter rebellion operations.

The plan on media campaign was primarily oriented towards supporting the Plan and program on resolving the crisis in the Republic of Macedonia and it was of crucial importance to its accomplishment. In addition, this Plan was designed as direct support to the Plan on trust-building measures in resolving the crisis.

According to this Plan, the media campaign will incorporate the coordinated presentation of information related to all the activities of the Macedonian government which will be implemented with the purpose of exerting influence on the target groups (the population, the terrorist, the military forces fighting against terrorism and the international factors).

This document unequivocally underlines credibility as the key factor in the campaign. Furthermore, the quickness of presenting the information will be oriented towards encouraging the initiative of the Government. Finally, all textbooks and guidebooks of NATO on the topic of counter rebellion emphasize that all messages must be truthful and authentic, in order to earn the trust of all citizens of the Republic of Macedonian (vulnerable groups and international public were of special interest to the informative operations). The forces fighting against counter rebellion groups (in this case, against terrorism) may not mistake the informative operations (which are supposed to be objective, authentic and coordinated) for propaganda and propaganda activities. Propaganda is essentially a mixture of truth and lies and if exercised in great proportions, it may be counter-productive and lead to negative results.

For that purpose, the Plan stipulated the formation of Media Campaign Workgroup with the following competencies:

Draft the Government Media Campaign Plan with Media Campaign objectives, themes and messages that support the Plan and Programme for Overcoming the Crisis in the Republic of Macedonia.

Identify Target Audiences.

Identify means of message dissemination to Target Audiences.

Co-ordination of all relevant Government information activities.

Co-ordination and liaison of information activities with all relevant international information agencies.

The fundamental objectives of a media campaign are to provoke the discussion on certain topics and recommendations, but as well as the discussion focusing on assignments and actions to follow in support of the Plan on trust-building measures in resolving the crisis and of other operational plans.

The Plan emphasized the key recommendations which were supposed to be delivered to the target groups. On this "list" of recommendations, the recommendation confirming the support of the international community in preserving the territorial integrity and unitary character of the country was of particular importance.

Key Messages to be delivered to the target groups were the following:

Concern of the State for all citizens and promotion of European Common Goals.

The Government of the Republic of Macedonia supports the political process and the development of the confidence building measures within the efforts for dealing with the crisis peacefully.

End to violence. Re-establishment of the constitutional order and the normal working of state institutions and bodies within the areas affected with the Crisis.

International Community support of the territorial integrity and unitary character of the State.

With the purpose of ensuring the effective achievement of strategic goals, those who created and implemented the media campaign were suggested to follow a set of essential principles (as presented in all NATO and USA guidebooks on performing informative operations).
The messages must be clear, specific, consistent, and as short as possible.
All messages must be accurate, truthful, timely and demonstrated by facts on the ground. They have to be integrated to other aspects of the crisis plan, especially the CBMs.
They must address issues of fundamental concern to the Target Audiences and not promise things that cannot be delivered. Messages will need to be adapted to specific concerns and current circumstances while remaining true to the overall Media Campaign.
Consistency must not be confused with rigidity. Flexibility and speed are needed to respond to events.
Acknowledge mistakes and correct them promptly. It is better not to make mistakes, but they are inevitable and to admit them adds to credibility and a reputation for honesty.
All government institutions and bodies must be involved in the process and maintain consistent lines. Everyone is a press officer and holds responsibility in the communications with the media.
Be socially and culturally aware as the same message to one Target Audience can mean something completely different to another Target Audience.
The Plan on media campaign stipulated the development of a separate plan for informative campaign for the defense forces of the Republic of Macedonia. For this purpose, it was suggested that they met and established contacts with the KFOR forces, the representatives of the allies and a number of non-governmental organizations whose number began to grow drastically (especially in the crisis regions).

In order to enforce the recommendations to the target groups (depending on the beneficiaries and the effect that they are supposed to produce), it was stipulated to use the press, television and radio, and other media of communication (Internet). The government officials and other public figures must take into consideration the goals of the media campaign in their speeches and to be conscious of the recommendations that they plan to carry out. Essentially, their recommendation should not, under any circumstances, produce panics and fear among the population not to supplement the destructive impact of the conflict.

In order to keep continuous “records” of and analyze the effects of the media campaign, the Plan explains the elements, i.e. measurement methods (evaluation methods) of its effectiveness. The principal goal of these measures is to obtain information as to whether the campaign produced the expected results at the right time. If the campaign is evaluated as ineffective, it will be inevitable to make the necessary amendments and employ additional resources. The measuring of effectiveness will be implemented in the following manner.
Pre-Testing. All information products will be tested within the Implementation Group, and as far as possible, through the society representative group, especially the citizens from the areas affected with the crisis. A balance needs to be found between speed and necessary control of the messages.
Impact/Effects Analysis. The impact can be assessed in a number of ways:
Questionnaires and interviews, particularly with the citizens from the areas affected with the crisis, as well as with the members of the Security Forces of the Republic of Macedonia and State leadership.
Media interaction.
Intelligence assessments.
The successful implementation of the Plan on media campaign (as an essential element of the measures in crisis resolution) was greatly determining the complete and successful implementation of goals related to the other plans on the complete and efficient resolving of the crisis in the Republic of Macedonia.

In this research we have made specific socio-political and security perspective analysis of the process with a particular accent on the content of the Plans on the resolution of the conflict of 2001 in the Republic of Macedonia, in light of the latest theoretical information on insurgency and counter insurgency, with a special focus on the strategic determinations on counter insurgency as determined by the Strategy on Counter insurgency of the United States and NATO’s Strategy on Counter Insurgency.

The specific aspects elaborated in this study were the basic three pillars for successful managing of counter insurgencys – the spheres of defence, politics and economy, their mutual correlation and temporal determination for all conflict stages, especially in the crisis regions of the Republic of Macedonia.

CONCLUSION

This study is of immense scientific and historical importance. From a scientific point of view, it is essential to emphasize that the scientific explanation for this study will confirm, re-define and enrich the scientific knowledge in the field of conflict management of this type in a contemporary international community. In addition, this will reaffirm the strategic determinations elaborated in the contemporary scientific and specialist work and studies on counter- insurgency in order to verify their scientific validity and establish their possible weak points, with the single purpose of managing future conflicts of this kind in an even more efficient manner. Regarding the historical importance of this study, one should bring attention to the fact that for the first time in our latest history, certain documents that were of crucial importance to the

conflict management, such is the Plana for Media Campaign has been be promoted and analyzed. This document will further enrich our historical science, as well as the science of defence and protection, the political science and all other scientific disciplines related to conflicts and conflict resolution on national and international level.

The analysis of experience and facts related to the conflict in the Republic of Macedonia will largely contribute to the enrichment of the theory on conflict resolution, the theory on rioting and especially counter rioting and will further enrich the strategic determinations of the United States and NATO in this important sphere, considering the fact that the conflict resolution in Macedonia was evaluated as a role model in the history of conflict resolution and their resolution at international level.

The content analysis of the Media Plan for managing the conflict of 2001 in the Republic of Macedonia will help draw up a scientific report and verify all strategic determinations and contemporary scientific achievements connected with the resolution of this type of conflicts in the latest history. Furthermore, this analysis will provide guidelines leading to improved conflict resolution strategies in the future.

LITERATURE

Anderson, B. (1992). Imagined Communities, Verso, New York.

Arai, T. (2007). Conflict and Development, Course Materials, Vermont, USA.

Baldwin, David (ed). (1993). Neorealism and Neoliberalism: The Contemporary Debate, New York, USA: Columbia University Press.

Bell, Colleen. (2009). War by Other Means: The Problem of Population and the Civilianization of Coalition Interventions, Working Paper No 02-09, University of Bristol.

Bennett, J. (2002). Multinational Corporations, Social Responsibility and Conflict, Journal of International Affairs, Spring 2002, vol. 55, no. 2.

Biddle, Stephend. (2004). Military Power: Explaining Victory and Defeat in Modern Battle.

Blainey, Geoffrey. (1988). The Causes of War. New York, USA: Free Press.

Boulding, Kenneth (1978). Stable Peace.

Brewer M. B. and Miller N. (1996), Intergroup Relations, N.Y., Brooks/Cole, Journal of Abnormal and Social Psychology, 68, 403-412;

Brown, Michael E. (ed.) (1993). Ethnic Conflict and International Security. Princeton, USA: Princeton University Press.

Buzan, Barry. (1984). Peace, Power and Security: Contending Concepts in the Study of International Relations. Journal of Peace Research 21(2).

Fearon, James D. and David Laitin. (2003). Ethnicity, Insurgency and Civil War, American Political Science Review 97(1).

Fox, Jonathan. (2002). Ethno-religious Conflict in the Late 20th Century: A General Theory. Lanham, MD, USA: Lexington Books.

Kant, Immanuel. (1957). Perpetual Peace. New York, USA: Colombia University Press.

Kotovchevski, M. (2010). Conflicts, terrorism and penetration of wahabism into the Balkans, Collection of Works – International science conference “The Balkans – A challenge to the safety of Europe and the international community”.

Lake, D. A. and Rothschild, D. (1998). The International Spread of Ethnic Conflict, Princeton University Press, Princeton, pp. 174-184.

Mayer, M. (2000). The Dynamics of Conflict Resolution, Josey-Bass, San Francisco.

MANAGEMENT AND FUNCTIONS OF MANAGEMENT

Milos Nikolić
Ljiljana Stosic Mihajlović
Damjan Stanojevic
Slobodan Stefanović
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

MENADŽMENT I FUNKCIJA MENADŽMENTA

Milos Nikolić
Ljiljana Stosic Mihajlović
Damjan Stanojevic
Slobodan Stefanović
Visoka skola primenjenih Strukovih Studija, Vranje, Srbija

Abstract: Management is used in organizations of all types and sizes, at all organizational levels and in all sectors of business throughout the world. Management in all conditions, plans, organizes, leads and controls in different ways according to their managerial position as well as the knowledge, abilities and skills that they possessed. Management can be seen as a continuous process of doing business.

The major part of our life as part of an organization of all types and sizes, such as kindergartens, schools, college, student associations, public administration, sports team, profit or nonprofit, public or private, manufacturing or service organization. Organizations are always required when two or more people work together in a planned and methodical way to achieve the goal. Economic growth and strong economic growth experienced by many countries and nations due to the development of management as a key factor for success in business.
Keywords: management, functions of management, the role of manager.

Apstrakt: Menadžment se koristi u organizacijama svih vrsta i veličina, na svim organizacionim nivoima i u svim sektorima poslovanja širom sveta. Menadžment se u svim uslovima planira, organizuje, vodi i kontroliše na različite načine u skladu sa svojom menadžerskom pozicijom kao i znanjem, sposobnostima i veštinama sa kojima raspolaže. Menadžment možemo posmatrati kao kontinuirani proces obavljanja poslovnih aktivnosti.

Najveći deo života provodimo kao deo neke organizacije svih vrsta i veličina, kao na primer obdaništa, škola, fakultet, studentska udruženja, državna administracija, sportski tim, profitna ili neprofitna, javna ili privatna, proizvodna ili uslužna organizacija. Organizacije su uvek potrebne kada dvoje ili više ljudi rade zajedno na osmišljen i planski način da bi ostvarili cilj. Ekonomski uspon i snažan privredni razvoj doživele su mnoge zemlje i narodi usled razvoja menadžmenta kao ključnog faktora uspeha u biznisu.
Ključne reči: menadžment, funkcija menadžmenta, uloga menadžera.

1. UVOD

Kvalitet izvršenja svake ljudske aktivnost zavisi od kvaliteta koncipiranja i postavljanja zadatka, koji se treba realizovati, uz odgovarajuće efekte, koji su ciljno postavljeni, što je uslovljeno adekvatnim menadžmentom - planiranje, organizacija, vodjenje i kontrola realizacije predvidjenih aktivnosti. Sam termin "menadžment" danas je dosta prisutan u ljudskim komunikacijama svakodnevnice kao i u stručnoj literaturi te kod privrednika i osoba koje se bave ovom problematikom. Ovako široko prisustvo ovog termina ukazuje da je potpuno stekao pravo gradjanstva i popularnost u masovnom i personalnom komuniciranju.

Prisustvo ovog izraza u svakodnevnim komunikacijama ukazuje na nedovoljno poznavanje, što se reflektuje na čestu identifikaciju "menadžmenta" sa "upravljanjem", pa nameće obavezu za objašnjenje značenja ova dva termina od identifikacije do diferenciranja.

Upravljanje čini kontinuelan proces, koji bi mogli da diferenciramo na faze, kao što je planiranje, organizovanje i kontrola aktivnosti i rezultata tih aktivnosti. Upravljanje je domaći izraz, što ne bi trebalo da nam pričinjava teškoće oko definisanja, mada je teško, objašnjenjem ovog pojma da se zadovolje svi ukusi stručnjaka iz ove oblasti. Upravljanje, posebno neke faze, kao što je organizacija prisutno je još iz perioda

formiranja ljudskog društva, na što nam ukazuju brojni materijalni dokazi, posebno u delu gradjevinarstva, što nije moglo da se uradi bez adekvatne organizacije, koja čini vrlo značajnu fazu procesa upravljanja.

Menadžment predstavlja proces ljudskih aktivnosti planiranja, organizovanja, kadrovske politike, vodjenja i kontrole, što ima za cilj da se na efikasan način obezbede, rasporede i iskoriste ljudski napori i resursi da bi se postigao postavljeni cilj. Ili, menadžment je proces u kome jedan čovek ili više ljudi, koordinira delatnost ostalih, radi postizanlja optimalnih efekata, polazeći od postavljanog cilja. Menadžment kao ljudska aktivnost prisutan je u svim organizacijama, i profitnim i neprofitnim, pa je neophodan u svakoj ljudskoj saradnji u realizaciji postavljenog cilja i zadatka.

Proces menadžmenta

Analizom samog pojma menadžmenta dolazimo jednostavno do zaključka da je menadžment proces kontinuelnog karaktera, koji se može diferencirati na veći broj faza skladno povezanih u celinu što čini sistem procesa. U literaturi se mogu sresti različiti načini diferenciranja faza procesa menadžmenta sa različitog aspekta i broja. Proučavanje nam nameće, čini se, najprihvatljivijim da menadžment kao proces diferenciramo na sledeće faze i to: **planiranje, organizovanje, kadrovska politika, vodjenje i kontrolisanje.** Radi boljeg sagledavanja, kao i uočavanja navedenih faza procesa menadžmenta dat je grafički prikaz sa svim aktivnostima po fazama. Ovo ne mora da bude bogom dato za sva vremena, što ukazuje na mogućnost evolutivnog razvoja i ovog vidjenja, kao što je i do sada bilo, koji za sada, niti su zastareli, niti odbačeni, već jednostavno prikazaćemo navedeni što smatramo da je jako prihvatljiv. Zato da ukratko pogledamo svaku od navedenih faza procesa menadžmenta.

Planiranje, čini biranje jednog efikasnog pravca delovanja izmedju više različitih alternativa. Planiranje, kao faza procesa menadžmenta čini donošenje odluka o ciljevima, politikama strategijama, programima i planovima aktivnosti preduzeća. Planskim odlukama se usmerava ukupna aktivnost preduzeća. Planiranje mora da se zasniva na poznavanju osnovnih karakteristika razvoja privrede i društva. Zadatak menadžera je da postavlja ciljeve i bira strategiju, kako da realizuje postavljene ciljeve. Postavljanje ciljeva i odredjivanje strategije povezano je s prognoziranjem i predvidjanjem tražnje potrošača i ili korisnika krajnjih proizvoda odredjene firme. Zato menadžer mora da poznaje motive i potrebe potrošača.

Organizovanje, ukazuje na obavezu menadžera da stvori strukturne odnose izmedju članova organizacije i aktivnosti koje oni obavljaju. Ne postoji opšte prihvaćeno objašnjenje evolucije organizacione strukture savremenog preduzeća. Sa promenom mesta i uloge preduzeća u privredi i društvu, menja se i njegova organizaciona struktura. Menadžer mora da prilagodjava svoju organizacionu strukturu načinu na koji će najefikasnije da obavi svoju društvenu ulogu. Da bi se postigao postavljeni cilj, neophodno je organizovanje aktivnosti a to je raspored radnih zadataka na odgovarajući broj ljudi –izvršioca. Funkcija organizovanja vrši raspodelu zadataka i izvršenja, kao i uspostavlja medjuzavisnost izmedju članova organizacije. Rezultat funkcije organizovanja jeste organizaciona struktura koja pokazuje kako su napori organizacije povezani i integrisani.

Kadrovska politika, čini upravljanje ljudskim resursima. Bez kadrova nema organizacije, obzirom da kadrovi čine organizaciju. Za dobro funkcionisanje organizacije neophodno je raspolagati obrazovanim, kvalifikovanim kao i motivisanim kadrovima za uspeh preduzeća pa i lični, zato je upravljanje ljudskim resursima jedan od vrlo važnih zadataka u aktivnosti menadžera. Menadžer mora brzo da regrutuje, bira i obučava kadrove, kako bi mogao da obavlja poslove u odredjenoj organizaciji. Kadrovskom polirtikom se reguliše način ocenjivanja rada ljudi i njihovih rezultata, te naknada za njihov rad, zaštita i bezbednost na radu kao i briga o njihovom zdravlju. U poslovanju preduzeća dogadja se i to da menadžeri moraju da vode pregovore sa radnicima ili njihovim predstavnicima. Da se u tim pregovorima dogovaraju i ugovaraju te postupaju po tom ugovoru, a menadžeri vide svoje angažovanje u tim dogovorima i ugovorima u obezbedjenju svrsishodnog dogovora, što u krajnjem slučaju koristi i preduzeću i radnicima. Najkraće, funkcija kadrovske politike odnosi se na ukupan personal preduzeća kao i na medjuodnose radnika i menadžera ili pa šire na odnose izmedju radnika, menadžera i vlasnika kapitala.

Vodjenje, čini aktivnost menadžera da se obezbedi motivacija i inspiracija ljudi u izvršavanju njihovih radnih zadataka. Ovaj deo procesa menadžmenta funkcioniše s ljudima i preko ljudi sa ciljem da se postigne rezultat. Menadžer mora da razume ljudsko ponašanje, pa mora biti u stanju da ostvari komunikaciju, da motiviše i vodi druge kako bi se ostvarili ciljevi preduzeća. Funkcija vodjenja sastoji se od vršenja uticaja na ponašanje pojedinca kao i grupa ljudi na poslu. Vodjenje kao aktivnost vezuje se za delovanje čovbeka kao i upravljačke aktivnosti menadžera. U literaturi se sreće identifikacija vodjenja i upravljanja, što ne bi mogli u celosti da prihvatimo. Vodjenje je deo menadžmenta kao i upravljanje ali nije identičnoTermini kao što su: **motivacija, komunikacija, liderstvo** su u tesnoj vezi sa vodjenjem, što ovom prilikom nećemo razmatrati poštu zaslužuju šire razmatranje i veću pažnju.

Kontrolisanje, kao aktivnost menadžmenta ukazuje na funkcije menadžera, koje se moraju uspostaviti i sprovoditi, kako bi se obezbedilo da se planirana i stvarna uspešnost poslovanja podudarila. Kada je plan usvojen i dat članovima organizacije, menadžer m ora da vrši kontrolu kako bi osigurao edekvatnu realizaciju plana. To znači da kontrolisanje zatvara krug i šalje nazad informacije o tome s kojim

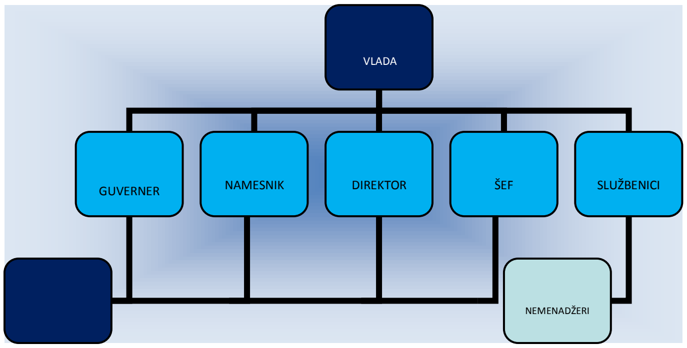
uspehom se organizacija kreće prema svojim ciljevima i s kojim uspehom ljudi razvijaju svoje potencijale. Pojam kontrola možese posmatrati u užem i širem smislu, naime: kontrola u užem smislu podrazumeva utvrdjivanje činjeničnog stanja, koje se uporedjuje sa planiranim, radi utvrdjivanja plana i realizacije tog plana ili pa procenat ostupanja stgvarnog od planiranog stanja. U širem smislu pojam kontrola ukazuje na podešavanje potrebnih korektivnih akcija radi eliminacije eventualno nastalih deformacija u realizaciji plana. Planiranje i kontrolisanje su dva neodvojiva elementa u menadžmentu.

Najkraće aktivnost menadžmenta kao procesa opisuje funkcije menadžera u svim vrstama organizacije Proces menadžmenta obezbedjuje okvir za učenje i razumevanje načina na koji menadžer planira, organizuje, vodi kadrovsku politiku i funkcionisanje preduzeća te kontroliše realizaciju plana i predlaže korektivne aktivnosti za eventualno nastale deformacije u realizaciji plana. Ovaj pristup se uklapa u ideju uloge menadžera, pa može da obezbedi okvir za proučavanje pojmova nauke o menadžmentu i njene primene u praksi menadž menta.

Hijerarhija menadžera i njihova sposobnost za odgovarajući nivo

Menadžeri se angažuju u različitim organizacijama, u cilju zajedničkog efektuiranja ka realizaciji postavljenog cilja. Savremeni uslovi rada i angažovanja ljudi ukazuju na nemogućnost, sem u okviru nekih zanata, da ljudi mogu postići adekvatan rezultat bez menadžmenta i menadžera. "Moguće je, ali je malo verovatno, da grupa ljudi bez menadžera proizvede frižider, sprovede program obrazovanja, organizuje prodaju hemikalije ili obezbedi policijsku zaštitu i zaštitu od požara". Kada se formiraju organizacije čiji je cilj da proizvode robu ili pruže usluge, menadžeri obavljaju jako važan posao, koji se sastoji u utvrdjivanju strategije, organizovanju grupe, koordinaciji rada, donošenju odlukaa o planovima, akcijama, naporima da bi se grupa održala na putu ka realizaciji postavljenog cilja. Ovo ukazuje na činjenicu da su menadžeri neophodni kad god hoćemo da organizovano nastupamo radi realizacije cilja i zadatka.

Menadžment je prisutan u svim oblastima aktivnosi ljudi i ne bi mogli čak ni jedan prostor delovanja ljudi da oslobodimo prisustva menadžmenta i menadžera. O širini prisustva menadžera i menadžmenta, kao i različitom nivou hijerarhije, govori priložen grafikom .



Iz navedenog vidimo da postoje različite specijalnosti i nivoi menadžera. U velikim organizacijama, neki menadžeri rukovode radnicima a neki menadžerima, što je zavisno od veličine i obima rada organizacije. Bez obzira što se na različitim nivoima obavljaju slične ili iste funkcije, odgovornost je različita i raste sa porastom nivoa odredjene funkcije.Prvi nivo menadžmenta je menadžment prve linije ili nadzornik. Ovo je nivo gde menadžer vrši nadzor nad krajnjim izvršiocima aktivnosti. On je u direktnoj komunikaciji sa radnicima i javlja se kao prvi predstavnik s jedne strane menadžmenta preduzeća a s druge strane radnika. On čini kariku kontinuiteta radnika i menadžera srednjeg nivoa.U velikim organizacijama ima mnogo menadžera prve linije ;kao rezultat takvog stanja javlja se još jedan nivo menadžerske aktivnosti, koji rukovodi menadžerima prve linije a to je menadžment srednje linije. Kao primer menadžera srednjue linije može se izdvojiti: upravnik nekog pogona ili šef prodaje, šef nabavke i dr.

2. FUNKCIJE U MENADŽMENTU

Postoje četiri osnovne funkcije menadžmenta: planiranje, organizovanje, vođenje i kontrolisanje.

Planiranje (Planning)

Kao funkcija menadžmenta, planiranje uključuje izbor misije, ciljeva i akcija za njihovo ostvarivanje. Planiranjem se organizacija usmerava prema budućnosti, odnosno vrši izbor budućih smerova akcija izmeću mogućih alternativa. Iako se planiranjem profesionalno bave odgovarajuće službe u preduzeću ono je "neophodna i neizbežna odgovornost svih menadžera" (Schermerhorn). Uspešnost menadžera se i

zasniva na njihovoj sposobnosti da "vide dalje", razumeju dinamičko okruženje i pronađu buduće odgovore za uspešno poslovanje preduzeća u novim i neprekidno promenjenim uslovima.

Kao polazna funkcija menadžmenta, proces planiranja se može posmatrati na osnovu sledećih faza:

1.definisanje ciljeva (na svim nivoima preduzeća),
2.procena realne pozicije preduzeća u funkcionalnom okruženju,
3.predviđanje budućih događaja,
4.postupak izrade planova,
5.implementacija planova i ostvarivanje rezultata poslovanja.

Organizovanje (Organizing)

Funkcija organizovanja uspostavlja, klasifikuje i grupiše sve potrebne i propisane aktivnosti u preduzeću prema načelima organizacije. Ona delegira poslove, aktivnosti i uloge pojedinim organizacionim jedinicama, menadžerima i zaposlenima i obezbeđuje njihovu koordinaciju u procesu poslovanja. Osnovni zadatak funkcije organizovanja jeste "određivanje uloga ljudima koji rade zajedno", odnosno uspostavljanje odgovarajuće strukture uloga za zaposlene u organizaciji.

Upravljanje ljudskim resursima (Staffing)

Zadatak funkcije upravljanja ljudskim potencijalom u organizaciji odnosi se na: popunjavanje i održavanje radnih mesta u organizacionoj strukturi, obrazovanje, usavršavanje i trening zaposlenih. Sistem upravljanja ljudima u širem smislu obuhvata istraživanje ljudskih resursa, kadrovsko popunjavanje, razvoj zaposlenih, odnose sa zaposlenima i sindikatima.

Vođenje (Leading)

Kao jedna od funkcija menadžmenta, vođenje obuhvata veći broj aktivnosti usmerenih na interakciju između menadžera i saradnika. Vođenje podrazumeva sledbenike, odnosno praćenje vođe, a ljudi teže da prate i slede one menadžere koji im nude alternative zadovoljavanja njihovih ličnih i kolektivnih potreba, želja i ambicija.Suština vođenja je sposobnost vođe da utiče na ljude (saradnike), kako bi oni svojim radom i akcijama doprineli ostvarivanju zajedničkih ciljeva. Vođenje se bavi međuljudskim dimenzijama i aspektima menadžmenta, pa stoga uključuje motivisanje, stilove vođenja i komuniciranje.

Kontrolisanje (Controlling)

Kontrolisanje je merenje i ispravljanje pojedinačnih i grupnih aktivnosti, kako bi se poslovi i procesi odvijali prema utvrđenom planu. Kontrolisanjem se upoređuju ostvareni rezultati sa planiranim i povezuje, odnosno integriše i zaokružuje celokupni proces menadžmenta.Kontrola predstavlja nadzor nad poslovnim aktivnostima preduzeća, njegovih delova i nosilaca svih funkcija. Proces kontrolisanja upoređuje ostvarene rezultate sa standardima i zadacima koje je kompanija postavila kao svoje ciljeve u obliku planova ili drugih razvojnih dokumenata.Da bi kontrola bila efikasna, ona mora biti blagovremena. To se posebno odnosi na preventivnu kontrolu, ali isto tako i na tekuću kontrolu.

3. VOĐENJE KAO FUNKCIJA MENADŽMENTA

Menadžment obuhvata veštinu vođenja poslova sa ljudima i uz pomoć ljudi, radi ostvarivanja postavljenih ciljeva preduzeća. Iz toga proističe zaključak da je funkcija vođenja preduzeća usmerena na sledeće aktivnosti:

1.ciljeve i rezultate preduzeća,
2.menadžere i rukovodioce svih nivoa,
3.zaposlene u svojstvu izvršilaca poslova,
4.poslove, naloge i radne zadatke.

Različita značenja pojma vođstvo obuhvataju autoritet vođe i vođenja, kao i integrisanje ljudi i poslovanja preduzeća u sistemu kolektivnog (grupnog) rada.Pod autoritetom ličnosti vođe podrazumeva se uticaj na druge, vlast nad drugima i snaga (moć) koja navodi druge ljude da slede tu ličnost. Ukoliko članovi grupe prihvataju autoritet vođe na sličan način kao što sam vođa shvata svoj autoritet, utoliko će vođenje biti efikasnije i svrsishodnije.

Vodeći poslovanje i preduzeće, menadžeri utiču na saradnike i izvršioce da efikasnije obavljaju svoje poslove i da što više doprinose uspehu preduzeća kao celine. Iz ovako definisane funkcije vođenja, odnosno uticaja, mogu se uočiti bitne komponente ove aktivnosti:

1.ponašanje pojedinca i grupe (saradnja),
2.komunikacija između učesnika u procesu rada i poslovanja,
3.motivacija izvršilaca poslova za zalaganje na poslu,
4.vođstvo (autoritet i stil menadžera i rukovodilaca).

Menadžeri u svojoj ulozi vođe navode ljude da ih slede. Zato se vođstvo smatra posebnom menadžerskom sposobnošću, koja nije svojstvena svakom menadžeru.

4. ZAKLJUČAK

Rukovođenje, upravljanje ili menadžment (en *Management*) je posebna naučna disciplina, multidisciplinarnog karaktera, koja se bavi istraživanjem problema upravljanja poslovima, poduhvatima i društvenim sistemima. Ova disciplina proučava upravljanje kao složeni proces sa nizom potprocesa, i kao grupu ljudi koja upravlja procesima i a takođe proučava sve pojedinačne upravljačke probleme i fenomene vezane za efikasno izvršavanje određenih zadataka i poslova.

Rukovođenje se posmatra i opisuje kao proces upravljanja određenim poslovima, poduhvatima ili sistemima radi što učinkovitijeg dostizanja cilja. Sastoji se iz potprocesa: planiranje, organiziranje, vođenje i kontrola.

Mendžment mora da planira sveaktivnosti,akcije,odluke.Planiranjem se pokrivaju sviorganizacioni delovi preduzeća:Proizvodnja,finansije,kadrovski poslovi,nabavka,prodaja idr.Menadžment ima zadatak da planira ciljeve preduzeća inačina njegovog ostvarivanja,da planira i predviđa budućnost,da planira finansijska sredstva.Pod planiranjem se podrazumeva- Proces odabira irazvoja najboljeg puta ka ostvarenju cilja;To je kamen temeljac svih drugih menadžersih funkcija.

5. LITERATURA:

1. A.G. Cole, Management: Theory and Practice, DP Publication, London l99o. BabovićM. I Stavrić B. - Menadžment - Beograd l997 .
2. A.G.Cole, Strategic Management, DP Publikacion, London l994.
3. Barac, N.Milovanović, G.: MENADŽMENT POSLOVNE LOGISTIKE, Ekonomski fakultet, Niš, 2004.
4. Baumgarten H., Wiendahl H., Yentes J., Logistic Menagement, Band 1 i 2, Springer Verlag, Berlin Heindelborg. 2002.
5. Blanchard, B. S. : DESIGN AND MANAGE TO LIFE CYCLE COST, M/A Press, Portland, Oregon, 1978.
6. Blanchard, B. S. : LOGISTICS ENGINEERING AND MANAGEMENT, Prentice - Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1974.
7. Blanchard, B. S. : MAINTAINABILITY, Priciples and practices, Mc Graw - Hill Book Co. , 1969.
8. Bowerox, D. J., LOGISTICAL MANAGEMENT, Collier MacMilan Intl. Editions, New York - London, 1978.

STRENGTHS AND WEAKNESSES OF THE BUSINESS PROCESS OUTSOURCING IN TK COMPANIES

Stojan Kocev MSc
Makedonski Telekom AD Skopje
stojan.kocev@telekom.mk

Abstract: Outsourcing is basically the practice of a company to contract with another company to provide services that could be performed by the outsource company on account of basic-origin company. One of the main reasons why companies are decided for outsourcing is the reduced resources of the company in financial terms, lack of sufficient human resources, and because of decreasing labor costs. This is a sense of the existence of Business process outsourcing (BPO) which is actualy one segment of the overall outsourcing and includes contracts for the operations and responsibilities of specific business functions (or processes) to a third party as a service provider. In the previous period, this was associated with manufacturing firms, the most, in the part of common large segments of the supply chain. Outsourcing is shared on the back office-outsourcing, which includes internal business functions such as human resources or finance, accounting, IT services (ITES-BPO, Information Technology Enabled Service) and front office - outsourcing, which includes customer-related services contact with service centers, TK services to the end users. Outsourcing knowledge process (KPO) and outsourcing process of law (LPO) are some of the sub-segments of business process in the outsourcing industry. Outsourcing knowledge process (KPO) covers outsourcing of core information related to business activities that are important,competitive or significant and a part of the value chain of the company. KPO requires advanced, analytical and technical knowledge and skills, and a high level of specialistical expertise. The reasons that stand in the background of KPO include increased professional knowledge and expertise, creating additional value, potential for reducing costs and solving the lack of skilled labor. Regions that are particularly prominent in the Knowledge Process Outsourcing are India, Mexico, Chile, Singapore and Eastern Europe. The process of the outsourcing or allocation the part of the core activities in Mak Tel company as a Business Process (BPO) has been done ten years ago and these activities went in tandem with non-core activities such as civil construction works, various digging trenches for laying cables (copper and fiber), cable ducts that are placed PVC pipes, and in which also passing through cables with different capacities, making the installation and setup of U or P channels in buildings etc.
Key words: outsourcing, business, knowledge, weaknesses, strengths

1. INTRODUCTION

The purpose of this paper is to show that the process of outsourcing in the several major or core activities in the service area of telecommunications companies have not financially benefit .There are not cutting costs in the regular working of core activities, such as faults clearing and provisioning of installations.The bigger are expenses from outsourcing companies comparing the costs of income and expenses of regular employees or FTE and expenses and income of the temporary hiring employees in Telecom company. Besides reducing the number of employees, practicaly other “benefit” does not exist, on the contrary, they increase the costs of operations in Telecom company.

2. PROCESSING OF TOPIC

When a company is in expansion, financial, the company may not be able to respond to her unexpected growth, it is make balance of growth with needed infusion of cash to sustain expansion. The unexpected growth may begin to cut company,s resources. With the growth of the companies, a new workforce is needed, and thus reduce productivity of the company in the main - "core" business. Service companies can do the job with less cost related to the manufacturing companies. Efficience sometimes suffers, if it come to a sudden expansion that can not be amortized by organizing the company's existing staff and other resources. Then, outsourcing as an additional resource, in a time of great demand, can alleviate the problems of the company. In the area of manufacturing activities in a big part of contracts with outsourcing companies have a need for more jobs in certain (seasonal) periods. In the service area is appear so colled peaks of the need for additional activities, such as company projects that is implementing in several subsequent years (eg. is Telecom's IMS project for migration services to the telecommunication services which are based on the Internet platform) and need for additional labor force in time of atmospheric discharges as was the case in May this year to September. Practice has shown that technicians employed by a temporary employed agency in tandem with the regular employees are far more efficient, and lower cost of outsourcing companies. There are many reasons, why companies are now at a crossroads, whether some of its services to give to be realized by external companies. Outsourcing services practiced or transferred from the parent company to external

companies were usually call centers -for telephone service, e-mail services, different payment. Purchasing department in a company may also be subject to outsourcing, or more telekom companies are integrating theirs departments in one purchasing department. Reasons for outsourcing also can be overhed costs. **Strenghts of outsource:** 1. Improved business efficiency 2. Efficient business processing jobs 3. Better time management 4. tax benefits, 5. trained and skilled manpower available at very low prices 6. expertise, resources, and up-to -date technology solutions through outsourcing provider reduces the need to invest of these by the customer side.7 increased customer productivity, as more workers can make use of the lower cost 8. competitive advantage through greater productivity. 9. increased focus on core competencies 10. sharing business risks **Weaknesses of outsource**: 1. potential unemployment for the organization 2. Lack of communication services 3. delayed services 4. confusion in agreements 5. opportunity for hidden costs 6 . disclosure of confidential informations of outsourcing services that leading to possible for threat security 7. slow time for response or delivery 8. loss of direct control over the company's management 9. reduced sales due to unhappy customers 10. increased costs in regular operations of the Company in terms when having cheap labor as is the case in our country.

Outsourcing business model of fragmentation and allocation of some important business activities of one company to another, causing a mini-controversy that have not been thoroughly solved to this day. Definitely, there are managers who are not entirely convinced of the viability of such arrangements. Big argument against this contract is actually focused on the relationship of the company and its customers. In short, it can cause dissatisfaction from the client side. The reasons can range from the low-quality of the given services to unnecessary divergencies in the company's relationship with the client, for example, revealing trade secrets, etc.

The control are also put to the test. Some aspects of the company are in danger of twisting or escape from company control. Some customers are not fully convinced that the outsourcing company can also function effectively as the parent company. If the activities are outsourced, customers feel intuitively that product or service could be made better with a new company in the same field, than with their old supplier contracted by external business partner. Relying on this threat, there is a risk of delay of communications, causing delayed implementation. Without proper management for managing and allocation of responsibilities, there is a tendency that can generate internal confusion within the company. Outsourcing is also allowed political issue, that ripples around the social and social responsibility in some countries, especially in the West. This shows that everything more and more companies allocate jobs overseas, people from the parent companies reduce opportunities for regular engagement of the employees (when it comes to Western countries). The first Mak Tel outsourcing began in 2003-2004, and then the main motive for giving regions for maintenance of telecommunication services was a number of surplus employees to voluntarily exit the company in outsourcing companies with contracts to 5 years. So instead of a classic way to leave the company with a compensation-fee, they went to external outsourcing firms, and with them, Telecom signed contracts only for a limited number of activities, were allocated certain resources, such as vehicles, tools and instruments in reduced prices. In the next few waves of employees were offered voluntary departure packages from the company, but outsourcing companies continued to expand the activities and in the same time is increasing number of engaged outsourcing companies. In addition to diagrams presents the costs per activity acordingly Opex, Capex made by external companies in the area of East Macedonia for a period of three years. With X1-X7 shows seven cities with their work units in the region of RC Shtip. The information is based on data aggregated over a years ago. It also gives another analysis, that shows the cost would have made fom the FTE employees and temporary hired technicians (through agencies Leasing, Hema, companies that temporary provide people in telecom). For these employees, Telecom provides tools, education, space, vehicles, laptops, etc ... enjoied nearly the same benefits as regular employees but are employed by another firm and they are practical to the work, during the implementation of the activity. The last 2012 and 2013 Mak Tel was hired large group of electrical technicians through temporary employment agencies and with their help successfully implement the project IMS migration, transferring all users in Mak Tel the Web-based digital Internet platform. In every home and enterprise was installed modern modems through which the user can practically itself install in certain periods (accordingly individual investment opportunities) and to get 3 MAX service. For them, the analysis shows that they are justified in terms of cost to the company. Competitiveness of knowledge is growing directs to vendors of outsourcing knowledge process (KPO), indicating a shift in opinion that the core- main business activities can not outsource. The implementation of the strategy of KPO opportunities is subject to certain risks and benefits and therefore managers must find ways to avoid costly mistakes. Companies that implement Business Process Outsourcing-(BPO) strategies, experience large gains in efficiency and cost reduction. Processes, such as accounting obligations, payments, receivables, and payroll, are some processes that are considered good candidates for outsourcing of business processes. Benefits of process efficiency combined with reduced labor costs can generate a large percents of savings. Due to the success of outsorce -BPO business processes, access and improve in vendor outsourced quotes, companies now think and consider to the outsourced activities include basic –core processes and competitive knowledge. In traditional business processes of outsourcing model, outsourced primary `` core`` processes that looking for competitive knowledge are not considered good candidates for outsourcing.

Companies are now moving through outsourced back-end (non core) outsourcing processes to the outsource main –core processes that require analytical thinking and reasoning, using appropriate competitive knowledge. Examples include market research, financial planning, business intelligence and risk management. Outsource the main –core processes that require specialized competitive knowledge and high skills is known as the knowledge process outsourcing or KPO. Outsourcing the back-end or main -core processes is not without risk. A large percentage of organizations have not succeeded when they tried to adopt the outsourcing model. Some of the reasons why companies gave up the model includes lower levels of service to internal and external customers, inferior quality of the results, missed delivery times, cultural discrepancies and exposure to other environmental and economic factors. Knowledge Process Outsourcing-KPO is not immune to these factors, managers need to manage the entire process of outsourcing carefully to avoid failure that followed the strategy of KPO. Business process outsourcing-BPO has reached the main stream of thinking in the late nineties. Today, it is not exclusive and to large corporations. BPO shift from outsourcing back-end, non-core and repetitive processes, such as accounting obligations, payment and accounting requirements to outsourcing of core processes that require analytical thinking and reasoning processes, such as market research and analysis data. This shift has created a new opportunity for outsourcing vendors and we know them as KPO. There are four categories of KPO vendors, off-shore, near-shore, captive, and on-shore. Off-shore KPO vendors typically located overseas, in places like India and Singapore. Other countries such as Mexico and Chile fast are becoming favored -preferred locations therefore adventages of time zones and capabilities in terms of English language and is referenced and listed as a near-shore KPO vendors. In the near-shore vendors offer another advantages like a shorter travel time, cultural associations and political stability. Captive outsource is another category of KPO, which includes companies that working with company wich owns the overseas operations, where they perform outsourcing activities. Major management consulting companies, for example, keep their operations in India, and provide centralized support for market research and data analysis for all their offices around the world. Some KPO vendors also have operations in the same country, as well as their clients and they are known as on-shore. Applied an outsourced manner of operation of a number of activities in the service area in Mak Tel is a kind of on-shore activities, because is done in our state from the national external companies. Given that we have relatively cheap labor force on the labor market in our country, inside in the Telecom also, and not seek cheaper labor overseas for the activity that we perform in the service area, it appears that in such outsource national conditions quite is non benefited process, confirmed in the analysis itself. KPO industry has experienced explosive growth in recent years.The industries that increasingly use KPO very often in the last period include legal, financial services, management consulting and life sciences. Some of the key processes that have become an outsourced processes include: data search, data integration, market research, fraud analysis, project management, distance education, research and development, radiology, preparation of medical transcription and legal processes. While the main benefits of BPO is to improve efficiency and reduce costs, the main benefits of KPO are less tangible[153]. Some companies may experience increased revenues and improved competitive advantages as a result of having access to a pool of skilled professionals in knowledge of intensive industries. Another benefit of KPO is converting fixed costs into variable costs, providing flexibility for companies to reduce orto add staff based on business cycles, and continuous performance by taking advantage of different time zones.

3. **CONCLUSION**

The analysis shows that in telecommunicatio industry in Macedonia is not economically reasonable outsource activities, especially not for the core activities, because the costs are many times higher compared to the same activities, if performed from regularly employed technicians in the company. Incomes of FTE employees further leasing or temporary employees are in the frame that are smaller than the costs to be paid to external outsourcing companies. From the other side, controlling and managing with the employees in outsourcing companies is very low, their accountability to the managers of the parent company is negligible. The quality of performed services is lower than the quality of services given by the regularly employees. This is due to lack of qualification and the poor education of employees in external companies. KPI parameters and SLA contracts is not fullfiled, as well. In many cases, external companies operate for more telecom operators and service providers at the same time, it is releability and security question of information companies. All of this causes a degree of dissatisfaction of customers of telecoms services ultimately manifested in increased outflow or "churn" among subscribers. This process also creates uncertainty and pressures to reduce the number of employees in telecom companies at the account of external companies, causes demotivation and apathy among regular employees. In terms of increased competitiveness and distribution of telecommunications cake to the telecommunications market, because of raising the quality of services offered to customers it is need with the extra incentive to motivate regulary employees and with their

[153] http://iveybusinessjournal.com/author/csanchez

additional work and effort further to force and increase the participation of regular employees in basic "core" telecommunications activities. Bad experiences of the countries around us confirms this thinking.

Literature:
http://www.studymode.com/essays/Negative-Effect-Of-Outsourcing-185244.html
http://www.washingtonpost.com/business/economy/outsourcings-net-effect-on-us-jobs-still-an-open-ended-question/2012/07/01/gJQAs1szGW_story.html
http://www.slideshare.net/mosservices/advantage-disadvantage-outsourcing
http://iveybusinessjournal.com/topics/strategy/the-benefits-and-risks-of-knowledge-process-outsourcing#.U1-UdlWSyLc

Calculation with comparison for “core”-activities

external firm

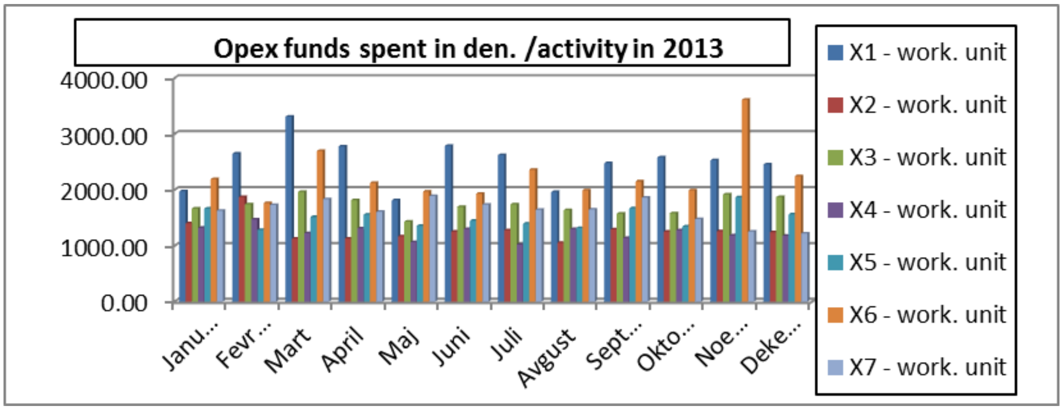
Activity	Quantity	Average price of external firm with transport	Total cost in den.
Line_BB faults	6000	1.540,00	9.240.000,00
Insatllations of CTTH line (20%)	400	2.631,00	1.052.400,00
Installation of CTTH equipment	1600	1.250,00	2.000.000,00
		Total:	**12.292.000,00**

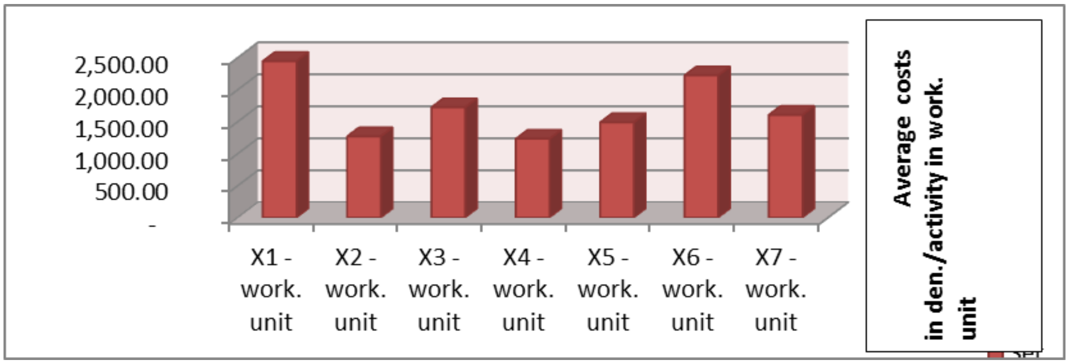
MKT technicians

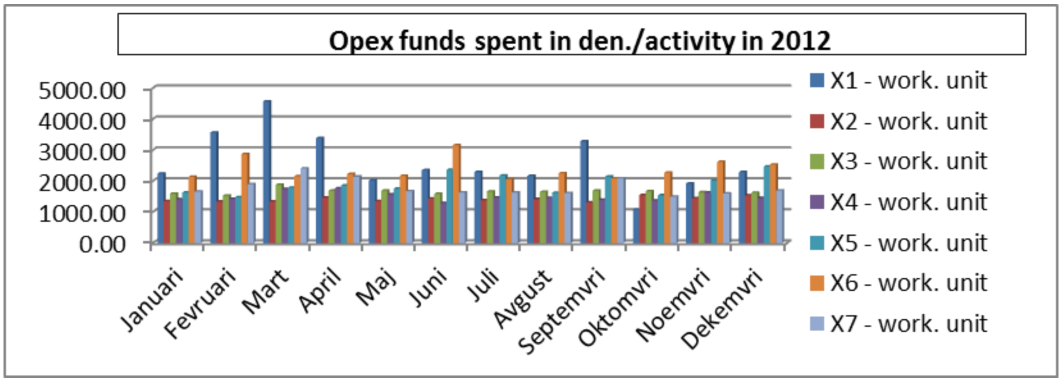
Activity	number of technicians for one month	Income	Total cost in den.
6000 faults solved by MKT technicians without transport (4 faults/day):	68	33.378,00	2.275.772,73
2000 Orders solved by MKT technicians without transport (3 orders/day):	30	33.378,00	1.011.454,55
transport for 8000 orders	80000 км.	20,00 den/km.	1.600.000,00
		Total:	**4.887.227,27** **12.292/4.887=2.51**

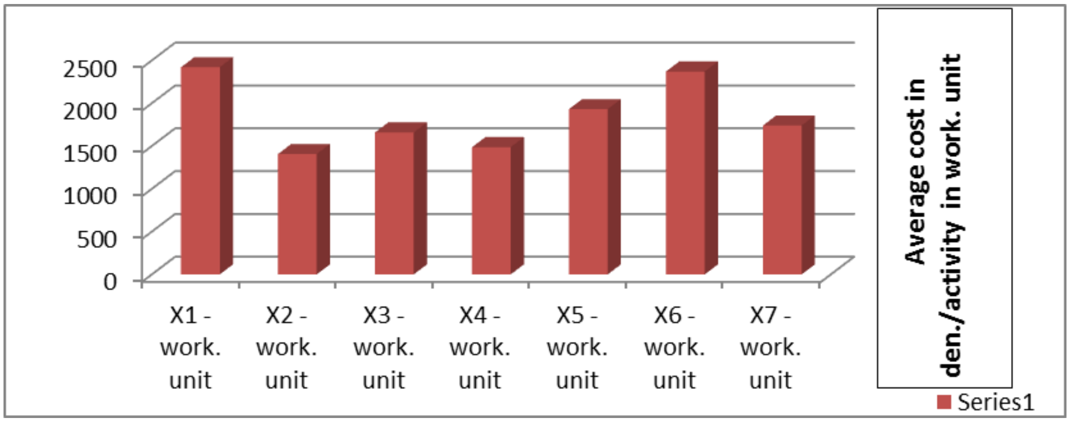
MKT technicians-Lizing

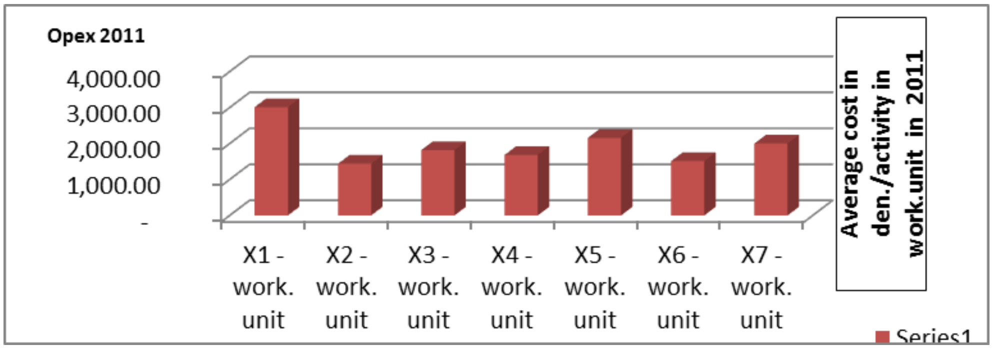
Activities	Numbers of technicians for one months	Income	Total cost in den.
6000 faults solved by technicians from Lizing, without transport (4 orders/day):	68	20.052	1.363.570
2000 orders solved by techniciams from Lizing, without transport (3 orders/day):	30	20.052	601.560
Transport for 8000 orders	80000 км.	20,00 den/km.	1.600.000,00
		Total:	**3.565.130** **12.292/3.565=3.35**


Opex funds spent in den. /activity in 2013
4000.00
3000.00
2000.00
1000.00
0.00
Janu...
Fevr...
Mart
April
Maj
Juni
Juli
Avgust
Sept...
Okto...
Noe...
Deke...
X1 - work. unit
X2 - work. unit
X3 - work. unit
X4 - work. unit
X5 - work. unit
X6 - work. unit
X7 - work. unit


2,500.00
2,000.00
1,500.00
1,000.00
500.00
-
X1 - work. unit
X2 - work. unit
X3 - work. unit
X4 - work. unit
X5 - work. unit
X6 - work. unit
X7 - work. unit
Average costs in den./activity in work. unit

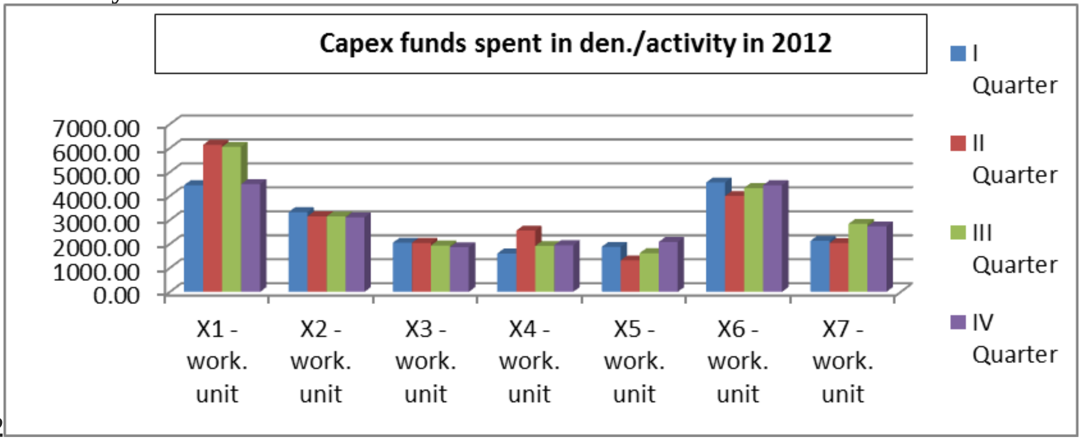

Opex funds spent in den./activity in 2012
5000.00
4000.00
3000.00
2000.00
1000.00
0.00
Januari
Fevruari
Mart
April
Maj
Juni
Juli
Avgust
Septemvri
Oktomvri
Noemvri
Dekemvri
X1 - work. unit
X2 - work. unit
X3 - work. unit
X4 - work. unit
X5 - work. unit
X6 - work. unit
X7 - work. unit

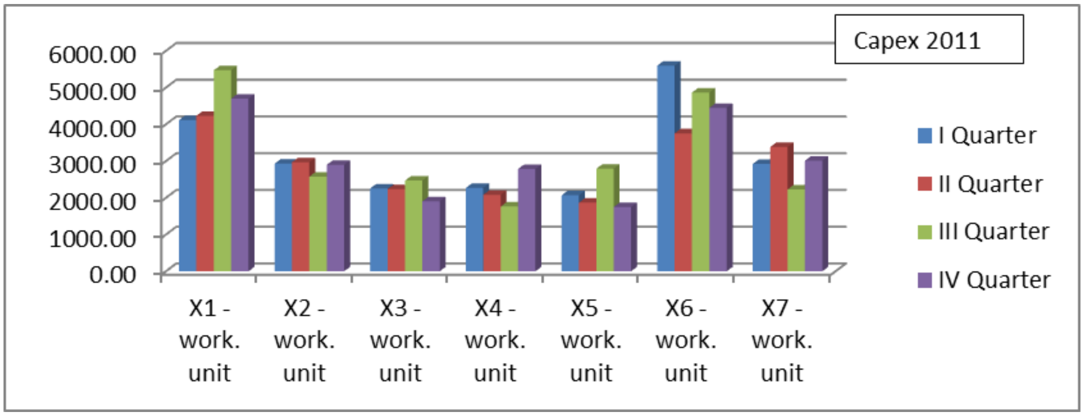

2500
2000
1500
1000
500
0
X1 - work. unit
X2 - work. unit
X3 - work. unit
X4 - work. unit
X5 - work. unit
X6 - work. unit
X7 - work. unit
Average cost in den./activity in work. unit
Series1



Capex/activity

2012





Why we allow to waste human resources?

Irina Stefanova
UNWE, Republic of Bulgaria, girlmania@abv.bg

ЗАЩО СИ ПОЗВОЛЯВАМЕ ДА ПИЛЕЕМ ЧОВЕШКИ КАПИТАЛ?

Ирина Стефанова
УНСС, Република България, girlmania@abv.bg

Abstract: Formation of the human resources is complicated process, depriving a big period of time, which included elements like education, health, public and personal attitude, huge investments, experiment, ability, motivation est. Although the statistics shows facts that we suffer unseen losses from still formatted human capital. We can point a lot of missing factors from wrong policies to subjectively wrongly approaches. The main reasons for this negative process are: "brain drain out", miserable working conditions, stress, which causes problems with health, crashes and industrial troubles. In my report I will point out on this questions.
Key words: Loss of human capital, Education, Health, Negative factors

Резюме: Формирането на човешкия капитал е сложен процес, отнемащ дълъг период от време и включващ елементи като образование, здравеопазване, обществена и личностна нагласа, огромни инвестиции, опит, компетентност, мотивация и много други. Статистиката обаче изобилства с данни , които по безспорен начин сочат, че е налице огромна загуба на вече формирания човешки капитал. Факторите за това са много- от липса на политики до субективни грешни подходи. Сред тях като конкретни причини можем да посочим: изтичане на мозъци навън; лоши условия на труд, стрес и предизвиканите от него заболявания, катастрофи, производствени аварии. На тези въпроси е посветено проучването на доклада.
Ключови думи: загуба на човешки капитал, образования, здравеопазване, негативни фактори

Както знаем формирането на човешкия капитал е сложен процес, отнемащ дълъг период от време и включва елементи като образование, здравеопазване, обществена и личностна нагласа, огромни инвестиции, опит, компетентност, мотивация и много други. Същевременно редица факти от действителността сочат, че създаденият човешки капитал, резултат на значими лични усилия и средства и огромен обществен ресурс бързо и често безотговорно може да бъде разпилян или погубен. Причините за това са много и от различно естество:

1. ЕМИГРАЦИЯТА

Статистиката показва, че за 2013 г. България се нарежда на 57 място в света по конкурентноспособност и на 58 място по индекса на човешкото развитие. Какво се случва с този понетциал на хората? Фактите показват една картина, която не може да не породи въпроса: защо държавата не прави никакви усилия да задържи собствените си граждани в страната.

Мнозинството от българската емиграция, създадена през последните двадесет години е в държавите-членки на ЕС и е със запазен статут на българско гражданство. Данните за броя на емигрантите по държави са вариантивни. Към момента може условно да се даде следната информация: в Германия има над 50 хил. българи; Австрия – към 25 хил.; Чехия – към 10 хил.; Италия – около 50 хил.; Словакия – около 3 хил.; Унгария – към 5 хил.; Белгия – около 4 хил.; Гърция – около 110 хил.; Великобритания – над 60 хил.; Швеция – около 2 хил.; Франция – над 15 хил.; Португалия – около 10 хил.; Испания – над 120 хил. Със запазен статут на български граждани са повечето българи в САЩ – около 200 хил.; Канада – около 45 хил.; ЮАР – 15-20 хил.; Австралия – 15-20 хиляди. Следователно, само по официални данни постоянно пребиваващи в други страни са над 800 хиляди души. Ако към тях прибавим временно преливаващите (студенти и ученици), както и неотразените от официалната статистика броят им вероятна ще нарастне почти двойно.

Студенти, ученици, млади работещи по-често са решени да търсят възможности за личен просперитет и легална работа в чужбина, т.е. емиграцията през последното десетилетие се очертава с типично „младежко лице".

2. ФЕНОМЕНЪТ «ИЗТИЧАЩИ МОЗЪЦИ» И МЕДИЦИТЕ

От години насам хиляди полски, български и румънски лекари напускат родните си страни в търсене на по-добри условия за работа и по-добро заплащане. По официални данни през 2010 година лекарите, напуснали България са 500. През следващите три години броят им значително нараства, а

последните социологически проучвания сочат, че вески петизавършил медицине легализира дипломата си в МОН (т.е. подготва се за реализация в чужбина).

Броят на медицинските сестри, напускащи страната годишно надхвърля 2-3 хиляди. Не по-малки са загубите за страната ни от обучението изобщо на инженери, генетици, физици, математици, фармацевти и прочие невъзвращенци. Във всички тези сфери българският гражданин остава зле обслужван и неудовлетворен от пакета услуги, които получава.

В световен мащаб България е на 127 място по изтичане на мозъци.

3. УСЛОВИЯТА НА ТРУД И ВЛИЯНИЕТО ВЪРХУ РАБОТОСПОСОБНОСТТА

Милиони трудещи се по цял свят са изложени на работните си места на влиянието на вредни фактори. Свързаните с тях рискове могат да навредят на здравето им по много и различни начини. В същото време организациите могат да понесат щети от намаляване на производителността и увеличаване броя на случаите с търсене на съдебна отговорност и искове за обезщетения, от страна на работещите.

От друга страна, когато работното място е обезопасено и хората разбират, че за тяхното здраве се полагат грижи, е много вероятно мотивацията им за работа да се подобри. Този факт намира все по-широко признание в съвременната практика, при която здравето и удовлетворението от извършената работа водят до повишаване на ефективността и качеството на труда.

Световната банка отчита изключително високо ниво на стрес за българина както на работното му място, така и в обществото. Лоши санитарно-хигиенни условия има в 72% от случаите, а в 7% такива изобщо липсват. Причини могат да се търсят в следните фактори като стрес на работното място, опасни съоръжения, неспазване на почивките, неправилно обучение по безопасност на труда, липса на защитно облекло, замърсена обстановка на работното място, неправилно хранене, експлоатация. Друг много важен фактор е недостатъчното финансиране и невъзможността на малките и средни фирми да осигурят нужните условия за труд на работниците. В не малко предприятия се наблюдават пропуски в системата за контрол на качеството на труд.

Социологическо проучване на MBMD през декември 2012 г. за “Спазването на трудовото законодателство“ показва, че 20% от българските работници изразяват съмнение в редовността на осигурителните отношения; 13% работят с удължен работен ден при неспазване на режима на труд и почивка, 14% полагат извънреден труд, без да бъдат компенсирани.

Изтощението от работата е напълно обяснимо - като се започне от качеството на транспорта от работа до вкъщи, използването на стари, шумни, опасни, замърсяващи машини и съоръжения, влагането на повече ръчен, физически тежък и непривлекателен труд, нехигиенични помещения. Работното време на българина в много случаи надхвърля драстично нормата - не повече от 8 часа дневно и 5 работни дни. А ниското заплащане принуждава хората да работят на две, дори на три места. Това допринася за умората и стреса.

Начинът на хранене също пряко влияе върху работоспособността. Установено е, че 16% от работещите изобщо не се хранят през деня, 24% нямат време за ядене, а 30% хапват сандвич, баничка или пица по време на работа. В същото време 70% от работодателите не се интересуват дали и как се храни техният персонал.

Според данните 25% от работниците са заети повече от нормативно определените осем часа на ден. Така е най-вече в: производството на кокс и нефтопродукти, електро-, водо- и газоснабдяването, в хотели и ресторанти, транспорт и съобщения, т. е. дейности с непрекъснат производствен процес. 61% от хората спазват нормите за работното време, но над 12% често работят на удължен работен ден, а към 37% го правят редовно.

Периодично от съответните органи се изнасят данни за установени хиляди нарушения за неспазване на режима на труд и почивка. За свое “оправдание“ работодателите изтъкват причини като производствени и технологични необходимости или непознаване на нормативните изисквания.

Данните на Световната банка сочат, че в Унгария, Полша и Словения процентът на работниците, които се оплакват от опасни и вредни условия на труд е по-висок, отколкото в България. Това обаче не подобрява условията на труд у нас.

През 2011 година по направено проучване на БТА малките и средните предприятия все още не **се генерират добри условия на труд.**

Според данните на проучването 27 на сто от наетите във всички икономически сектори редовно или понякога работят повече от 10 часа на ден. Около 30 на сто работят в събота или неделя. Като цяло наетите имат проблеми със здравето си - около една-трета със зрението, болки в гърба, мускулни болки и главоболие. От стрес се оплакват около 40 на сто от работещите, а повече от 60 на сто от обща умора. Проблеми със съня, тревожност и раздразнение изпитват 20 - 26 на сто.

"87 на сто отговарят в анкетите, че са удовлетворени от работата си. " – според анализатори , този процент от направените анкети не е верен, хората се страхуват да не загубят работните си места и поради тази причина изследването стажа недостоверно.

4. БЕЗОТГОВОРНОСТ И ТРУДОВИ ЗЛОПОЛУКИ

Изследване проведено от ЕС през 2009 г. във връзка здравословното състояние на работниците показва почти 7 милиона работници са имали трудова злополука и около 20 милиона души са имали работа, свързана с проблем за здравето. Статистическите данни се отнасят до работниците на възраст 15-64 години в ЕС.

През 2007 г. 918 души са намерили смъртта си на работното си място в Италия срещу 678 в Германия и 593 във Франция. Италия е страната в Европа с най-голям брой трудови злополуки, според изследването броят на инцидентите на работното място е по-голям от този на убийствата.

Като най-рискови сектори спадат селското и горско стопанство, добивната и преработваща промишленост, производството електро- и топлоенергия, канализационни услуги и управлението на отпадъци.

За 2012 година са 60 смъртните случаи от трудови злополуки у нас за деветте месеца на годината, като 54 са се случили на работното място. Общо трудовите злополуки за периода са 1756, като загубените календарни дни, заради трудови злополуки, възлизат на 109 400.

Статистиката сочи, че през последните 12 г. общо 1600 души са загинали при инциденти на работното си място. Това означава, че по 133 българи годишно умират при трудови злополуки.

Най-много загинали е имало по време на икономическия бум през 2007 и 2008 г. - общо 359 души за двете години. След това има спад на средната смъртност (от 133 на 86 души годишно), която се дължи както на усилията на институциите и бизнеса, така и на намаляването на заетостта. През периода 2000-2011 г. работните травми са намалели с 55% - от 6172 на 2752.

Най-често жертва на злополуки стават строители, миньори и металурзи, показва черната статистика. Статистиката на НОИ показва, че 6% от злополуките са причинени от уплаха или насилие на работното място. Най-потърпевши от това са учителите и лекарите. Най-застрашени от него са лекарите, медицинските сестри, учителите, полицаите, психолозите, журналистите, топ мениджърите. Работещите тези професии носят голяма отговорност за други хора, вземат важни решения и са притиснати от недостига на време.

Общият брой на трудовите злополуки у нас през 2011 г. е намалял с 9%. Това показва наблюдението на трудовия травматизъм в страната. Според оперативните данни на Националния осигурителен институт (НОИ) за миналата година са регистрирани 2752 трудови злополуки, докато 12 месеца по-рано броят им е бил 3025.

Данните на НОИ открояват още един позитивен факт – през 2011 г. са намалели случаите на трудови злополуки с фатален край. През 2010 г. общо са регистрирани 94 смъртни случаи на работници, 80 от които са загинали на работното си място. За 2011 г. числата са съответно 86 и 69

Смъртните трудови злополуки през първото полугодие на 2012 г. са 35, от които 30 на работното място. В сравнение с първото полугодие на 2011 г. смъртните злополуки са намалели с 2.

Проучване на "The Sun" през 2013 г. показва 10-те най-опасни професии в света.

На първо място -шофьор на автобус в Гватемала Сити – в продължение на 6 години безмилостни гватемалски банди са убили около 900 от шофьорите на автобуси. Едва 5 % от убийствата се разкриват от полицията;

На второ място - пилот на руски пътнически самолет – през последните десет години около 800 души са загинали при въздушни катастрофи в страната;

На трето място - миньор в Китай – през 2012 г. са загинали 1384 души при инциденти в мини за добив на въглища в Китай. Броят им е намалял в сравнение в предходната година , която бележи 1973 загинали в този отрасъл;

На четвърто място- частен охранител в Ирак;

На пето място- журналист в Сирия – отразяването на новините в Мексико, Пакистан и Сомалия е едно от най – опасните неща в журналистическата кариера. Според Международния комитет за защита на журналистите, в Сирия са убити 39 журналисти, а 21 са били отвлечени само през 2012г.

На шесто място - експерт по обезвреждане на бомби;

На седмо място - рибар на кораб за търговски риболов - падането зад борда, обръщането на лодката и дефекти при употреба на различни уреди водят до 127,3 смъртни случая на 100000 души в САЩ.

На осмо място - дървосекач в САЩ, където мерките за безопасност са едни от най – добрите в света, има около 104 смъртни случая на всеки 100000 души;

На девето място - шофьор на камион в Централна Африка – катастрофите и засадите от страна на престъпници са ежедневие. В Чад всяка година умират над 3000 шофьори при население от 11 мил. души, което е най – високата смъртност в света.

На последно десето място проучаването поставя длъжността полицай в Мексико – отвличанията и убийствата са ежедневие, а броят на жертвите на нарко войната достига 60 000 хил. за 2012г.

Посочих само част от причините, които водят до загуба на създаден човешки капитал. Всички те пораждат въпроса: толкова ли сме богати, че да се лишим от най-ценния капитал на нацията. Непостижимо ли е да се предприемат превантивни мерки като например:

A. Подобряване на информираността, обучението и влагането на допълнителни средства от страна на бизнеса и контрола от страна на държавата по отношение на безопасност и здравето. Това би спомогнало за намаляване на рисковете при работа и защита на здравето и намаляване на човешката и на икономическата цена, заплащана поради неспазване изискванията за безопасна работа. *Безопасността не е ресурс, не е влияние, нито пък процедура или програма. По скоро безопасността* ***е начин на мислене, атмосфера****, която трябва да стане интегрирана част на всяка дейност, която извършва фирмата.*
B. Създаване на стимули от страна на държавата за бизнеса за откриване на работни места за млади хора.
C. Ролята на семейството и училището също не е за пренебрегване. Това са институциите, които следва да се отговорни към възпитанието на младежите и техните усилия трябва да се еднопосочни с тези на държавата по отношение на задържането на младите хора в страната, където са родени и създадени.
D. Утвърждаване на социалния статус на професии, изискващи високо образование и квалификация (лекари, научни работници, учители, инженери и т.н.), включително и чрез осигуряване на достойно заплащане.

В заключение, може да се каже че загубата на човешки капитал във различните й форми (изтичане на мозъци, масова миграция, злополука, смърт и т.н.) е резултат на комплексното влияние на икономически и социални фактори. Като резултат са налице значими негативни ефекти както за икономиката и бизнеса, така и за социалното развитие. Тези резултати освен значимите социални последици са дълбока лична драма за голяма част от хората.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. 30 Думи, Извънредния труд предизвиква слабоумие, 09. 2009г., http://30dumi.eu/
2. Намаляване на свързаните с работа злопоуки и заболявания чрез по – добра оценка на риска, 2012г., http://www.trudipravo.bg/
3. Кампания за здравословни работни места за 2010- 2011 г. на Европейската Агенция за Безопасност на и здраве при работа , 2012г., http://www.trudipravo.bg/
4. Европейска агенция за безопасност и здраве при работа, Младите работещи факти и цифри, 2007г., http://www.osha.europa.eu/
5. Нейков, И, Лошите условия на труд, 05.11.2012г., http://www.monitor.bg/
6. Две трети от българите определят като лоши работните условия, 25.04.2014г., http://www.mediapool.bg
7. България страда сериозно от изтичане на мозъци, 17.09.2012г., http://news.expert.bg/
8. България на 57-място в индекса на човешкото развитие на ООН, 15.03.2013г., http://www.vesti.bg/

ECONOMY

EVALUATION OF THE COMMERCIAL CREDITS AS NECESSITY FOR SUCCESSFUL WORK OF THE EXPORT CREDIT AGENCIES

Prof. Nada Petrusheva PhD
FON University – Skopje, Republic of Macedonia natka.petrusheva@fon.edu.mk

ЕВАЛУАЦИЈА НА КОМЕРЦИЈАЛНИТЕ РИЗИЦИ КАКО НЕОПХОДНОСТ ЗА УСПЕШНО РАБОТЕЊЕ НА ИЗВОЗНО КРЕДИТНИТЕ АГЕНЦИИ

Проф. д-р Нада Петрушева
FON Универзитет, Скопје, Република Македонија natka.petrusheva@fon.edu.mk

Abstract: The programs of the export credit agencies are created first of all to decrease the risks with which the exporters are faced in the international business work, as well as for improvement of the access to the banks which finance their work. This way, the exporters can give credits to their foreign partners under conditions which are more competitive than the conditions offered by the exporters from the other countries. However, while doing their function, the export credit agencies are faced with a number of current and potential costs related to the export credits, guarantees and the programs for insurance which are offered to the exporters from their countries. Long-term success of the export credit agencies depends on their ability for real assessment of the commercial risks which can have impact on the commitment of the transaction which are financed or insured by them.

Key words: credit risks, commercial risks, export credit agencies

Резиме: Програмите на извозно кредитните агенции се создадени првенствено за намалување на ризиците со кои се соочуваат извозниците во надворешно трговското работење, но секако и за олеснување на нивниот пристап до банките кои го финансираат извозното работење. На овој начин, извозниците можат да им одобрат кредити на нивните странски партнери под услови што се поконкурентни од оние понудени од извозниците од други земји. Меѓутоа, при вршењето на својата функција извозно кредитните агенции се соочуваат со тековни и потенцијални трошоци поврзани со извозните кредити, гаранциите и програмите за осигурување кои им ги нудат на извозниците од нивните земји. Долгорочниот успех на извозно кредитните агенции во најголема мера ќе зависи од нивната умешност за реална проценка на комерцијалните ризици кои може да влијаат на извршувањето на трансакциите што тие ги финансираат или осигуруваат.

Клучни зборови: кредитни ризици, комерцијални ризици, извозно кредитни агенции

Успешноста од работењето на извозно кредитните агенции се гледа пред се од вредноста на извозот што ја поддржуваат, но секако и од финансиските резултати од нивното работење што всушност ја условува и нивната способност да продолжат да го финансираат извозот. Извозно кредитните агенции користат најразлични методи за евалуација на комерцијалните ризици кои може да влијаат на извршувањето на трансакциите што тие ги финансираат или осигуруваат. Комерцијалните ризици главно може да бидат од два вида: 1) банкротство (паѓање под стечај) или инсолвентност и 2) доцнење во плаќањата од други причини. За трансакциите на среден или долг рок, извозно кредитните агенции вршат детална анализа на финансиските показатели на претпријатието вклучувајќи го билансот на состојба и билансот на успех, предвидувањата за паричните текови за целиот период на заемот, поддршката од пазарот и разни економски информации. За трансакциите на краток рок, извозно кредитните агенции главно се потпираат на кредитните извештаи за кредитоспособноста и сигурноста на купувачот и други информации изготвени и поднесени од

извозникот. Постојат бројни независни кредитни рејтинг агенции чии извештаи се користат од страна на извозно кредитните агенции. Исто така, извозно кредитните агенции помеѓу себе си разменуваат податоци за кредитоспособноста на претпријатијата од нивните земји.

Во процесот на евалуација на комерцијалните ризици кои може да влијаат на извршувањето на трансакциите што тие ги финансираат или осигуруваат, извозно кредитните агенции ги земаат во предвид следниве елементи на анализа:

1) Какво е претходното искуство на извозно кредитната агенција со странскиот купувач? Од сопствената архива и документи со кои што располага извозно кредитната агенција, најнапред се проверува какво искуство има извозно кредитната агенција со купувачот. Ова е важно за да се утврди вкупната потенцијална изложеност на извозно кредитната агенција, вклучувајќи ја апликацијата во разгледување. Негативните информации и искуство, се знак на претпазливост, а доброто искуство подразбира давање на поддршка.

2) Какво е претходното искуство на извозникот со странскиот купувач? Ова е исто така многу значаен елемент при проценката на купувачот. Ако извозникот претходно успешно соработувал со купувачот и доколку се работи за приближно иста вредност со претходната апликација за кредит, постои силна индикација дека купувачот е способен да продолжи да ги плаќа своите обврски кон извозникот. Доброто искуство од претходните плаќања е веројатно најдобриот индикатор дека и идните плаќања ќе бидат без одложување. Исто така нормално е извозникот да има значајни информации за купувачот и за бизнисот на купувачот, кои може да бидат корисни при носењето на одлука за одредување на висината на кредитниот лимит. Меѓутоа, често информациите добиени од извозникот, извозно кредитните агенција ги споредуваат со информации и од други извори.

3) Колку време купувачот го работи својот бизнис? Должината на времето во бизнисот е важен елемент при проценувањето на кредитоспособноста на купувачот. Одредени позитивни претпоставки се носат во врска со компанијата што била во бизнис и функционира повеќе години и што ефикасно работи, за разлика од ново формираните или пак компании кои што функционираат само неколку години. За компаниите кои работат подолго време, извозно кредитните агенции нормално претпоставуваат дека имаат ефикасен и успешен менаџмент, веројатно е да имаат позитивни извештаи за плаќањата кон кредиторите и се во индустрии кои се доволно стабилни за остварување на бизнис проекциите. Кога се работи за ново основана компанија или компанија која функционира само неколку години, неопходно е да се посвети поголемо внимание при кредитната проценка, особено во поглед на адекватната капитализација и квалитетот и искуството на менаџментот.

4) Дали директорите и менаџерите на компанијата купувач имаат доволно искуство и дали се успешни во својата работа? Знаеме дека квалитетот на менаџментот е критичен елемент за успех во бизнисот, особено во индустриите и економиите каде што постои силна конкуренција и каде за опстанок на пазарот е неопходен ефикасен менаџмент. Како резултат на тоа, извозно кредитните агенции се фокусираат на идентитетот на менаџерите и нивното професионално искуство. Доколку постои нов недокажан менаџмент, во тој случај претпазливо ќе бидат одобрени кредитните лимити.

5) Дали се случиле промени во менаџментот или пак во сопственичката структура на компанијата? Доколку се случиле какво е влијанието врз бизнисот? Во компании каде што се случиле битни промени во менаџментот, извозно кредитните агенции посветуваат поголемо внимание во носењето на претпоставки базирани на претходната трговска работна историја на компанијата. Се настојува да се добијат информации за искуството и работната историја на новиот менаџмент. Каде што имало промени во сопственоста, се води грижа за утврдување дали се случиле негативни промени во политиката на компанијата, како што е зголемување на задолжувањето, продолжување на роковите за плаќање кон кредиторите или повисоки исплати на дивиденди.

6) Дали е купувачот диверзифициран или работи со еден или неколку производи. Ако работи само со еден или неколку производи, каков е бизнис циклусот во неговата дејност? Многу индустрии се под влијание на бизнис циклуси кои може да предизвикаат високо ниво на банкротства, како што е градежната индустрија или трговијата со некои видови на стоки.

7) Дали компанијата има историја на задоцнети плаќања? Ова е критичен елемент при носењето на одлука за осигурување на извозни кредити. Ако постои историја на неплаќања или значајни задоцнувања во плаќањето на долговите, покривањето е оспорливо, освен ако постои оправдана причина дека минатото однесување нема да се повтори во иднина. Оправдана причина може да биде промена во менаџментот или промени во сопственичката структура на претпријатието, со цел да се постави таква организираност на менаџментот што ќе ги извршува трговските долгови, или пак друга причина е да се инјектираат средства во претпријатието кое што функционира со помало од потребното ниво на обртен капитал. Секоја компанија која има историја што се карактеризира со неплаќање или продолжено неплаќање, се оспорува при добивање согласност за финансирање или осигурување. Мало внимание се посветува за побарувањата на извозникот, кога постојат специјални односи помеѓу извозникот и купувачот, што подразбира дека долговите кон извозникот ќе бидат фаворизирани пред останатите.

8) Дали е адекватен обртниот капитал на компанијата должник? Адекватноста на обртните средства на едно претпријатие е критично прашање при носењето на одлука за осигурување на извозни кредити. Компанијата може да има бројни долгорочни проблеми, како што се повисоко ниво на долгови од вообичаеното, или постепено опаѓање на профитабилноста. Ова би било загрижувачко за инвеститорот или за кредиторот на долг рок и секако дека ќе се рефлектира во одреден дефицит на обртни средства. Обртните средства или обртниот капитал (working capital) се дефинира како разлика помеѓу тековните средства и тековните обврски, каде во тековни средства се вбројуваат паричните средства во готовина, побарувањата и залихите, а во тековни обврски спаѓаат долговите, долгови со втасаност за плаќање на карток рок, односно за период до 12 месеци. Од обртниот капитал зависи дали компанијата ќе може да ги исполни своите тековни обврски како што тие доспеваат за наплата. Адекватноста на обртниот капитал се мери и е условена со „current ratio“ (тековниот однос) кој се добива како количник помеѓу тековните средства и тековните обврски. Јасно е дека компанија со бавна реализација на средствата од побарувањата и со навремена отплата на долговите не може да има прифатлив кредитен ризик, освен ако постои надворешена поддршка од акционерите, директорите и банката на купувачот. Меѓутоа, спорно е прашањето што да се смета за адекватно ниво на обртен капитал. Генерално „current ratio“ од 1,5 до 1 се смета за солиден од страна на извозно кредитните агенции. Осигурителите ги прифаќаат купувачите и со понеповолно ниво на тековен сразмер од пропишаното и може да им одобрат кредити на купувачите доколку вкупните информации индицираат дека не се работи за сериозен проблем. Исто така корисна информација (доколку е достапна) е да се види и просекот на „current ratio“ на индустријата во која работи должникот-купувачот.

9) Дали е купувачот профитабилен? Бидејќи извозно кредитните агенции се загрижени за профитабилноста на должникот, од аспект на краткорочните трговски кредитирања, најбитната работа што осигурителите ја проверуваат е дали купувачот е профитабилен и дали постојат трендови кои укажуваат на опаѓање на неговата профитабилност. Два релевантни индикатори што се користат за оваа цел се: принос од продажбите (нето профит после оданочувањето/нето продажбите), и принос од имот (нето профит после оданочувањето/вкупниот имот). Тешко е да се одреди кое е прифатливо ниво на профит од аспект на ризиците при краткорочното кредитирање. Нормално треба да се види просекот во индустријата во која работи должникот, доколку е достапен таков податок. Не е добро ако компанијата во последниот период направила загуби, освен ако причината е оправдана и краткотрајна, а резервите се доволни за да овозможат континуирана трговија. Во случај да постои опаѓање на профитабилноста или ако компанијата е изложена на реални загуби, но и покрај тоа се проценува како добра за краткорочни трансакции, кредитното одобрување е најчесто лимитирано во време, за да се овозможи навремена ревизија на состојбата.

10) Дали нето вредноста на компанијата е на задоволително ниво? Нето вредноста претставува разлика помеѓу вкупните средства и вкупните обврски на компанијата и таа го претставува износот расположлив за акционерите на компанијата и износот употреблив за покривање на загубите. Колку е поголема нето вредноста, толку се помали изгледите за инсолвентност. Но, не треба да се полага голема доверба во износот на нето вредноста, туку побитно е да се провери квалитетот на средствата и способноста на компанијата да ги конвертира средставата во готовина, со кои ќе може да ги плати краткорочните обврски. Но, кредитите не се одобруваат единствено врз основа на нето вредноста, особено кога има изгледи дека компанијата е во финансиски потешкотии, и постојат сомневања во квалитетот или ликвидноста на средствата.

11) Дали купувачот е во фаза на експанзија, контракција или рамнотежа? Ако бизнисот брзо се шири, некои елементи од билансите на компанијата, треба внимателно да се следат. Премногу брзата експанзија може да биде опасна ако ресурсите на компанијата се на граница. Најважниот елемент што треба да се провери кај една компанија која е во експанзија е позицијата и трендот на обртниот капитал. Другите битни елементи се профитабилноста и сервисирањето, односно отплатата на долговите. Компанија со историјат од кој се гледа оперативна профитабилност и ефективност, и е во фаза на врамнотеженост на своите активности се рангира со поволен кредитен ризик. Меѓутоа, ако бизнисот е во опаѓачка фаза, извозно кредитните агенции се загрижени за квалитетот на менаџментот како и за надворешните економски фактори кои може да влијаат на трговските операции на купувачот, како на пример дерегулацијата која може да го зголеми нивото на конкуренцијата во индустријата на купувачот или да влијае на нивото на бизнис циклусот во индустријата на купувачот. За да се одреди трендот на компанијата треба да се извршат анализи на финансиските извештаи за последните неколку години.

12) Дали кредитот е обезбеден и соодветно структуриран? Дали има промени во должничкиот профил на купувачот? Ова може да се утврди преку „debt/equity ratio“ на купувачот, што всушност претставува количник помеѓу вкупните долгови и акционерскиот капитал. За да се одреди значењето на „debt/equity ratio“ неопходно е да се земе во предвид просекот во индустријата во која работи купувачот. Некои индустрии (дејности) како што е банкарството имаат повиск debt/eqity ratio, но ова се должи на природата на бизнисот. Постои општо начело дека за производствените и трговските

компании е својствено да имаат debt/equity ratio не повеќе од 2:1. Доколку debt/equity ratio е повисок од просекот во дејноста, други фактори ќе треба да се анализираат и проучат, како што се нивото на обртниот капитал и сервисирањето на долговите. Долговите што се соодветно структурирани овозможуваат сервисирање во време кое што е најпогодно согласно паричните текови на должникот. Извозно кредитните агенции често наидуваат на ситуации каде купувачот е зависен од обртни средства и има потреба од краткорочно пречекорување на лимитот. Купувачот во ваква ситуација може потполно да зависи од спремноста на банката да му одобри краткорочни позајмувања. Во вакви случаи извозно кредитнитната агенција мора да употреби разумност и добра проценка. Многу компании тргуваат со вакви услови, и не би било реално да се одбие кредитирање базирано на вакви факти. Во случаи кога постои влошување на финансиските околности, извозно кредитните агенции може да побараат од купувачот да им обезбеди пишани потврди за продолжена поддршка од банката.

13) Дали постојат негативни елементи како што се спорови, судски постапки или политички настани што неповолно би влијаеле на купувачот или на пазарите на купувачот? Осигурителот треба да биде свесен за настаните и околностите што може да имаат негативно влијание врз способноста на купувачот да плати. Споровите, судските процеси или владини мерки сериозно влијаат на увозникот-должникот, и затоа тие се истражуваат детално од извозно кредитните агенции за да се утврди дали претставуваат закана за извршување на плаќањата од трговските трансакции.

14) Дали е квалитетен кредитниот извештај (credit report) и дали ја препорачува, одобрува трансакцијата според износот и условите за плаќање? Осигурителот се обидува да провери и утврди дали се квалитетни информациите во извештајот, или се работи за непотврдени изјави од сопствениците или менаџментот на претпријатието купувач. Квалитетот на извештајот зависи од изворот на информациите во него, особено ако постои независна проверка на извештаите за плаќањата на купувачот. Треба да постои добра причина, прецизно објаснета доколку во кредитниот извштај постои негативна препорака за финансирање или осигурување.

15) Дали извозникот е компанија со соодветен бонитет? Квалитетот на извозникот може да биде исто толку значаен индикатор како и квалитетот на купувачот. Повеќето извозно кредитни агенции внимателно проверуваат за да се осигураат дека извозникот има искуство во извозните работи. Извозно кредитните агенции исто така го испитуваат квалитетот на системот на кредитната контрола на извозникот, како и неговите извештаи за наплата на извозните побарувања. Ако е очигледно дека се работи за извозник со висок квалитет, големо значење треба да се даде на мислењето што извозникот го има за купувачот. Добрите извозници често се наградени со тоа што им се дава надлежност, да направат сопствена проценка на комерцијалните ризици, нормално во границите на претходно воспоставената рамка од извозно кредитната агенција.

ЗАКЛУЧОК

Долгорочниот успех на извозно кредитните агенции зависи од нивната умешност за реална проценка на комерцијалните и политичките ризици, од разбирањето на можностите за наплата на индивидуални трансакции, како и од наплатата на соодветен надомест за покривање на сите трошоци (во кои секако дека е вкалкулиран и разумен профит) за извршените услуги на финансирање, гарантирање и осигурување на извозни кредити. Програмите на извозно кредитните агенции се создадени првенствено за намалување на ризиците со кои се соочуваат извозниците во надворешно трговското работење, но секако и за олеснување на нивниот пристап до банките кои го финансираат извозното работење. На овој начин, извозниците можат да им одобрат кредити на нивните странски партнери под услови што се поконкурентни од оние понудени од извозниците од други земји. Доколку работата и програмите на извозно кредитните агенции ги охрабрат извозниците од една земја, ќе следува соодветно подобрување и на платниот биланс на земјата, под претпоставка дека увозот нема да расте со поголема стапка од претходниот период. Логично, зголемувањето на извозот ќе резултира со зголемување на производството што подразбира нови вработувања и подобра искористеност на производните капацитети. Меѓутоа, при вршењето на својата функција извозно кредитните агенции се соочуваат со тековни и потенцијалните трошоци поврзани со извозните кредити, гаранциите и програмите за осигурување кои им ги нудат на извозниците од нивните земји. Превземањето на ризици може да предизвика потенцијално големи загуби за извозно кредитните агенции и за комерцијалните банки поради неспособноста на купувачите да ја платат увезената стока во договорениот рок. Одобрувањето на голем број кредити за продажба на стока наменета за странските купувачи може да резултира во помалку расположливи кредити за домашни потреби.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Gianturco, E. D., Export Credit Agencies - The unsung giants of international trade and finance, Westport, CT, USA Quorum Books, 2001.

[2] The Arrangement on Guidelines for Officially Supported Export Credits, Washington DC, OECD, 1998
[3] Berne Union Agreements, Understandings and Obligations in the Export Credit Insurance Field, London, Berne Union, 1989.
[4] Export Credit Finansing Systems in OECD Member Countries and non-member economies, Paris, OECD, 2006.
[5] Николовски, А., Петрушева Н., Економика на осигурување, Скопје, ФОН Универзитет, 2011.
[6] Наумовски В., Манаковски С., Бислимовски В. и Петрушев Ѓ., Ризична класификација на претпријатијата во кредитна анализа, Скопје, 2002.

PRODUCT DEVELOPMENT AND INNOVATION PRODUCTION PROGRAM AS A GENERATOR OF ORGANIZATION

Ružica Stojanović MSc

Ljiljana Mihajlović PhD

High School of Proffesional Applied Studies, Vranje, Republic of Serbia

RAZVOJ PROIZVODA I INOVIRANJE PROIZVODNOG PROGRAMA KAO GENERATOR RAZVOJA ORGANIZACIJA

M-r Ružica Stojanović,
D-r Ljiljana Mihajlović,
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje, Srbija

Abstract: The Company can not long retain the same production line not introducing any changes. A company may in many ways to come up with new products and include them in your marketing strategy. What it can do its own scientific research, buying licenses, joint ventures, integration with enterprise - innovator. The concept of the new product has three basic meanings. The new product can be:
Brand new product - is a completely new market and offering innovative benefits (for example, used to be a VCR or personal computer);
Modified an existing product - is a modified version of an existing product in terms of: quality, functional properties, benefits or safety of products, styles, but the modified product is totally innovative and is not significantly differentiated in relation to the existing product;
Imitative product - is new to the company but it is already known to the market (the copied product competition).
Keywords: product, market, marketing, consumers

Apstrakt: Preduzeće ne može dugo da se zadrži na istom proizvodnom programu ne uvodeći nikakve izmene. Preduzeće može na različite načine da dođe do novih proizvoda i uključuje ih u svoju marketing strategiju. Ono to može da učini sopstvenim NIR-om, kupovinom licence, zajedničkim ulaganjima, integracijom sa preduzećem-inovatorom.Pojam novi proizvod ima 3 osnovna značenja. Naime, novi proizvod može da bude:
Potpuno novi proizvod – predstavlja potpun novitet za tržište i nudi inovativne koristi (na primer, nekada je to bio videorikorder ili personalni računar);
Modifikovani postojeći proizvod – predstavlja modifikovanu verziju postojećeg proizvoda u pogledu: kvaliteta, funkcionalnih svojstava, pogodnosti ili sigurnosti proizvoda, stila; no modifikovani proizvod nije potpuno inovativan i nije bitno diferenciran u odnosu na postojeći proizvod;
Imitativni proizvod – nov je za preduzeće ali je već poznat tržištu (kopirani proizvod konkurencije).
Ključne reči: proizvod, tržište, marketing, potrošači

UVOD

Razvoj proizvoda je jedan od najvažnijih procesa u svakom preduzeću. Proizvod je osnov opstanka preduzeća, tj. razmenom proizvoda preduzeće obezbeđuje neophodna sredstva za opstanak. Cilj svakog preduzeća je da razvije proizvod koji će najbolje zadovoljiti potrebe kupaca i biti bolji od konkurencije.
Prilikom razvoja prisutni su brojni rizici. Mnogi proizvodi ne uspeju da prođu fazu lansiranja. Neki od rizika su: top menadžment ne može da utiče da se loša ideja pretvori u proizvod, proizvod nije dobro dizajniran, tržište nije prihvatilo proizvod, konkurencija je razvila proizvod bolji od matičnog i mnogi drugi. Uloga marketing u procesu razvoja je da smanji neizvesnost uspeha novog proizvoda kod kupaca. Marketing je u početku imao marginalnu ulogu u krajnjim fazama razvoja, međutim danas obuhvata celokupan proces razvoja proizvoda i zauzima jedno od ključnih mesta.

1. KOMPARACIJA RELACIJA IZMEĐU POJMOVA: Potrebe, želje, zahtevi, vrednost i zadovoljstvo

Ljudske potrebe predstavljaju tenziju ili nezadovoljstvo koje osoba želi da ublaži ili otkloni. Potreba je nedostatak nečega što se smatra neophodnim i korisnim. Potrebe nisu plod ni socijalnog ni tržišnog okruženja. Uloga marketinga je da otkrije koje to potrebe proizvod treba da zadovolji kod kupaca!

Ustaljena je podela na:Definisane potrebe – potrebe koj kupci osećaju i razumeju; Nedefinisane potrebe – potrebe koje kupci osećaju a ne razumeju.

Odziv samo na definisane potrebe bio bi poguban po proizvod, što dovodi do zaključka da se dobrim razumevanjem potreba može otkriti sasvim nov način zadovoljenja određenih potreba, a samim tim i otvaranje novog tržišta.

Želje se definišu kao osećanje težnje, žudnje, poriva, apetita i dr. koje osoba doživljava kao usmerene prema nekom predmetu ili objektu. Želje zavise od socijalnog i tržišnog okruženja. Želje se mogu upravljati marketing aktivnostima. Potrebe se moraju zadovoljiti, a želje mogu imati alternative.

Potrebe se ispunajvaju zahtevima i tražnjom potrošača za proizvodima i uslugama na tržištu, čijom kupovinom bi ublažili ili otklonili tenziju i ostvarili željeni nivo blagostanja.

Da li će kupac kupiti naš proizvod, ili proizvod neke druge kompanije zavisi od toga ko će bolje zadovoljiti njegove potrebe! Zadovoljenjem potreba kupca bolje od konkurencije stiče se konkurentska prednost na tržištu!

Proces kupovine započinje kada kupac prepozna potrebu ili problem. Tada započinje prvo pasivno a onda aktivno traženje informacija o proizvodima. Kada je prikupio dovoljno informacija kupac pristupa procesu evaluacije alternativa, i upoređuje proizvode prema vrednosti koju on ima za njega. Na kraju, donosi konačnu odluku o kupovini.

Kupac će dakle, kupiti proizvod koji za njega ima najveću procenjenu vrednost. Vrednost je kupčeva procena o kapacitetu proizvoda da zadovolji njegove potrebe. Kupac vrednost određuje kao razliku totalne vrednosti za kupca i totalnih troškova za kupca.

Totalna vrednost za kupca – skup dobiti koje kupac ima kupovinom proizvoda. Obuhvata vrednost proizvoda, vrednost usluge, vrednost osoblja, vrednost imidža.

Totalni troškovi za kupca – skup troškova koje kupac treba da plati korišćenjem proizvoda. Obuhvata utrošak novca, utrošak vremena, utrošak energije, psihički utrošak.

2. MARKETING PLANIRANJE RAZVOJA NOVOG PROIZVODA

Razvoj novog proizvoda, kao odgovor na zahteve tržišta, počinje od informacija koje se prikupljaju iz okruženja. Na osnovu njih definiše se strategija, koja predstavlja integracioni faktor funkcija u preduzeću i faktor usklađivanja ciljeva sa ciljevima preduzeća. Da bi se dostigli marketing ciljevi potrebno je definisati marketing strategiju.Marketing strategija – treba da obuhvati selekciju i analizu ciljnog tržišta, kao i kreiranje odgovarajućeg marketing miksa i zadovoljenje potreba kupaca u ciljnim tržištima. Ona obuhvata izvor jednog ciljnog tržišta i razvoj odgovarajućeg miksa koji će zadovoljiti potrebe kupaca na tom tržištu.

Marketing strategija treba: da zadovolji potrebe i zahteve kupaca na ciljnom tržištu; da bude realna u odnosu na organizacione resurse; da bude u saglasnosti sa organizacionom misijom i ciljevima.

Konkurencija se može pobediti ako se poseduje proizvod boljeg kvaliteta, boljih karakteristika, i niže cene, tj. ako je proizvod konkurentniji!

Najvažnije za jednu kompaniju je da uskladi svoje mogućnosti sa odgovarajućim mogućnostima na tržištu. Svaka konkurentska prednost mora da zadovolji četiri kriterijuma:

1. Da bude vidljiva za kupca;
2. Da ne bude slična kao rešenje druge kompanije;
3. Da ne može lako da se kopira od drugih firmi;
4. Da obezbeđuje profitabilnost, a ne gubitke;

Konkurentska prednost se može ostvariti iz mnoštva internih i eksternih izvora.

Eksterni izvori:

- Povezanost sa kupcima,
- Pravni aspekti,
- Povezanost sa dobavljačima.

Interni izvori:

- Prednosti vezane za 4P Marketing miska,
- Prednosti vezane za osoblje kompanije.

3. PROCES RAZVOJA NOVIH PROIZVODA

Proces razvoja novih proizvoda je proces transformacije tržišnih zahteva i potreba, tehničkih ideja i tržišnih mogućnosti u novi proizvod. Ovo je osnovni proces od koga zavisi opstanak jednog preduzeća. Ako proces transformacije nije uspešan, preduzeće može ugroziti svoj rad.

Najvažniji činioci koji dovode do neuspeha procesa razvoja proizvoda su:Nedostatak detaljnih analiza potrebnih pre samog procesa razvoja proizvoda; Nepostojanje jake veze i diskontinuitet između marketinške i istraživačke funkcije; Nepostojanje same marketing strategije u fazi razvoja proizvoda

Poslednja stavka dovodi do toga da se marketing strategija razvija tek kada je proizvod završen u prototipskom odeljenju i spreman za probnu proizvodnju. Dolazi do pojave u kojoj marketing funkcija «ne oseća» proizvod, i da proizvod ne može da se identifikuje sa mark. strategijom.

Proces počinje istraživanjem radi generisanja što više ideja, od kojih treba izdvojiti samo one koje će zadovoljiti ciljno tržište i biti u skladu sa strateškim elementima preduzeća. Tada se može pristupiti poslovnoj analizi isplativnosti razvoja takvogproizvoda, kako bi se donela konačna odluka da li se ulazi u razvoj. Ako se donese pozitivna odluka ulazi se u razvoj proizvoda, a sam razvoj obuhvata projektovanje proizvoda i svih njegovih sklopova, podsklopova i delova sa inženjerskog stanovišta. Da bi se utvrdilo da li je proizvod odgovorio na zahteve potrošača, potrebno je sprovesti testiranje u laboratoriji i u realnim uslovima u kojima se koristi proizvod. Kada se utvrdi da proizvod zadovoljava postavljene zahteve, prelazi e na komericjalizaciju proizvoda.Sekvencialni procesi su se vremenom transformisali pod uticajem zahteva za smanjenjem vremena razvoja, povećanjem efikasnosti i smanjenjem troškova razvoja.Modifikovani procesi razvoja zasnivaju se na preklapanju faza prema određenim principima. Procesi sa preklapanjima su veoma složeni i preklapanje se može izvoditi na više načina. Može se izvršiti preklapanje procesa koji nisu međusobno zavisni, ali se može izvršiti i preklapanje faza prema funkcijama u preuzeću.Sledeća geenracija procesa bazirana je na neformalno definisanim fazama Posle određenih faza su definisani procesi ocenjivanja kako se ne bi desilo da loša ideja prođe u sledeću fazu. Definisana su mesta na kojima će se proces kontrolisati – kapije.Prednosti ovog procesa su:Nedostatak gubitaka uslef grešaka u ranima fazama razvoja proizvoda; Bolja alokacija resursa; Reciznije definisanje projekta razvoja i lakše praćenje odvijanja projekta.

3.1. RAZVOJNI TIM

U razvoj proizvoda uključeni su timovi različitih funkcija u preduzeću, koji koriste veliku količinu poataka i koji takođe i generišu veliku količinu podataka. Bitna je komunikacija izmađu ključnih činilaca procesa razvoja: marketinga, razvoja i proizvodnje.Interdisciplinarni timovi treba da obezbede:Širu bazu znanja; Smanjenje vremena do komercijalizacije; Smanjenje troškova; Veću brzinu rešavanja problema

Tim može biti sastavljen od jezgra tima sa vođom tima, a može biti sastavljen i od jezgra tima i proširenog tima. Jezgro tima ne treba da sadrži previše zaposlenih da se ne bi narušila konzistentnost.

Po pitanju vremena, potrebno je vreme da se zaposleni naviknu na rad u interdisciplinarnom timu. Najpre je bitno savladati nov način rada, komunikacije i razmene informacija.Najkritičnija komunikacija je između funkcija marketing i funkcija istraživanja i razvoja. Najvažnije barijere su:Predrasude, stereotipi o razlikama ovih funkcija; Kultura koja proističe iz različitih razvojnih okruženja; Organizacione barijere, različiti načini i metodi rada; Terminološke barijere, različiti načini definisanja elemenata poslovanja.

3.2. FAKTORI I RIZICI KOJI UTIČU NA RAZVOJ PROIZVODA

Prema istraživanjima koja su vršena, postoji deset ključnih faktora za uspeh proizvoda:Vrhunski proizvod koji će ponuditi jedinstvenu vrednost kupcu; Veoma dobro definisan razvoj proizvoda; Kvalitet u izvršenju tehničkih aktivnosti; Tehnološka sinergija; Kvalitet u izvršenju aktivnosti u procesu pre razvoja proivoda; Marketing sinergija; Kvalitet u izvođenju marketing aktivnosti; Atraktivnost proizvoda; Postojanje kompetitivnosti; Podrška top menadžmenta.

Nivo neizvesnosnti kod razvoja novih proizvoda zavisi od:Dinamičkog okruženja; Nekompletne informacije; Dvosmislene situacije; Nejasnoće ciljeva; Pritiska vremena; Umešanosti politike; Subjektivnosti rukovodstva.

Dobro definisan proces karakteriše se:Koordinacijom; Planom; Menadžmentom; Unapređenjem; Obezbeđenim kvalitetom.

Postoje brojne tehnike prikupljanja podataka, navešćemo neke:

Morfološka analiza – metoda koja se koristi prilikom identifikovanja strukturne dimanzije problema i njihove varijacije, kako bi se drugačijim povezivanjem definisao proizvod novih mogućnosti.

Brainstorming – tehnika stimulisanja kreativnog razmišljanja, izvodi se u grupi 5-10 ljudi. Grupa ima moderatora koji postavlja pitanja. Članovi grupe daju odgovore ali ne smeju kritikovati druge: tehnika može biti tiha (odgovori se zapisuju), ili glasna (odgovori se glasno govore).

Fokus grupe – koriste se kako bi se snimilo iskustvo korisnika u radu sa proizvodom. Fokus grupe se organizuju u specijalnim prostorima sa poluprovidnim ogledalima, koje su ozvučene i pod video nadzorom. Potrošačima se prikazuju proizvodi kako bi se utvrdile prednosti i nedostaci.

Lista atributa – metoda u kojoj treba navesti sve atribut jednog proizvoda. Tada se pristupa modifikaciji atributa kako bbi se izvršilo poboljšanje proizvoda. Generisanje novih kombinacija atributa ostvaruju se postavljanjem novih pitanja vezanih za atribute.

Mišljenje eksperata – naročito ako su oni korisnici proizvoda, i ukoliko su eksperti vodeći je veoma značajan resurs. Eksperti mogu biti iz okruženja ili unutar kompanije. Ekspertska znanja se najčešće prikupljaju intervjuisanjem.
Da bi prikupljanje informacija bilo što kreativnije potrebno je obuhvatiti veći broj ispitanika iz različitih grupa, jer različiti ljudi poseduju različita znanja i veštine, životne puteve, iskustva, i na osnovu toga imaju različite poglede na istu stvar. Važno je da se odluka o idejama ne donosi dok se ideje ne uobliče i dobiju strukturu, jer postoji opasnost odbacivanja dobre, odnosno prihvatanja loše ideje usled neinformisanosti.

4. ZAKLJUČAK

Faktori koji utiču na uspešnost prodaje novih proizvoda su sledeći: relativnaprednost, kompleksnost, usaglašenost, mogućnost probe, deljivost, ponovljivost, komunikativnost, prilagodljivost, troškovi, realizacija, rizik.Referentne grupe bitno utiču na proces prihvatanja proizvoda od strane kupaca. One utiču na aspiracije potrošača i način njihovog ponašanja. Za preduzeće koje lansira novi proizvod od značaja je da zna da li referentne grupe utiču na prihvatanje proizvoda, posebne vrste proizvoda istog tipa ili i na jedno i drugo. Preduzeće koje lansira novi proizvod mora raspolagati nizom informacija o potrošačima i tržištu uopšte, da bi stvarno i prilagodavalo prodaje proizvoda.

5. LITERATURA

[1] Kotler, F. (2001): Principi marketinga, Informator, Zagreb.
[2] Milisavljević, M. (1998): Marketing, Savremena administracija, Beograd.
[3] Stošić Mihajlović, Lj. (2013): Istraživanje marketinga, VŠPSS, Vranje.

THE ROLE OF AUDIT IN IMPROVEMENT OF FINANCIAL REPORTING QUALITY

Assist. Prof. Janka Dimitrova
University Goce Delcev Stip, Republic of Macedonia, **janka.dimitrova@ugd.edu.mk**

Prof. Dr. Risto Fotov
University Goce Delcev Stip, Republic of Macedonia, **risto.fotov@ugd.edu.mk**

УЛОГАТА НА РЕВИЗИЈАТА ВО ПОДОБРУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ НА ФИНАНСИСКОТО ИЗВЕСТУВАЊЕ

Доц. д-р Јанка Димитрова
Универзитет Гоце Делчев Штип, Република Македонија, **janka.dimitrova@ugd.edu.mk**
Проф. д-р Ристо Фотов
Универзитет Гоце Делчев Штип, Република Македонија, **risto.fotov@ugd.edu.mk**

Abstract: Financial reporting is a key element for effective corporative management. Accountants and auditors are creators of financial information for all stakeholders. Financial information presented in financial reports should be prepared according to general accepted international standards for financial reporting, free from material misstatements. Misstatements in financial statements are usually result of fraud or errors, depending on њhether the error њas intentional or unintentional. Management has main responsibility for prevention and detection of any kind of fraud.
Auditor who conduct the audit in accordance with ISA is responsible for obtaining reasonable assurance that the financial statements as a њhole are free from material misstatement, њhether caused by fraud or error. In order to provide maximum professionalism and responsibility of auditors in performing the audit process, external quality control is introduced. This control should reassure all users of financial statements and other stakeholders that the audit of authorized auditors, audit companies and certified auditors - sole proprietors, meet the requirements of the basic principles of external quality control, as determined by the Audit Law and bylaws of IORRM, considering the basic international audit standards.
Key words: financial statements, auditor, fraud, misstatements, quality control

Резиме: Финансиското известување е клучен елемент за системот на корпоративното управување да функционира ефикасно. Сметководителите и ревизорите се основните даватели на информации на стеикхолдерите. Финансиските информации презентирани во финансиските извештаи треба да се подготвени во согласност прифатената законска рамка за финансико изветување ослободени од материјално погрешни прикажувања. Погрешни прикажувања во финансиските извештаи може да настанат поради измама или грешка. Разликата помеѓу измама и грешка е во тоа дали погрешното прикажување во финансиските извештаи е направено намерно или ненамерно. Основната одговорност за спречување и откривање на измама е на раководството. Раководството, треба да вложи максимален напор за спречување на измамата.Ревизор кој ја спроведува ревизијата во согласност со МСР е одговорен за стекнување разумно уверување дека финансиските извештаи земени како целина не содржат материјално погрешно прикажување било да е предизвикано од измама или од грешка. За да се обезбеди максимален професионализам и одговорност на ревизорите при вршењето на процесот на ревизијата воведена е институцијата надворешна контрола на квалитетот. Оваа контрола треба да ги увери и корисниците на финансиските извештаи и другите заинтересирани страни дека работата на овластените ревизори, друштвата за ревизија и овластените ревизори – трговци поединци ги задоволуваат барањата од основните принципи за надворешната контрола на квалитетот, како што е утврдено со Законот за ревизија и со подзаконските акти на ИОРРМ, имајќи ги предвид меѓународните основни мерила.
Клучни зборови: финансиски извештаи, ревизор, измами, грешки, контрола на квалитет

ВОВЕД

Корпоративното управување се базира на одговорни постапки на менаџментот при остварувањето на стратешките насоки и зацртаните цели на работењето, управувањето со ризиците и располагање на

ресурсите. Едно од важните начела на корпоративното управување е препознавање на важноста на информациите и нивното користење во бизнис процесите на компанијата. Корпоративно управување претставува систем со помош на кој компаниите се насочуваат и се контролираат.

Доброто корпоративно управување го промовира и поттикнува претприемачкиот дух, создава етичка и мотивирана работна средина, обезбедува подобар, соодветен и ефикасен однос кон човечките, материјалните и кон финансиските потенцијали. Исто така, овозможува поголема веројатност за пристап кон финансиски средства надвор од компанијата, зголемување на вредноста на друштвото, зголемување на довербата на јавноста кон компаниите, пазарот на капитал и националната економија. Постоечките акционери, потенцијалните инвеститори и другите корисници на извештаите сакаат да го намалат степенот на неизвесност во нивните одлуки преку барањето на информации кои ги сметаат за релевантни и доверливи.

Доброто корпоративно управување придонесува кон одржлив економски развој преку засилување на перформансите на компаниите и подигнување на нивото на нивен пристап до надворешни извори на капитал. Крајната цел е да се направат компаниите попрофитабилни и да се поддржува нивниот раст и развој.

Транспарентноста во работењето на компаниите во смисла на навремено и целосно обелоденување и известување со релевантни информации и податоци независно дали се тие од финансиски или од тековен карактер при редовното работење, треба да претставува предизвик за менаџментот на една компанија и е корпоративно начело без кое не може да се замисли функционирањето на една современа и развиена економија.

Ревидираните финансиските извештаи што се доставуваат во Регистарот на годишни сметки им овозможуваат на инвеститорите да ги проценат економските перформанси на едно друштво во минатото и неговата финансиска состојба во сегашноста. На тој начин се дава подобра проценка на ризиците и на бенефитите од вложувањата, како и заштита на сопствените интереси.

ФИНАНСИСКО ИЗВЕСТУВАЊЕ

Сметководствениот информативен систем на друштвото, обезбедува комплексна и комплетна информациска поддршка од квалитативна и квантитативна природа за оптимално деловно одлучување, којашто претставува интегрален процес на снимање, вреднување, собирање, подготовка и обработка на податоците, нивно генерирање во информации, за на крајот, истите да им се соопштат во пристапна форма на сите постојни и потенцијални корисници.

Сметководствените информации не служат само за потребите на деловното одлучување во рамките на деловниот субјект, туку со своите системски основи тие се користат и за планирање, контрола и регулирање на целокупното стопанисување, како на ниво на националните економии, така и пошироко. За да може да ги оствари своите цели во поглед на информираноста, сметководството ја следи состојбата и движењето на средствата во деловниот субјект, приходите и расходите што претставуваат основна содржина на информациите и на тој начин, тие стануваат инструмент на деловното одлучување.

Финансиските извештаи сочинуваат дел од процесот на финансиското известување. Целосен сет на финансиски извештаи вообичаено вклучува биланс на состојба, биланс на успех, извештај за промени на финансиската состојба (кој може да биде презентиран на различни начини, на пример, како извештај за паричните текови или како извештај за текот на финансиските средства) и белешки и други извештаи и објаснувачки материјали кои претставуваат составен дел на финансиските извештаи. Исто така, тие можат да вклучат и дополнителни прегледи и информации кои се очекува да бидат читани со ваквите извештаи.

Информациите, презентирани во финансиските извештаи во форма на квантитативни бројки, можат да се комбинираат, споредуваат, ставаат во соодност, за да се добијат показатели и коефициенти кои ќе значат повеќе од бројки, односно ќе се добијат квалитативни сознанија за работењето на компанијата.

Надворе{ните корисници немаат можност за добиваwе на целосни информации за работењето на деловните субјекти. Тие се потпираат на финансиските изве{таи. Токму затоа, во финансиските извештаи треба да се обелоденат сите информации кои се корисни за донесуваwе одлуки за инвестираwе и кредитираwе. Корисниците на финансиските изве{таи ги користат нив за да донесат некоја одлука. Инвеститорите се првите и нај~увствителните корисници, затоа {то тие се главни носители на ризик и ако финансиските извештаи ги задоволуваат нивните интереси, значи дека тие ќе бидат соодветни и за другите корисници.

ИЗМАМИ ИЛИ ГРЕШКИ

Финансиските извештаи мора да се подготвени во согласност со сите применливи МСФИ и интерпретации. Финансиското известување треба да обезбеди корисни информации за сегашните и

потенцијалните инвеститори, доверителите и за другите корисници, потребни за донесуваwе на рационални одлуки за инвестирање, кредитирање или слични одлуки. Информациите треба да бидат разбирливи за тие што имаат прифатливо разбирање на деловните и на економските активности и кои сакаат да ги проучат информациите со прифатлива анализа.

Одговорноста за подготвување и објективно презентирање на финансиските извештаи во согласност на Меѓународните стандарди за финансиско известување што се во примена во моментот на известувањето е на менаџментот на деловниот субјект. Финансиските информации содржани во финансиските извештаи треба да бидат подготвени со максимално внимание, точност и врз основа на релевантна документација која се однесува на периодот на финансиско известување бидеј}и, врз основа на информациите {то ги даваат овие изве{таи се носат најразли~ни деловни одлуки. Овие информации можат да го добијат статусот “јавни исправи”, само доколку то~носта и веродостојноста на финансиските изве{таи биде на високо ниво.

Финансиските информации презентирани во финансиските извештаи треба да се подготвени во согласност прифатената законска рамка за финансико изветување ослободени од материјално погрешни прикажувања. Погрешни прикажувања во финансиските извештаи може да настанат поради измама или грешка. Разликата помеѓу измама и грешка е во тоа дали погрешното прикажување во финансиските извештаи е направено намерно или ненамерно. Основната одговорност за спречување и откривање на измама е на раководството. Раководството, треба да вложи максимален напор за спречување на измами и грешки, преку дизајнирање, имплементирање и одржување на систем на интерни контроли, што ќе резултира со подготвување и објективно презентирање на финансиски извештаикои што се ослободени од материјално погрешни прикажувања, без разлика дали се резултат на измами или грешки и да примени соодветни сметководствени политики како и правење на сметководствени проценки кои се разумни во околностите.

РЕВИЗИЈА НА ФИНАНСИСКИТЕ ИЗВЕШТАИ ЗА ПОДИГАЊЕ НА НИВНИОТ КРЕДИБИЛИТЕТ

Финансиските изве{таи, како основен извор на информации за работеwето на деловните субјекти, добиваат на тежина и веродостојност, односно го зголемуваат својот кредибилитет пред по{ироката јавност со ~инот на ревидираwе на истите. Со ревизијата, се зголемува кредибилитетот (веродостојноста) на податоците презентирани во финансиските изве{таи. Иако иднината е неизвесна, и не може да се предвиди со 100%-на сигурност, сепак, ако предвидуваwата се темелат на квалитетни и ревидирани информации, тога{ ризикот од ло{и одлуки ќе биде знатно минимизиран.

Зна~и, презентираните информации во ревидираните финансиски изве{таи имаат употребна вредност, како за менаxментот и сопствениците на компанијата при донесуваwе на одлуки за натамо{ното работеwе и развојни планови, така и за голем број на надворе{ни корисници како {то се: по{ироката јавност како потенцијални инвеститори, банките како кредитори, вработените, државата и т.н.. Токму затоа одговорноста на ревизорот е да изрази мислење дали финансиските извештаи се подготвени врз основа на општоприфатената рамка за финансиско известување и да ја спроведе ревизијата согласно Меѓународните стандарди за ревизија.

Меѓународните стандарди за ревизија бараат:

Да се почитуваат етичките барања и

Да се планира и изврши ревизијата на начин кој ќе овозможи да се добие разумно уверување дака финансиските извештаи не содржат материјално значајни пропусти и грешки.

Ревизијата вклучува извршување на постапки за прибавување на ревизорски докази за износите и обелоденувањата во финансиските извештаи. Избраните постапки зависат од рассудувањето на ревизорот вклучувајки ја и проценката на ризиците од значајно материјално погрешно прикажување на финансиските извештаи, без разлика дали се резултат на измама или грешка. При проценувањето на овие ризици, ревизорот ја разгледува интерната контрола релевантна за подготвување и објективно презентирање на друштвото за да обликува ревизорски постапки кои се соодветни на околностите, но не за цел за изразување на мислење за ефективноста на интерната контрола на Друштвото.

Ревизијата исто така вклучува и оценка за соодветноста на користените сметководствени политики и на разумноста на сметководствените проценки направени од страна на раководството, како и оценка на севкупното презентирање на финансиските извештаи.

Ревизијата претставува независно испитување на финансиските извештаи на деловните субјекти, банки или други организации и врз основа на тоа испитување, давање независно мислење за веродостојноста на тие извештаи, а во согласност со барањата на поставената задача пред ревизорот, како и во согласност со соодветната законска и професионална регулатива.

Со ревизијата се потврдува точноста на тврдењата во финансиските извештаи за сеопфатност, точност, постоење, случување, вреднување, мерење, права и обврски и презентирање и обелоденување.

Во текот на ревизијата доколку се јави потреба (поради констатирани материјално значајни пропусти и грешки), ревизорот сугерира определени промени што менаџментот треба да ги вклучи во финансиските извештаи, така што менаџментот изработува прилагодени финансиски извештаи. Врз основа на извршената ревизија на финансиските извештаи, ревизорот формира (дава) мислење коешто може да биде:

- мислење без резерва - безусловно мислење;
- безусловно мислење со нагласување на одредено прашање;
- мислење со резерва;
- воздржување од давање мислење и
- негативно мислење.

Преку ревизорското мислење се зголемува употребната вредност на финансиските извештаи, и истите даваат поголема сигурност за актуелните и потенцијалните инвеститори, банките и другите корисници на финансиските извештаи на глобално ниво. Улогата на независната ревизија не се исцрпува со подобрувањето на квалитетот на финансиските извештаи, ами таа нуди и бројни информации и бенефиции за корисниците на презентираните информации и тоа на тој начин што директно ги штити и интересите на пошироката јавност.

КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ ВО РЕВИЗИЈАТА

Иницијалните чекори за унапредување на ревизијата во Република Македонија, се направени во Април 2009 година кога францускиот конзорциум составен од Compagnie Nationale Des Commissaires Aux Comptes (Институт на овластени ревизори) и Ordre Des Experts Comptables (Институт на овластени сметководители) почна да се спроведува Проектот "Контрола на квалитетот на овластените ревизори" во рамките на Проектот РЕПАРИС.

Фокусот на проектот е подобрување на довербата на финансиската заедница во финансиските извештаи на претпријатијата кај кои ревизија вршат овластени ревиозори во Република Македонија. Ефективниот режим за надворешна контрола на квалитетот ќе ги увери и корисниците на финансиските извештаи и другите заинтересирани страни дека стандардот на работата на овластените ревизори и друштвата за ревизија и овластените ревизори – трговци поединци ќе ги задоволи барањата од основните принципи за надворешната контрола на квалитетот, како што е утврдено со Законот за ревизија и со подзаконските акти на Институтот на Оврастени Ревизори во Република Македонија (ИОРРМ), имајќи ги предвид меѓународните основни мерила.

Главната цел на проектот е да воспостави методологија и алатки за имплементација на системот на проверка на квалитетот на ревизорските услуги и да се објаснат сите дилеми околу пополнување на прашалниците Извештај за годишни активности (ГИА) за ревизија и Прашалник за прелиминирани податоци (ППП). Овие прашалници друштвата за ревизија ги пополнуваат секоја година најкасно до 15 – ти Јуни за извршените ревизии на финансиските извештаи за претходната година во тековната година. Истите се основа за избор на ревизорски ангажмани над кои ќе се врши контрола на квалитет од страна на овластени контролори на квалитет во ревизијата вработени во ИОРРМ.

Контролата на квалитет кај друштвата за ревизија опфаќа најмалку:

- проверка на системот за контрола на квалитет кај друштвата за ревизија и овластените ревизори - трговци поединци;
- потврдување на независноста на овластениот ревизор од субјектот на ревизија;
- потврдување на усогласеноста на ревизорските процедури со ревизорските правила и стандарди;
- оценка на квалитетот во поглед на ангажирани ресурси и тоа: составот на тимот за ревизија и работните часови;
- проверка на наплатениот надоместок за ревизија и
- директна контрола на овластените ревизори преку проверка на целокупната ревизорска документација на најмалку еден субјект на ревизија во периодот од последната контрола.

Контролата на квалитет кај друштвата за ревизија се спроведува најмалку еднаш на три години според годишна Програма донесена од Институтот и/или на писмено барање на Советотза унапредување на ревизијата.

Овластените ревизори, друштвата за ревизија и овластените ревизори - трговци поединци, подлежат на систем за контрола на квалитетот заради усогласеност на работењето на ревизорите со процедурите за вршење на ревизија пропишани со Меѓународните стандарди за ревизија, Кодексот на етика за професионалните сметководители на IFAC и националното право.

Системот за контрола на квалитетот треба да ги исполнува следниве критериуми:

- да е независен од овластените ревизори, друштвата за ревизија и овластените ревизори - трговци поединци кои се предмет на контрола на квалитетот,
- да подлежи на надзор од страна на Советот,
- да има обезбедено начин на финансирање и да е ослободен од какво било неповолно влијание од овластените ревизори, друштвата за ревизија и овластените ревизори - трговци поединци и
- да е овластен ревизор кој е независен од ревизорите кои се предмет на контрола.

Институтот донесува интерни акти кои го вклучуваат системот за контрола на квалитетот во кој се наведени деталите за организациската и кадровската поддршка на контролата на квалитетот на ревизорите. Лицата одговорни за контрола на квалитетот во рамките на контролата на квалитетот вршат проверка на документацијата и ја оценуваат усогласеноста на извршената ревизија со пропишаните Меѓународни стандарди за ревизија, барањата за независност, износот на ревизорскиот надоместок и интерниот систем за управување со квалитетот на друштво за ревизија.

Датумот на контрола на квалитетот го одредува Институтот и за истиот ревизорот се известува најмалку 30 дена пред почетокот на контролата. Од моментот на известувањето до завршувањето на контролата на квалитетот, овластените ревизори и друштвата за ревизија немаат забрана за вршење на работи на ревизија согласно со овој закон. Овластените ревизори и друштвата за ревизија на лицето одговорно за контрола на квалитетот му доставуваат листа на субјекти на ревизија чии финансиски извештаи биле предмет на ревизија од страна на овластениот ревизор или друштвата за ревизија и на барање ја ставаат на располагање целокупната документација побарана од страна на лицето одговорно за контрола на квалитетот.

Лицето одговорно за контрола на квалитетот доставува извештај за извршената контрола на квалитетот до Комисијата за контрола на квалитетот во Институтот и Советот. Во извештајот за извршената контрола на квалитетот ги наведува сите идентификувани недостатоци и препораки за начинот и крајниот рок за нивно отстранување“ и резимиран извештај со оценка на ангажманот која може да биде Задоволително, Задоволително со потреба од натамошно разгледување и Незадоволително.

Осигурувањето на високи нивоа на квалитет во рамки на една ревизорска организација вклучува последователни детални чекори што мора да се преземат во одреден временски период. Всушност, тоа е бескраен процес на континуирано подобрување. Првиот услов е да се дефинираат стандардите за квалитет, а потоа да се воведат постапки за контрола на квалитетот коишто ќе се погрижат овие стандарди да бидат исполнети.

ЗАКЛУЧОК

Во 21-от век е време на иновации и континуирани промени. Успешното корпоративно управување со деловните субјекти бара перманентна посветеност на менаџментот преку рационално користење на производните ресурси, перманентно усовршување на персоналот, креирање на иновативни производи и квалитетно финансиско известување со примана на општоприфатената рамка за финансиско известување. Со ревизијата на финансиските извештаи се подига кредибилитетот на презентираните информации во финансиските извештаи, кои се основа за носење на стратешки и инвестициски одлики од страна на сите стеикхолдери. Преку воведување на контрола на квалитет во ревизијата се осигурува високо нивоа на квалитет при вршењето на ревизијата на финансиските извештаи

ЛИТЕРАТУРА

Ацески д-р Благоја, Трајкоски д-р Бранко: Интерна и екстерна ревизија, Економски факултет-Прилеп, 2004 година

Божиновска Лазаревска д-р Зорица: Ревизија, Економски факултет-Скопје, 2001.

Витанова д-р Гордана, Финансиски пазари и институции, Економски факултет, Прилеп, 2003.

Dimitrova, Janka and Fotov, Risto and Gorgieva-Trajkovska, Olivera and Todorovska, Marija (2014) Retrospective of Macedonian Capital Market for the Period 2004-2013. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR), 15 (2). pp. 289-309. ISSN 2307-4531*

Доцент д-р Јанка Димитрова (2012) Одговорноста на сметководителите, менаџментот и ревизорите за веродостојноста, квалитетот и кредибилитетот на финансиските извештаи. *In: Конвергенција на основите на финансиското известување во услови на економска криза и позиционирање на сметководствената професија во рамките на овој процес, 15-17.11.2012, Сојуз на сметководители на Република Македонија, Струга.*

Доцент д-р Јанка Димитрова (2012) Ревизорското мислење за финансиските извештаи во улога на глобален информатор. *In: ICBEF – From Liberalization to Gl*obalization, 13-15.09.2012, University “Goce Delcev”- Stip, Faculty of Economics.

Закон за ревизија *Службен весник на Република Македонија“ бр. 158/2010, 135/2011, 188/2013, 43/2014 и 138/2014*

ФИСКАЛНАТА ПОЛИТИКА И ЕКОНОМСКИОТ РАЗВОЈ

Доц. д-р Илија Груевски
Универзитет "Гоце Делчев" – Штип, Република Македонија ilija.gruevski@ugd.edu.mk

Доц. д-р Стеван Габер
Универзитет "Гоце Делчев" – Штип, Република Македонија stevan.gaber@ugd.edu.mk

FISCAL POLICY AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Ass. prof. Ilija Gruevski PhD
"Goce Delcev" Universiy – Stip, Republic Macedonia ilija.gruevski@ugd.edu.mk
Ass. prof. Stevan Gaber PhD
"Goce Delcev" Universiy – Stip, Republic Macedonia stevan.gaber@ugd.edu.mk

Abstract: Contemporary trends of fiscal reform indicate on the certain change in perception for the role and significance of fiscal policy. The financial crisis, collapses of financial markets, deep recessions, increasing rates of unemployment as well as the rise of social discontent represent signs that the time has come for crucial change in the priorities of general economic policy governed by the states. In that context, the fiscal policy which is considered as an integral part of the general economic policy, has undergone modifications of its role and overall objectives. Therefore, as one of the most fundamental roles of the fiscal policy, imposed by the present day's global transitions and trends, is the role for promotion and support of economic development, which is thought to be the safest route to maintain economic stabilization and overcame the economic crisis.
Key words: fiscal policy, economic growth, economic development, role, fiscal measures.

Резиме: Современите трендови на фискалните реформи полека, но сигурно упатуваат на промена во перцепцијата за улогата и значењето на фискалната политика. Имено, финансиските кризи, колапсите на финансиските пазари, големите рецесии, масовната невработеност и можноста од потенцијални социјални немири се сигурен знак дека е потребна промена во целите и приоритетите на економската политика што ја водат државите. Во тој контекст, и фискалната политика како составен дел на економската политика претрпува промени во рамки на своите задачи и цели. Така, како една од фундаменталните цели на фискалната политика, сѐ повеќе се наметнува промоцијата и забрзувањето на економскиот развој како најдобар пат за стабилизација и надминување на современите економски кризи.
Клучни зборови: фискална политика, економски раст, економкси развој, улога, фискални мерки.

1. ВОВЕД

„Free market economy could stay in a chronic condition of sub-normal activity for a considerable period without any marked tendency either toward recovery or toward complete collapse".

(John Maynard Keynes, 1936)

„The private economy is not unlike a machine without un effective steering wheel or governor. Compensatory fiscal policy tries to introduce such a governor or thermostatic control device."

(Paul Samuelson, 1948)

Наведените цитати на великаните на економската наука укажуваат на значењето на една доктрина, а тоа е фискалната доктрина која никогаш како сега, освен во времето на нејзиниот зенит, не го заслужувала вниманието на светската економска јавност. Уште од времето на големата депресија, авторите како Кејнз и нобеловецот Самјуелсон имаа критичен однос кон „семоќната" и „невидлива" рака на пазарот, како и кон Смитовиот принцип на „laissez – faire", притоа зборувајќи низ своите трудови за инхерентноста на капитализмот да воспостави макроекономска стабилност на долг рок. Наоѓајќи ја причината за нестабилноста во однесувањето на нерационалните инвеститори, според Кејнз, економијата може да остане во хронична состојба на намалена активност без позначајна тенденција на опоравување, или т.н. состојба или рамнотежа на „непотполна вработеност". Затоа, со цел да се промовира економски раст и развој, државата не треба да зазема неутрална, туку активна

позиција од аспект на економските активности, и тоа најчесто со водење активна фискална политика.[154]
Неоспорувајќи ја улогата што Кејнз ја имаше во зајакнувањето на фискалната доктрина, сепак, треба да се прави разлика за времето во кое тој живеел и времето на современите економски констелации. Во услови на глобализација и либерализација на економските односи во светот и забрзан техничко-технолошки развој, тешко може да се замисли доследна примена на принципите кои ги заговараше кејнзовата фискална политика од времето на големата депресија. Меѓутоа, она што остана како наследство на новите генерации политичари и економисти е токму значењето на фискалната политика и нејзината проактивна улога во промоцијата на економскиот раст и развој.

2. ПОИМ ЗА ЕКОНОМСКИ РАСТ И РАЗВОЈ

Иако најчесто, како што впрочем кажува и самиот термин, феноменологијата на економскиот раст се поврзува со економските варијабли, сепак, неговата природа има далеку поширок опсег. Економскиот раст, во основа, инволвира пораст на ресурсите ангажирани во производната функција, какви што се трудот, капиталот, природните ресурси и продуктивноста, која во интеракција со нив, овозможува да се креира финален аутпут. Со оглед на економскиот карактер на претходниве варијабли, економските истражувања доминираат на полето на теоријата за економскиот раст. Меѓутоа, самите економисти веќе подолго време не се во состојба да постигнат консензус по однос на целокупната проблематика на развојот, со оглед на комплексноста на неговата природа. Затоа, интересот по однос на ова прашање сè почесто излегува од доменот на економското резонирање и навлегува во доменот на интердисциплинарните студии.

Потесниот опфат на економскиот раст. Во литературата можат да се сретнат повеќе различни дефиниции за економскиот раст. *Според Зостак (Szostak, 2009), економскиот раст се дефинира како пораст на аутпутот на стоки и услуги во оптшетството.*[155] Меѓутоа, ваквиот израз воопшто не го прецизира начинот или интермедијарот преку кој би се квантифицирал прирастот на вкупниот аутпут. *Допрецизирање на претходниов израз нуди дефиницијата според која економскиот раст претставува квантитативен пораст на потенцијалниот бруто-домашен производ на една земја во период од една година.*[156] Од ова се гледа дека основно мерило за економската кондиција на некоја земја е токму вредноста на бруто-домашниот производ (БДП). Инаку, БДП претставува еден од најпознатите и најизвонредните макроекономски агрегати добиен како резултат на статистичка компресија, редуцирајќи го бескрајното и неуморното напрегање на националната економија во една единствена бројка, којашто расте со текот на времето.[157]

Поширокиот опфат на економскиот развој. Економскиот развој за разлика од економскиот раст, претствува комплексен и мултидимензионален поим кој веќе подолго време го привлекува вниманието не само на експертите со различен научен профил, како што се економистите, политиколозите, социолозите, туку и на политичарите, стопанствениците, вработените, но и на обичните граѓани. Неговата комплексност произлегува од неможноста за еднозначно дефинирање на неговиот поим. Така, на пример, развојот во суштина претпоставува подобрување и прогрес не само на индивидуите и разните групи кои живеат на дадено подрачје, туку многу пошироко, прогрес и напредок на претпријатијата, организацииите, институциите и воопшто на целтата општествено-економска заедница. Иако развојот како процес или феномен, претежно се поистоветува со економскиот развој, тој не треба да претставува ексклузивитет на економските димензии на развојот во смисла на пораст на стапката на БДП. Имено, економската ефикасност не може да биде одржлива на долг рок доколку, економската димензија на развојот се издигне над неговата социјална, морална, еколошка или било која друга димензија. Слично, развојот е мултидимензионален процес, бидејќи подобрувањето на животниот стандард треба да биде во паралела и во континуитет со унапредувањето на вкупниот квалитет на животот на луѓето и тоа не само во смисла на зголемување на доходот и потрошувачката, туку и во смисла на создавање на услови за развој на човековите права и слободи, самопочитта, дигнитетот и меѓусебната толеранција.

---

[154] Пошироко види: „The big three in economics“, Skousen M., Sharpe M.E. London, England, 2007.
[155] Szostak R.: „The causes of economic growth“, Springer, 2009, стр. 24.
[156] Фити Т.: „Макроекономија“, Економски факултет, Скопје, 2005.
[157] World Bank: „Strategies for sustained growth and inclusive development“, Commission on growth and development”, World Bank, Washington, 2008 стр.17.

3. ДЕТЕРМИНАНТИ НА ЕКОНОМСКИОТ РАЗВОЈ

Синтетички гледано, во пошироката литература постојат многу класифицирања и набројувања на детерминантите на економскиот раст. Самата еволуција на теориите за економскиот раст, од нејзината генеза до денес, постепено откривајќи ја природата на самиот процес, континуирано ги надградува елементите коишто се битни за експанзијата на економскиот просперитет. Притоа, секоја од нив, во зависност од времето и околностите во кои егзистирала, придавала поголема или помала важност на одредени детерминанти. Без разлика на времето во кое се појавиле моделите, некои од нив ја докажаа својата безвременска димензија, станувајќи фундамент на современите погледи на економскиот раст. Една поширока интердисциплинарна класификација на причините на растот е направена од страна на Зостак (Szostak, 2009).[158] Според авторот, најрелевантните фактори кои директно доведуваат до манифестација на растот се т.н. типични економски фактори на растот, и тоа: **инвестициите**, **трговијата** (отвореноста на економиите и либералните услови за трговија) и **технологијата**. Како што може да се види од моделите на растот, скоро сите ги инкорпорираат нив како елементарни варијабли на растот. Инвестициите, толкувани како процес на акумулација или прираст на обемот на капиталните фондови во едно општество, претставуваат примарен елемент на развојот. Технологијата, како збир на производни вештини и знаења, обезбедува константно поместување на границата на производните можности, така што со ист обем на ресурси се овозможува поголем обем на производство. Отвореноста на економиите обезбедува слободен трансфер на капиталот и работната сила, со што се поттикнува конкуренцијата и натпреварувачкиот дух помеѓу земјите. **Географската местоположба** како фактор има две значења. Едното е во смисла на географска локација (излез на море, близина до големите економски центри, транспортни трошоци), а другото во смисла на расположливост на фактори на производството (природни ресурси, капитал, работна сила). **Институциите**, а особено оние задолжени за регулирање на сопственичките права, финансиските пазари и пазарите за работна сила, секако, претставуваат важни детерминанти на економскиот развој, затоа што, пред сè, обезбедуваат еден вид логистичка поддршка на системите. Популацијата и населението, или со еден збор, **демографските фактори** на растот, играат суштинска улога во промоцијата на развојот од аспект на генерирањето и конзумпцијата на доходот, акумулацијата на човечкиот капитал и слично. *Нивото на културата* (менталитет, компетитивни карактеристики, расположение и перцепција за инвестирање) и *здравствениот систем,* ги даваат *социјалните белези* на демографскиот фактор на растот. **Затекнатото ниво на економски развој** се смета за посебно важен фактор на развојот. Дали земјата е развиена или неразвиена, дали има ризици од „стапицата на сиромаштијата“, или пак, има поволности за конвергенција на растот, се прашања кои зависат од привременото ниво на аутпут во економијата. Посебен акцент се става и на **улогата и значењето на владата** и нејзините програми за развој на економијата. Индиферентниот став кон економските настани и промени можат само да доведат до стагнација не економскиот раст. За да се постигнат задоволителни резултати, потребно е да се води проактивна економска политика со соодветна примена на одредени фискални и други видови мерки и инструменти.

Еден друг попрактичен пристап кон детерминантите на економскиот раст е понуден од страна на *Комисијата за развој при Меѓународната банка за обнова и развој.* Имено, пред да ги истакнат есенцијалните компоненти кои најдиректно се поврзуваат со развојот, тие во својата елаборација на развојните политики поаѓаат од следниве категории: акумулација, иновација, алокација, стабилизација и инклузија.[159] Првиот сет на политики, кои би требало да бидат носечки во креирањето на растот, се однесуваат на **акумулацијата**. Мерките од инвестиционата политика, во придружба на јавните инвестициони вложувања, би требало да овозможат создавање на солидна инфраструктура и база за брз пораст на економијата. Втората палета на мерки се однесува на **иновацијата**, а според некои и **имитацијата**, како збир на нови производни вештини неопходни за забрзување на темпото на раст на економијата. Следниот сет се однесува на цените и нивната моќ за **алокација** на капиталот и работната сила. Слободно формираните цени обезбедуваат оптимална алокација на ресурсите во точките на нивната најефикасна употреба. Надоврзувајќи се на претходново, четвртиот сет на мерки треба да ги елиминира потенцијалните кризи и нарушувања на општото ниво на цените, фокусирајќи се врз **стабилноста на системите**. Како посебна препорака на Комисијата за развој, последниот сет се однесува на одредени мерки за **инклузија** на сите региони и сегменти на општеството во процесот на развојот. На тој начин растот станува интегриран, изедначен и рамномерен, а економските субјекти подеднакво го антиципираат.

---

[158] Пошироко види: Szostak R: „The causes of economic growth“, Springer, 2009.

[159] World Bank: „Strategies for sustained growth and inclusive development“, „Commission on growth and development“, World Bank, Washington, 2008 стр. 34.

Од ова произлегува дека „состојките“ за промоција на економскиот раст се разновидни и многубројни, меѓутоа, сепак тие се сведуваат на неколку фундаментални, кои имаат круцијална улога во економско-развојните процеси.

4. ПРОМЕНА НА ПЕРЦЕПЦИЈАТА, ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ НА СОВРЕМЕНАТА ФИСКАЛНА ПОЛИТИКА

Почнувајќи од осумдесеттите години на минатиот век па наваму, светот го зафатија низа реформи во фискалната сфера, поттикнати од новите правци и сфаќања во областа на јавните финансии, но исто така, и од новите приоритети и цели на фискалната политика. Сè дотогаш, на фискалната политика се гледаше како начин или средство за зафаќање на дел од расположливиот доход во одделните економии, со цел да се овозможи финансирање на јавните добра и државните служби, или пак, за прераспределба на тој доход за остварување на одредени социјални и економски цели преку системот на јавната потрошувачка. Друга препознатлива задача на фискалната политика беше да се остварат одредени стабилизациони цели, доколку постојат одредени нарушувања на макроекономската рамнотежа.

Меѓутоа, после 90-тите години од минатиот век настапи период на економска стабилизација, а паралелно со тоа и период на промена на карактерот на фискалните приоритети. Имено, со фискалните реформи кои се спроведоа ширум светот, се предвидуваа коренити промени во даночните политики, во чии рамки развојните го заседоа местото на стабилизационите цели. Како области на т.н. развојни цели на фискалната политика, според поширoката литература, можат да се систематизираат следниве: интензивирање на технолошкиот прогрес, зголемување на штедењето, инвестициите и економската ефикасност, минимизирање на даночната дисторзија, максимизирање на даночната неутралност, унапредување на мобилноста на капиталот, привлекување на странски директни инвестиции, зголемување на вработеноста и мобилноста на работната сила, реформирање на пензиските системи, стимулирање на штедењето кај населението и други. Исполнувањето на конкретната цел од споменатите подрачја на делување, поединечно или интегрално, води и кон постигнување на ултимативната цел, а тоа е промоцијата на економскиот раст и развој.

5. УЛОГАТА И ЗНАЧЕЊЕТО НА ФИСКАЛНАТА ПОЛИТИКА ЗА ЕКОНОМСКИОТ РАЗВОЈ

Улогата на фискалната политика за економскиот развој може да има две значења. Првото е *пошироко и се однесува на улогата на владата и политичките елити* за стимулирање на развојните процеси, а второто е *потесно, и се поврзува со конкретниот сет на политики и мерки*.

Низ економската литература, а особено низ страниците на литературата од јавните финансии, се провлекува вечната дилема за *улогата и значењето на државата*: дали е потребно таа да се меша и да интервенира врз слободните економски активности? Застапниците на економскиот либерализам протагонираат дека пазарот и неговите механизми вршат најефикасно регулирање на економските активности. Ризиците од можна даночна дисторзија би можеле да ги искриват одлуките на слободните субјекти и на тој начин да ги дестимулираат економските активности. Затоа, обемот на државната интервенција би требало да се сведе на минимум, а финансиската стабилност да се обезбедува преку релативно урамнотежена буџетска политика. Другиот дел од економистите, пак, се уверени дека пазарите во основа се имперфектни кога е во прашање нивната способност за ефикасна алокација на ресурсите. Поради тоа, се наметнува реална потреба од преземање на одредени мерки кои би претставувале коректив, но не и замена на пазарниот механизам. Креирањето на развојни стратегии, политики и акции треба да биде активна содржина на секоја влада, затоа што развојните процеси сами по себе можат да ги изгубат почетните импулси и на тој начин да стагнираат.

Како пример, за *разумна и одмерена употреба на фискалната политика* се споменува имплементацијата на т.н. **вашингтонски консензус**, кој многу години претставуваше водечки сет на принципи и политики, препорачувани од страна на Светската банка и ММФ, во соработка со неразвиените земји.[160] Во овој пакет на политики се содржеше преференцијата за минимизирање на обемот на државниот интервенционизам, каде што фискалната политика беше сведена на зголемување на фискалната дисциплина, намалување на јавната потрошувачка и реформи на даночниот систем. Притоа, емпириските резултати од нејзината примена покажаа дека оние земји, како што се, на пример, латиноамериканските земји, кои доследно се придржуваа кон неа, не покажаа задоволителни резултати од аспект на развојот. За разлика од нив, азиските земји, т.н. „азиски тигри“, кои имплементираа понезависна и активна фискална политика, спротивно на очекувањата, доживеаја доста солиден економски раст.

---

[160] Szostak R: „The causes of economic growth“, Springer, 2009, стр. 307.

Девизата за тоа дека *оданочувањето, односно даночниот систем е централна компонента на процесот на градење на современата држава*, е во голема мера поддржана од страна на аналитичарите на **современото развојно општество**. Дефинирајќи го градењето на државата како процес на зголемување на административните, фискалните и институционалните капацитети на владите, со цел да вршат интеракција со сегментите од општеството, како и да ги остваруваат јавните цели поефикасно, тие нагласуваат дека не само што даноците помогнале во создавањето на државите, туку помогнале и при нивното обликување.[161] Не негирајќи дека оданочувањето (фискалната политика) претставува унилатерална позитивна сила, тие потсетуваат на неговата голема важност за развојот на современите држави.

Во што конкретно се огледа значењето на фискалната политика за економскиот развој, одговор може да даде *анализата на дејствијата на мерките и политиките од потесен микро аспект.* Најпрвин, треба да се има предвид кон што се насочени инструментите на фискалната политика. *Знаејќи ги факторите и детерминантите од кои зависи економскиот раст, нејзините креатори утврдуваат низа расположливи мерки и инструменти, кои, директно или индиректно, би ги поттикнале оние фактори кои позитивно влијаат врз растот, и обратно, би ги редуцирале детерминантите со негативно влијание.*

Според ова, општо правило е развојните мерки да бидат насочени кон поддршка на ваквата тенденција на растот на доходот. Затоа, на *страната на јавните приходи потребно е да се конструира таква даночна структура, која, во најголема мера, ќе одговара на барањето на растот*. Хетерогеноста на даночната структура игра мошне важна улога во интерпретацијата на разликите во економските перформанси на земјите во светот. Употребата на некои даноци, во поголема мера успева да генерира раст во економијата, па дури и подолгорочен, особено оние кои позитивно влијаат врз инвестициите во човечки капитал, иновативните активности и претприемништвото. Во една емпириска студија е направен обид за рангирање на видовите даноци според степенот на негативност врз растот на БПД по глава на жител. Според истата, најнегативни последици врз економскиот раст имаат:[162] 1. корпоративниот данок на доход; 2. персоналниот данок на доход; 3. даноците на потрошувачка; и 4. даноците на промет на недвижности. Оваа студија укажува на потребата од преземање на одредени даночни реформирања во насока на замена на даноците на доход со даноците на потрошувачка, пред сè поради помалите дисторзивни ефекти кои се штетни за растот.

Освен на страната на јавните приходи, и *инструментите на страната на расходите мораат да бидат усогласени со развојните цели*. Најпрвин, потребата од финансиска консолидација се наметнува како неопходна појдовна точка на макроекономската стабилизација, затоа што, во целина, големите буџетски дефицити го уназадуваат економскиот раст. Во емпириските истражувања растот на економиите секогаш се асоцирал со урамнотежени до умерени дисбаланси на буџетот. Обемот и квалитетот на јавната потрошувачка, исто така, се битни елементи во проекциите на развојната фискална политика. Умерените зафаќања на буџетот до една третина од БДП се сметаат за толерантни од аспект на развојот.[163] Квалитетна јавна потрошувачка подразбира квалитетна наменска структура на расходите, со помал обем на тековни трансфери, а поголем за капитални. Соодветните социјални трансфери, мерките за намалување на сиромаштијата и мерките за зголемување на вработеноста играат есенцијална улога во економскиот систем за редуцирање на нееднаквоста и разликите на доходот на населението. Инвестициите во образованието и образовниот процес даваат придонес во акумулацијата на човечкиот капитал, а повратно, и врз техничкиот прогрес. Субвенционираното финансирање на извозот може поволно да влијае врз надворешно-трговските перформанси на одделните стратешки сектори и целокупната економија, воопшто, итн.

Аналогно на тековните промени во пристапот на јавните финансии, се поставува прашањето за средствата, методите и инструментите кои ги користи фискалната политика при реализацијата на поставените цели и задачи. Традиционално, фискалната политика преку употребата на даночните инструменти зафаќа дел од расположливиот национален доход, а потоа истиот го „канализира“ во одредени целни насоки преку системот на јавната потрошувачка. Меѓутоа, на тој начин, со обемното зафаќање и прераспределбата на доходот, се појавуваат ризици од нарушување на степенот на фискалната одржливост и рамнотежата на националните буџетски сметки. Во последно време, како релативно ново средство, метод или инструмент на даночната или воопшто, фискалната политика, кое добива сè поголема популарност помеѓу државите во светот, се јавуваат и **даночните стимулации**, кои важат за една од најинтригантните теми од областа на јавните финансии. Како алтернатива на

---

[161] Пошироко види: Brautigam D.A.: „Introduction: Taxation and state-building in developing countries“, Cambridge, 2008, стр. 2.
[162] OECD: „Goiing for growth 2009: Economic policy reforms“, OECD, Paris, 2009 стр. 146.
[163] World Bank: „Fiscal policy and economic growth: Lessons from Eastern Europe and Central Asia“, 2007. стр.18.

класичните фискални мерки на економскиот раст, специфичноста на **даночните стимулации** се состои во тоа што тие не претставуваат ниту одредено даночно зафаќање од една страна, ниту пак одреден трансфер на средства, од друга страна. Токму во ова се огледа и поволноста за нивната примена од аспект на непотребното оптоварување на буџетските расходи.

ЗАКЛУЧОК

Фискалната доктрина и фискалната политика како една од најважните делови на економската политика, мора да се адаптира на современите економски трендови. Таа ќе го задржи и зголеми своето значење единствено ако служи како инструмент во рацете на владата за корекција и надополнување, а не и замена на пазарниот механизам. Само доколку фискалната политика успешно ги поддржува економските процеси и текови и во таа насока го промовира економскиот просперитет, развој и благосостојба, тогаш може да се каже дека и во современи услови навистина го заслужува кредибилитетот на времето од Џ.М.Кејнз.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Brautigam D.A.: „Introduction: Taxation and state-building in developing countries“, Cambridge, 2008;
[2] OECD: „Goiing for growth 2009: Economic policy reforms“, OECD, Paris, 2009;
[3] Szostak R.: „The causes of economic growth“, Springer, 2009;
[4] Skousen M., Sharpe M.E.: „The big three in economics“, London, England, 2007;
[5] World Bank: „Fiscal policy and economic growth: Lessons from Eastern Europe and Central Asia“, World Bank, Washington, 2007;
[6] World Bank: „Strategies for sustained growth and inclusive development“, Commission on growth and development”, World Bank, Washington, 2008;
[7] Фити Т: „Макроекономија“, Економски факултет, Скопје, 2005;

ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ФИНАНСОВАТА ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ ВЪРХУ ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ В СТАРИТЕ СТРАНИ ЧЛЕНКИ НА ЕС

Николай Патонов

IMPACT OF FISCAL DECENTRALISATION ON ECONOMY GROWTH IN THE OLD MEMBER STATES OF THE EUROPEAN UNION

Nikolay Patonov

Abstract The goal of this paper is to analyze the impact of fiscal decentralization on economic growth in the old member states of EU. The empirical investigation is based on regression analysis using the GDP growth rate as a dependent variable and fiscal decentralization's indicators as independent variables. Results support the conventional understanding among scientists and politicians for positive influence of the fiscal decentralization on economic growth.

Key words: fiscal decentralization, local expenditures, local revenue, economic growth, old member states

1. Въведение

Последните две десетилетия от съществуването и развитието на Европейския съюз се характеризират с ясно изразен стремеж на всички страни-членки за засилване на децентрализацията на държавното им управление. Целта е да бъде създадена такава организация на децентрализирания модел, която да съдейства максимално за повишаване степента на ефективност на цялостния управленски процес. Това следва да има като резултат максимизиране на ефектите и въздействията от страна на правителствата върху социално-икономическите процеси по места.

От гледна точка на максимизиращото ползите поведение, би следвало да се очаква упражняването на определени приходни правомощия и извършването на публични разходи на субнационално ниво да доведе до по-голяма ефективност в производството на публични блага, вследствие на отчитането на местните особености и предпочитания. Така се създават условия и предпоставки за повишаване на цялостното социално-икономическо развитие, както и за по-висока степен на управление на икономическия растеж и засилване неговата устойчивост в рамките на определената територия.

„Основният икономически довод в подкрепа на финансовата децентрализация се опира на две допълващи се допускания: 1) в резултат на информационното си преимущество местните власти се позиционират по-добре от централното правителство в предоставянето на публични услуги, поради което децентрализацията ще повиши икономическата ефективност, и 2) мобилността на населението и съревнованието между местните власти за предоставянето на публични услуги ще осигури съответствие на предпочитанията на местните общности и местните органи на самоуправление."[164]

Всичко това намира израз в осъзнатата необходимост в общоевропейски мащаб от съвместни (наднационални) действия за засилване на децентрализацията в управлението на държавите от Общността. Във всички правни актове и инициативи в тази насока специално внимание се отделя на финансовата децентрализация, която е необходимо условие за самоуправлението в изградените самоуправляващи се единици и ефективното изпълнение на предоставените правомощия в политическата и административната сфери.

Някои автори[165] отбелязват, че тъй като няма унифициран модел за разпределяне на функциите в публичния сектор, основното изискване е да бъде осигурена яснота и стабилност при определянето на разходни отговорности на местните власти. Същото важи в не по-малка степен за приходните правомощия. Те изтъкват, че липсата на ясен механизъм за разпределението на функциите в публичния сектор води до институционална нестабилност, неефективно осигуряване на населението с публични блага или производство на по-малко от необходимото количество блага, което се получава в резултат на поставяне на производството на публични блага в зависимост от наличните финансови ресурси на всяко равнище на управление, вместо в зависимост от публичния избор. Ето защо редица икономисти започват да изследват по емпиричен път отношението между финансовата децентрализация и икономическия растеж. Три са причините, които правят тази връзка обект на анализ: 1) растежът се схваща като цел на финансовата децентрализация и ефективността в разпределението на ресурсите в публичния сектор; 2) редица правителства изразяват намерение да възприемат политики, които водят до устойчиво нарастване в дохода на човек от населението; и 3)

---

[164] Davoodi, H. and H. Zou (1998), **Fiscal Decentralization and Economic Growth – A Cross-Country Study**, Journal of Urban Economics 43, 244-57, стр. 244

[165] Стоилова Д., **Финансова децентрализация в България**, София 2010, стр. 64

доходът на човек от населението е по-лесен за измерване и интерпретиране в сравнение с другите показатели за макроикономически резултат[166].

Въпреки предвижданията на конвенционалната икономическа логика за позитивно въздействие на финансовата децентрализация върху икономическия растеж, първите опити за емпиричен анализ не водят до ясно и недвусмислено потвърждение на тези предвиждания. В една група изследвания - Оейтс (1995), Йълмаз (1999), Уолър и Филипс (1998), Лин и Лиу (2000), е измерено позитивно и статистически значимо въздействие. В други изследвания е измерена статистически значима отрицателна взаимовръзка - Чжан и Зу (1998), Ксе, Зу и Дейвуди (1999). В изследването на Дейвуди и Зу (1998) е открита отрицателна, но незначима връзка за слаборазвитите страни, както и липса на въздействие в държавите със силно развити икономики. В емпиричните анализи на Тийсен (2000 и 2003) е измерена позитивна и статистически значима нелинейна връзка. Съществуват и изследвания върху различни географски райони, в които се измерва различен характер на взаимовръзката за различните райони. Пример за такъв резултат е изследването на Чжан и Зу (2001), в което е измерена отрицателна и значима взаимовръзка за Китай и позитивна и значима за Индия. В редица коментари върху извършената работа по емпиричния анализ на въздействието на финансовата децентрализация върху икономическия растеж се поставя акцент върху различни причини за недостатъчната убедителност на емпиричните резултати. Едни автори[167] изтъкват, че причината се корени в голямата хетерогенност на изследваните съвкупности от държави, т.е. големите различия между отделните държави в степента на социално-икономическо развитие, структура на публичния сектор, културни различия и т.н. В други изследвания[168] се подчертава, че развиващите се страни и държавите в преход не следва да се включват при анализите на взаимовръзката между финансовата децентрализация и икономическия растеж, защото при тях се наблюдават специфични социално-икономически проблеми, което води до изкривяване на резултатите. И така, от особена важност е да се измери въздействието, което финансовата децентрализация оказва върху икономическото развитие на страните от ЕС. При избиране на подход за достигане на поставената в настоящото изследване цел следва да се отчете препоръката за подобряване на аналитичната работа по изследваната проблематика, дадена в изследването на авторския колектив с ръководител Фелд фон Ларс. Според тези автори, емпиричните анализи трябва да бъдат ограничавани само до икономически развитите страни[169]. Следователно, в условията на Европейския съюз, анализът следва да бъде фокусиран върху страните от групата на старите членки (ЕС-15), тъй като те се характеризират с устойчиви пазарни стопанства, от една страна, и традиции в практиката по децентрализация на държавното управление, от друга. В случая като база следва да се възприеме нарастването на брутния вътрешен продукт, реализирано вследствие на повишената ефективност в публичния сектор, която, от своя страна, допринася за нарастване на националностопанската ефективност. Това може да се осъществи посредством методологията на регресионния анализ.

2. Аналитична рамка и методология на емпиричния анализ

Като аналитична рамка за моделиране на въздействието на финансовата децентрализация върху икономическия растеж, в повечето изследвания се възприема ендогенния растежен модел на Бъро[170], съгласно който производствената функция има две входни – частния капитал и публичните разходи. Първите емпирични анализи[171] върху това взаимоотношение се отклоняват от възприетия за основа модел, като се прави допускането, че публичните разходи се извършват на три управленски нива – федерално, щатско (провинциално) и местно. При по-нататъшното развитие на ендогенния модел се достига до извода, че в дългосрочен план нормата на нарастване на произвеждания продукт на човек от населението е функция на данъчната ставка и дела на разходите, извършени от различните

---

[166] Zhang, T. and H. Zou (2001), **The growth impact of intersectoral and intergovernmental allocation of public expenditure: With applications to China and India**, *China Economic Review* 12(1), pp. 58-81. p.60

[167] Fritz Breuss, Markus Eller, **Fiscal decentralisation and economic growth: is there really a link?**, „CESifo DICE Report, Journal for Institutional Comparisons“ Volume 2, №1, Spring 2004, pp. 3-9

[168] Von Lars P. Feld, Horst Zimmermann, Thomas Döring, (2003), **Föderalismus, Dezentralität und Wirtschaftswachstum**, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 72 (2003), 3, DIW Berlin, S. 361–377, s. 373

[169] Von Lars P. Feld, Horst Zimmermann, Thomas Döring, (2003), **Föderalismus, Dezentralität und Wirtschaftswachstum**, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 72 (2003), 3, DIW Berlin, S. 361–377, s. 373

[170] R. Barro, **Government spending in a simple model of endogenous growth, Journal of Political Economy**, 98, S103- S125 1990

[171] Davoodi. H, Zou. H, **Fiscal decentralization and economic growth: A cross-country study**, Journal of Urban Economics 43 (1998) 244–257

равнища в структурата на държавното управление[172] (т.е. управлението на публичния сектор – бел. авт.).

Регресионното уравнение, с което се изразява зависимостта между растежа на БВП и финансовата децентрализация, има следния вид:

$$(1)\ y_{it} = b_1 + b_2\theta_{it} + b_3\tau_{it} + b_4X_{it} + b_5D_{it} + \varepsilon_{it}$$

където: y е нормата на нарастване на БВП за всяка страна и година, θ_{it} е измерител за финансова децентрализация за всяка страна и година (в случая за измерител на финансова децентрализация е възприет дела на разходите на местните власти от консолидираните бюджетни разходи), τ_{it} са приходите на местните власти, представени като процент от БВП за всяка страна и година, X_{it} включва за всяка страна и година: 1) инвестициите на частния сектор, представени като дял от БВП, 2) процент на инфлацията, 3) процент на нарастване или намаление на населението. D_{it} е фиктивен предиктор - качествена променлива, с която са означени годините, през които съответната страна членува в Еврозоната. Нейните стойности са единица за съответната година, в която е налице членство, и нула за годините, през които не е. Параметрите на регресионното уравнение са: b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, които се изчисляват по метода на най-малките квадрати. С ε_{it} се отчита компонента на регресионното уравнение, отразяващ "шума в системата", грешките в разпределението на случайните величини, а също и действието на неотчетените фактори, които имат отношение към изменението на зависимата променлива.

За целите на настоящия емпиричен анализ са използвани както годишни, така и тригодишни средни данни за съответните променливи за периода 2000-2010 г. Източник на данните е Евростат.

3. Резултати от регресионния анализ

Резултатите от прилагането на емпиричната методология върху панел от годишни данни за групата на страните от ЕС-15 за периода 2000-2010 г. са представени в Таблица 3.1. В Таблица 3.2. са представени резултатите прилагане на емпиричната методология върху панел от тригодишни средни данни.

В Таблица 3.1. са представени резултатите от изчисленията, извършени с използване на годишни данни за групата на страните членки на ЕС. Обяснителната сила на модела във всеки един от вариантите на спецификация не е висока. Стойностите на коригирания коефициент на детерминация варират от 0.107141 до 0.217652 за различните варианти.

В тази група също са налице близки параметри на социално-икономическата среда, но в стойностите на променливите, възприети при регресионния анализ се наблюдава значителна вариация както между отделните държави, така и между отделните години в рамките на анализирания период. Това произтича от различията както в институционалната структура, така и в особеностите на административно-управленската традиция във всяка една държава. Знаците и равнищата на статистическа значимост на регресионните коефициенти за тази група изцяло подкрепят постановките на теорията и потвърждават предвижданията на конвенционалната икономическа логика.

Таблица 3.1. Резултати от регресионния анализ при използване на годишни данни за страните от ЕС-15 за периода 2000 - 2010 г.

Предиктор	Модел 1	Модел 2	Модел 3	Модел 4	Модел 5
(Константа)	-1.732 (-1.273)	-2.379* (-1.736)	-2.441* (-1.791)	-2.491* (-1.781)	1.280*** (2.994)
Дял на местните разходи от КБР (%)	0.162** (2.461)	0.180*** (2.701)	0.194*** (3.108)	0.244*** (3.945)	0.276*** (4.452)
Дял на местните приходи от БВП (%)	-0.307** (-2.496)	-0.331*** (-2.633)	-0.357*** (-3.055)	-0.454*** (-3.936)	-0.531*** (-4.642)
Инвестиции (% от БВП)	0.157** (2.100)	0.126* (1.660)	0.134* (1.805)	0.205*** (2.826)	
Инфлация (%)	0.459** (2.385)	0.558*** (2.886)	0.581*** (3.083)		
Годишно нарастване на населението (%)	0.375 (0.855)	0.255 (0.570)			
Членство в Еврозона	-1.233*** (-2.816)				
R-squared	0.246275	0.208457	0.206837	0.159714	0.118029
Adjusted R-squared	0.217652	0.183565	0.187008	0.144056	0.107141
Durbin-Watson stat	1.522371	1.466257	1.465607	1.502605	1.517953

[172] Xie, D., H. Zou and H. Davoodi (1999), **Fiscal Decentralization and Economic Growth in the United States**, Journal of Urban Economics 45, 228-39.

F-statistic	8.604240	8.374674	10.43099	10.20047	10.83978
Prob(F-statistic)	0.000000	0.000000	0.000000	0.000003	0.000038
Наблюдения (бр.)	165	165	165	165	165

Източник: Изчисления на автора по данни от Евростат
Бележка: резултат от t-тест в скобите
*** значим при ниво 1%; ** значим при ниво 5%; * значим при ниво 10%

Коефициентите за дела на разходите на местните власти от консолидираните бюджетни разходи, изразен в проценти, във всички варианти на спецификация на модела приемат положителен знак, което потвърждава допусканията за позитивна взаимовръзка между финансовата децентрализация и икономическия растеж. Според резултатите от изчисленията, с увеличаването на дела на извършваните на по-ниски нива на управление публични разходи с 1% се постига като резултат нарастване от 0,16 до 0,27% на произведения БВП, съответно при различен дял на обяснена от модела девиация на зависимата променлива. Възможното обяснение на сравнително ниските стойности на коефициентите е, че икономичският растеж в тази група не е във висока степен зависим от разходите на държавата, което предполага, че повишената по пътя на децентрализацията ефективност при извършването им не е в състояние да окаже силно въздействие върху нарастването на БВП. В тази връзка показателен е изводът, до който се стига в изследването на Дейвуди и Зу (1998), че в най-силно развитите страни няма връзка между финансовата децентрализация и икономическия растеж.

Равнището от 1%, при което коефициентите са значими, се явява основание за приемането им като надеждно емпирично доказателство за позитивното въздействие на финансовата децентрализация върху икономическия растеж за страните от групата на старите членки на ЕС. Резултатите за посоката на влияние на обема на приходите на местните власти, измерен като процентен дял от БВП, върху икономическия растеж в старите страни членки са в съответствие с постулатите на теорията. Във всички спецификации на модела коефициентите приемат отрицателен знак, което означава негативна връзка, т.е. увеличаването на обема на приходите води до забавяне на икономическия растеж. Иззетата по данъчен път ликвидност от икономическите агенти води до забавяне на инвестиционната активност на бизнеса. Сравнително ниските стойности на получените коефициенти показват, че производството в старите страни членки реагира на увеличението на обема на иззетите и акумулирани в публичните фондове средства със слабо свиване. Този резултат подкрепя конвенционалната икономическа логика, че в по-силно развитите в икономическо отношение държави производството е по-устойчиво на повишаващите се размери на трансферите към държания бюджет. С изключение на първата спецификация на модела, в рамките на която коефициентът е статистически значим при ниво от 5%, получените коефициенти при останалите варианти са значими при ниво от 1%, което ги превръща в надеждно доказателство.

В Таблица 3.2. са представени резултатите от регресионния анализ, извършен с използване на тригодишни средни за групата на старите страни членки. Обяснителната сила на модела значително се повишава, като коригираният коефициент на детерминация приема стойности в границите от 0.459744, при първия вариант на спецификацията, до 0.218702 - при последния. Това повишаване на обяснителната сила се дължи на елиминирането на формираните трендове в стойностите на отделните променливи през анализирания период. Знаците пред коефициентите, които показват посоката на влияние на отделните фактори върху изменението на резултативната променлива, остават непроменени. Във висока степен непроменени остават и нивата на значимост на коефициентите.

Таблица 3.2. Резултати от регресионния анализ при използване на тригодишни средни за страните от ЕС-15 за периода 2000 - 2010 г.

Предиктор	Модел 1	Модел 2	Модел 3	Модел 4	Модел 5
(Константа)	-2.566* (-1.802)	-2.985** (-2.062)	-2.985** (-2.082)	-3.608** (-2.282)	0.788 (1.531)
Дял на местните разходи от КБР (%)	0.175** (2.372)	0.193*** (2.558)	0.193*** (2.739)	0.276*** (3.722)	0.323*** (4.183)
Дял на местните приходи от БВП (%)	-0.323** (-2.356)	-0.347** (-2.475)	-0.347*** (-2.662)	-0.502*** (-3.663)	-0.606*** (-4.301)
Инвестиции (% от БВП)	0.145* (1.733)	0.110 (1.308)	0.110 (1.324)	0.244*** (2.920)	
Инфлация (%)	0.729*** (2.772)	0.908*** (3.575)	0.908*** (3.742)		
Годишно нарастване на населението (%)	0.159 (0.324)	-0.002 (-0.004)			
Членство в Еврозона	-0.923** (-2.005)				

R-squared	0.514685	0.477863	0.477863	0.344944	0.245186
Adjusted R-squared	0.459744	0.429517	0.439889	0.309852	0.218702
Durbin-Watson stat	1.599129	1.695745	1.695852	1.832779	2.157384
F-statistic	9.367913	9.884235	12.58409	9.829639	9.257668
Prob(F-statistic)	0.000001	0.000001	0.000000	0.000026	0.000330
Наблюдения (бр.)	60	60	60	60	60

Източник: Изчисления на автора по данни от Евростат

Бележка: резултат от t-тест в скобите

*** значим при ниво 1%; ** значим при ниво 5%; * значим при ниво 10%

Коефициентите за влиянието на дела на разходите отново са с положителен знак и са статистически значими при ниво 1%, с изключение на първата спецификация, където значимостта е при ниво 5%. Това означава, че те също могат да бъдат приети за надеждно доказателство. Влиянието на дела на приходите от БВП се изразява с отрицателния знак на регресионния коефициент. Статистическата значимост на коефициентите при различните спецификации е висока.

4. Заключение

Чрез извършения емпиричен анализ се потвърждават допусканията на конвенционалната икономическа логика за нарастващата ефективност от извършването на публични разходи в условията на разширяване на степента на децентрализация при вземането на решения относно изпълнението на разходни програми в страните с развити пазарни стопанства и високи нива на доход на човек от населението. Потвърждават се също допусканията за неблагоприятно въздействие на увеличенията в обема на акумулираните средства в публичните фондове върху икономическата активност на бизнеса.

Използвани източници

1. Стоилова Д., **Финансова децентрализация в България**, София 2010
2. Barro, R., **Government spending in a simple model of endogenous growth**, Journal of Political Economy, 98, S103- S125 1990
3. Davoodi H., and H. Zou (1998), **Fiscal Decentralization and Economic Growth – A Cross-Country Study**, Journal of Urban Economics 43, 244-57.
4. Fritz Breuss, Markus Eller, **Fiscal decentralisation and economic growth: is there really a link?**, „CESifo DICE Report, Journal for Institutional Comparisons“ Volume 2, № 1, Spring 2004, pp. 3-9
5. Lin, J.Y. and Z. Liu (2000), **Fiscal Decentralization and Economic Growth in China**, Economic Development and Cultural Change 49(1), 1-23.
6. Oates, W.E. (1995), **Comment on ‘Conflicts and Dilemmas of Decentralization’ by Rudolf Hommes**, in M. Bruno and B. Pleskovic, eds., Annual World Bank Conference on Development Economics, 351-53.
7. Thießen, U. (2000), **Fiscal federalism in Western European and selected other countries: centralization or decentralization? What is better for economic growth?**, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) Discussion Paper № 224.
8. Thießen, U. (2003), **Fiscal decentralization and economic growth in high income OECD countries**, Conference paper, 18th Annual Congress of the European Economic Association (EEA), SE-Stockholm, August 20-24, 2003.
9. Woller, G.M. and K. Phillips (1998), **Fiscal Decentralization and LDC Economic Growth: An Empirical Investigation**, Journal of Development Studies 34(4), 139-48.
10. Xie, D., H. Zou and H. Davoodi (1999), **Fiscal Decentralization and Economic Growth in the United States**, Journal of Urban Economics 45, 228-39.
11. Yilmaz, S. (1999), **The Impact of Fiscal Decentralization on Macroeconomic Performance**, National Tax Association, Proceedings of the 92nd Annual Conference on Taxation, US-Atlanta, October 24-26, 1999, 251-260.
12. Zhang, T. and H. Zou (1998), **Fiscal decentralization, public spending, and economic growth in China**, Journal of Public Economics 67, 221-40.
13. Zhang, T. and H. Zou (2001), **The growth impact of intersectoral and intergovernmental allocation of public expenditure: With applications to China and India**, China Economic Review 12(1), 58-81.
14. Von Lars P. Feld, Horst Zimmermann, Thomas Döring, (2003), **Föderalismus, Dezentralität und Wirtschaftswachstum**, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 72 (2003), 3, DIW Berlin, S. 361–377
15. **Eurostat:**http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/introduction

ВЛИЈАНИЕТО НА МОБИЛНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ВРЗ Е – БАНКАРСТВОТО

Доц. д-р Љупчо Давчев
Универзитет„Гоце Делчев„ – Штип, Република Македонија ljupco.davcev@ugd.edu.mk
Проф. д-р Ристо Фотов
Универзитет„Гоце Делчев„ – Штип, Република Македонија risto.fotov@ugd.edu.mk
Доц. д-р Тамара Јованов Марјанова
Универзитет„Гоце Делчев„ – Штип, Република Македонија tamara.jovanov@ugd.edu.mk
Проф. д-р Еленица Софијанова
Универзитет„Гоце Делчев„ – Штип, Република Македонија elenica.sofijanova@ugd.edu.mk

THE IMPACT OF MOBILE TECHNOLOGIES ON E-BANKING

Assistant Prof. Ljupco Davcev
„Goce Delcev„ University – Stip, Republic of Macedonia ljupco.davcev@ugd.edu.mk
Prof. Risto Fotov
„Goce Delcev„ University – Stip, Republic of Macedonia risto.fotov@ugd.edu.mk
Assistant Prof. Tamara Jovanov MarjanovaPhD
„Goce Delcev„ University – Stip, Republic of Macedonia tamara.jovanov@ugd.edu.mk
Prof. Elenica Sofijanova PhD
„Goce Delcev„ University – Stip, Republic of Macedonia elenica.sofijanova@ugd.edu.mk

Резиме:Банкарскиот сектор зазема важно место во глобалната економија. Овој сектор е под влијание на многу надворешни и внатрешни сили. Од аспект на надворешните сили, технолошките промени веројатно го имаат најголемото значење во секторот. Технологиите, особено интернетот, е основен двигател за тие промени. Во тој дел, компјутерските системи во голема мера останаа централизирани и тоа се должи на природата на бизнисот и високото ниво на безбедносни услуги. Ова донекаде помогна банките да ги автоматизираат клучните бизнис процеси со интегрирање на нивните системи. Системите за интеграција се од суштинско значење за доставување на истите информации во сите канали на дистрибуцијата, како е - банкарство, банкарство преку телефон, филијала на банката итн. И покрај значајните успеси во имплементација на е – банкарството на глобално ниво, многу технолошки предизвици остануваат неприменети од страна на банките.
Некои банки прават значителни инвестиции во мобилните системи за да реализираат спектар на видови на бизнис вредност, од зголемена ефикасност и намалување на трошоци, до подобрување на оперативната ефективност и клиент сервисот за да обезбедат конкурентна предност. Факторот кој придонесе за овој развој е продолжената достапност и капацитет на инфраструктурата на мобилната комуникација низ светот. Бројот на типови на мобилни уреди се зголемува брзо и функционалноста се повеќе се подобрува. Намалените трошоци за пренос на податоци како резултат на интензивната конкуренција од добавувачи, како и намалените трошоци за уреди имаат големо влијание на дистрибуцијата на мобилни технологи и засилен раст на светскиот мобилен пазар. Во оние земји пак, каде традиционалните телекомуникациски инфраструктури не се добро развиени, мобилните технологии ја трансформираат пристапноста на интернет базираните услуги.
Клучни зборови:е - банкарство, мобилни технологии, технолошки промени

Abstract: The banking sector occupies an important place in the global economy. This sector is influenced by many external and internal forces. In terms of external forces, technological change is likely to have the greatest importance in this sector. Technologies, especially the Internet, is a fundamental driver of these changes. Concerning this,computer systems remained largely centralized and it is due to the nature of the business and higher level of security services.This somewhat helped banks to automate key business processes by integrating their systems. Systems integration is essential for delivering the same information in all channels of distribution, as is e -banking, telephone banking, bankbranch etc. Despite significant successes in the implementation of e-banking globally, many technological challenges remain unutilized by the banks.
Some banks make significant investments in mobile systems to implement a range of types of business value by increasing efficiency and reducing costs, to improve operational efficiency and customer service to provide competitive advantage. A factor that contributed to this developmentis the continued availability of infrastructure and capacity of mobile communications around the world. The number of types of mobile devices are increasing rapidly and their functionality is improved. Reduced costs for data transferas a result of intense competition from suppliers, as well as reduced costs for devices have great impact distribution of mobile technologies and strong growth of the global mobilemarket. In those countries, however, where traditional telecommunication infrastructures are not well developed, mobile technologies transform the accessibility of Internet-based services.
Keywords: e - banking, mobile technologies, technological changes

ВОВЕД

Некои банки прават значителни инвестиции во мобилните системи за да реализираат спектар на видови на бизнис вредности, од зголемена ефикасност и намалување на трошоци, до подобрување на оперативната ефективност и сервисот за клиенти за да обезбедат конкурентна предност. Факторот кој придонесе за овој развој е продолжената достапност и капацитет на инфраструктурата на мобилната комуникација низ светот. Бројот на типови на мобилни уреди се зголемува брзо и функционалноста се повеќе се подобрува. Намалените трошоци за пренос на податоци и намалените трошоци за уреди како резултат на интензивната конкуренција од добавувачи, влијаат за поголема дистрибуција на мобилни технологии и засилен раст на светскиот мобилен пазар. Во оние земји каде традиционалните телекомуникациски инфраструктури не се добро развиени, мобилните технологии ја трансформираат пристапноста на интернет базирани услуги.

Мобилното банкарство може да се опише како најнов канал во електронското банкарство за да обезбеди лесен начин за вршење на банкарските трансакции со користење на мобилни телефони или други мобилни уреди. Потенцијалот на мобилното банкарство може да биде далеку поголем од типичниот традиционален пристап, бидејќи има неколку пати повеќе корисници на мобилни телефони од корисници на интернет преку компјутер.

1. ТЕХНОЛОГИИ И ФАКТОРИ ЗА РАЗВОЈ НА МОБИЛНО БАНКАРСТВО

Има два главни видови на технологии достапни за употреба на мобилно банкарство и тоа: Wireless Application Protocol (WAP) и Wireless Internet Gateway (WIG).

WAP е апликација која е збир од протоколи за комуникација за безжични уреди дизајнирани да им овозможат на производителот, продавачот и платформата независен пристап до интернет и напредните телефонски услуги. WIG е SMS-базиран систем (Short Message Service) во кој менито на достапни банкарски опции првично се симнува од банката на телефонски уред.[173] Ова овозможува корисниците да ги пребаруваат банкарските сметки и да ги спроведат сите други банкарски задачи.

Во раните 2000-ти мобилното банкарство од страна на банките беше понудено во Обединетото Кралство како The Woolwich, но не успеа да привлече критична маса на корисници. Истата приказна се повторувала и во други земји во наредните години, секаде со различни резултати. Главната пречка во развојот на мобилното банкарство е ниската потрошувачка поради голем број на фактори меѓу кои се:

- *Трошоци за интернет конекција* : иако трошоците за приклучување на мобилни телефони е постојано во опаѓање, се уште е доволно висока во многу земји за да ги одврати клиентите од користење на мобилните телефони како средство за е-банкарство
- *Кориснички интерфејс*: управувањето со човечки компјутерски интерфејс (Human Computer Interface) е клучен фактор за прифаќање на мобилната технологија. Овој интерфејс вклучува употреба на компјутер, човечки карактеристики, компјутерски системи и архитектура на интерфејсот, и процес на развој.[174] Општо правило е дека колку е полесен и поприфатлив интерфејсот, толку повеќе корисниците ќе го прифатат. Прашањата за интерфејсот во мобилната работа е различна во контекстот на мобилната работа отколку во традиционалната средина. Кристоферсен идентификувал пет клучни елементи кои го дефинираат контекстот на мобилното работење:
    1. Корисниците рацете ги користат за да манипулираат со објектите и фигурите, што е спротивно од корисниците во традиционална канцеларија каде рацете се поставени на тастатура
    2. Корисниците може да бидат вклучени во задачи (надвор од компјутер) кои бараат високо ниво на визуелно внимание, за разлика од традиционалните канцеларии каде голем степен на визуелно внимание е насочено кон компјутер
    3. Распонот на внимание на мобилниот уред на корисникот е многу пократко отколку корисник на десктоп компјутер, па дизајнот на интерфејсот на мобилниот систем треба да биде многу поедноставен со лимитирано количество на текст. Системската навигација исто така треба да биде многу лесна[175]
    4. Методи за да се олесни товарот на влез и ширење на барањата за обработка на излез во однос на сите човечки сетила, додека одржувањето на интегритетот на податоците е одржува на потребно ниво[176]

---

[173] (Brown et al. 2003)

[174] (Perry, et al, 2001)

[175] Kristoffersen (1999)

[176] (York & Pendharkar, 2004)

5. Распознавање на глас и ракопис се две растечки форми на внесување. Придобивките од препознавањето на говор вклучуваат минимално внимание за влез на корисникот, директен систем за влез, способности со далечински микрофон, и поголема брзина на операции споредено со другите конкуренти за методи за внес.[177]

- *Недостаток на свест кај клиентите*. Многу банкарски клиенти не се ни свесни за достапноста на мобилното банкарство и на бенефициите кои одат со истото.
- *Ограничувања во функционалноста на мобилните уреди:* мобилните технологии сеуште имаат ограничувања на пример со трајноста на батеријата, несигурни мрежи, губење на точки за пристап, ризик од загуба на податоци, преносливост, и откривање на локација. Дури и во развиените земји до неодамна безжичните комуникации беа многу ограничени во поглед на функционалноста на уредите и брзината на комуникациите. Ограничувањата како што се големина на екран, меморија и способноста за складирање, како и преносот на податоци имаат просечна стапка од 14.4 килобајти во секунда, ограничени на износот на податоци кои би можело да бидат и на екран и да им се пристапува. Овие ограничувања сеуште се најголемата бариера за усвојување на мобилното работење во многу земји.
- *Пристапност:* големата брзина за пристап кон интернет нуди можности да останеме вклучени на повеќе локации. Денес хотелите кои даваат услуги на бизнисмените кои често патуваат најчесто им даваат соби со голема брзина на пристап на интернет. Како што овој вид на услуга расте, така и мобилните апликации стануваат попопуларни.[178] Тоа може да потрае неколку години се додека се постигне точката на "секогаш поврзани" и поврзувањето на области со помалку население ќе остане во сенка.
- *Загриженост за безбедност:* мобилната технологија сеуште страда од сомнителна безбедност, па така не може да биде соодветна за трансфер на високо доверливи информации. Мобилните уреди се повеќе стануваат цел на хакерите, вируси и спам пораки. Како резултат на кражба на податоци и сл. може да дојде до големи проблеми за клиентите, вклучувајќи ги и изгубените приходи и незадоволството на клиентот од мобилниот оператор. Сепак, најголема загуба може да се апсорбира од страна на банките и во скоро сите случаи на измама банките страдаат од загуба. Овој фактор може да ги поттикне банките да обезбедат побезбедно мобилно банкарство. Да се биде успешен во мобилното банкарство, индустријата мора да ја развие способноста ефикасно да ги намали несаканите софтверски упади на ниво на кое се постоечките интернет канали.
- *Организациски промени:* За да се понуди мобилното банкарство многу организации ќе треба да ги променат нивните бизнис процеси, начинот на кој информациите се обезбедуваат и нивниот пристап, работните практики и односи, работните навики, и пред се промените во улогите, одговорностите и управувањето со структурата. Можеби тоа би претставувало контролирана задача во некои организации, но многу тешка задача во зависност од типот на организацијата.
- *Мал број на избори* (само неколку банки нудат мобилно банкарство): Има повеќе збунувачки опции кога станува збор за обезбедување на мобилно банкарство. Возможно е да се потрошат нешто повеќе од неколку илјади, па се до неколку милиони денари за било која комбинација од мобилен хардвер, софтвер и мрежи и при тоа да не се добијат било какви бенефиции од истото. Со паѓање на цените на мобилната технологија можеме да заклучиме дека мобилното работење е евтино да се имплементира. Како и да е, важно е да се запамети дека трошоците за технологијата се само мал дел од вкупните можни трошоци. Како правило, 30% од трошоците одат на типичен мобилен проект, а останатите 70% вклучуваат елементи како што се, обука, одржување, безбедност, управување и интеграција. Ова имплицира дека вистинската вредност на работењето со мобилни може да биде многу поголема од ветените заштеди.[179]
- *Технолошко преоптоварување*: Зголемувањето на бројот на уреди за лични податоци како домашние компјутери, мобилните телефони и дигиталните уреди, заедно со растот на новите медиуми како e-mail и глобалната светска мрежа, засекогаш ги променија начините на кои потрошувачите ги користат информациите. Овие подредени информациски канали често пати резултираат со неефикасни работни модели како што корисниците се префрлаат од уред на уред и помеѓу различни медиуми[180], што може да резултира клиентите да не можат да ги користат своите уреди за задачи како што е е-банкарството.

---

[177] (York & Pendharkar,2004)
[178] (Phifer, 2004)
[179] York & Pendharkar, 2004
[180] Evans, 2004

За промовирање на е-банкарството, клиентите треба да бидат свесни за предностите од мобилното банкарство. Клиентите треба да бидат обезбедени со можноста да го пробаат мобилното банкарство, да имаат можност да видат демонстрација на истото, дали на филијалите или преку електронските медиуми. Ова ќе ја подигне свеста и ќе им даде на луѓето подобро разбирање на опциите кои ги нуди мобилното банкарство. Покрај тоа потребно е широко рекламирање на целниот пазар, како што се младите луѓе кои имаат тенденција да ги наследат иновативните услуги. Новите верзии на WAP употребата криптирана со дигитален потпис ја подобрува безбедноста. Функционалноста и корисничкиот интерфејс на мобилните уреди се подобруваат постојано се додека цената на интернет конекцијата се намалува. Овие откритија значат дека изгледите за широко распространето мобилно банкарство сега се повозможни од било кога.

Пример на банкарски систем на мобилен телефон е примерот на Geach (2007). Именуван како M-pessa, системот е развиен од страна мобилниот оператор Сафариком во Кенија. Тој беше лансиран за да ја подобри ефикасноста на микрофинансирањето со користење на мобилна технологија за финансиските трансакции да бидат поевтини, побрзи и достапни за многу поширока популација. M – pessa е целосна оперативна служба на располагање на корисниците на телефони во Кенија. Идејата и системот беа усвоени од Јужна Кореја и се покажа како особено корисен за луѓето кои немаат пристап до банкарска или интернет конекција на својот компјутер. Во суштина, M – pessa е апликација за финансиски услуги инсталирана на мобилен телефон. Новата генерација на сим картички е потребна за користење на софтверот на M- pessa. Надградба на постари сим картички е возможна бесплатно и работи на повеќето мобилни телефони така што корисниците не мора да купуваат нов мобилен телефон за да имаат пристап. Финансиските услуги достапни во моментот вклучуваат:

1. Peer to peer трансфер
2. Физички – бизнис трансфер
3. Исплата на одобрени места
4. Потврда или плаќање на кредити
5. Баланси во реално време и подигање на извештаи

Сите од горе наведените се извршуваат со СМС порака. Трансферот на средствата работи на сличен начина како PayPal. M – pessa се разликува од PayPal во тоа што PayPal бара корисниците да имаат банкарска сметка или кредитна картичка за да вршат пренос на средствата на нивната PayPal сметка и да повлекуваат средства од истата. Веројатно M – pessa би можела да се подобри во однос на зголемувањето на трговски трансакции како што се корисниците кои се под 18 години и немаат никаква сметка или картичка, да можат да купуваат.

Во случај на M – pessa, клиентот мора да има сметка на Сафариком со што на истата има средства. Потоа клиентот избира дали ќе ‘праќа пари’ и го внесува телефонскиот број на лицето на кое што сака да префрли средства. Испраќањето на сумата се потврдува со ПИН код. Тогаш се покажува порака за конфирмација и со кликање на ‘ОК’ порака ќе биде пратена до M – pessa. Кога M – pessa ќе потврди средствата да бидат испратени таа праќа порака до корисникот и код за примателот. Примателот исто така ќе добие СМС порака со објаснување дека му биле префрлени средства од пракачот. За да се повлечат парите примателот треба да оди до најблиската филијала, со добиениот код од страна на праќачот и со идентификацискиот код од страна на M – pessa. Трансферот вообичаено трае неколку часа во повеќето случаи.

Овој или сличен систем лесно може да се имплементира во напредните земји како во Британија, САД или Австралија. Регистрирани филијали може да биде поштата, банката, мобилниот оператор или локална продавница. Главната предност е тоа што не е потребен пристап до банка од било која страна, се што е потребно е готовината да се префрли на давателот на услугата (Сафариком, во овој случај). Ова значи дека услугата ќе биде особено корисна за луѓето кои немаат локална банка или немаат банкарска сметка. Поради тоа M – pessa технологијата е најдобра алтернатива на традиционалниот финансиски систем.

M – pessa обезбедува прилично ниска цена на услуги во Кенија. Придобивки за бизнисите се дека базата на потенцијални клиенти е зголемена со обезбедување на други платежни средства и лесен пристап до финансиски средства. Ова има потенцијал за зголемување на трговијата со локалните продавници кои се под голем конкурентски притисок од супермаркетите. Безбедноста на ваков систем може да биде проблем. Мобилниот телефон може да биде украден со што потенцијално се овозможува на крадецот да пренесе или да повлече финансиски средства.

Мобилниот телефон може да биде хакиран, на сличен начин како и компјутерот. Во случај на украден телефон, корисникот се блокира за да се спречи понатамошно користење на било каква услуга од штетна природа. Анти – вирусниот софтвер може да обезбеди дополнителна заштита на финансиската услуга со спречување на вируси и закани од хакирање, и сето тоа по ниска цена.

2. ИДНИНАТА НА МОБИЛНОТО БАНКАРСТВО

Со развојот на повеќе функционалности во мобилната технологија доаѓа до подготвеност за мобилно банкарство. Помладите генерации се почесто користат мобилно банкарство за разлика од постарите генерации. Во развиениот свет некои банки како што се Сити банката во САД се повеќе работат на повторно воведување на мобилно (безжично) банкарство. Овој нов вид услуга ќе им дозволи на корисниците на мобилни телефони или други безжични уреди како BlackBerry да го внесат шест цифрениот код за пристап до широкиот опсег на финансиски услуги.

Во тек се и ексерименти, главно во Јапонија, Норвешка и САД за да овие мобилни уреди се претворат во алатки за плаќање. Често познато како ‘бесконтактно плаќање’ ,тоа подразбира поминување на мобилниот телефон во близина на терминал со одредена точка за да изврши плаќање за купување на стоки. Овие напори за развивање на такви системи многу често имаат поддршка од продавачите на кредитни кредички кој бараат начини да го направат плаќањето поудобно.

3. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

[1] Blau, J. (2007, January 23). Hackers will target mobile banking, study warns. *TechWorld.* Available at http://www.techworld.com/security/news/index. cfm?newsID=7828&pagtype=all

[2] Brown, I., Cajee, Z., Davies, D., & Stroebel, S. (2003). Cell phone banking: predictors of adoption on South Africa. An exploratory study. *International Journal of Information Management, 23*(5), 381-394.

[3] Burrell, G., & Morgan, G. (1979). *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*. London: Heinemann.

[4] Chaffey, D., & Wood, S. (2004). *Business information management: improving performance using information systems*. Toronto, Canada: Prentice Hall Financial Times.

[5] Clarke, S. (2002). Web Management and Usage: A Critical Social Perspective. In M. Anandarajan, & C. Simmers (Eds.), *Managing Web Usage in the Workplace: A Social, Ethical and Legal Perspective* (pp. 319-337). Hershey, PA: Idea Group Publishing.

[6] Clarke, S. A. (2000). From socio-technical to critical complementarist: A new direction for information systems development. In E. Coakes, R. Lloyd-Jones & D.

[7] Willis (Eds.), *The New SocioTech: Graffiti on the Long Wall*, (pp. 61-72). London: Springer.

RENEWABLE ENERGY AS A FACTOR OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF SERBIA

Predrag Mihajlovic
Ministry of Transport, Construction and Urban Planning of Republic of Serbia
D-r Ljiljana Mihajlovic Stosic
High School of Applied Professional Studies, Vranje

OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE KAO FAKTOR EKONOMSKOG RAZVOJA SRBIJE

Predrag Mihajlović,
Ministarstvo saobraćaja, građevine i urbanizma Republike Srbije
D-r Ljiljana Stošić Mihajlović,
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje[181]

Abstract: The theme of this work is very topical, given that the development of renewable energy resources is a major challenge for the future of Europe and the world. The world economy is largely dependent on fossil, non-renewable energy sources (oil, coal), the nuclear energy which poses a risk to the environment and human health. The issue of energy security and stability has become a very topical issue of the business, economic and social systems in the world and in Serbia. The European Union despite the high level of development and commitment to the issue of energy security also faces the problem of reducing their impact on the environment and their role in reducing human impact on the climate. In this regard, the aim of this paper is to prove the connection between the energy sector and konkurentošću and economic development of the Serbian economy. Pattern of energy use and exploitation of natural resources for energy production can be an engine for development of a particular area of the country, but if they do not take into account the environmental impacts in meeting energy needs, it can lead to a completely unsustainable economic and social system. For this reason it is essential that further steps when it comes to the planning of the energy sector, to be implemented in a way that defines the priorities of the energy sector, there is a public and professional support.
In pursuit of economic development based on the principles of "eco" and "green" economy, in the energy sector, the most important mechanisms in the fight against climate change are energy efficiency and the introduction of renewable energy sources in the production, distribution and consumption, and meeting energy needs.
Keywords: economic development, renewable energy, Serbia

Апстракт:Тема овог рада је веома актуелна, с обзиром да развој обновљивих извора енергије представља велики изазов за будућност Европе и света. Светска привреда у великој мери зависи од фосилних, необновљивих извора енергије (нафта, угаљ), од нуклеарне енергије која представља опасност по животну средину и људско здравље. Питање енергетске сигурности и стабилности постало је веома актуелно питање економског, привредног и друштвеног система у свету али и у Србији. Европска унија се и поред високе развијености и посвећености питању енергетске сигурности, такође суочава са проблемом смањења свог утицаја на животну средину и своје улоге при смањењу људског утицаја на климу. С тим у вези, циљ овог рада је да докаже повезаност енергетског сектора са конкурентошћу и економским развојем српске привреде. Начин коришћења енергије и искоришћавања природних потенцијала за производњу енергије може да буде покретач развоја одређеног простора, земље, али уколико се не узму у обзир утицаји на животну средину при задовољавању потреба за енергијом, то може довести до успостављања потпуно неодрживог привредног и друштвеног система. Из тог разлога неопходно је да даљи кораци када је у питању планирање енергетског сектора, буду спроведени на начин да се дефинишу приоритети развоја енергетског сектора, да постоји јавна и стручна подршка.
У постизању економског развоја заснованог на принципима „еколошке“ и „зелене“ економије, у самом енергетском сектору најважнији механизми за борбу против климатских промена су енергетска ефикасност и увођење обновљивих извора енергије у производњу, дистрибуцију и потрошњу, односно задовољењу енергетских потреба.
Кључне речи: економски развој, обновљиви извори енергије, Србија

---

[181] Profesor, e-mail: mihajlovicp@ptt.rs

УВОД

По дефиницији, обновљиви извори енергије се троше истом брзином којом се обнављају.

Из тог разлога на пример, угаљ не спада у обновљив извор енергије јер је за његово стварање потребно далеко више времена, него што се потроши. Са друге стране, на пример соларна енергија се обнавља истом брзином којом се и троши. Обновљиви извори енергије су извори енергије који се налазе у природи и обнављају се у целости или делимично, посебно енергија водотокова, ветра, неакумулирана соларна енергија, биомаса, геотермална енергија из унутрашњости земље, енергија гравитације и нуклеарна енергија. „Обновљиви извори енергије су будућност“ - пре двадесет година, ово је било мишљење малог броја људи. Тада, снабдевање енергијом је долазило из фосилних извора (угаљ, нафта и гас) и из нуклеарне енергије.

У протеклих неколико година, мишљења на ову тему су почела да се мењају. Тржишта обновљивих извора енергије су у порасту широм света. Истовремено негативни утицаји снабдевања фосилним изворима и нуклеарном енергијом временом су постали све јаснији. Значајан утицај употребе фосилних горива на климу, изазива топљење глечера и леда, по до сада невиђеним стопама. Са друге стране, пустиње се шире. Више температуре изазване климатским променама, подстичу ширење неких болести као што су маларија и колера у неким областима у којима раније нису биле познате.

Екстремне временске прилике,[182] наносе огромну материјалну штету. У књизи коју су објавили Сајфрајд и Витзел (Seifried & Witzel) истиче се да упозорења истраживача о катастрофалним последицама и огромни трошкови због климатских промена постају све алармантнији.

У студији коју је објавио Стерн (2006) је израчунато да би најбоља економска политика у оквиру борбе са климатским променама коштала 1% укупног бруто домаћег производа (БДП-а), док изостанак ефикасних климатских политика може изазвати
штету у висини од 20% укупног БДП-а на глобалном нивоу.

Катастрофе у нуклеарним електранама које су се догодиле, почевши од 1986. године у Чернобилу, наставиле се у различитим земљама као што су Шведска и Немачка, а највећи удар коришћењу нуклеарне енергије је несрећа у Фокушими, која је показала да и са најквалитетније изграђеним нукеларним електранама, због непредвидивих елементарних непогода, атомска енергија може да постане велика претња целом свету. Поред тога, постоји јак покрет у свету који треба да обустави даље коришћење нуклеарне енергије. Залихе сирове нафте и природног гаса се због енормне експлоатације у другој половини двадесетог века реално све више смањују. Између осталих фактора пораст цена нафте 2008. године, најава светске економске кризе, сукоби у Ираку и мање више „запаљива“ политичка ситуација у земљама истока које су богате нафтом су само додатна опомена да је неопходно у већој мери укључити и друге могуће изворе енергије, а ту се превасходно мисли на обновљиве изворе енергије. Сукоби у Украјини су само такође неки од примера који јасно указују на то да снабдевање фосилним
горивима и нуклеарном енергијом није трајно и одрживо решење.

Већ крајем двадесетог века свет суочен с једне стране са све већом потребом за енергијом, а са друге стране са релативно ограниченим постојећим ресурсима почиње да се окреће другим могућностима.

Сведоци смо тзв. „бума“ обновљивих извора енергије. Овакви извори енергије су једини одрживи извори енергије и имаће централну улогу у будућности у енергетици и економији.

Голдемберг (2004) истиче да је далеко највећи извор енергије соларна енергија и да је овај извор неколико пута већи од осталих алтернативих извора енергије с обзриом да је неисцрпан, док год је сунца (око четири и по милијарде година). Међутим доступност одрђеног извора, није једини критеријум по коме се мери енергетски извор. Наиме, треба узети у обзир и следеће аспекте: начин на који се тај извор претвара у електричну енергију, утицај на животну средину и утицај на здравље, како на локалном, тако и на регионалном и глобалном нивоу. Такође, треба размотрити питања везана за гаранцију енергетске сигурности, као и везу између енергије и сиромаштва, нова радна места, итд.

1. ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ И ЕКОНОМСКИ РАСТ

Прелаз светске привреде која се темељи на фосилним изворима енергије на привреду која се темељи на обновљивим изворима енергије захтева дубоку трансформацију у организацији деловања органа власти при структурирању привредног ткива.

---

[182] попут урагана Катрина 2005. године

Нови начин управљања енергетским политикама представља значајан улог за наредне деценије. Треба узети у обзир да техника није све. Енергетска револуција захтева и културолошку и организацијску промену наших друштава. Постројења обновљивих енергија могу се такође осмислити у класичном смислу снабдевања националне, односно европске мреже, а паралелно са тим, развија се терииторијални приступ обновљивим изворима енергије при којем се оне развијају у функцији потребе неке специфичне територије и њених становника. Револуција обновљивих извора енергије захтева и снажну ињекцију јавних средстава на потпуно новом нивоу технологије и производње енергије. На нивоу техничке и комерцијалне зрелости које су до данас постигнуте, велика постројења обновљивих извора енергије (соларна, енергија ветра и геотермална енергија итд) и даље зависе од јавног новца, како би успела да буду конкурентна конвенционалним изворима енергије, као што је то на пример угаљ и нуклеарна енергија. Приватни инвеститори и бројни индустријски посредници који постављају енергетска постројења представљају незаобилазне учеснике енергетских политика, међутим они нису самостални. Механизми тржишта нису сами по себи у могућности да подстакну преко потребну енергетску револуцију.

Веома је важно истаћи да улагање у обновљиве изворе енегије има велики економски значај за једну привреду. Овај део студије је посвећен анализи утицаја обновљивих извора енергије на запосленост и економски раст. Циљ је да се представи на који начин развој сектора обновљивих енергија утиче на ниво запослености и економски раст земље, са аспекта прошлости, садашњости и будућности. Такође биће речи о подршци развоја општег разумевања за различите утицаје обновљивих извора енергије, али и о равнотежи између користи и трошкова ОИЕ.

У оквиру овог рада циљ је да се одговори на два кључна, комплексна питања на једноставан начин.

Прво, се питање односи на економске механизме, односно који економски механизми подршке ОИЕ утичу на БДП и запосленост?

Друго, питање се тиче ефеката који се могу очекивати у земљама који су покретачи у области ОИЕ.

Генерално, програми подршке обновљивих извора енергије покрећу различите реакције прилагођавања појединих актера као што су то појединачна предузећа, али и приватна домаћинства што има структурни утицај, на нивоу самог сектора али и на регионалном нивоу. Сума тих реакција прилагођавања и њихов даљи утицаји резултирају променом макроекономских варијабли на макроекономском нивоу. Пре свега утицај цене и трошкова, што подразумева утицај цена (трошкова енергије) на привреду и домаћинства. Затим ефекти на потражњу, утицај потражње на привреду, домаћинства, трговину, утицај домаћинстава и привреде на остале привредне секторе, утицај на иновације или продуктивност привреде итд. Друго питање се односи на дискусију везану за лидере на тржишту, када се они појављују, који су предуслови за њихову појаву.

Водећа тржишта су дефинисана као регионална тржишта са посебним атрибутима која су окренута ка извозу, технолошкој конкурентности, структури тржишта итд. Овде се не ради искључиво о ценовној конкурентости, већ и о квалитету који одређује успех на међународном нивоу. Посебно је важна трговина са високим технологијама, за које је неопходно константо унапређење, способност за стварање иновација, као и рано присуство на тржишту. Такође у оквиру овог дела студије, биће речи и о факторима које је неопходно узети у обзир при процени потенцијала земље да постане тржишни

лидер. Када се сумирају позитивни и негативни ефекти добићемо нето економски ефекат. Бројни ефекти су узети у обзир у наредном делу студије.

1.1. ЕКОНОМСКИ ЕФЕТКИ И МЕХАНИЗМИ ПРИЛАГОЂАВАЊА

Импулси који долазе од промоције ОИЕ и приказују где промене у тражњи имају различите утицаје на секторе производње и услуга. Директни импусли се дешавају у оним гранама привреде који су директно повезани са активностима у сектору обновљивих извора енергије или фосилних горива, док се индиректни импулси јављају у оним гранама привреде која су на неки начин повезани са сектором ОИЕ, али не директно.

Није могуће издвојити структурне ефекте на тражњу, јер су импулси изазвани ценама, потражњом и иновацијама међузависни и јављају се истовремено.Директни ефекти су ефекти који су директно повезани са производњом енергије из обновљивих извора и производњом технологија које се користе у ОИЕ. Ови ефекти се јављају директно у секторима који су таргетирани ка политици промоције ОИЕ.

Индиректни ефекти су ефекти у секторима који нису директно повезани са промоцијом обновљивих извора енергије и резултати ових ефеката могу доћи са временским закашњењем. Ефекат супституције подразумева реалокацију средстава са једног добра на друго односно са једног сектора на сектор обновљиве енергије, с обзиром да пораст цена ОИЕ. Утицај на приход/буџет се односи на то

да са истим приходима (номинлано) мање/ више робе може да се троши због промене цене енергије. Ефекат на приход, у овом случају промене у потражњи за ОИЕ утичу на приходе у осталим привредним секторима. Утицај на запослење ће се кроз повећање потражње за ОИЕ видети и у осталим гранама привреде.

1.2. ЕФЕКТИ ЦЕНА И ТРОШКОВА

Утицај цена и трошкова су важан механизам помоћу кога се може видети на који начин политике у области ОИЕ утичу на привреду. Примаране су цене рада и капитала. Када су у питању ОИЕ, узима се у обзир и трошак снабдевања ОИЕ у поређењу са конвенционалним видовима енергије. Раст овог трошка даље утиче на различите ефекте на страни понуде. То доводи до смањења производње због виших трошкова и даље доводи до супституције у корист других фактора производње. Ово може довести до ниже тражње за радном снагом као фактором производње. Уколико тржишни механизам на тржишту рада доведе до ниже реалне зараде, доћи ће до нове равнотеже где ће се постићи пуна запосленост. Пуна запосленост постоји онда када сви који имају знања и вештине желе посао, и успостављају радни однос. Међутим исто тако, може доћи и до раста незапослености. Осим тога, пораст трошкова даље утиче на конкуренцију на међународном нивоу, што би повећало притисак на смањење реалних зарада. Исто тако, подједнако је битно ко мора да сноси ове макроекономске ефекте.

Голдемберг (2004) наводи да уколико терет повећања трошкова падне на привредне гране које су везане за енергетику и које имају утицај на међународну конкурентност, ефекти могу бити већи јер се негативан ефекат погоршава губитком конкурентности на међународном нивоу. Ако, с друге стране, трошкови утичу на смањење профита предузећа које има монопол на тржишту комуналних услуга (јер овакве услуге или нису успешно регулисане или не подлеже конкуренцији), штетне последице ће бити слабије.

Уколико терет цена падне на приватна домаћинства, односно уколико буду морали да плате већу цену за енергију, они ће изменити свој образац потрошње тако што ће смањити ниво потрошње и заменити друга добра за енергију. Овај утицај може бити јачи или слабији у зависности од утицаја цене на тражњу домаћинстава за робом широке потрошње.

Уколико терет трошкова пада на државни буџет, влада ће морати да смањи остале расходе, или, алтернативно, влада ће повећати пореске приходе у другим областима и на тај начин смањити дозвољени буџет за потрошаче или произвођаче, што може довести до утицаја на приватне буџете. Ово доводи до истискивања других инвестиција или личне потрошње. Укратко компензаторни ефекти се јављају у оквиру механизма структурног прилагођавања, и у случају виших трошкова, негативни утицаји на потрошњу се морају узети у обзир при анализи структурне промене тражње. Дакле, макроекономски ефекти зависе од програма подршке и од механизама прилагођавања у привреди који зависе од еластичности релативне понуде и тражње различитих економских субјеката. У многим студијама економски ефекти климатских политика и порези на угљеник су играли значајну улогу. Економска начела прописују да они који емитују највеће количине штетних гасова плате највећу своту новца, а наједноставнији начин јесте увођење „пореза на угљеник“. Међутим, то заправо зависи од насталих
ефеката јер такав порез не може заменити друге порезе.

1.3. СТРУКТУРНИ ЕФЕКТИ ТРАЖЊЕ

Поред промена у висини трошкова и цена, пораст обновљивих извора енергије доводи до структурних промена у привреди. Голдемберг (2004) наводи да директни импулси политике обновљивих извора енергије изазивају и позитивне и негативне ефетке.

Спровођење политике ОИЕ захтевају додатне инвестиције како би се повећали капацитети обновљивих извора енергије и у случају биомасе и биогорива, повећање тражње за шумским и пољопривредним производима, што су директни позитивни имплуси. Истовремено долази до пада потражње за свим елементима који су у вези са конвенционалном енергијом и то су директни негативни импулси. Међутим генерално гледано, трошкови ОИЕ који су углавном сачињени од трошкова капитала су виши од трошкова капитала и оперативних трошкова када је у питању снабдевање конвенционалним изворима енергије.

Значајан удео у висини трошкова се пребацује на потрошаче. Из тог разлога они имају мање расположивог дохотка да троше на друга добра и овде постоји директан утицај на приватан буџет. С обзиром да су бројни инпути из других сектора неопходни да би се одговорило на потражњу, директни позитивни и негативни импулси се преносе као позитивни и негативни индиректни ефекти на производњу у осталим привредним гранама које су на неки начин повезане са сектором ОИЕ. Различити позитивни и негативни импулси доводе до различите структурне композиције

целокупне привреде. Директни и индиректни импулси тражње су веома повезани са променама технологија које се користе у сектору ОИЕ, као и са програмима подршке ОИЕ.

1.4. СТРУКТУРНИ ИНВЕСТИЦИОНИ ИМПУЛСИ

Првенствено, промоција обновљивих извора енергије утиче на све активности које су на неки начин повезане са производњом обновљиве енергије. Ово укључује пројектовање, финансирање, изградњу и производњу. Пораст инвестиција у обновљиве изворе енергије повећава тражњу за услугама и производњу технологија које се тичу ових извора. Дакле, повећана тражња доводи до повећања производње у овим секторима. Овакви импусли су директни позитивни импулси с обзиром да утичу на секторе који су таргетирани програмима подршке ОИЕ. Такође, политика ОИЕ утиче и на секторе који нису диреткно повезани са производњом ОИЕ, као што су то на пример добављачи произвођача технологија за ОИЕ или пружаоци услуга у сектору информационих технологија, саобраћаја, производње челика итд.
Голдемберг (2004) наводи да повећање производње код добављача произвођача технологија за производљу обновљиве енергије изазива повећање прихода и запослености у овим секторима који су индиректно погођени. Такође мора се узети у обзир ефекат подршке ОИЕ на сектор необновљивих (конвенционалних) извора енергије. Улагања у овај сектор ће се смањити с обзиром да ће производња/коришћење фосилних горива бити замењено обновљивим изворима енергије. Дакле, у складу са тим, приход и запосленост ће се смањити код произвођача технологије који се тичу фосилних горива, као и код пружаооца услуга и добављача произвођача технологија. Ово се сматра директним негативним утицајем на инвестиције.

1.5. СТРУКТУРНИ ОПЕРАТИВНИ ИМПУЛСИ (И ИМПУЛСИ ОДРЖАВАЊА)

Након изградње постројења за производњу обновљиве енергије, инвестиционе активности су завршене и настали ефекти од инвестиција ће избледети. Међутим одређен број запослених је неопходан за свакодневно функционисање и одржавање постројења за производњу обновљивих извора енергије. Ово за резултат има више приходе, а самим тим и већу добит. Утицај који проистиче из из оперативних послова и послова одржавања новоизграђених постројења је директно позитиван импулс. Такође постоје и индиректни ефекти. Оперативне активности и активности одржавања постројења стварају тражњу за производима и услугама у повезаним секторима, што заузврат повећава производњу и запосленост и у овим секторима и то су индиректни позитивни импулси. Аналогно инвестиционим ефектима, постоје и негативни директни и индиректни импулси зато што ће се оперативне активности и активности одржавања у сектору производње необновљиве енергије бити умањен, као и у повезаним секторима.

1.6. СТРУКТУРНИ ИМПУЛС ПОТРОШЊЕ НА НИВОУ ДОМАЋИНСТВА

Сектор који има користи од додатно генерисаног прихода у различитим економским секторима и сектор који сноси веће трошкове енергије је сектор домаћинстава.
Коришћење обновљивих извора енергије узрокује додатне трошкове који се преносе на домаћинства кроз веће цене енергије. Веће цене обновљивих извора енергије смањују реални доходак домаћинстава. Ово подразумева да за исти (номинални) доходак се може набавити мање добара, односно реални доходак је опао. Овај ефекат промене цена се назива имплус буџета, с обзриом да утиче на расположиви буџет домаћинства за потрошњу. Релативно велики део прихода домаћинства ће бити утрошен на обновљиве енергије и самим тим мање ће остати расположиво за друга добра. Овај ефекат на буџет домаћинства покреће ефекат супституције где се новац за потрошњу реалоцира са других добара на потрошњу обновљиве енергије, како њена цена расте. Самим тим кроз импулс буџета, тражња за другим добрима ће се смањити. Међутим у случају да атне инвестиције, оперативне активности и активности одржавања постројења обновљиве енергије подстакну већу запосленост, домаћинства ће имати више новца на располагању за потрошњу, повећаће се укупни доходак домаћинства. Ово може компензовати негативни утицај цена и повећати потрошњу.
Аргумент је до сада показао значај позитивних и негативних импулса тражње. Показало се да је утицај на понуду утиче на ефекте потражње. Ово укључује ефекте који настају због повезаности производних сектора.

1.7. СТРУКТУРНИ ИМПУЛС НА ТРГОВИНУ

Трговина енергијом која потиче од необновљивих извора енергије ће се смањити како производња обновљиве енергије буде расла. Како се фосилна горива углавном увозе, увоз ће се избећи. Поред тога, може доћи до пораста увоза или извоза технолошких производа и међупроизвода. За земље или регионе који увозе енергенте, значајан удео негативних ефеката на тражњу се пре свега односи на смањење тражње за енергетима и то ће имати негативне ефекте не на домаћем тржишту, већ у земљама које производе енергенте.

У случају да се већи део инвестиција у обновљиве изворе енергије или средства за производњу ОИЕ производе на локалном тржишту, то ће за резултат имати нето повећање домаће производње. Међутим, ако насупрот томе, уколико се значајан удео енергената који се замењују ОИЕ производи локално, а инвестиције у ОИЕ морају да се увезу, онда ће резултат бити смањење домаће агрегатне тражње.

Голдемберг (2004) наводи да супституција конвенционалне производње електричне енергије и нафтних производа обновљивом енергијом нема јасне ефекте на супституцију увоза и зависи од специфичности стратегије ОИЕ, која утиче на састав технологија које ће се користити.

Поред поменутих структурних ефеката на тражњу, интензитет рада у одговарајућим секторима игра кључну улогу у процени потенцијалног утицаја на запосленост. До повећања запослености ће доћи уколико је интензитет рада већи у секторима који су погођени полтиком ОИЕ него у секторима који фаворизују конвенционалне изворе енергије. Обично, висок интензитет рада се може уочити у пољопривредном и шумарском сектору. Узимајући у обзир да производња горива и конвенционалне
електричне енергије не захтева висок интензитет рада и да је интензитет рада већи у пољопривредном сектору, може се закључити да замена конвенционалних извора обновљивим доводи до раста интензитета рада. Међутим, додатни трошкови обновљиве енергије су веома високи, па потрошња добара постаје све значајнија, јер је сада већи удео потрошње мора да се жртвује како би се покрили додатни трошкови.

Дакле, што је већа разлика у цени снабдевања обновљивом енергијом у поређењу са конвенционалном, необновљивом енергијом, мање је изражен ефекат структурне промене у правцу сектора који су радно интензивни, јер смањење потрошње има контрапродуктиван утицај на укупну запосленост.

1.8. ЕФЕКТИ АКЦЕЛЕРАТОРА И МУЛТИПЛИКАТОРА НА ПРИХОД

Ефекти на страни тражње су камен темељац Кензијанског модела, према коме привреда управљана тражњом, као приоритет има решавање незапослености.

Узимајући ово у обзир, позитиван економски раст и повећање запослености се може очекивати уколико политике обновљивих извора енергије резултирају импулсом који повећава ефективну тражњу за добрима. Голдемберг (2004) наводи да се овде у обзир морају узети два ефекта. Ефекте мултипликатора на приход који одговара трошењу прихода који је настао као последица овог импулса и ефекте акцелератора који одговарају додатним инвестицијама које су неопходне да би обезбедиле капацитет за производњу додатних добара. Комбинација ова два ефекта може довести до повећања пословних активности које је покренуо овакав импулс. Домаћинства имају користи од повећања активности у области обновљивих извора енергије али такође пате због смањења активности у области фосилних извора енергије. Смањење прихода повлачи смањење потрошње, па самим тим тражња домаћинстава за свом робом широке потрошње пада, што доводи до смањења производње у индустрији, што за узврат смањује приход у сектору који је погођен. Повећање прихода има супротан ефекат. Већи приход проузрокује већу тражњу за добрима што се одражава на већу производњу и даље води до већих прихода у одговарајућим секторима што за резултат има већу запосленост и с тога и приход домаћинстава се повећава. Појам мултипликатор представља економску појаву која показује да одређена промена једне економске величине изазива већу последичну промену друге економске величине. У овом конкретном случају повећање инвестиција у једном сектору као последицу има повећање прихода у свим секторима. Почетни раст потрошње може довести до још већег повећања (домаћег) дохотка.

Ефекат убрзања се односи на сличан механизам само на нивоу индустрије. Ефекат убрзања подразумева раст јавних расхода усмерен на повећање понуде, кроз раст јавних инвестиција. Већа тражња и повећавање прихода изазива тражњу за инвестицијама у повезним индустријама. Повећање тражње у овим индустријама доводи до веће производње и прихода, што резултује растом потребе за инвестицијама, што даље утиче на раст тражње у овој индустрији итд. Ефекат мултипликатора на приход и ефекти акцелератора зависе од економских услова и од реакција учесника. Важна претпоставка је да тражња која настаје спровођењем политика ОИЕ не истисне друге сегменте агрегатне тражње.

1.9. ЕФЕКТИ ПРОДУКТИВНОСТИ НА ИНВЕСТИЦИЈЕ

Техничке промене у многим случајевима су повезане са претходним инвестицијама. Нови системи укључују техничке промене и доводе до модернизације капитала. Могућности производње националне привреде се временом повећавају због раста и обнављања капитала.

1.10. ПРЕДНОСТИ ЗЕМАЉА ПОКРЕТАЧА

Поред конкурентности која је заснована на цени, успех на спољнотрговинском тржишту је одређен и квалитетом као функцијом повећања конкуретности. Добра која су технолошки интензивна, укључују технологије које се користе за производњу енергије из обновљивих извора. Високи тржишни удео зависи од иновационе способности земље, као и од постигнутих ефеката учења националне привреде и раног присуства на тржишту. Уколико постоји национална стратегија за повећање удела обновљиве енергије, у овим земљама постоји тенденција да се веома рано специјализују како би понудиле неопходне технологије.

Quaschning (2005) наводи да у случајевима где постоји додатно јачање међународне тражње за овим технологијама, ове земље су тада у позицији да доминирају и на међународном тржишту управо због тога што су рано почели да се специјализују у тој области. Да би земља увидела предности покретача, потребно је да следе њихов пример. Имајући у виду све већу потражњу за енергијом, с једне стране, и притисак да се користе не-фосилна горива са друге стране, постоји велика вероватноћа да се то и

оствари. Како би остварили предност покретача, домаћи добављачи робе у области заштите од климатских промена, морају да буду конкурентни на међународном нивоу, тако да они, а не страни добављачи, буду у стању да задовоље насталу потражњу, како на домаћем тако и у земљама које следе њихов пример. Узимајући глобализацију тржишта у обзир, ово захтева успостављање адекватних кластера које је тешко пребацити у друге земље које имају ниже трошкове производње. Ови кластери морају ити у стању да одговоре на све високо технолошке захтеве, да буду отворени за иновације и да имају и хоризонтално и вертикално интегрисане производне структуре.

У студији коју је објавио Quaschning (2005) се наводи да се следећи фактори морају узети у обзир када се врши процена потенцијала земље да постане лидер на тржишту за специфичну технологију:

Способност за вођством на тржишту. Није могуће да свако добро или технологија успоставе водећу позицију на тржишту. Постоји предуслов да се конкуренција не заснива само на разлици у цени, већ и на основу квалитета. То важи и када су у питању производи/технологије који захтевају знање. Генерално технологија која се користи за обновљиве изворе енергије се сматра изнад просека, чак и високом технологијом.

Интензиван однос између корисника и произвођача и висок ниво имплицитног знања. Ови фактори нису лако доступни, тешко се преносе на друге земље и имају корист од формирања локалних кластера. Друге две важне карактеристике су висока динамика иновација и висок потенцијал за учење. Све у свему, ова два предуслова су испуњена када су у питању технологија за обновљиве изворе енергије. Конкурентост индустријског кластера. Емпиријски резултати показују јаке доказе да

међународна конкурентност сектора и технологија је увелико под утицајем конкурентности повезаних сектора. Технологије за обновљиве изворе енергије су веома повезане са електроником и машинском индсутријом. Дакле, може се рећи да земље са јаким производним кластерима у ове две области имају посебно добру полазну тачку да буду први покретачи у области технологија за обновљиве изворе енергије.

Наравно постоје различити фактори на тржишту који утичу на шансе земље да заузме водећу тржишну позицију. У принципу, тражња која је оријентисана ка иновацијама и која подржава нова технолошка решења доприноси земљи при развоју водеће тржишне позиције. Други фактор је структура тржишта која омогућава конкуренцију. Тренутно у свету, политички циљеви Европске уније подстичу развој обновљивих извора енергије, али о томе ће више речи бити у наредном делу студије. Такође и друга велика тржишта, као што су то САД, Кина, Индија и Бразил не заостају у овој области.

Поред технолошких и тржишних услова, водећа позиција на тржишту мора бити подржана регулативом која подстиче иновације. Ово је посебно важно за одрживост иновација у инфраструктурним областима као што су енергетика, вода или саобраћај. У овим областима, поред општег регулаторног режима подстицаја иновација, на пример кроз фондове ризичног капитала, мора да постоји додатни подстицај за иновације на нивоу сектора (енергетика, екологија). Овде долазимо до подстицајних мера за произвођаче електричне енергије из обновљивих извора енергије тзв. „feed-in“ тарифе, које могу позитивно утицати и на иновациони систем, поготово уколико подстичу различита технолошка решења. Систем повлашћених тарифа представља најефикаснији

начин за брзо постизање одрживих циљева у погледу енергије из обновљивих извора. Овај систем је најбројнији у примени, што опет не значи да је економски најефикаснији у приступу, али је препознат од стране инвеститора као знак сигурности јер је транспарентан, лак за администрацију и флексибилан. Такође постало је опште прихваћено да учинак трговине ма међународном нивоу зависи од технолошких могућности. Наиме, могућност земље да буде покретач звиисии и од њених технолошких способности.

Ако је земља у прошлости остварила боље резултате у погледу међународне трговине у поређењу са другима, она онда има кључне предности на којима може градити успех у будућности. Дакле, трговински индикатори, као што је на пример удео у светској трговини, се користе да би се упоредиле технолошке способности земаља. Осим тога, држава има додатну предност у развоју будућих технологија уколико има релативно добру базу знања.

Као пример борбе за тржиште сведоци смо „соларног трговинског рата“. Реч је о увозу технологије за соларну енергију при чему Европа жели да се супротстави увозу јефтиних фотонапонских панела из Кине и оптужује је да на европско тржиште иде са дампинг ценама и производима лошијег квалитета. Кина је највећи произвођач соларних панела и у Европу извози скоро половину своје производње.

Према подацима Светске банке, тај износ је у 2011. години износио 21 милијарда евра. Европска комисија је у септембру 2012. године, а на захтев европских произвођача соларних панела отоврила анти дампинг истрагу због тврдњи поменутог удружења да се кинески производи на европском тржишту пласирају по нижим ценама од производних. Европска предузећа траже да се царинама заштите на исти начин на које су то урадиле Сједињене Америчке Државе. Овај пример између осталог говори о важности овог сектора обновљиве енергије у тренутној светској привреди.

"Зелени раст" консолидовао је обновљиве изворе енергије као одговор на економску кризу и пад конкурентности у земљама ЕУ. Обновљиви извори енергије појављују се тако као покретач активности високе додатне вредности у стварања квалификованих радних места. Обновљиви извори енергије, а посебно енергија ветра и фотонапонски системи, сматрају се значајним покретачем активности и запослења. У Белој књизи о обновљивим изворима енергије из 1997. године, Европска комисија је предвидела да ће обновљиви извори енергије моћи створити 500-900.000 радних места до 2020. године.

2. ПРОМОВИСАЊЕ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ У ЕВРОПСКОЈ УНИЈИ

Промовисање обновљивих извора енергије данас се појављује на првом месту приоритета Европске уније (ЕУ). Развој обновљивих извора енергије представља одговор на два глобална изазова. Ради се пре свега о изузетно значајном елементу борбе против климатских промена и смањења емисије гасова стаклене баште, а све у складу са преузетим међународним обавезама Кјота Протокола. Развој обновљивих извора енергије уклапа се у перспективу тренда смањења расположиве енергија из фосилних извора на којој се темељио раст светске економије, а посебно европске привреде 20. века.

Идеја смањења наше зависности о необновљивим изворима енергије подразумева дубоку промену постојећег енергетског модела, с једне стране смањењем глобалне потрошње енергије, а с друге стране, повећањем удела обновљивих извора енергије у енергетској потрошњи.

Овај део студије представља осврт на обновљиве изворе енергије у Европској унији и укључиће коришћење обновљиве енергије у ЕУ, као и анализу политика ЕУ у овом сектору. Европска унија је одавно уочила потенцијал и неопходност улагања у обновљиве изворе енергрије. Свака чланица ЕУ покушава да на најадекватнији начин искористи природне потенцијале и смањи своју зависност од увоза енергената.

Медитеранске државе предњаче у коришћењу соларне енергије, док се планинске земље истичу по коришћењу биомасе и хидроенергије. Европска комисија, кроз Директиве везане за обновљиве изворе енергије и смањење емисије штетних гасова и земље чланице Европске уније, највећи су погон развоју обновљивих извора енергије.

У свим земљама ЕУ успостављене су шеме финансијских подстицаја, а најчешћи је систем утврђених цена којима се произвођачима електричне енегије из обновљивих извора гарантује откупна цена електричне енергије кроз одређени временски период, како би њихова инвестиција била исплатива, односно производња електричне енергије из обновљивих извора конкурентна оној из фосилних горива. Финансијска средства потребна за откуп електричне енергије произведене из обновљивих извора

по подстицајној цени прикупљају се од свих купаца електричне енергије. Овакви се системи подстицања успешно примењују у земљама с највећим бројем инсталираних постројења за коришћење обновљивих извора енергије, као што су нпр. Немачка и Шпанија.

Јавне политике европских земаља сусреле су се са двоструком "револуцијом" током последње деценије. Политике о заштити животне средине, које су дуго времена сматране споредним,

постале су императив одрживог развоја и средство борбе против климатских промена. Обновљиви извори енергије постепено су добили на важности усвајањем изузетно амбициозних циљева од стране Европске уније и држава чланица, а који ће допринети расту тих извора енергије.

2.1. ПОЛИТИКА ОБНОВЉИВЕ ЕНЕРГИЈЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ

Пре више од деценије европске институције су се опремиле читавим низом регулаторних и нормативних аката, све у циљу значајног пораста обновљивих извора енергије у коначној европској енергетској рачуници. Политика обновљивих извора енергије је новијег датума и усвојена је оквирно 1997. године. Од тада су Европска комисија и коначно све институције Европске уније начиниле важне кораке у правцу позиционирања Европе са ефикасним ресурсима као примарног циља ЕУ.

Главни елементи ове стратегије састоје се из промовисања производње обновљиве енергије и ефикасног коришћења енергије. На покретању европских прописа се интензивно радило у периоду од 1997. до 2007. године, прогресивно се успостављао европски законодавни оквир који је омогућио развој обновљивих извора енергије.

Енергетско тржиште у Европи тренутно пролази кроз поступак реформе с либерализацијом тржишта електричне енергије и гаса, што за резултат има пораст конкурентности, проширивање и јачање домаће и прекограничне мреже електричне енергије, мрежа природног гаса и нафте, као и функционалним раздвајањем производње и информације су од пресудне важности.

3. ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ КАО ФАКТОР ЕКОНОМСКОГ РАЗВОЈА СРБИЈЕ

Ради доприноса усклађивању социо-економског развоја са политикама Европске уније у области ефикасног коришћења природних ресурса и развоја праћеног ниским емисијама гасова са ефектом стаклене баште, као и будући да је земља са низом специфчности, за Србију представља велики изазов да реализује принципе зелене економије као средства за достизање одрживог развоја. Србији је потребна подршка, укључујући наравно и финансијску подршку у напорима да развије своју привреду и друштво у целини на овим начелима.

Ни на глобалном нивоу још увек нема јединствене, општеприхваћене дефиниције израза зелена економија. Појам зелене економије представља средство које државама може помоћи на путу достизања одрживог развоја. Економски раст је често био спровођен на рачун животне средине и социјалних аспеката и није обезбедио добробит свима. Из тог разлога потребно је осигурати да економски раст обезбеди добробит и друштву и животној средини. Одрживи развој представља концепт који повезује

друштво, економију и животну средину. Имајући ово у виду, јасно је да зелена економија представља нешто знатно конкретније од одрживог развоја.

Један од директних начина за промовисање зелене економије је преко јавних инвестиција и фискалних мера. Јавна потрошња везана за истраживање и развој, може да буде веома ефикасно средство за подстицање иновација које су нужне за прелаз ка зеленој економији. Такође посебно важне су и јавне инвестиције у зелену економију.

Поред тога, неопходно је и да се регулишу негативне екстерналије, тако што ће цене одражавати стварне трошкове робе и услуга, укључујући и трошкове заштите животне средине, који су често занемарени на тржишту. Поред тога неопходне су и политичке мере, као што су реформе штетних субвенција, на пример многе субвенције које су присутне у рибарству, затим коришћење пореских инструмената, као што су порез на загађење и пореске олакшице за увођење ефкасних технологија. У студији UNDP / UNEP (2012), Study on Achievements and Perspectives towards a Green Economy and Sustainable Growth in Serbia се наводи да економски инструменти, као што су порези, систем повраћаја депозита и трговина емисијама, представљају најефкаснија доступна средства за директно интегрисање управљања еколошким проблемима у функционисању тржишне економије. Ови механизми не могу да гарантују испуњење специфчних циљева, али могу подстаћи предузећа, индустрију и потрошаче да у већој мери чине одрживе изборе. Овакви алати могу обезбедити пословним секторима већу фексибилност при избору средстава за смањење утицаја на животну средину у односу на приступе засноване на наредбама и контроли.

Поред наведеног, такође је неопходно и успостављање правног оквира који ће олакшати спровођење зелених економских активности и правно уређење штетних облика производње и потрошње.

Привреда препознаје потребу за новим заједничким напорима да се интегришу еколошке екстерналије. У студији UNDP / UNEP (2012), Study on Achievements and Perspectives towards a Green Economy and Sustainable Growth in Serbia се наводи да би зелена економија постала оперативна, да индикатори, анализе, рачуноводствене мере и праћење и извештавање морају бити ефикасни. Проширење капацитета владе и других заинтересованих страна, као и промовисање

активности које повећавају подршку јавности за промене, могу такође бити обезбеђени у процесу транзиције ка зеленој економији. Успешна реализација преласка на зелену економију зависи од економских капацитета у министарству надлежном за животну средину и другим повезаним министарствима, као и начина коришћења тих инструмената.

Још један од аспеката који је у свету већ дуго устаљен, јесте концепт микрофинансирања. Неопходно је да се већи нагласак стави на развој овог концепта и да се обезбеди оквир за даљи развој различитих видова социјалне економије, како би се проширило запошљавање неактивног становништва. Такође потребно је преиспитати фискалну политику у циљу стимулисања отварања нових радних места. У склопу предлога нове фискалне политике, потребно је и радикално смањење опорезивања рада. У студији UNDP / UNEP (2012), Study on Achievements and Perspectives towards a Green Economy and Sustainable Growth in Serbia се истиче да би се реформом пореза на доходак, с друге стране, обезбедила већа вертикална правичност, што значи да релативно више пореза требају да плате они који више имају.

Очекује се да ће климатске промене имати значајан утицај на запосленост и економске активности путем структурних промена које ће донети. Очекује се да дође до прерасподеле ресурса из оних сектора који буду фнансирали политике повезане са климатским променама ка секторима који имају користи од интервенције. Већина привредних сектора настоји да стекне користи од запослености, енергетских уштеда и других политика за смањење емисија гасова стаклене баште. Будући да ће се запошљавање односити пре свега на послове који су повезани са чистијим, ефкаснијим производима и процесима у секторима који су у вези са изворима обновљиве енергије, енергетском ефкасношћу и изградњом, остали сектори са мање ефкасним процесима производње могу да доживе губитке послова у кратком року, што је повезано са неопходним пословним прилагођавањима. Таква дешавања могу бити пропраћена
програмима поновне обуке и социјалним мерама како би се осигурао минимум тешкоћа по раднике током овог процеса. Поред тога, очекује се да уштеде у рачунима за електричну и топлотну енергију повећавају расположиви доходак и доводе до потражње за локално произведеном робом и услугама, чиме се побољшавају прилике забило да су обновљиви или не, увек се јавља проблем – „неће моћи у мом дворишту".

Српски енергетски сектор карактерише недостатак конкурентног тржишта и ниски ниво ефкасности. Посебна пажња треба да се посвети отварању тржишта електричне енергије, реформама у сектору гаса као и остваривању циљева за побољшање енергетске ефкасности и промовисање обновљиве енергије у производњи електричне енергије, саобраћају, грејању и хлађењу.

Усвајањем новог Закона о енергетици, Србија се нашла у доброј позицији да предузме неопходне реформе и да подстакне развој свог енергетског сектора, у складу са захтевима прописа ЕУ. Усвајање одговарајућих примењљивих закона, уз адекватно спровођење закона, биће од суштинског значаја. Садашња предузећа за производњу и дистрибуцију енергената су и даље углавном у државном власништву (изузетак Гаспром), а одлуке у вези инвестирања су ограничене буџетским дефицитом, скупим трошковима капитала, атрактивношћу за приватне инвеститоре, итд. Србија ће морати да ојача своје административне капацитете како би се осигурало ефкасно спровођење и јачање законских обавеза у енергетском сектору, укључујући и заштиту животне средине. Стварна независност регулаторних тела, као што је на пример Агенција за енергетику захтеваће посебну пажњу. Србија треба да формулише нову енергетску стратегију у складу са политиком и циљевима ЕУ у области енергије и климе, и да испуни обавезе из Уговора о Енергетској заједници.

Истраживање је имало главну хипотезу да обновљиви извори енергије имају потенцијал да представљају битан фактор економског развоја Србије.

Полазећи од главне хипотезе кроз ову студију су постављене и две подхипотезе. Прва је да су за Србију дугорочно финансијски гледано исплативије инвестиције у обновљиве изворе енергије од увоза енергената, нафте и гаса. Друга подхипотеза је да процес приближавања Србије ЕУ доводи до усклађивања са политикама ЕУ из области енергетике и енергетске ефикасности, и применом таквих политика до значајног побољшања енергетске ефикасности Србије. Главна хипотеза као и подхипотезе су потврђене пре свега применом дескриптивне методе, где је представљена теоријска
основа студије, а након тога и кроз анализу сектора обновљивих извора енергије у Србији, њених главних учесника, компарацијом регулаторног оквира овог сектора у Србији са Европском унијом итд. Чињеница је да коришћење ОИЕ у свету бележи значајан пораст у свим секторима и да глобална улагања у ОИЕ постављају нове рекорде. Са ширењем политике шири се и географија обновљивих извора.

На крају се може закључити да Србија располаже значајним енергетским потенцијалом али је изузев хидро-потенцијала и огревног дрвета он недовољно искоришћен. Као што је раније наведено, ради се о енергетском потенцијалу обновљивих извора који је изузетно значајан, с обзиром да се скоро трећина укупне количине електричне енергије производи у хидроелектранама, а технички

употребљив потенцијал обновљивих извора енергије у Србији износи преко 4,3 милиона тона еквивалентне нафте годишње. У оквиру овог износа, 63% представља удео биомасе, 14% удео енергије из малих хидроелектрана, 5% удео енергије ветра, 14% удео соларне енергије и 4% представља удео геотермалне енергије. Укупан потенцијал за производњу енергије из биомасе у Србији процењује се на 2,7 милиона тен. За исправно и контролисано коришћење овог енергетског потенцијала нужне су детаљније техно-економске анализе, као и савладавање административних и техничких препрека. Држава би требало активно да ради на остварењу једног од стратешких циљева, а то је повећање употребе обновљивих извора енергије, смањење увоза фосилних горива и губитака у електромрежи обнављањем инфраструктуре и изградњом нових капацитета за прихватање обновљивих извора енергије. У складу са тим је и повећање енергетске ефикасности како у производњи тако и у потрошњи и развој локалне индустрије и отварање нових радних места.

Главне препреке за развој сектора обновљивих извора енергије у Србији су непостојање јасно дефинисане обавезе оператера да приоритетно прикључују произвођаче који користе ОИЕ на мрежу и да обновљивој енергији дају првенство у диспечирању; недостатак знатног броја стандарда опреме и поступака за експлоатацију ОИЕ; недовољан број прописа за пројектовање, израду, контролу и монтажу / уградњу уређаја који користе ОИЕ; недовољан број акредитованих лабораторија атестнираних за постројења која користе ОИЕ; неекономске цене електричне енергије и диспаритет цена енергената. Поред наведених препрека, треба поменути и додатне проблеме као што су скупи банкарски кредити за пројекте коришћења ОИЕ, компликоване и дуготрајне процедуре издавања дозвола и сагласности за пројекте изградње постојења на ОИЕ, недовољно подстицајан порески и систем субвенција за коришћење ОИЕ и недостатак свести у јавности о значају коришћења ОИЕ. У овом тренутку, када се сектор обновљивих извора енергије тек развија, неопходни су подстицаји, који ће бити усаглашени са државном политиком.

Како би се поменуте препреке превазишле и реализовали циљеви неопходно је пре свега успостављање ефикасног законодавног оквира за одрживо коришћење ОИЕ, затим отклањање поменутих административних препрека. Такође неопходно је успостављање делотворног институционалног и организационог оквира за одрживо коришћење ОИЕ, што подразумева јачање административних капацитета у циљу одрживог коришћења ОИЕ. Потребно је увести додатне подстицаје за оне који примењују мере енергетске ефикасности и за оне који производе и користе ОИЕ.

Као један од проблема наведено је да су кредити неповољни и скупи, па је у складу са тим потребно обезбедити повољније зајмове и ниже камате за комерцијалне кредите за развој пројеката из OIE. Да би се остварили дефинисани циљеви потребно је обезбедити услове за коришћење међународних финансијских механизама. Потребно је много више пажње и напора посветити подизању нивоа свести и образовања грађана у погледу повећања енергетске ефикасности и коришћења ОИЕ. Такође потребно је да држава обезбеди и подршку релевантним истраживачким и развојним активностима. У складу са наведеним неопходно је дефинисати и применити целовиту стратегију развоја образовања која би у фокусу имала повећање квалитета, праведности, ефикасности и конкурентности образовног система, као и стратешки донети оквир за образовање за одрживи развој.

ЛИТЕРАТУРА

1. Assmann, D. et al (2006) A Global Review of Technologies, Policies and Markets. Прво издање. Лондон, Earthscan.
2. Goldemberg, J. (2004) The Case for Renewable Energies. Прво издање. Бон, Secretariat of the International Conference for Renewable Energies.
3. Ђукановић, С. (2011) Обновљива енергетика као развојна прилика за мала и средња предузећа у Србији. Економски видици, 16 (1), с.125-137.
4. Европска комисија (2012) Извештај о напретку Србије за 2012. годину. Брисел, SEC.
5. Европска комисија (1997) White Paper for a Community Strategy and Action Plan. COM(97)599 final (26/11/1997).
6. Јездимировић, Ј. и Митровић, С. (2010) Коришћење биомасе као алтернативног извора енергије. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 16 (1-2), с. 275-283.
7. ЈП „Електропривреда Србије“ (2011) Бела књига Електропривреде Србије о животној средини. Београд,
8. Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине (2011) Закон о енергетици. Београд, Народна скупштина Републике Србије.
9. Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине (2012) Нацрт Закона о рационалној употреби енергије.

10. Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине (2012) Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара. Београд, Влада Републике Србије.
11. Митић, Д. et al (2009) Биомаса у термоенергетици. прво издање. Ниш, Факултет заштите на раду Универзитета у Нишу.
12. Nelson, V. (2011) Introduction to renewable Energy. Друго издање. САД, CRC Press Taylor & Francis Group.
13. Николић, Р. et al (2011) Коришћење обновљивих извора енергије у Србији. Трактори и погонске машине, 16 (3), с. 7-14.
14. Рапаић, С. (2009) Тржиште енергената у европској унији и интереси Србије. Београд, Институт за међународну политику и привреду.
15. Seifried, D. и Witzel, W. (2010) Renewable Energy – The Facts. Прво издање. Лондон, Earthscan.
16. Филиповић, С. и Миљковић, М. (2011) Политика унапређења енергетске ефикасности у индустријском сектору. Индустрија, 39 (4), с. 225-240.

THE FOREIGN TRADE AND ITS IMPACT ON THE ECONOMIC DEVELOPMENT

ISMAIL A. MEHMETI, PhD
Kosovo Customs
e-mail: ismajlm@hotmail.com

NAIM KAMBERAJ, PhD
Internal Auditor
e-mail: naim.kamberaj@gmail.com

Abstract: Market policy is based on international rules and international conventions such are: the standard for quality of goods, trading conditions for insurance of goods, transport, respect of the contracts signed – establishment of courts arbitrage, trade supervision of securities, solution of trade disputes etc.
The same rules and conventions must be respected by countries that claim to be included in these trends. International trade has a major impact on the economic development of a country. Country which needs to develop a trade policy that is favorable to penetrate to the international trade. Domestic economic entities are very interested to participate in the international trade, and depending of the level of participation in the international market, one country determinate his impact in the global economy.
To understand a country's position in the international economy should be known some features of that country, such as: what is the place territory, what is the number of population of the country, what are the energy sources, how is developed the domestic trade, etc.
With the successful participation in the international trade, domestic entities will benefit in many aspects, sach as: in financial aspects, employment aspect, in production aspekt by increasing the quality of products, competition increase, state representation, etc.
All this then relates to the economy of a country because the entry of local entities in the international market creates effect of development, prosperity and greater economic stability throughout the country.
Key words: International trade, economic domestic entities, trade policy, economic welfare, economic development, formal rules, state instruments, etc.

The foreign trade, as an important economic factor

Since the establishment of the GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) in 1947, throughout the globe are signing agreement for trade liberalization and creation of free economic zones of common trades. Trade liberalization was the beginning of economic integration, where it has been a starting point for the treatment of this paper.
The Foreign trade represents a significant trade activity for the economy in general, which deals with a country's economic relations with other countries of the world in the field of sale and purchase of goods and service delivery. Given the importance of international trade, government, deal with develop of policies macroeconomic, and other fiscal policies favorable for export promotion.
The Foreign trade is conditioned largely by trade liberalization, which implies by eliminating of customs duties and other barriers that appear in international trade. Foreign trade has a very big impact in the economy of a country's. This is based on the fact, that if domestic products enter in the international trade, country benefits are by increasing the number of employees, increasing national income, raising the standard of population, increasing the productive capacity, and enabling the application of new technology in the producing process, and with this increasing the qualities of the manufactured products. During different periods of economic development there were periods of economic growth and the various international financial crises in different countries and regions, "between the years 1900 and 1950 world production is tripled almost " (D.Avramovic & N.Ostojic, Belgrade, 1995, 3)[183].
Different countries have different impacts on the world economy and in international markets, thereupon, must be made analysis to understand the role and economic importance of a country in the international trade, for example, should know:

---

[183] Dr.Dragosllav Avramoviq & Dr.Negosllav P.Ostojiq – "International Economic Trends and Policies, Their Effects on Eastern European Economics", ECPD, United Nations University for Peace, Beograd 1995, page 3.

- What is the population of that country, health level of the population, at what level is educated the population, the number of employees. “The biggest problem economic and social in the world is unemployment, every fourth, citizen able-bodied , not have permanent employment "(B.Horvat, Belgrade, 2007, 14)[184].
- What is the size of that country's territory, "the territory identified with a geographical area and the physical reality identified in a map" (P.Calme, Paris, 2009, 245)[185]. May be a great country with territory, but the place not have rivers, hasn't developed infrastructure, there is no sufficient agricultural land, etc. On the other hand may be a small country with territory but there are underground wealth, agricultural land, has a good climate, has big rivers that pass through that country, has developed technology that is used in the production process , etc. All these should be analyzed in order to know the role of this country in the international trade.
- How is developed technics and technology in that country, "the development of science and technology or" scientific-technological progress "has had great influence in all spheres of human society, especially in the sphere of production and work organization" (B .Ramosaj, Pristine, 65)[186].
- How is regulated, the domestic market in a country. If is developed the internal market, in no case, no one can condition you, from outside, by offering goods and services at higher prices, offering unfavorable contracts to you, conditioned to your participation in foreign markets, etc.

Foreign trade in broad terms means the exchange of productive forces, the working forces, exchange of services, goods, capital, etc. Local economic entities are very interested to participate in the international trade, but they is very important, that before to appear in the external market, local economic entities must perform more analysis, research, monitoring of electronic information, to perform statistics, and to follow the statistics from countries of the region and beyond.

Countries that have claims to advance the international market should be knowledgeable about the customs tax, value added tax (VAT), profit tax, corporation tax, property tax, etc. And only after that they have this information and then analyzed and calculated for their own account to then have to decide for placing their products in the marketplace, to perform any investment either own or common with local or foreign partners.

It is very important for the country, to be, part of an economic fiscal regional agreements. Always maintain and stimulate the local economy this can be achieved by harmonizing the state fiscal instruments, “fiscal harmonization is introduced by the need that certain types of tax forms of duplicated systems to join, respectively to unify registration fiscal involvement between different forms of the fiscal sistem "(D.Roller, Zagreb, 1988)[187].

A subject must analyze that with which currency will offer the goods in the market. Should has analyze whether absolute or relative advantage to manufacture the product that is destination to the foreign market. Should know whether there is support from the national government by any donation or subsidy if it reaches a certain amount for export - usually for example if it reaches to export of 1 million. liters of fruit juices, whether state subsidizes a fixed amount per liter (this can be a country's state policy to stimulate exports), etc.

Internal resources and economic development

In general, economic growth is considered stable if manages to utilize resources and human, financial and capital capacities of that country, for generating continuous economic growth and ensuring welfare of all population in that country.Economic growth is essential to achieve socio-economic stability and political development of a country.

Growth or economic development depends by a set of relevant essential factors. About factors of economic development, different researchers have given different opinions, with minor differences and not essential. For example it is important to mention the opinion of researchers P.Samuelson, which stresses that there are four main factors, that affect economic development:

- “Human factor,
- natural factor,
- capital, and
- technology” [188].

---

[184] Dr.Branko Horvat – “Dinamican ekonomski razvoj”, ECPD, United Nations University for Peace, Beograd 2007, page 14.
[185] Pier Calme – “Essai sur l’oeconomie”, Charl Leopold Mayer, France – “Ekonomia e shek. .XXI”, Papirus , 2011, page 245.
[186] Dr.Berim Ramosaj – “Bazat e menaxhimit” second edition, Universiteti Pristina, page 65.
[187] Dragan Roller “Fiskalna Tehnika”, Informator, Zagreb, 1988, page 37.
[188] Paul Samuelson & William D. Nordhaus: “Ekonomia”, Zagreb 1992, page 697,

If these factors are used towards, then, will increase the economic stability the population, and increases the opportunity to penetrate the international market, "economic development in the state is measured by a certain number of economic indicators, including, real GDP for an inhabitant, but and other indicators are important such as health, education and economic durability of the country "(R.Dornbusch &.Fischer, 2004, 271)[189], meaning that countries with large turnout in total exchange within foreign market, export and import, have greater impact on international trade.

Each country should have a economic development policy short-term, mid-term and long-term. But always be oriented toward those sectors where there is an advantage in relation to other countries, and is also very important that a country is oriented in the development of his own economies in some type of products, and not rely solely on one type of goods such as countries that produce a product. For example Tea product, their economy based only on this product, whereas, other production sectors have little importance. The same case is the with other countries, who orient production in only one kind of product of agricultural, for example produces more wheat, corn, barley, sunflower seeds, etc., but if during a season there is any disease of these products or any natural disaster (floods, drought,etc.) then the budget of that country will be in crisis and the economy will stagnate.

In the world there are some centers of world economy, these centers of world economy are: US, China and Russia, in relation to these three centers of the world economy with less influence are: EU, Japan. Recently - especially in 20-30 recent years - a very large role in the world's economic development are playing called BRICS countries (Brazil, Russia, India, China and South Africa). It is worthy to mention that economies of these countries during the financial crisis of 2007-08 have played a very huge role to amortize negative effects of this crisis, because BRICS countries itself have been less affected by financial problems. Problem with economic development trends, have countries in transition, which follow with difficulties the innovations, " the problem for developing countries, lies in the fact, these country have the extraordinary difficulties, to accumulate factors of production, physical and human capital, with low levels of incomes "(R.Dornbusch & S.Fischer, 2004, 268)[190].

Trade policy as a determinant of foreign trade

Trade policy of a country should be drafted in that direction in which the country has enough resources natural and human, with analyzing and other parameters of influence on economic development trends. Is known that every country has a comparative advantage for the production of one type or some types of goods in relation to other countries, this on the basis of the nature that has the country, for example has good climate, has great rivers, has good and fertile land, has underground wealth, etc. These comparative advantages, should be considered by a country during drafting of commercial policy in relation to the international market, in order, that depending on course of developments, in international market, the country to be able and enter with its products, that have advantages in comparative aspect to enter in foreign market and on the basis of low costs and the goods qualities.

It is known that besides a comparative advantage, a country through trade and financial policy should also create a competitive advantage. Because the country needs other products, which that country fails to produce within its territory, but same products should imported, for this reason through trade policy, the country should create favorable competitive conditions, using the various fiscal instruments such as various taxes, application of different customs tax, excise, then stimulation of other economic areas deficient with subventions, donations, etc. In certain cases when we have on danger the domestic product, as a measure of trade policy can be application of special tax on import for goods produced in the country, as a protective measures through the trade policy. The country can make differences of the economic branches which have greater influence on foreign trade and those economic branches can be protected by the state through different measures.

Each country has state instruments, that applies in order to implement as fair as possible of his trade policy as: instrument of customs taxes (different types of taxes: value added tax-VAT, tax on profit, tax property,rent tax, etc.), excise taxes, etc. In foreign trade, with most impact, is customs taxes, that mostly applied in import, customs taxes is a tax that is regulated by international conventions which are recognized by World Trade Organization, " all countries have adopted law on customs tariff, and all countries, makes differences, for products of mass consumption, and strong goods,"(Y.Raci, Pristina, 2010, 124)[191].

---

[189] Rudiger Dornbusch & Stanley Fischer: "Makroekonomia", Botim ndërkombëtar, shtëpia botuese „Dituria", faq. 268,

[190] Rudiger Dornbusch & Stanley Fischer: "Makroekonomia", Botim ndërkombëtar, shtëpia botuese „Dituria", page 268,

[191] Ylber Rraci – Bazat e Sistemit Doganor, Prishtinë, Tetor 2010, page 124,

Economic stability is sufficient determinant of social stability, but also and market economy, faced with various challenges, and often has oscillations, we are witnesses of financial crisis during 2007-08, which shake even countries with great economic power as US, Germany, France, Britain, etc. where for to overcome in this situation, was needed even intervention of governments of relevant countries. For such reasons, the market economy often requires from government, inputs in the extent which not influencing, in the offers, demands and level of price. The government should be regulator of the economic courses through legislation and other institutional measures but without interfering in market course.

Very important element of the economy, is a functional legislative system, impartial, professional, without bureaucracy, harmonized with the legal provisions of the progressive European countries and enforceable in the country. Being an applicable law within country, a factor is very important, because no matter how important is the certain law, if not applicable at a certain country, then it has no value and will present difficulties and obstacles to economic development trends even if it is compatible with the laws of Western developed countries of the EU, " the establishment of favorable business environment, above everything requires: action of state, to ensure quality in the market, security of property, contract enforcement, establishment of good economic practices especially tax and customs policy, credit policies, etc."(M .Mustafa, E.Kutllovci, P.Gashi, B.Krasniqi, Pristina, 2006, 168)[192].

Conclusions:

Is conclusion, grounded on economic development trends that participation of local entities in foreign trade brings great good for the economy of country, in this regard, international market is also attractive to local economic entities in terms of exchange of goods, services, capital,manpower, etc. Different countries have different impacts on international market, depending on territory size, number of population, development of internal market, etc.

Drafting of trade policy of a country, has a very much importance; because this policy sets tracks of economic development of that country, and directs the production for those products where the country has advantages in comparison with other competing countries in the international market. Each country should have national instruments to implement trade policy and those instruments must be in function of economic development.

Laws for economic development, all this must be supported by legal infrastructure which keeps the entity but even state structured disciplined, which is responsible for creation of equal conditions for all businesses operating within country.

References:

1. Dr.Dragosllav Avramoviq & Dr.Negosllav P.Ostojiq – “International Economic Trends and Policies, Their Effects on Eastern European Economics”, ECPD, United Nations University for Peace, Beograd 1995, faq. 3
2. Pier Calme – “Essai sur l’oeconomie”, Charl Leopold Mayer, France – përkthyer “Ekonomia e shek. .XXI”, Papirus 2011, faqe 245.
3. Dr.Branko Horvat – “Dinamican ekonomski razvoj”, ECPD, United Nations University for Peace, Beograd 2007, faq. 14.
4. Dr.Berim Ramosaj – “Bazat e menaxhimit” botim i dyte, Universiteti i Prishtinës
5. Joseph E. Stiglitz: “Globalizimi dhe Pakënaqësitë e shkaktuara prej tij”, Zenith, Prishtinë 2007, fq. 306, faq. 84-85
6. Rudiger Dornbusch & Stanley Fischer: “Makroekonomia”, Botim ndërkombëtar, shtëpia botuese „Dituria“, faq. 268
7. Dragan Roller “Fiskalna Tehnika”, Informator, Zagreb, 1988,
8. Rudiger Dornbusch & Stanley Fischer: “Makroekonomia”, Botim ndërkombëtar, faq. 271,
9. Ylber Rraci – Bazat e Sistemit Doganor, Prishtinë, Tetor 2010, faq. 124
10. Paul Samuelson & William D. Nordhaus: “Ekonomia”, Zagreb 1992, faq. 697
11. M. Mustafa, E. Kutllovci, P. Gashi, B. Krasniqi: “Biznesi i Vogël dhe i Mesëm - krijimi, menaxhimi dhe rritja e bizneseve”, Instituti Riinvest, Prishtinë, 2006, faq. 168,

[192] M. Mustafa, E. Kutllovci, P. Gashi, B. Krasniqi: “Biznesi i Vogël dhe i Mesëm - krijimi, menaxhimi dhe rritja e bizneseve”, Instituti Riinvest, Prishtinë, 2006, page 168,

ELECTRONIC BANKING

Miloš Nikolić,
Gordana Bogdanović PhD
Darko Đurić
High School of Applied Studies, Vranje, Serbia

ELEKTRONSKO BANKARSTVO

Miloš Nikolić,
Gordana Bogdanović PhD
Darko Đurić
Visoka skola primenjenih strukovih studija, Vranje, Srbija

Abstract: E-banking or e-banking is a "new" service that commercial banks offer their customers, individuals or legal entities, using digital technology. In order for any transaction to be done via the internet it is necessary in the technological chain of payments to be included by a bank or financial organization that is going to transfer the money. This means that since the inception of e-commerce in all the work involved banks.

The main reason for the use of E-banking services by the user is saving time and reducing effort and cost of going to the bank. A large number of transactions of a financial nature requires frequent presence in the bank, a trip to her and then waiting in line, the time of the transaction or the notice, and all this requires a lot of effort, time and money. By putting certain services on the Internet by banks, unburdens the Retail Operations, reduced arrivals user to the bank, and at the same time creating conditions for increasing the volume of business without the need to invest. Internet represents a strategic advantage banks to increase their operability, improve service quality and also reduce the cost of doing business.
Keywords: electronic banking, online banking transactions.

Apstrakt: Elektronsko bankarstvo ili E-banking predstavlja „novi“ servis koji poslovne banke nude svojim klijentima, fizičkim ili pravnim licima, korišćenjem digitalnih tehnologija. Da bi bilo kakva transakcija mogla da se obavi preko Interneta potrebno je da u tehnološkom lancu plaćanja bude uključena neka banka ili finansijska organizacija preko koje će se izvršiti prenos novca. To znači da su od samog začetka E-commerca u čitav posao uključene banke.

Osnovni razlog za korišćenje E-banking servisa od strane korisnika je ušteda vremena i smanjenje napora i troškova odlaska u banku. Veliki broj poslova finansijske prirode zahteva često prisustvo u banci, putovanje do nje a zatim čekanje u redu, vreme obavljanja transakcije ili dobijanja obaveštenja, a sve to zahteva dosta napora, vremena i novca. Stavljanjem određenih servisa na Internet od strane banaka, rasterećuje se šaltersko poslovanje, redukuju se dolasci korisnika u banku, a ujedno se stvaraju uslovi za povećanje obima poslovanja bez potrebe dodatnog investiranja. Internet predstavlja strategijsku prednost banaka kako bi povećale svoju operativnost, poboljšale kvalitet usluga a ujedno redukovale troškove poslovanja.
Ključne reči:elektronsko bankarstvo, on-line bankarstvo, transakcije.

UVOD

Razvoj informacione i telekomunikacione tehnologije stvorio je uslove za globalizaciju poslovanja. Glavni cilj je postao da se bez obzira na geografske distance što brže i efikasnije povežu klijenti i tokovi informacija. U uslovima vrlo jake konkurencije gde postepeno nestaju razlike između banaka, investicionih banaka, brokerskih firmi i osiguravajućih kompanija, finansijske organizacije su pod stalnim pritiskom da zadrže korisnike svojih usluga, smanje troškove, upravljaju rizikom i koriste tehnologiju kao izvor konkurentske prednosti. Banke nude nekoliko mogućnosti daljinskog opsluživanja računa. Ti načini nazivaju se elektronskim kanalima,a da bi oni delovali koriste se različiti telekomunikacioni mediji. U Poljskoj je mogući sledeći izbor: Telefon, Internet, Slanje poruka na mobilni telefon (SMS), WAP, Modem.

Banke su prvobitno imale odbojnost prema inovacijama koje donosi poslovanje na Internetu, ali su tokom vremena uvidele da to nije prolazni fenomen nego sve više dio poslovne stvarnosti sa još većom perspektivom u budućnosti. Danas postoji preko 1000 svetskih banaka koje nude klijentima mogućnost obavljanja bankarskih transakcija direktno iz kuće, posredstvom Interneta.

ELEKTRONSKO BANKARSTVO

Elektronsko bankarstvo, kao specifičan deo elektronskog poslovanja, ima mnoge prednosti u odnosu na klasično poslovanje: smanjenje troškova transakcija, brži obrt sredstava, siguran i bezbedan platni promet, ušteda vremena, mogućnost obavljanja transakcija sa radnog mesta.

Primarni cilj uvođenja sistema elektronskih plaćanja bio je rešavanje problema sistema plaćanja zasnovanih na papiru, korišćenjem potencijalnih prednosti primene informacione tehnologije. Praksa je kasnije pokazala da ovi procesi znače mnogo više od zamene papirnih dokumenata i njihovog fizičkog prenosa elektronskim putem, odnosno da efikasno i ekonomično korišćenje ove tehnologije zahteva reinženjering poslovnih procesa i međuodnosa učesnika. Pojava elektronskog novca nametnula je potpuno novu filozofiju u bankarstvu koja se zasniva na elektronskoj razmeni podataka i sredstava (EFT-Electronic Funds Transfer), koja je pojmovno određena kao elektronsko bankarstvo. Sa porastom potreba korisnika bankarskih usluga, raste i očekivani kvalitet usluge. Dobra strana automatizacije bankarskog poslovanja je što je omogućeno korišćenje usluga 24 časa dnevno. Očekivani kvalitet usluge uključuje i različite dimenzije usluga. U poslednje vrijeme se javljaju korisnički zahtevi za boljom kontrolom i upravljanjem finansijama. Internet je omogućio masovni protok informacija i natjerao banke da se više pozabave kvalitetom i dostupnošću informacija. Procenjuje se da će u SAD, u narednim godinama, gotovo 30% profita sektora stanovništva biti ostvareno korišćenjem Internet bankarstva. U Francuskoj je, na primer, država učestvovala u finansiranju razvoja informatičke infrastrukture, pa je i širenje on-line bankarstva išlo veoma brzo, što je rezultiralo u većem broju elektronskih usluga koje nude banke:

1. Informacije o računu
   - kupovine kreditnim/debitnim karticama,
   - stanje na računu,
   - korišćenje kreditnih linija,
   - obračuni.
2. Tekući i štedni ulozi
   - prezentiranje računa i plaćanja,
   - kretanje sredstava.
3. Hartije od vrednosti
   - preporuke u vezi kupovine/prodaje,
   - cene akcija,
   - osnovne informacije o hartijama od vrednosti,
   - cene fondova,
   - informacije o kupovini/prodaji za prethodnu godinu,
   - informacije o primljenim dividendama i kuponima,
   - kupovine i otkupi fondova.

Razvojem elektronskog prenosa sredstava, znatno se menjaju finansijski instrumenti i tehnologija poslovanja. Finansijske transakcije mogu da se prenesu na neograničenu udaljenost u minimalnom vremenskom razmaku putem postojećih komunikacionih mreža u zemlji i inostranstvu, bez tradicionalnog pripremanja naloga i ostale prateće dokumentacije.

EFT transfer omogućava transfer sredstava u momentu plaćanja sa računa dužnika na račun korisnika. Ovim načinom plaćanja eliminiše se plaćanje čekovima i drugim oblicima bezgotovinskog plaćanja. Elektronski sistem plaćanja (Electronic Payment System-EPS), sve je dominantnija alternativa plaćanju čekom. Pojedine zemlje razvile su posebne sisteme usluga interbankarskog transfera sredstava, u okviru mreže unutrašnjeg platnog prometa.

Pored toga razvijen je: bezgotovinski transfer na mikro nivou i elektronski transfer sredstava na mestu prodaje.

U razvoju je, a u znatnoj meri i primjeni, niz novih bankarskih tehnologija, kao što je:

- elektronska trgovina,
- samouslužno (self-service) bankarstvo,
- kućno i kancelarijsko bankarstvo,
- pozivni centri,
- kartičarstvo.

Bankomati ili samouslužni šalteri, koriste se od strane banaka sa ciljem da povećaju kvalitet svojih usluga, orijentisanih prema klijentima, koje se uglavnom odnose na rutinske bankarske operacije.

Bankomati nude vlasnicima platnih kartica sledeće usluge:

- podizanje gotovine (cash dispenser),
- polaganje depozita,
- transfer sredstava sa računa na račun,
- uplate na račune,
- naručivanje i primanje izveštaja.

Platne kartice, kao savremeni instrumenti bezgotovinskog plaćanja, koriste se za identifikaciju izdavaoca i korisnika kartice, na aparatima za izvođenje finansijskih transakcija, u cilju obezbeđenja unosa podataka za te transakcije.

Dve su vrste platnih kartica - debitne i kreditne. Vrlo često se misli na debitnu karticu kada se pomene platna, ili obrnuto. Međutim, razlika je jasna. Dok je platna kartica sredstvo plaćanja (ili jednostavnije-to je mala plastična kartica kojom se mogu plaćati roba i usluge), debitna i kreditna kartica su njene podvrste.

Kartica se definiše kao mali komad kartona ili plastike koji sadrži neko srestvo za indetifikaciju, Pošto omogućava osobi na koju kartica glasi da kupuje robu ili usluge na teret svog računa. Prvu univerzalnu karticu izdao je Diners Club 1950 godine. Kasnije su se pojavili bankarski sistemi kreditnih kartica u kojima banka odobrava račun trgovcu odmah po prijemu računa o prodatoj robi, prikupljauci račune koji će biti zaračunati vlasniku kartice nakon dogovorenog vremenskog perioda. Broj korisnika koji koriste kreditne kartice naglo raste. U Evropi je krajem 90-ih postojalo 200 milona vlasnika kreditnih kartica. Prema podacima Londonske konsulntantske firme Battell, ovaj broj je do kraja 95 porastao na 350 milona. Kompanije koje posluju kreditnim karticama kao sto su Visa i MasterCard trenutno su najaktivinije u razvoju bezbednih platnih sistema za plaćanje karticama putem interneta.

Smart kartice

Smart kartica je plastična kartica koja po izgledu podseća na običnu karticu s tim da poseduje jedan detalj koji je odvaja od njih, a to je integrisano kolo ili čip na kojem se nalazi procesor i memorija. Na čipu se na siguran način mogu čuvati odredjeni podaci. Najveća snaga SmartCard tehnologije jeste u raznovrsnosti mogućih primena. Zahvaljujući inteligenciji kartice, moguće je razviti raznovrsne aplikacije u oblastima kao što su: zaštita pristupa računaru ili mreži, indetifikacija, mobilna telefonija, digitalni potpis, kupovina, zaštita autorskih prava, elekronska kupovina.

Elektronsko bankarstvo predstavlja segment digitalne ekonomije u sferi elektronskog platnog prometa i transfera novčanih sredstava, a u međuvremenu se razvilo na sve vidove poslovanja banaka, kako unutar njene organizacije tako i na njene komitente. Institucionalno bankarstvo i finansijska tržišta imaju za poslovno okruženje sve privredne i poslovno aktivne subjekte, koji su najdirektnije upućeni na međusobnu poslovnu saradnju. Preko usluga koje bankarski sektor obavlja za svoje komitente i klijente, i preko finansijskih inovacija koje je neophodno nuditi u tržišnim uslovima, sve više dolazi do izražaja poslovna saradnja, zasnovana na savremenim informacionim i telekomunikacionim tehnologijama, što ima za rezultat transformaciju načina rada i poslovne saradnje ka elektronskom poslovanju i digitalnoj ekonomiji.

Ilustracije:
http://www.mastercard.com
http://www.visa.com/
http://www.ckb.cg.yu
http://www.dinersclub.com

ELEKTRONSKI NOVAC

Najveće tehnološko dostignuće u razvoju bankarstva je pojava elektronskog novca, a samim tim i elektronskog bankarstva. Novac je, u savremenoj interpretaciji, informacija. Kroz njega se markira pravo nekog subjekta u odnosu na robu i usluge koje egzistiraju u jednom društvu.

Elektronski novac se definiše kao specifična "monetarna informacija" koja se putem elektronskog impulsa u "realnom vremenu" prenosi između transaktora koji obavljaju plaćanja. Elektronski novae odnosno elektronsko plaćanje je razmena materijalnih sredstava putem telekomunikacionih infrastruktura, kakve su Intranet sistemi banaka ili pak Internet. Ovakav novac u osnovi je virtuelan i predstavljen je brojčanim sistemom koji postoji u memoriji računara, te kao takav ne poznaje geografske granice i može se praktično u trenutku prebaciti na velike udaljenosti. Premda je češće u upotrebi pojam "elektronski novae", terminološki je precizniji naziv "digitalni novac", jer se prvi može koristiti i u analognim komunikacijama. Elektronski novac omogućava kupovinu roba i usluga pomoću računara u okviru komercijalnih računarskih mreža (npr. Interneta) ili poslovnih bankarskih mreža (npr. SFIFT-a). Praktično, elektronski novac u svakodnevnim transakcijama zamjenjuje gotovinu i čekove. S druge strane, poslovnim subjektima omogućava da mimo uobičajenih kanala direktno posluju putem računarskih mreža.

Velika prednost elektronskog nad običnim novcem je u tome da je on informacija u računaru koja može da se programira. Ova razlika omogućava da elektronski novac postane pametni novac u obliku tzv. "pametnih kartica". Dominantni oblik elektronskog novca je elektronski transfer sredstava na tački prodaje (EFT/POS) pomoću instaliranih terminala u trgovačkoj i uslužnoj mreži.

Drugi oblik korišćenja elektronskog novca moguć je preko bankomata, koji omogućavaju podizanje gotovine, polaganje depozita, prenos na druge račune i plaćanje sa različitih računa. Takođe, sve je veće

korišćenje personalnih računara u kućama korisnika što je dovelo do pojave homebanking sistema koji omogućavaju raspolaganje finansijskim sredstvima iz kuće, bez odlaska u banku.

Sam elektronski novac u formi " elektronskog novčanika" bazira se na prethodno izvršenim uplatama monetarnih vrednosti koje su registrovane na mikročipovima elektronskih kartica, a mogu biti upotrebljene za plaćanje roba i usluga. Postojeći tipovi ovog novca još uvek nisu zakonska sredstva plaćanja u onom smislu u kome je to gotov novac iza koga stoje centralna banka i država i koji primaju svi, već samo onaj krug učesnika koji je uključen u određeni aranžman plaćanja usled čega mogu nastajati značajni pravni i monetarni problemi.

U svetskom bankarskom sistemu danas se gotovo sve novčane transakcije obavljaju u digitalnom obliku, putem raznovrsnih interbank mreža. Jedna od najvećih takvih mreža je CHIPS (Clearing House Interbank Payments System) i ona je još daleke 1994. godine ostvarila gotovo 120 miliona transakcija, u ukupnoj vrednosti od 500 triliona dolara.

Tehnologije digitalne enkripcije i potpisa (vidljivih i nevidljivih) upravo omogućuju postojanje elektronskog novca. Ovi sistemi uključuju, jednostavno rečeno, dve vrste ključeva za šifrovenje: privatni, koji je poznat samo vlasniku sredstava i javni, koji je dostupan svima. Informacije koje privatni ključevi šifriraju, javni mogu da dešifruju i obrnuto. Banke i klijenti koriste svoje ključeve da šifriraju (radi zaštite) i potpisuju (u cilju identifikacije) blokove digitalnih podataka koji predstavljaju novčana sredstva. Banke "potpisuju" novčane naloge koristeći se privatnim ključevima, a tako potpisane naloge stranke i deponenti proveravaju koristeći se bančinim javnim ključem. S druge strane, klijenti se privatnim ključem služe tokom polaganja depozita ili podizanja novca, da bi banka putem javnog ključa korisnika proverila verodostojnost takvog naloga.

U osnovi, postoje dve vrste elektronskog novca: identifikovan i anoniman (digitalni novac u užem smislu).

- Identifikovan je onaj elektronski novac koji sadrži informaciju o identitetu osobe koja njime manipuliše i koji, slično kreditnim karticama, banci omogućuje da precizno prati cirkulaciju novčanih sredstava na tržištu.
- Anoniman e-novac ″radi″ slično papirnom novcu: kada se takav novac jednom povuče sa računa, više ne postoji način da mu se uđe u trag, odnosno da se vodi evidencija o njegovoj transakciji, što je u prvom slučaju lako izvodljivo.

Dalje, obe vrste se mogu rasčlaniti na još dve kategorije. Kada se koristi tzv. onlajn e-novac, tokom svake transakcije je neophodno uspostaviti vezu sa bankom (putem modema ili mreže), tako da u procesu prenosa sredstava uvek učestvuju tri elementa: kupac, banka i prodavac. Kada se pak koristi oflajn elektronski novac, transakcija se može obaviti bez direktnog upliva banke.

Oflajn novac

Oflajn novac je najkompleksnija forma elektronskog novca, najviše zbog toga što je povezan sa problemom dvostruke potrošnje. Naime, elektronski novac se, budući da je digitalni zapis, može umnožavati u bezbroj kopija koje se ni po čemu ne razlikuju od originala. Takve kopije bi bilo nemoguće identifikovati, pa bi u jednom hipotetičkom, trivijalnom e-money sistemu, korisnik preko noći mogao da umnoži svoje bogatstvo do neslućenih razmjera. Dovoljno bi bilo da se jedan isti e-novac kopira i potom potroši na dva mesta i već kroz nekoliko sati - novčani saldo bi probio plafon.

Onlajn novac

U onlajn sistemu se taj problem rešava jednostavno: tokom svake transakcije se identitet elektronskog novca provjerava direktno u bankarskom računaru, koji vodi strogu evidenciju o toku novčanih sredstava i uredno beleži sve pakete novca koji je u jednom trenutku negde utrošen. U vrlo kratkom roku prodavac dobija od banke podatak da li novac koji mu je ponuđen ima realnu osnovu, odnosno da li je prethodno već negde iskorišten. Jasna je potpuna analogija sa proverom validnosti kreditnih kartica tokom gotovinskog plaćanja.

DIGITALNI POTPIS

Digitalni potpis predstavlja prvi stepen u identifikaciji stranaka koje razmenjuju poruke. Jedan način implementacije digitalnog potpisa je korišćenje inverzno postupka javnog ključa.

Umesto enkripcije sa javnim ključem i dekripcije sa privatnim ključem, privatni ključ koristi pošiljalac kako bi potpisao poruku dok primalac koristi javni ključ pošiljaoca da dekriptira poruku. Obzirom da samo pošiljalac poznaje privatni ključ, primatlac je siguran da je poruka stvarno došla od pošiljaoca.

NAPOMENA: Digitalni potpisi ne pružaju enkripciju poruka, tako da enkripcijske tehnike moraju biti korišćene zajedno sa digitalnim potpisom ukoliko se želi očuvati tajnost poruka.

RSA algoritam se može koristiti za digitalne potpise i za enkripciju.

DSA (Digital Signature Algorithm) koji je standard u S.A.D.-u može se koristiti samo za digitalne potpise. JAVA ima ugrađenu podršku za digitalne potpise.

Sistemi on line plaćanja

Da biste na vašem sajtu omogućili on-line plaćanje inostranom kreditnom karticom morate imati registrovanii Merchant account. To je specijalni račun u banci putem kog primate sve prihode ostvarene on-line transakcijama. Obično vam procesorska kuća koja obezbeđuje autorizaciju platnih kartica i obradu transakcija u okviru svoje usluge nudi i mogućnost njegovog otvaranja u saradnji sa poslovnim bankama. Ilustracija: http://www.ccnow.com/

Omogućiće vam da na vašem sajtu prihvatite uplate kreditnim karticama bez otvorenog Merchant naloga.

Postavlja se pitanje: na koji način? U trenutku kada kupac odluči da plati vaš proizvod karticom, CCNow otkupljuje proizvod od vas i prodaje ga kupcu. Pošto ova firma prodaje proizvod u svoje ime, naplaćuje ga preko svojeg Merchant naloga. Nakon ostvarene prodaje CCNow vam isplaćuje zaradu umanjenu za 9% koliko iznosi njihova provizija. Svoje usluge nude svim zainteresovanim firmama (nisu ograničene na SAD i Kanadu).

ON-LINE BANKARSTVO

On-line bankarstvo predstavlja obavljanje bankarskih transakcija direktnom vezom klijenta i banke uz pomoć specijalizovanog softvera. Dakle, potreban je poseban softver instaliran na klijentovom računaru sa kog se jedino i mogu obavljati transakcije i na kome će se nalaziti podaci o izvršenim promjenama. Pri obavljanju bankarskih transakcija u on-line bankarstvu:

· potreban je specijalan softver (Microsoft Money, Manage Your Money...) koji se ugrađuju u računar klijenta,
· klijent je ograničen na obavljanje transakcija sa sopstvenog računara,
· klijent posluje sa dve strane: sa bankom i softverskom kompanijom koja instalira i održava softver,
· klijentovi podaci o bankarskim transakcijama ostaju na hard disku i nisu otporni na eventualne napade iz okruženja (mogućnost pljačke, ubacivanje kompjuterskih virusa...),
· potreban je novac za kupovinu softvera,
· potrebno je vreme za instaliranje softvera, kao i vrijeme za ovladavanje programima.
·

Jedna od banaka koja nudi usluge on-line bankarstva fizičkim licima je britanska Nat West banka.
Usluge koje su 24 sata dnevno dostupne su:

· pristup stanju na tekućem računu i kreditnim karticama,
· plaćanje računa,
· planirano i zakazano plaćanje za određeni termin koje će se izvršiti automatski,
· prenos novca sa računa na račun i
· usluge vođenja finansija za šta je potreban dodatni softver.

Nedostaci on-line bankarstva, poput ograničenja za obavljanje transakcija sa samo onog računara na kome je instaliran skup softver, potrebno vreme za obuku za rad, kao i nezaštićenost podataka na hard disku korisnika na napade iz okruženja, okrenuli su veliki broj korisnika ka Internet bankarstvu.

Mikro plaćanja

Mikro plaćanja su termini koji se sve češće čuju na Internetu. To su plaćanja male vrednosti, koja su specijalno dizajnirana za elektronsku trgovinu na Internetu, pre svega za trgovinu nekomercijalnim dobrima.
Mikro plaćanja sada čine graničnu oblast elekronskog plaćanja i predmet su interesovanja i rasprava među protagonistima i analitičarima elektronske trgovine. Ova oblast je predmet ubrzanog istraživanja i razvoja mada je, do sada, izgrađen samo mali broj funkcionalnih sistema.

Clickshare – sistem mikro plaćanja

Gotovo svako ko se bavi uslugama elektronskog plaćanja putem Interneta izjavljuje svoju namjeru da ponudi mikro-plaćanje, bilo kao dio svoje postojeće ponude ili kao proizvod. Jedan od najnovijih sistema za mikro plaćanje je Clickshare, koji je razvila fimra Clickshare Service Corp.
Clickshare prestavlja rešenje za elektronsku trgovinu putem Interneta koje omogućava korisnicima da nakon registracije obavljaju jednostavnu kupovinu digitalnih sadržaja (mp3 muzike, filmova, tekstova i slično) putem Interneta. Troškovi kupovina akumuliraju se na računu kod nekog agenta od poverenja (recimo na primer banke).

Digitalni čekovi

Čekovi su platni mehanizam koji najbrže osvaja tržište u poredjenju sa svim negotovinskim platnim mehanizmima. Sistemi digitalnog plaćanja čekovima teže da prošire funkcionalnost postojećih čekovnih računa, te da omoguće da se ovi računi koriste kao platni mehanizam prilikom online kupovine.
Sistemi digitalnog plaćanja čekovima imaju niz prednosti:

· ne zahtevaju da korisnik obelodanjuje informacije o svom računu drugim pojedincima, prilikom učestvovanja na online aukcijama,
· ne zahtijevaju da kupci neprestalno šalju vrlo povjerljive finansijske informacije putem Web-a,

- jefiniji su za prodavce od kreditnih kartica. Ilustracija: http://www.echeck.org

INTERNET BANKARSTVO

Internet sve značajnije utiče na način savremenog poslovanja i donosi nove izazove pred današnje banke. Postoji veliki broj zahteva koje treba ispuniti u cilju postizanja uspešnog poslovanja na Internetu, kao npr. lakoća korišćenja aplikacija, sigurnost ličnih informacija, integracija sa postojećim sistemima, prihvatanje standarda otvorenih sistema itd. Internet bankarstvo ili sajber bankarstvo (Cyber Banking) predstavlja obavljanje bankarskog poslovanja direktno iz kuće, posredstvom Interneta.

Pri obavljanju bankarskih transakcija u Internet bankarstvu:

- nije potreban specijalan softver i ne postoje podaci uskladišteni na klijentovom hard disku, pa je veća sigurnost pri obavljanju transakcija,
- pristup banci i računu je moguć sa bilo kog mesta na svetu, pod uslovom da na tom mestu postoji računar priključen na Internet,
- banka brine o održavanju sopstvenog hardverskog i softverskog sistema zaštite,
- moguće je i obavljanje on-line transakcija.

Internet nudi bankama veoma mnogo mogućnosti mada se još uvek globalna mreža uglavnom koristi u promotivne svrhe. Predviđanja su da će se ovaj vid bankarstva razvijati velikom brzinom. Internet bankarstvo je najjeftiniji oblik bankarskih usluga, dostupan 24 sata dnevno, praktično bez prostorne ograničenosti.

Glavni ograničavajući faktori, koji uslovljavaju pristanak potrošača na ovu vrstu tehnologije, su sigurnost i privatnost.

Sa tehničke tačke gledišta, ovaj problem su neke banke već rešile, ali ostaje činjenica da je ponašanje potrošača vođeno prije potrošačkom percepcijom nego tehničkim činjenicama. Neprihvatanje da se bankarske transakcije obavljaju preko Interneta postoji prije svega iz straha da ključne finansijske informacije budu otkrivene.

Jasno su vidljive razlike između Internet bankarstva i on-line bankarstva. Osnovna razlika je u ugradnji specijalnih softverskih programa, koji ograničavaju korisnika na obavljanje usluga isključivo sa računarom u koji je ugrađen odgovarajući softver, razlike su i u stepenu sigurnosti pri obavljanju transakcija, novcu potrebnom za kupovinu i ugradnju softvera i vremenu potrebnom za obuku korisnika.

ZAKLJUČAK

Cilj elektronskog bankarstva je uspostavljanje novog odnosa klijent-banka tako što se bančin šalter "seli" na radno mesto korisnika i kod njegove kuće. Ovakav "šalter" je otvoren 24 sata dnevno, svih sedam dana u nedelji i 365 dana u godini, čak i kada se procesiraju podaci ili se radi na održavanju sistema. Prenos podataka između korisnika i elektronske banke je veoma brz i pouzdan. Sigurnost i zaštita poverljivih finansijskih podataka obezbeđena je na nekoliko nivoa. Svi podaci su šifrovani na izlazu pošiljaoca, a dešifruju se jedino kod primaoca. Osobe u komunikaciji prolaze autorizaciju i time obezbjeđuju autentičnost podataka i da ih mogu čitati jedino oni kojima su namjenjeni.

Podaci se digitalno potpisuju i ne mogu se kasnije poreći.

Elektronsko bankarstvo pruža apsolutni uvid u stanje računa i tokove novca. E-banking uspostavlja blisku povezanost klijenta i banke. Sem što je ugodno imati "šalter" na svom radnom mestu, E-banking štedi i novac i vreme i obezbeđuje privatnost. Samim tim E-banking podiže kvalitet života.

LITERATURA:

1. Dr Vojkan Vaskovic,Bankarstvo na Internatu, FON, 2006
2. prof.dr. Zoran Marošan, Poslovni informacioni sistemi, Novi Sad , 2002
3. Adizes I., Upravljanje promenama, Skripta, 1996
4. Veljović A., Menadžment informacioni sistemi I, Megatrend, Beograd, 2002
5. Sajt Agrobanke - Beograd, www.agrobanka.co.yu
6. Sajt Nove Banke AD - BIH, www.novabanka.com

TOPICAL ISSUES OF DEVELOPING COUNTRIES IN THE GLOBALIZATION PROCESS

Prof. Krume Nikoloski PhD, M-r Vlatko Paceskoski
Goce Delchev University - Stip, Republic of Macedonia krume.nikoloski@ugd.edu.mk
Goce Delchev University - Stip, Republic of Macedonia vlatko.paceskoski@ugd.edu.mk

АКТУЕЛНИ ПРАШАЊА НА ЗЕМЈИТЕ ВО РАЗВОЈ ВО ПРОЦЕСОТ НА ГЛОБАЛИЗАЦИЈА

Проф. д-р Круме Николоски, М-р Влатко Пачешкоски
Универзитет Гоце Делчев - Штип, Република Македонија krume.nikoloski@ugd.edu.mk
Универзитет Гоце Делчев - Штип, Република Македонија

Апстракт: Прашањето и основната поента е како земјите во развој да станат активен субјект во светската економија. Различното ниво на економска развиеност на одделните земји веројатно е основната причина што голем дел од нив не можат да се интегрираат во светските економски текови, т.е. не можат да ги валоризираат позитивните страни на процесот на глобализација. Нашиот став е, дека отворањето, меѓусебната соработка и интеграцијата во регионалните и глобалните структури е услов без кој не се може,за развој на секоја национална економија.
Клучни зборови: светската економија, развиени земји, земји во развој, меѓународни економски односи, процесот на глобализација, капитал,интеграција

Abstract: The question and the key point is how developing countries to become active entity in the world economy. Different level of economic development of individual countries is probably the main reason that many of them can be integrated into global economic flows, ie can not evaluate the merits of the process of globalization. Our view is that opening, cooperation and integration in regional and global structures is condition without which no development is possible of any national economy.
Keywords: world economy, developed countries, developing countries, international economic relations, the process of globalization, equity, integration

АКТУЕЛНОСТИ ВО СВЕТСКАТА ЕКОНОМИЈА

Како негативни страни од глобалниот процест што влијаат врз еконосмкиот развој на земјите во развој можат да се споменат и полесното прелевање на економскита криза која што може да настане во една земја или во една група на земји и за многу краток временски период да се прелее низ целиот свет. Таков беше примерот со глобалната финансиска криза која што настана во развиените земји но за многу краток временски период се прелеа во земјите во развој. Како резултат на ова земјите во развој се соочија со високи дефиците во билансите на плаќање а тоа додведе до стангација а во некои земји во развој и негативни стапки на економски раст. Катасрофалните последици можиме сеуште да ги забележиме кај голем број земји во развој. Следен негативен ефект е влијанието на глобализацијата врз новоотворените домашни компании во земјите во развој. Доколку земјите во развој преку најразлични субвенции за новоотворените фирми сакаат да ја зајакнат домашната економија преку искорстување на економии од одбем и искуствата, зголемената конкуреција од страна на СДИ значителоно го намалува интересот за отпочнување на бизнис кај домашното население.

За да го елимираат овај проблем голем број на земјите во развој подготвија повеќе економски политики со цел да ја подобрат политиката на вработување преку подобрување на можностите за истражување и напредување на високобразованото население. Иако се преземени голем број на политики сепак сведоци сме дека со овој проблем сеуште се соочуваат голем број на земји во развој.

Во социјална смисла, глобализациските промени имаат и друга страна на медалот. Нееднаквоста меѓу богатите и сиромашните расте како на меѓународен така и на национален план, бидејќи расте и нееднаквоста во распределбата на доходот на двете нивоа. Оваа поларизација е последица на логиката на самиот капиталистички систем - максимализацијата на профитот, а глобализацијата не ја менува основата на тој систем. Така, сиромаштвото останува еден од главните проблеми и во развиените, и во неразвиените земји во светот. Делот од популацијата, кој се наоѓа на

линијата на сиромаштија или под неа, денес бележи загрозувачки размери, а особено во помалку развиените земји и во категоријата неквалификувани работници. Огромен број од таа популација излезот на својата егзистенција е принуден да го бара во неформалниот сектор, на црниот и шпекулативниот пазар , во криминалот (појави што се плод на глобализациските движења), но истовремено и кочница за самиот глобализациски процес.

Противречностите на глобализациските трендови ќе бидат уште долго присутни, и тоа толку долго што секоја прогноза однапред би била фрлена на тезгата на шпекулациите. Ова од причина што меѓу глобализацијата како појава и глобализацијата, како процес, постојат огромни разлики. Како обликувана појава таа се уште е теориска хипотеза, а како процес таа е реалност што, минувајќи низ фази на различна зрелост, "граби" кон завршната форма. Таа последна фаза на процесот на глобализација (самата глобализација) припаѓа на далечната иднина, т.е. ќе се реализира тогаш кога ќе коегзистираат сите услови за нејзино постоење:[193]

- изедначување на нивото на економската развиеност кај сите национални стопанства;
- развивање на производството до ниво што глобализацијата ќе ја експонира како историска неопходност;
- интензивирање на меѓународната соработка до ниво што ќе добие доминантен, а не дополнителен карактер;
- јакнење на економската поврзаност на националните стопанства до ниво на траен и неповратен императив;
- унифицирање на економскиот и правниот амбиент на сите степени, т.е. елиминирање на сите организациони и нормативни лимити;
- забрзување на интеграциските процеси на различни основи;
- прифаќање на самата идеја за глобализација, како објективна појава, без алтернатива.

Се до исполнувањето на овие услови, промените предизвикани од процесот на глобализација ќе бидат длабоки и нерамномерни, ќе се доживуваат болно и тешко посебно во земјите во развој.

ВКЛУЧУВАЊЕ НА ЗЕМЈИТЕ ВО РАЗВОЈ ВО ПРОЦЕСИТЕ НА ГЛОБАЛИЗАЦИЈА

Едно од клучните прашања и дилеми денес, во светската економија, е како развојот на процесите на глобализација и регионализација имаат свои влијанија врз националните економии на ЗВР и врз нивниот општествено - економски развој?

Во сегашната фаза на паралелно одвивање на процесите на регионализација и глобализациј, државите, не можат да останат само пасивни набљудувачи на нивните движења, туку активно треба да се вклучат во нив, т.е. да станат рамноправни субјекти во овие процеси. Ваквиот став и неодложна потреба произлегува од причина што глобализацијата не смее да му се препушти само на пазарот, бидејќи тој има свои, како вродени, така и стекнати дефекти. Се до заокружувањето на процесот на глобализација, улогата на националните држави мора да се концентрира на создавање поволен макроекономски амбиент за интензивирање на растот на домашното стопанство, од една, односно јакнење на неговите позиции во светот, од друга страна. Во овој контекст националните држави треба да ги задржат своите зконодавни, организациски и контролни ингеренции, не со цел да го елиминираат пазарот, туку напротив да го канализираат и насочат во саканите правци.

И покрај позитивните страни на глобализацијата врз економскиот развој на земјите во развој има разединети ставови од страна на економските аналитичари, сепак врз основа на направенето истражување од страна на Доллар и Кааy можиме да заклучиме дека самиот глобален тренд овозможи голем број на бенефиции за подобрување на економскиот развој на земјите во развој.Според Доллар и Кааy земјите во развој кои што станале дел од глобализираниот свет имале доста повисоки стапки на економски раст во споредба со развиените земји. Овие високи стапки на раст најчесто се однесувале на придобивките од слободната трговија или пак од влезот на СДИ.[194]

Самиот процес на глобализацијата го *зголеми учеството на СДИ* во вкупното производство кај голем број на земји во развој. Најчесто СДИ влијае врз економскиот раст на земјите во развој преку зголемување на вкупната факторска продуктивност или преку поефикасна употреба на ресурсите. (види графикон 8).Ваквата зголемена факторска продуктивност придонесе за намалување на невработеноста преку вработување на голем број на дотогаш невработени лица. СДИ освен што влијаат врз економскиот раст со зголемување на факторската продуктивнот тие влијаат и со зголемување на вкупните приходи.Зголеменото учество на СДИ му овозможи на земјите во развој

[193] P. Dicken: Global Shift- The Internalization of Economic Activity, University of Warwick UK 2003,стр.47
[194] A. Kraay and D.Dollar,"Trade, Growth and Poverty", World Bank, 2000

пристап до капитал, технологија, менаџерски практики и до нови технолошки техники за производство. Глобалниот тренд исто така му даде можност на земјите во развој да го зголемат извозот кој што е битен фактор за зголемување на економскиот развој.Зголемената конкуренција од страна на зголемениот обем на СДИ во земјите во развој доведе до подобрување на ефикасноста и квалитетот на производите а тоа оведе до производство на поконкуретни производи од страна на домашните фирми на меѓународните пазари.

Позитивна страна од влијанието на глобализацијата врз земјите во развој се манифестира и преку *слободната трговија*. Либерализацијата на трговијата ги зголемува можностите за пласман на производите кои што доаѓаат од земјите во развој на поголем број извозни пазари. Прилагодувањето на политиките на земјите во развој со цел да ги отворат своите економии кон остатокот од светот стана неоопходно за обезбедување економски раст на земјите во развој. Доказите за ова тврдење се јасни. Ниту една земја во развој во последниве дваесет години нема постигнато економски успех во смисла на подобрување на животниот стандарт на населенитето без нејзината економија да биди отворена кон остатокот од светот. На пример: земјите од Источна Азија забележале значителен процент на економски раст како резултат на трговската либерализација т.е намалувањето на увозните тарифи од 30% на 10%во 90-тите години на 20 век.[195]

Прифаќањето на трговската либерализација од страна на земјите во развој им овозможи поголем број на земји во развој да ги развијат своите конкурентни предности во производството на одредени производи. Преку развојот на конкуретноста се зголемува и ефикаснота во производството. Повеќето земји во развој имаат капацитет за производство на одредени производи но сепак имаат недостаток од знаење или некој друг вид на ресурс што во минатото овозможувал неефикаснопроизводството. Слободната трговија му овозможува на земјите во развој да го надополнат тој недостаток и да станат поконкуретни на глобалниот пазар. Таа исто така му овозможува на населението на земјите во развој поголеми можности за да го надоградат своето образование со посета на некоја странска земјапоради тоа што производните процеси на земјите во развој не се технолошки опремени за претворање на суровините во производи за широка потрошувачка. Слобоодната трговија ги подобри и надворешните односи на земјите во развој, кои што претходно биле предмет на многубројни меѓународни закани. Развивањето на слободни трговски односи со повеќе моќни земји можи да му обезбеди економсмки развој или дополнителна заштита од меѓународните закани на земјите во развој. Земјите во развој преку договорите за слободна трговија можат да ја подобрат својата внатрешна структура како и да увидат во кој правец мораат да ги насочат своите економии со цел да го забрзаат својот економски развој.

Исто така, позитивна страна од влијанието на глобализацијата врз земјите во развој се однесува на *подобрата технологија и полесниот пристап до информациите*. Глобализацијата на земјите во развој му овозможува полесен пристап до информации и технологија а со тоа го потикнува нивниот економски развој. Првиот ефект од подобрената технологија како резултат од глобалниот тренд се однесува на преместување на производството на микро електронски уреди од развиените земји во земјите во развој.Најчесто производството на микро електронски уреди во земјите во развој се однесуваше на странски дирекни инвестиции но не се исклучува и можноста во одредени случаеви овие инвестиции кои што доаѓаат од развиените земји да дојдат во земјите во развој по пат на лиценцирање. Најчест случај за ваков тип на инвестиции бил случајот на земјите во Источна Азија кои што во 80-тите години од минатиот век биле преплавени со странски дирекни инвестиции за производство на микро електронски уреди. Како резултат на ова т.н селење на производството на микро електронски уреди во земји со ниски плати и помали трошоци на производство дошло до намалување на цените на овие уреди на глобалниот пазар. Исто така, освен што МНК го преселиле своето производство на микро уреди тие заради пониските трошоци во земјите во развој малку подоцна го преселиле и производството на голем број на делови од вискокотехнолошките производите создавајќи кокуренска предност на глобалниот пазар преку. Транферот на технологијата на голем број земји во развој му овозможи да ја подобрат нивната конкуренска позиција во одредени сектори и го потикна нивниот развој пополнувајќи го недостатокот од индустриската инфраструктура.

Неопходное е, да напоменеме дека глобализацијата позитивно влијае и врз земјоделството која што е клучна гранка во голем број земји во развој, зголемувајќи ги неговите приходи.Во последниве години свдоци сме на голем број климатски промени и високата цена на бензинот кои што негативно влијаат врз приносот на земјоделството. Глобалните институции како што се Агенцијата за храна и земјоделство, Меѓународниот фонд за развој на земјоделството, УНКТАД и Светска Банкна преку најразлични програми и стимулации го заштитуваат овај сектор со цел да се зголемат неговите приходи а со тоа да се овозможи економски раст на земјите во развој. Најчесто позивитното влијание во овај сектор од страна на глобализацијата се однесува на неговата зголемена продуктивност преку

[195] UNCTAD Handbook of Statistics", New York, 2010

олеснетиот приспат до технологија и зголемениот обем на СДИ во овај сектор. Покрај зголемената продуктивност се зголемува и вработувањето на невработеното нискоквалификувано население кои што зафаќа голем процент од работноспособното население во оваа група на земји.

Оттука, една од клучните стратегии на земјите во развој е да разработат сопствена концепција за економски развој, чии ингредиенти би биле: темпото на економскиот раст, степенот на отвореност на стопанството, реалните можности за вклучување во глобалните процеси итн., а дури потоа да изградат стратегија за свое интегрирање во светската економија[196]. Д. Родрик[197] констатира: "Не трговија, не надворешна ориентација , не глобализација, не меѓународна конкурентна способност, туку инвестиции во човечки и физички капитал за раст на производството и социјална стратегија. Дури подоцна по нивното синтетизирање може да се конципира стратегија за либерализација, односно глобализација. Паралелно би можело да се работи на формирање регионални интеграциски целини (како меѓуфаза на патот кон глобализацијата) за подобро да се заштитат националните економски интереси воопшто, односно да се заштитат домашните стопански субјекти од алчните пипки, главно, на ТНК. Регионалните интеграциски целини, како посилни од националните, можат поуспешно да се изборат за пормноправен третман на меѓународно ниво".

Сега, слободно може да се констатира дека овие два доминантни мегатрендови денес и во времето што е пред нас ќе претставуваат основна детерминанта, што ќе ја определува иднината на егзистирањето и функционирањето на меѓународните економски односи. Појавата и динамиката на процесите на глобализација и регионализација се определени од законитостите на економскиот и општествениот развој, чијашто основна карактеристика и тенденција денес, но и во иднина, ќе биде се поголемата и поразновидна меѓузависност во светот којашто, со стапка на геометриска прогресија се претвора во зависност на земјите во развој од развиените земји. Ваквата состојба истовремено генерира обврски за сите субјекти во меѓународните односи, а особено за земјите во развој да формулираат стратегија преку која што ќе се адаптираат на овие промени, се со цел да ги искористат предностите и ефектите од процесите на регионализација и глобализација. Секако во оваа стратегија треба да бидат инкорпорирани специфичните услови на развој на секоја држава одделно, но истовремено водејќи сметка за тоа дека секоја држава е дел од глобалната структура и од испреплетената мрежа на меѓузависност, помалку или повеќе, е условена во нејзиното однесување кон светските економски, политички и други реалности. Спротивниот приод кон овие процеси би бил нереален и нерационален, со што ќе се негираат законитостите на развојот.

Заклучок

Прашањето и основната поента е како земјите во развој да станат активен субјект во светската економија. Нашиот став е, дека отворањето, меѓусебната соработка и интеграцијата во регионалните и глобалните структури е услов без кој не се може,за развој на секоја национлна економија . Секако тоа најмногу е услов за земјите во развој, чијшто степен на зависност од нивните односи на меѓузависност со другите држави е најголем. Затоа, останувањето на земјите во развој настрана од овие процеси, не само што не е можно, туку е и нерационално. Затворањето и изолацијата на овие земји не би значеле ништо друго, туку свесен и сигурен чекор во бесперспективноста и пропаста. Тргнувајќи од тука, земјите во развој треба да имаат порамноправно учество во меѓународните економски односи,(пред се во меѓународната трговија и меѓународните финансии) а тоа истовремено би значело и порамноправен третман во меѓународните финансиски и трговски институции. Имено на тој начин би се иницирала и порамноправна распределба на ефектите од учеството во меѓународните финансиски и трговски текови,.Истовремено тоа би значело и намалување на дискрепанцата помеѓу развиените земји и земјите во развој, намалување на надворешниот долг и невработеноста, подобрување на функционирањето на системот на меѓународни економски односи, и порамноправна распределба на корисностите од процесот на глобализација.

Користена литература

1."A Fair Globalization, Creating Opportunities for all" World commission on the social dimension of globalization: Washington DC, 2011
2. Douglas D. Jr. Southgate, Douglas H. Graham, and Luther G. Tweeten "The World Food Economy", Malden, MA : Blackwell, 2008

[196] UNCTAD: Globalization, Competition, Competitivness and Developmant, Geneva 2001
[197] D. Rodrik " State Stratetegies in the global Political Economy" London, 2003, стр. 75.

3.Donald M. Snow, “Distant Thunder: Third World Conflict and the New International Order”, New York, 2005
4. Felix Moses Edoho “Globalization and the New World Order: Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century”, Population council NY, 2012
5. Jagdish Bhagwati “Lectures on International Trade”, Columbia University, 2011
6. Wallerstein , I. World-Systems Analysis: An Introduction. Durham, North Carolina: Duke University, 2009

ANALYSIS OF THE CRITERIA DETERMINING THE EFFICIENCY OF CONDUCTING BUSINESS WITHIN THE PENSION AND DISABILITY INSURANCE FUND, BELGRADE – BRANCH IN VRANJE

MILENA MLADENOVIĆ,BSc
Regional Centre for talented youth, Vranje, Republic of Serbia

ANALIZA KRITERIJUMA USPEŠNOSTI POSLOVANJA REPUBLIČKOG FONDA PIO BEOGRAD-FILIJALA VRANJE

MILENA MLADENOVIĆ,BSc
Regional Centre for talented youth, Vranje, Republic of Serbia

Apstract: The goal of this paper is to analyze the efficiency of conducting business at the Pension and Disability Insurance Fund, branch in Vranje, uring the period 2008 – 2010. The analysis was performed on the data on the balance sheet, balance of success, income, outcome and profit. In addition, this paper includes the structure of the Pension and Disability Insurance Fund in terms of its organisational structure, history and bodies as well as the data related to the branch in Vranje.

The second part of the paper deals with the analysis of the productivity, economy and rentability indicators. As far as the reproduction system is concerned, the application of the partial principles are the predominant issue.
Keywords : branch, income, outcome, profit, balance sheet, balance of success, economic principles

Rezime: U radu je najpre data struktura Fonda Penzijsko-invalidskog osiguranja (organizaciona šema,istorijat, organi) kao i podaci o Filijali koja se nalazi u Vranju. Analiza uspešnosti poslovanja Filijale PIO u Vranju obuhvata period 2008-2010. i vršena je kroz podatke o bilansu stanja, bilansu uspeha, prihodima, rashodima i dobiti .

U sistemu reprodukcije, redovno se govori o primeni parcijalnih principa. Analiza pokazatelja produktivnosti, ekonomičnosti i rentabilnosti, sadržina je drugog dela rada.
Ključne reči: filijala, prihod, rahod, dobit, bilans stanja, bilans uspeha, ekonomski principi

1. UVOD

Preduzeće predstavlja složen ekonomski i organizacioni subject, koji proizvodi robu ili usluge za tržišne potrebe, koristeći sopstvene resurse, radi ostvarivanja dobiti i drugih ekonomsko-ekonomskih ciljeva. Ciljevi preduzeća zavise od svrhe njegovog poslovanja. Osnovni cilj preduzeća koja su u privatnom vlasništvu je ostvarivanje profita. S druge strane, osnovni cilj javnih preduzeća jeste efikasno obavljanje delatnosti koje su od društvenog značaja. Preduzeće treba da poštuje osnovne etičke principe i da u tom smislu ostvaruje i šire društvene ciljeve – ciljeve razvoja, napretka i prosperiteta.

Analiza uspešnosti poslovanja Republičkog fonda PIO Beograd – filijala Vranje obuhvata tri poslovne godine 2008., 2009., i 2010.godinu. U prvom delu rada biće dat uvid u sam Fond – osnovni podaci, istorijski razvoj i podaci o filijali Vranje. U drugom delu akcenat je na analizi i oceni pokazatelja uspešnosti poslovanja Republičkog fonda PIO – filijala Vranje. U poslednjem delu biće prikazana analiza prihoda, rashoda i dobitka – gubitka kao performansi poslovanja Fonda.

2. DELATNOST I ISTORIJSKI RAZVOJ REPUBLIČKOG FONDA PIO

Republički fond za penzijsko i invalidsko osiguranje osnovan je Zakonom o penzijskom i invalidskom osiguranju radi ostvarivanja prava iz penzijskog i invalidskog osiguranja i obezbeđivanja sredstava za ostvarivanje svih prava. Fond je pravno lice sa statusom organizacije za obavezno socijalno osiguranje.

Fond osigurava na penzijsko i invalidsko osiguranje sva lica koja su po Zakonu obavezno osigurana i koja su se uključila u ovo osiguranje, bez obzira na to da li su u pitanju zaposleni, osiguranici samostalnih delatnosti ili poljoprivrednici. Fond utvrđuje osnovicu za plaćanje doprinosa u skladu sa Zakonom, obezbeđuje neposredno, efikasno, racionalno i zakonito ostvarivanje prava iz penzijskog i invalidskog osiguranja i organizuje obavljanje poslova za sprovođenje osiguranja; kontroliše prijavljivanje na osiguranje, kao i sve podatke od značaja za sticanje, korišćenje i prestanak prava; organizuje i sprovodi penzijsko i invalidsko osiguranje u skladu sa Zakonom; primenjuje međunarodne sporazume, isplaćuje penzije, naknade i druge prinadležnosti i obavlja druge poslove u skladu sa Zakonom i Statutom fonda.

Fond ima približno **2,65 miliona** osiguranika iz svih kategorija (zaposlenih oko 2 miliona, samostalnih delatnosti 340.000 i osiguranih poljoprivrednika 310.000) i **1,62 miliona** penzionera. Radi racionalnog i uspešnog obavljanja delatnosti Fonda, kao i dostupnosti ostvarivanja prava iz penzijskog i invalidskog osiguranja, u Fondu su, na funkcionalnom i teritorijalnom principu, obrazovane organizacione jedinice:

- Direkcija Fonda,
- Pokrajinski fond u Novom Sadu,
- Služba Direkcije u Prištini,
- 35 filijala,
- 13 službi filijala,
- 121 ispostava.

Istorijski razvoj Republičkog fonda PIO:

- 1833.godine – knez Miloš Obrenović potpisao je rešenje prvom srpskom penzioneru;
- 1835.godine – doneto je prvo rešenje o porodičnoj penziji, a prvi korisnik je Karađorđeva udovica Jelena Petrović;
- 1847.godine – doneta je Uredba o zanatima;
- 1850.godine – Nikola Dabar je napisao prvi Penzijski zakon;
- 1921.godine – doneta je Uredba o osiguranju radnika za slučaj bolesti i nesreće na poslu;
- 1957.godine – donet je Zakon o penzijskom osiguranju;
- 1958.godine – Zakon o invalidskom osiguranju;
- 1972.godine – Zakon o penzijskom i invalidskom osiguranju;
- 1993.godine – formiran je Fond za penzijsko i invalidsko osiguranje;
- 2003.godine – Zakon o penzijskom i invalidskom osiguranju Srbije;
- 2008.godine – Republički fond za penzijsko i invalidsko osiguranje.

Filijala Vranje organizovana je kao filijala za Pčinjski okrug i obuhvata filijalu za grad Vranje sa ispostavama u Vladičinom Hanu, Bosilegradu, Bujanovcu, Preševu i Trgovištu. Obuhvata dva odeljenja:

1. odeljenje za penzijsko i invalidsko osiguranje i
2. odeljenje za finansijske i opšte poslove.

Odeljenje za penzijsko i invalidsko osiguranje obavlja sledeće poslove: rešavanje prava iz penzijskog i invalidskog osiguranja u prvom stepenu i u slučajevima kada se prava iz penzijskog i invalidskog osiguranja ostvaruju po osnovu međunarodnih sporazuma sa bivšim republikama SFRJ, utvrđivanje zarada, staža osiguranja i penzijskog staža za osiguranika, stručne i administrativne poslove za obavljanje veštačenja o činjenicama od značaja za ostvarivanje prava iz penzijskog i invalidskog osiguranja u prvom stepenu, kontrole prvostepenih rešenja i pružanje pravne pomoći osiguranicima i korisnicima prava iz oblasti penzijskog i invalidskog osiguranja.

Odeljenje za finansijske i opšte poslove obavlja poslove: likvidacije isplata penzija, naknada i drugih troškova vezanih za poslovanje Fonda, knjigovodstveno-finansijske poslove, zastupanja po ovlašćenju direktora Fonda, prikupljanje i obrada statističkih podataka i poslove u vezi sa ostvarivanjem prava iz oblasti stambenih odnosa.

3. BILANS STANJA I BILANS USPEHA REPUBLIČKOG FONDA PIO – FILIJALA VRANJE KAO INFORMACIONA OSNOVA ZA ANALIZU USPEŠNOSTI POSLOVANJA ZA PERIOD 2008-2010.GODINE

Bilans stanja je račun stanja jer prikazuje stanje imovine, kapitala i obaveza na određen dan. Bilans uspeha ima za cilj utvrđivanje finansijskog rezultata.

U tabeli br. 1 prikazan je bilans stanja Republičkog fonda PIO – filijala Vranje za period 2008-2010.godine, a u tabeli br. 2 bilans uspeha Fonda.

Tabela 1. Bilans stanja Republičkog fonda PIO – filijala Vranje za period 2008-2010.godine

Pozicija	Iznos		
	2008	2009	2010
1	2	3	4
AKTIVA			
A.STALNA IMOVINA	66	66	58
I.Nekretnine, postrojenja,oprema i biološka sredstva	66	66	58
1.Nekretnine, postrojenja i oprema	66	66	58
B.OBRTNA IMOVINA	519	536	289
I.Kratkoročna potraživanja, plasmani i gotovina	519	536	289

1.Potraživanja	209	208	226
2.Gotovinski ekvivalenti i gotovina	310	328	63
V. POSLOVNA IMOVINA	585	602	347
G.UKUPNA AKTIVA	585	602	347
PASIVA			
A.KAPITAL	585	602	282
I.Osnovni kapital	585	585	282
II.Neraspoređeni dobitak	0	17	0
B.DUGOROČNA REZERVISANJA I OBAVEZE	0	0	65
I.Kratkoročne obaveze	0	0	65
1.Obaveze iz poslovanja	0	0	65
V.UKUPNA PASIVA	585	602	347

Prema podacima iz tabele br. 1 stanje aktive i pasive u 2008. i 2009.godini gotovo je identično dok u 2010.godini dolazi do smanjenja.

Tabela 2. Bilans uspeha Republičkog fonda PIO – filijala Vranje za period 2008-2010.godine

Pozicija		Iznos	
	2008	2009	2010
1	2	3	4
A.PRIHODI I RASHODI IZ REDOVNOG POSLOVANJA			
I.POSLOVNI PRIHODI	363	367	218
1.Prihodi od prodaje	25	0	0
2.Ostali poslovni prihodi	338	367	218
II.POSLOVNI RASHODI	363	353	538
1.Troškovi materijala	12	8	9
2.Troškovi zarada, naknada zara i ostali lični rashodi	163	72	274
3.Troškovi Am i rezervisanja	11	0	8
4.Ostali poslovni rashodi	177	273	247
III.POSLOVNI DOBITAK		14	0
IV.POSLOVNI GUBITAK		0	320
V.FINANSIJSKI PRIHODI		3	1
VI.FINANSIJSKI RASHODI		0	1
VII.DOBITAK IZ REDOVNOG POSLOVANJA PRE OPOREZIVANJA		17	0
VIII.GUBITAK IZ REDOVNOG POSLOVANJA PRE OPOREZIVANJA		0	320
B.DOBITAK PRE OPOREZIVANJA		17	0
V.GUBITAK PRE OPOREZIVANJA		0	320
G.NETO DOBITAK		17	0
D.NETO GUBITAK		0	320

Pokazatelji uspeha u tabeli br. 2 pokazuju da je najveća poslovna dobit ostvarena u 2009.godini, a zatim u 2008.godini. Međutim, u 2010.godini filijala Vranje je poslovala sa gubitkom.

4. ANALIZA PRIHODA REPUBLIČKOG FONDA PIO – FILIJALA VRANJE ZA PERIOD 2008-2010.GODINE

Prihod kao poseban vrednosni pojavni oblik rezultata preduzeća predstavlja vrlo značajnu ekonomsku kategoriju. Na osnovu prihoda se u određenoj meri može suditi o uspešnosti poslovanja i vršiti rangiranje preduzeća ili njegovih poslovnih jedinica. U sledećim tabelama biće prikazana analiza prihoda po vrstama i u sukcesiji perioda za 2008., 2009. i 2010.godinu.

`Tabela br.3 Analiza prihoda po vrstama i u sukcesiji perioda za 2008. i 2009.godinu

Vrste prihoda	2008.godina	2009.godina	Promena	Koef. promene	Stopa promena
	1	2	3=2-1	4=3/1	5=4*100
1.Prihodi od prodaje	25	0	-25	-1	-100
2.Ostali poslovni prihodi	338	367	29	0,09	9%
I.Ukupni poslovni prihodi	363	367	4	0,01	1%
II.Finansijski prihodi	0	3	3	0	0%
III.Ostali prihodi	0	0	0	0	0%
IV.Vanredni prihodi	0	0	0	0	0%
UKUPAN PRIHOD	363	370	7	0,02	2%

Analiza prihoda za 2009.godinu u odnosu na 2008.godinu pokazuje sledeće: Ukupni poslovni prihodi su povećani za 4.000,00 dinara odnosno 1%, ali zato prihodi od prodaje beleže pad za 100% ili 25.000,00 dinara. Ostali poslovni prihodi su povećani za 29.000,00 dinara ili 9%. Finansijski prihodi su u ovom periodu jednaki nuli, a ostalih i vanrednih prihoda nema. Zaključak je da je ukupan prihod za 2009.godinu povećan za 7.000,00 dinara odnosno 2%.

Tabela br.4 Analiza prihoda po vrstama i u sukcesiji perioda za 2009. i 2010.godinu

Vrste prihoda	2009.godina	2010.godina	Promena	Koef. promene	Stopa promena
	1	2	3=2-1	4=3/1	5=4*100
1.Prihodi od prodaje	367	218	-149	-0,41	-41%
I.Ukupni poslovni prihodi	367	218	-149	-0,41	-41%
II.Finansijski prihodi	3	1	-2	-0,67	-67%
III.Ostali prihodi	0	0	0	0	0
IV.Vanredni prihodi	0	0	0	0	0
UKUPAN PRIHOD	370	219	-151	-0,41	-41%

U tabeli br. 4 zabeležen je pad ukupnih poslovnih prihoda za 149.000,00 dinara odnosno -41%. Finansijski prihodi su takođe zabeležili pad od 2.000,00 dinara ili -67%. Filijala Vranje i u ovom periodu nema ostalih i vanrednih prihoda. Zaključak je da je ukupan prihod u 2010.godini u odnosu na 2009.godinu smanjen za 151.000,00 dinara ili -41%.

5. ANALIZA RASHODA REPUBLIČKOG FONDA PIO – FILIJALA VRANJE ZA PERIOD 2008-2010.GODINE

Sva namenska i nenamenska trošenja u preduzeću predstavljaju rashod. Reč je o bespovratnom izdavanju novca, materijala i stvari. Troškovi su onaj deo rashoda koji se može ukalkulisati u cenu koštanja gotovih proizvoda. Cilj svakog preduzeća je da njegovi rashodi budu što manji, jer povećanje troškova dovodi do smanjenja dobiti u odnosu na dati prihod. U narednim tabelama biće prikazana analiza rashoda po vrstama i u sukcesiji perioda za 2008., 2009. i 2010.godinu.

Tabela br.5 Analiza rashoda po vrstama i u sukcesiji perioda za 2008. i 2009.godinu

u hiljadama dinara

Vrste rashoda	2008.godina	2009.godina	Promena	Koef. promene	Stopa promena
	1	2	3=2-1	4=3/1	5=4*100
1.Troškovi materijala	12	8	-4	-0,33	-33%
2.Troškovi zarada	163	72	-91	-0,56	-56%
3.Troškovi A,	11	0	-11	-1,00	-100%
4.Ostali poslovni rashodi	177	273	96	0,54	54%
I.Ukupni poslovni rashodi	363	353	-10	-0,03	-3%
II.Finansijski rashodi	0	0	0	0	0
III.Ostali rashodi	0	0	0	0	0
IV.Vanredni rashodi	0	0	0	0	0
UKUPAN RASHOD	363	353	-10	-0,03	-3%

Analiza rashoda za 2009.godinu u odnosu na 2008.godinu pokazuje sledeće: Ukupni poslovni rashodi su opali za 10.000,00 dinara ili -3%, pri čemu i troškovi materijala beleže pad od 4.000,00 dinara ili 33%, troškovi zarada 91.000,00 dinara ili u procentima -56% i troškovi Am pad od čak 100% ili 11.000,00 dinara. Jedini rast su ostvarili ukupni poslovni rashodi od 96.000,00 dinara ili 54%. Finansijskih, ostalih i vanrednih rashoda nema.

Tabela br.6 Analiza rashoda po vrstama i u sukcesiji perioda za 2009. i 2010.godinu

u hiljadama dinara

Vrste rashoda	2009.godina	2010.godina	Promena	Koef. promene	Stopa promena
	1	2	3=2-1	4=3/1	5=4*100
1.Troškovi materijala	8	9	1	0,125	12,5%
2.Troškovi zarada	72	274	202	2,805	280%
3.Troškovi A,	0	8	8	0	0%
4.Ostali poslovni rashodi	273	247	-26	-0,095	-9,52%
I.Ukupni poslovni rashodi	353	538	185	0,524	52,40%
II.Finansijski rashodi	0	1	1	0	0%
III.Ostali rashodi	0	0	0	0	0%
IV.Vanredni rashodi	0	0	0	0	0%
UKUPAN RASHOD	353	539	186	0,524	52,7%

U 2010.godini u odnosu na 2009.godinu situacija je sledeća: troškovi materijala su povećani za 1.000,00 dinara ili 12,5%, troškovi zarada su zabeležili rast od čak 280% ili 202.000,00 dinara, dok su ostali poslovni prihodi opali za 26.000,00 dinara ili -9,52%. Ukupni poslovni rashodi su ostvarili rast od 185.000,00 dinara ili 52,40%. Zaključak je da je u 2010.godini u odnosu na 2009.godinu ostvaren porast ukupnih rashoda od 186.000,00 dinara ili u procentima 52,7%.

6. ANALIZA DOBITI REPUBLIČKOG FONDA PIO – FILIJALA VRANJE ZA PERIOD 2008-2010.GODINE

Ukupna dobit predstavlja razliku između ukupni ostvarenih prihoda i ukupno ostvarenih rezultata.

Bruto dobit = Ukupni prihodi – Ukupni rashodi

U tabelama 7. i 8. prikazana je analiza dobitka-gubitka Republičkog fonda PIO –filijala Vranje.

Tabela br.7 Analiza ostvarenog dobitka (gubitka) u 2009. u odnosu na 2008.godinu

u hiljadama dinara

Redni broj	Elementi	2008.godina	2009.godina	Promena	Koef. promene	Stopa promene
		1	2	3=2-1	4=3/1	5=4*100
I.	Ukupni prihodi	363	370	7	0,02	2%
II.	Ukupni rashodi	363	353	-10	-0,03	-3%
III.	Bruto dobitak (gubitak) I+II	0	17	17	0	0
IV.	Porez	0	0	0	0	0
V.	Neto dobitak (gubitak) III-IV	0	17	17	0	0

U 2008.godini ukupni prihodi jednaki su ukupnim rashodima, tako da u tom perioda filijala Vranje ne beleži ni dobitak ni gubitak. U 2009.godini u odnosu na 2008.godinu došlo je do povećanja ukupnih prihoda za 7.000,00 dinara ili 2%, ali su zato ukupni prihodi smanjeni za 10.000,00 dinara ili -3%. U ovom slučaju nema rashoda na ime poreza i u 2009. u odnosu na 2008.godinu ostvaren je dobitak od 17.000,00 dinara.

Tabela br.8 Analiza ostvarenog gubitka (dobitka) za 2010. u odnosu na 2009.godinu

u hiljadama dinara

Redni broj	Elementi	2008.godina	2009.godina	Promena	Koef. promene	Stopa promene
		1	2	3=2-1	4=3/1	5=4*100
I.	Ukupni prihodi	370	219	-151	-0,41	-41%
II.	Ukupni rashodi	353	539	186	0,53	53%
III.	Bruto dobitak (gubitak) I+II	17	-320	-337	-19,82	-1982%
IV.	Porez	0	0	0	0	0
V.	Neto dobitak (gubitak) III-IV	17	-320	-	-	-

U 2010.godini situacija je drugačija. Ukupni prihodi su opali za 151.000,00 dinara ili 41%, dok ukupni rashodi beleže porast od 53% ili 186.000,00 dinara. Filijala Vranje je u 2010.godini u donosu na 2009.godinu poslovala sa gubitkom od 320.000,00 dinara. Razlog za to je ostvaren gubitak u 2010.godini.

7. EKONOMSKI PRINCIPI I POSLOVNI USPEH PREDUZEĆA

Princip produktivnosti je parcijalni ekonomski princip reprodukcije, pored principa ekonomičnosti i rentabilnosti. Princip produktivnosti se primenjuje zajedno sa ostalim ekonomski principima reprodukcije. Definiše se kao zahtev da se proizvodnja ostvarenog proizvoda ostvari sa što manjim utrošcima radne snage. Produktivnost merena kao poslovni prihod po zaposlenom u 2009.godini u odnosu na 2008.godinu smanjena je za 184,47 dinara po zaposlenom ili -3%. Broj zaposlenih je povećan za 4%, a poslovni prihodi za 4.000,00 dinara ili 1%. U 2010.godini poslovni prihodi su smanjeni za 149.000,00 dinara ili 41%.

Princip ekonomičnosti je parcijalni ekonomski princip reprodukcije. Može se definisati kao zahtev za ostvarivanjem određene vrednosti uz minimalne troškove reprodukcije. Filijala Vranje je zabeležila porast ekonomičnosti u 2009. u odnosu na 2008. za 5%. U 2010.u odnosu na 2009.godinu ukupan rashod je veći od prihoda. Filijala Vranje je u ovom periodu zabeležila pad ekonomičnosti za 62%.

Ekonomski smisao principa rentabilnosti je na optimiziranju efekata koji se ostvaruju po osnovu ulaganja u reprodukciju u obliku angažovanja sredstava. S obzirom da je filijala Vranje u posmatranom periodu poslovala sa gubitkom, onemogućena je analiza rentabilnosti tako da se ona svodi samo na teorijsku obradu.

Iz analize pokazatelja uspešnosti poslovanja filijale Republičkog fonda PIO zaključujemo da je ova javna institucija najbolji rezultat ostvarila u 2009.godini. Filijala Vranje će i dalje nastaviti da uspešno obavlja dva najvažnija zadatka:

- da donosi sva rešenja 60 dana od dana podnošenja zahteva i
- da vrši isplatu penzija u roku i to dva puta mesečno: 5. i 25.

8. LITERATURA

1. Bilansi stanja Republičkog fonda PIO – Vranje,
2. Bilansi uspeha Republičkog fonda PIO – Vranje,
3. Grozdanović, D., „Ekonomika preduzeća!, Niš, 2002.god.,
4. Interna dokumenta Republičkog fonda PIO – Vranje,
5. Krstić, B., Sekulić, V., „Upravljanje performansama preduzeća“, Niš, 2007.
6. Nikolić, M., Malenović, N., Pokrajčić, D., Paunović, B., „Ekonomika preduzeća“, Ekonomski fakultet, Beograd, 2000.
7. Statistički aneks Republičkog fonda PIO - Vranje

SECURITY

ФИНАНСИСКИ ИСТРАГИ ВО ИСТРАЖУВАЊЕ НА КРИВИЧНИ ДЕЛА ОД ОБЛАСТА НА ОРГАНИЗИРАНИОТ КРИМИНАЛ

Проф. д-р Марјан Николовски
Факултет за безбедност-Скопје
mnikolovski@fb.uklo.edu.mk
Проф. д-р Фросина Ташевска Ременски
ftremenski@gmail.com
Проф. д-р Владимир Пивоваров
МИТ-Универзитет-Скопје
pivovarov_vladimir@yahoo.com

Abstract: One of the basic characteristics of activity of organized criminal groups prevention financial benefit to the commission of serious crimes. Dealing with revenues originate from this type of crime is an effective way to combat organized and serious crime.
When talking about detection criminal acts of organized crime is necessary to mention the concept slightly and integrated financial investigations. Financial investigations are conducted parallel a criminal investigation in order to identify material benefit acquired trough actual crime, identify the assets of suspects, their closest and third of wich is possible confiscation, as would enable the ultimate confiscation trough implementation of interim measures (security, seizure).
One of the priorities of national legislation is modern implementation of mechanisms freeze and blockade. System to combat illicit enrichment is considered one of the basic mechanisms that guarantee the security of citizens.
Key words: organized crime, corruption, organized crime groups, freezing, blockade, confiscation

Апстракт: Една од основните карактеристики на делување на организираните криминални групи е стекнување на финансиска корист со извршување на сериозни кривични дела. Утврдувањето на приходите кои потекнуват од тој тип на кривични дела и нивно конфискување е ефикасен начин за борба против сериозниот и организираниот криминал.
Кога зборуваме за расфетлување на кривични дела од областа на организираниот криминал потребно е да се спомене концептот на интегрирани финансиски истраги. Финансиските истраги се спроведуваат паралалено со кривичната истрага, со цел да се идентификува трасира материјалната корист стекната преку конкретното кривично дело, да се идентификува имотот на осомничените лица, нивните најблиски како и трети лица од кои е возможна конфискацијата, како би се извршила крајната конфискација преку имплементација на привремените мерки (обезбедување, запленување).
Еден од приоритетите на современите национални законодавства е имплементирање на механизмите “замрзнување“ и “блокада“. Системот за борба против незаконито богатење се смета за еден од основните механизми со кои се гарантира безбедност на граѓаните.
Клучни зборови: организиран криминал, корупција, организирани криминални групи, замрзнување, блокада, конфискација

1. ВОВЕД

Еден од главните мотиви за организиран криминал е финансиската добивка. Организираните криминални групи го инвестираат нелегално стекнатиот профит во понатамошни илегални активности или спроведуваат перење на пари за негово легализирање и инфилтрација со цел да се стекнат со економско влијание во општеството. Конфискацијата на приходи стекнати од криминал се повеќе е признаено како ефикасен начин за борба против организираниот криминал.Замрзнувањето и запленувањето на приходите стекнати од криминал е ефикасен пристап во борбата против тешкиот и организиран криминал при што главниот мотив е да се стекне некаква корист.Република Македонија е помеѓу првите Балкански земји која ги имплементираше мерките за конфискација на приходи стекнати од криминал и ја воспостави законската основа за конфискација на приходи при што главниот предизвик е нејзината практична имплементација. Агенцијата за управување со одземен имот основана со Законот за управување со конфискуван имот, имотна корист и одземени предмети во делот на конфискацијата презема широк спектар на мерки со кои треба да ја задржи вредноста на

имотот преку забрана за негово отуѓување, преку негово поставување во соодветен магацински простор, продавање или раководење со замрзнатиот имот. Мерката зависи од природата на имотот (пари, акции, добра, возила, подвижен имот, компанија, недвижности, итн.)[198]

2. ОРГАНИЗИРАН КРИМИНАЛ И КОНФИСКАЦИЈА НА ИМОТ

За да можеме да зборуваме за конфискација на имот стекнат со извршување на кривични дела од област на организираниот криминал, најпрво потребно е да се изврши определување на поимите организиран криминал и конфискација.

За дефинирањето на организираниот криминал во литературата постојат поголем број дефиниции. Тие не се исти ниту меѓу соседните, транзициските земји, кои што се многу слични по култура, менталитет и традиција. Ако причините не се исти, тогаш логично е дека и типовите, појавните облици на организираниот криминал нема да бидат исти меѓу земјите.

Според Проф. Миодраг Лабовиќ под организиран криминал како генерички поим се подразбира: [199]

„Организиран криминална активноср на група составена од три или повеќе лица, која што делува подолг временски период за извршување на сериозни кривични дела, со различен степен на организациска структура, со или без директна инволвираност на државно- политички структури во криминалната организација, со мешање на легалнот и нелегалниот бизнис преку инвестирање на криминални приноси во легални бизниси или други легални трансакции, со влијание врз правосудството, полицијата, државната администрација, кошто во определени ситуации се наоѓаат под целосна контрола на организираниот криминал, се до целосно контролирање или влијание врз определени медиуми и невладини организации, при што методите на насилство се користат доколку перфидните методи на притисок и корупција не дадар очекуван исход. Целта на организираниот криминал е стекнување финансиска и/или друга имотна корист и/или стекнување и/или одржување на политичка и/или општествена моќ.“

Целта на делување на организираните криминални групи е извршување на сериозни кривични дела со стекнување на високи профити. Финансиските средства од извршување на тој тип на инкриминации се вложуваат во легалните системи т.е. се врши нивно претворање од нелегални во легални.

Кривичната истрага го утврдува кривичнто дело и сторителот, како и собирање на докази за кривичната постапка. За да зборуваме за успешна борба во справување со организираниот криминал, не е доволна успешна кривична истрага, туку е потребно спроведување на финансиска истрага која ќе зерултира со конфискација на приходот стекнат со криминал.

Самиот поим конфискација е дефиниран во Членот 97 од Кривичниот законик на Република Македонија. [200]

Донесување на одлука на судот за конфискација има за цел да неможе никој да се збогатува со криминални активности. Како имотна корист прибавена со кривично дело треба да се третира секој имотен ефект што претставува противправна добивка за сторителот без оглед на тоа дали се состои во зголемувањето на неговиот имот или во спречување тој да се намали.

Како имотна корист треба да се третира и наградата што сторителот ја добил од трети лица за извршување на делото и сл.

Покрај горе споменатите видови на **непосредна** и **посредна** конфискација, во нашето законодавство предвидена е и **проширена** конфискација. Со измените во Кривичниот законик на Република Македонија од 2009 год.[201] воведен е нов Член. 98-а каде е вградена одредбата за т.н. “*проширена конфискација*“ , според која од сторителот ќе се одземе имотна корист остварена не само со конкретното кривично дело за кое се осудува, туку и за онаа што тој со такво дело ја стекнал определен период пред пресудата. За извршување на проширената конфискација е потребно исполнување на неколку претпоставки: *Прво,* таа е резервирана само за случаи на осуда за кривични дела од определен вид на тежина: кривично дело сторено во рамките на злосторничко здружение, за кое е пропишана казна затвор од најмалку 4 години, кривични дела во врска со тероризмот од чл.313,394-а, 394-б, 394-в и 419, за кои е пропишана казна затвор над пет или повеќе години., како и кривично дело поврзано со перење на пари, за кое е пропишана казна затвор од најмалку четири

---

[198] Закон за управување со кофискуван имот, имотна корист и одземени предмети (Службен весник бр.98/08)

[199] Лабовиќ М. Николовски М “Организиран криминал и корупција“ Факултет за безбедност, Скопје, 2010, стр. 59

[200]“ Никој не може да ја задржи имотната корист прибавена со кривично дело“ конфискацијата се однесува како на непосредната така и на посредната имотна корист

[201] В.Камбовски Кривичен законик-интегрален текст, Сл. Весник, 2011,

години. *Второ* временскиот период пред пресудата, на кој се протега проширената конфискација, го определува судот и тој не може да биде подолг од пет години пред сторувањето на делото. *Трето,* судот треба да е основано уверен дека имотот на сторителот ги надминува неговите законски приходи и дека потекнува од такво дело. Исто така, ваквиот имот ќе се конфискува и од трети лица за кои е остварен со извршувањето на кривичното дело, од членови на семејството на сторителот врз кои е пренесен, кога е очигледно дека не дале противнадоместок што одговара на неговата вредност, како и од трети лица, ако не докажат дека за предметот или имотот дале противнадоместок што одогвара на нивната вредност.

3. ФИНАНСИСКИ ИСТРАГИ ВО ИСТРАЖУВАЊЕ НА КРИВИЧНИ ДЕЛА ОД ОБЛАСТА НА ОРГАНИЗИРАНИОТ КРИМИНАЛ

Целта на делување на организираните криминални групи е стекнување на високи профити. Кога зборуваме за расфетлување на кривичните дела од областа на оргазнизираниот криминал треба да се напомене да со кривичната истрага се утврдува кривичното дело и сторителот/те, како и обезбедување на докази за кривичната постапка, додека целта на финансиската истрага (која оди паралално со кривичната) е да се конфискуваат приходите стекнати со криминал.

Пред воведување на мерките на конфискација, имаме повеќе примери каде се осудени организирани криминални групи, пред се во недозволена трговија со дрога. Дрогата се одзема, возилото со кое е транспортирано исто така, лицата се осудени и затворени на издржување на казна затвор, но огромниот имот што го имаат стекнато со предходните инкриминации продолжуваат да го уживаат останатите членови на криминалната организација или членовите на семејството. Од тој аспект од огромна важност е воведување на мерката конфискација на имот стекната со инкриминирани дејанија.

Во “Стратегија на Европската Унија за превенција и контрола на организриоаниот криминал на почетокот на новиот милениум“[202] се констатира да главен мотив на најголемиот дел на организираниот криминал е стекнување на финансиска корист. Поаѓајќи од тука и ефикасна превенција и сузбивање на организиран криминал мора да се базира на пронаоѓање и замрзнување, привремено и трајно одземање на имтот стекнат со извршување на кривични дела.

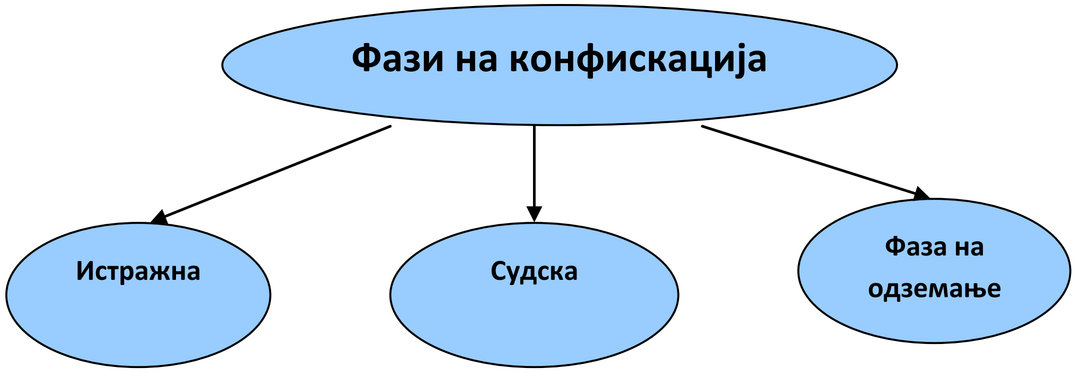
Потребно е паралелно со кривичната истрага да се превземаат активности на проверка на утврдување на имотната состојба на сторителите, како и откривање на финансиски трансакции заради утврдување и пронаоѓање на незаконско стекнатиот имот.

“Финансиската истрага е постапка која се спроведува паралелно со кривичната истрага и има зе цел да се разоткријат приходите од криминал, да се идентификува поседот кој може да се конфискува и привремено да се обезбеди (заплени) имотот на обвинетиот со цел да се овозможи идната конечна конфискација“ [203]

Спроведувањето на финансиските истраги се базира на проверки во евиденција : Централниот регистер, Управа за јавни приходи, пазарна инспекција, царина, судови, банки, осигурителни компании и др. На кој начин се доаѓа до податоци со каков имот извршителот на кривичнот дело располагал пред извршување на кривичното дело, со каков имот се стекнал по извршување на кривичното дело.

Табела бр. 1

Фази на конфискација [204]



[202] Службен лист на Европската заедница од 3-ти Мај 2000 година

[203] Финансиски истраги и конфискација на приходи стекнати со криминал, КАРДС регионална програма за 2002/2003 година стр. 9

[204] Лабовиќ М. Николовски М. “Организиран криминал и корупција“, Факултет за безбедност-Скопје, 2010, стр. 373

Системот на конфискација и постапките можат да се поделат во три фази:

1. **Истражна фаза** во која се идентификуваат и лоцираат приходите стекнати од криминал како и се собираат доказите за нивните сопственици(информации за нивниот имот)
2. **Судска фаза** во која обвинетиот е осуден (или ослободен) во која одлуката за конфискација е конечна
3. **Фаза на одземање** во која во согласност со законите имотот е всушност конфискуван и одземен од страна на државата. [205]

Директните и индиректните приходи од криминал можат да бидат конфискувани, туку и легалиот имот со соодветна иста вредност кога приходите нема да можат да бидат конфискувани.[206]

За успешно спроведување на кофискционата постапка потребно е преземање навремени мерки на идентификување, следење и брзо да се замрзне или заплени имотот кој е подложен на конфискација за да не се случи негово отуѓување, размена и сл. за да може истото да се реализира неопходен е увид во банкарската документација. По извшениот увид во банкарската документација, банките не смеат да го информираат клиентот дека полицијата вршела увид, дека во тек е финансиска истрага и сл. До колку организираните криминални групации имаат инволвирани свои луѓе во финансиските институции постои реална можност за провалување на активностите на институциите и поголема претпазливост кај ОКГ[207] при вршење на инкриминациите.

Со истраги на посед се врши систематско анализирање на податоците со цел да се идентификуваат таквите индивидуални поседи.

Кога се зборува за примена на мерката конфискација треба да се зборува за меѓусобно поврзан и заеднички настап на кривичната и финансиската истрага.

Различните законодавства можат да претставуваат сериозна пречка за вршење на ефикасна и успешна борба против меѓународниот организиран криминал. Потребно е да се усвојат одреден број законски мерки кои ќе овозможат да се лоцираат, замрзнат, запленат и конфискуваат приходите стекнати со криминал и да се овозможи меѓународно гонење и судска соработка во кривичното гонење. Во наредниот дел ќе се обидам да дадам една анализа на различните приоди во примена на мерката конфискација во некои од Европските држави како и Соединетите Американски Држави.

4. МЕЃУНАРОДНИ ИСКУСТВА

Имплементација на меѓународните стандарди во националната легислатива зависи од правниот модел, традициите и останатите специфични околности на државата, затоа националната легислатива во Европа е различна.

Постојат разлики во фундаменталната природа на конфискацијата во поглед на кривичното право, граѓанското или административното право. Режимите на конфискацијата можат да бидат дел од постапката за донесување на пресуда за обвинетиот. Во тој случај пресудата обично е неопходна. Во одреден број држави приходите можат да бидат конфискувани во граѓанските постапки на запленување, независно или паралелно со кривичните постапки.

Разликите исто така можат да се увидат и во темите како префрлување на обврската на докажување во поглед на природата на конкретниот капитал, во барањето за директна врска меѓу кривичниот фактор и запленувањето на имотот или во принципот на калкулација на профитот. Разликите се јавуваат и во правниот карактер на конфискацијта, стандардите на доказот и опсегот на конфискацијата.

Според **континенталниот правен систем** , правниот карактер на конфискацијата при кривичата постапка генерално е инцидентна последица или мерка, а само неколку држави ја толкуваат кофискацијата како вистинска казна (Франција).

Во системот на **општото право** (Италија), конфискацијата има воглавно превентивна функција.

Во многу европски држави **стандардите за докази** се намалени. Врската меѓу гонетото кривично дело и имотот (кој може да се утврди дали е нелегален), може да биде лабава (Германија, Австрија, Холандија). Обвинителот не е должен заедно со кривичниот стандард да ја докаже врската меѓу гонетото кривично дело и сите поседи – имот за кои се предпоставува дека се нелегални. Во таков случај, во дополнение на приходите од гонетото дело, друг имот можат да бидат конфискувани дури и кога се стекнати од некое друго кривично дело кое е предмет на разгледување (проширена конфискација).

---

[205] Isto. str.13

[206] Ramkovna odluka na Sovetot500/2001, od 06.06.2001 godina, za perewe pari, identifikuvawe, sledewe, zamrznuvawe, zaplena i konfiskacija na instrumentite i prihodite od kriminal

[207] ОКГ – Организирана криминална група

Целосната префрлена обврска за докажување се имплементира само во неколку европскио држави (Ирска, Велика Британија, Италија и Швајцарија).

АНГЛИЈА

Системи на конфискација на имот со криминално потекло во рамките на обичајното право се фокусираат на обвинителот, кој се повикува на судот во врска со големината на материјалната корист која лицето ја прибавило со криминална активност. Во случаи кога се работи за кривични дела поврзани со недозволена трговија со дрога истрагата може да се прошири и надвор од границите на конкретното кривично дело на сите кривични дела поврзани со дрогата. Во тој случај истрагата има за цел да се наметне на осуденото лице правна обврска да плати на државата сума која е одредена како вредност на материјалната корист.

Во текот на 2002 година Англија го донела **Законот за средства од криминално потекло** со што ја воведе можноста на граѓанско-правна заплена во случај предметите за кои се утврди дека нема да бидат кривично гонети. За таа цел формирана е и **Агенција за повраток на средства** која работи исклучиво по судска одлука.

БЕЛГИЈА

Во текот на 2002 година во Белгија донесен е закон со кој се дава можност за проширување на заплената. Усвоена е можност за заплена на вредност: ако некое лице стекнало средства со извршување на кривично дело кое е под истрага, и тие средства не можат да се пронајдат, Јавен обвинител и Истражен судија можат да извршат процена на износот на тие средства и зпленат било кој дел од наследениот имот на осомничениот до соодветниот износ. Односот меѓу запленетиот дел од наследениот имот и кривичното дело не треба да се воспоставува.

Она што ја карактеризира Белгија е формирање на Централна канцеларија за заплена и конфискација формирана од Јавниот обвинител со надлежности на целата териотрија на Белгија.

СОЕДИНЕТИ АМЕРИКАНСКИ ДРЖАВИ

Американските закони дозволуваат и административна заплена од страна на федералните агенции. Тој концепт на **граѓанско-правна заплена** бил и уставно оспруван од страна на Врховниот суд на САД, но сепак истиот отанува на важност.

Во текот на 2000-та година американскиот систем на граѓанско-правна заплена е моделиран, на кој начин би се обезбедило поголема заштита за невините сопственици на тој начин што е воведен "**стандард на голема несразмерност"** за да се утврди дали е примената на конкретно граѓанско-правната заплена спротивна на уставот.

5. ПРИМЕНА НА МЕРКАТА КОФИСКАЦИЈА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Од особено значење за афирмација како конфискацијата како мерка се меѓународните конвенции чија потписничка е нашата држава како аспирант за влез во Европската унија, а со тоа и прилагодување на нашето законодавство со западно европското законодавство. Оваа мерка е предвидена посебно во Казнената конвенција против корупција 1998година и Цивилната конвенција за корупција од 1999 година на Советот на Европа во која е предвидено како ообврска на државите потписнички да преземаат мерки кои се неопходни за овозможување конфискација или одземање на инструментите и на приходот од делата. Конфискацијата на имот исто така е предвидена и со Конвенцијата на ООН за транснационален организиран криминал- Конвенцијата од Палермо Италија од 2000 година и со најновата Конвенција за перење пари, потраги, замрзнување и конфискација на имотна корист на Советот на Европа од 2005 година.

Конфискацијата на имот е реафирмирана со Новелата на Кривичниот законик на Република Македонија од 2004 година. **Конфискацијата на имот и имотна корист во Кривичниот законик е пропишана како посебна казнено правна мерка, што се состои во одземање на непосредна и посредна имотна корист прибавена со кривично дело.**[208]Конфискација на имот и имотна корист и одземање на предмети во македонското кривично- правно законодавство е издвоена мерка од системот на санкции, со чие што изрекување присилно се одзема посредната и непосредната имотна корист прибавена со кривично дело. Конфискацијата на имот се врши од сторителот на кривичното

[208] Глава 7 Конфискација на имот и имотна корист и одземање предмети во КЗ на РМ, Службен весник бр. 19/04 во членовите 97- 100-а

дело и може да се конфискуваат пари, вредносни предмети, имот или имотна корист прибавена од извршено кривично дело.

Имотната корист се конфискува и од лицата на кои им е пренесен имотот ако тие знаеле, можеле да знаат или биле должни да знаат дека имотот е прибавен со извршено кривично дело. Бидејќи во нашето кривично законодавство е воведена одговорност и за правните лица , предвидена е и конфискација на имот од правно лице. Имотната корист се конфискува и од правното лице кога тоа се јавува како сторител на кривично дело или пак кога за него е прибавена имотна корист со кривично дело кое го сторило друго лице. Законски е предвидено во случаите кога од правното лице не може да се конфискува имот или имотна корист поради престанок на неговото постоење пред извршување на конфискацијата, основачот или основачите на правното лице односно кај трговското друштво акционерите или содружниците, солидарно ќе се обврзат да платат паричен износ што одговара на прибавената имотна корист. Се работи за решение втемелено врз принципот тој што ја влече користа од криминалното однесување во работењето на правното лице треба солидарно да ја вратат стекнатата противправна имотна корист прибавена со криминални однесувања кои ѓи имаат обележјата на кривични дела. Вредноста на имотот и имотната корист што треба да се конфискува најчесто се утврдува со вештачење. Во постапка кога се работи за криминални однесувања каде се стекнати огромни богатства а сторителите имотот го имат пренесено на други лица, со цел да се утврдат финансиските трансакции, договорите за пренесување на имот со фиктивни купопродажни договори потребна е соаботка помеѓу повеќе државни органи и институции се со цел да се докаже висината на противправна имотна корист. Во нашето законодавство се воведе и закон за за проширена конфискација како дел од реформите во кривичниот законик со што им ги одврза рацете на судиите да конфискуваат имот. Цел на проширената конфискација е да се олесни борбата против организираниот криминал. Но, како што појаснува академик Владо Камбовски, за постапката да биде фер на обвинетиот треба да му се даде можност да покаже дека имотот, сепак, е стекнат од законски извори. Проширената конфискација стапи на сила на 22 март, 2010 година, а со неа се предвидува лицето кое е обвинето за учество во организиран криминал да му се замрзне целиот имот стекнат во последните пет години, а не само оној за кој е обвинет.

Со донесување на Законот за конфискација и управување со конфискуван имот, имотна корист и одземени предмети во кривична и прекршочна постапка, од 2008 година па навака реализирани се повеќе пресуди на одземен имот:

Студија на случај број 1

На едно лице му е изречена казна затвор во времетраење од 1 година за перење пари. Согласно со одлуката на судот, на обвинетиот му е изречена мерка конфискација (имотна корист стекната спротивно на интересите на РМ) на средства во вредност од 9 милиони евра.

Бидејќи обвинетиот не успеал да ја изврши исплатата, со цел да се спроведе одлуката на судот, беше извршена конфискација на недвижен имот и на хартии од вредност.

Од обвинетиот беше одземено следното:

- Вила со вкупна површина од 236 м2;
- Куќа со вкупна површина од 270 м2, која беше конфискувана од mala fide трето лице кое ја стекнало во 2003 година од обвинетиот без соодветен надомест, иако тоа знаело и било обврзано да знае дека куќата била стекната како принос од кривично дело;
- Деловен простор со вкупна површина од 106 м2.

Покрај тоа, конфискација е извршена на хартии од вредност во банките и во акционерските друштва кои биле купени со пари стекнати до кривично дело, меѓу другото: на пример 3.120 акции во (...) - во износ од 7,4 од вкупниот капитал; 13544 акции во (...) - во износ од 43,64% од капиталот; 8.662 акции во (...) - во износ од 6,4% од капиталот; 12.778 акции во (...) - во износ од 33 % од капиталот и 921 акција во (...) - во износ од 2,73% од капиталот; 23.970 акции во (...) - во износ од 4,04% од капиталот и 564 акции во (...) - во износ од 32,86% од капиталот; хартии од вредност од компанијата (...), на која обвинетиот бил сопственик и директор; 132.948 акции во (...) - во износ од 36,15% од капиталот.

Студија на случај број 2

Со правосилна одлука на основниот суд, лицето - сопственик на компанијата - беше осудено за злоупотреба на службената должност и, согласно со одлуката на судот, обвинетиот требаше да врати околу 58 милиони денари.

Обвинетиот беше обврзан во рок од 15 дена од правосилноста на одлуката да изврши надомест за незаконски стекнатата имотна корист; меѓутоа тој не успеа да го направи тоа. Конфискацијата на долу наведениот имот беше извршена со цел да се спроведе одлуката на судот:

- Семејна куќа во КО (...) со вкупна површина од 511 м2:
- Вила во КО (...) во негова сопственост, дадена на трето лице, со вкупна површина од 234 м2.

Студија на случај број 3

Со правосилна одлука на основниот суд, две лица беа осудени (на првото лице му е изречена казна затвор во траење од 7 години, додека, пак на второто лице му е изречена казна затвор во траење од 4 години и 10 месеци) заради сторена „злоупотреба на јавна функција“ и „фалсификување на службеното овластување“. Судот пресуди дека обвинетите треба да платат надомест за нанесената штета во износ од 103.575.167,00 денари.

Беше конфискуван следниот имот:

- Стан во (...) со вкупна површина од 119 м2;
- Деловен простор со површина од 202 м2;
- Зграда со површина од 540 м2;
- Стан во (...) со вкупна површина од 74 м2.

Студија на случај број 4

Со правосилна одлука на основниот суд, две лица беа осудени на казна затвор во траење од 5 години за „трговија со деца“. Беше конфискуван следниот имот:

- Ресторан со вкупна површина од 65 м2;
- Кафе бар со вкупна површина од 120 м2.

Студија на случај број 5

Со правосилна одлука на основниот суд, обвинетиот беше осуден на казна затвор во траење од 6 години за „злоупотреба на јавна функција“. Судот одлучи дека обвинетиот треба да и исплати на РМ износ од 97.612.997,00 денари.

Бидејќи обвинетиот не успеал да го исплати наведениот износ, конфискација беше извршена на следниов имот: акции во две компании, во вкупен износ од околу 200.000 евра.

Студија на случај број 6

Со правосилна одлука на основниот суд, вкупно 21 лице беа осудени за извршена „злоупотреба на службена должност, измама и перење пари“.

Беше извршена конфискација на различни износи на пари, како и наведениот имот: недвижен имот во (...) со вкупна површина од 1.035 м2; недвижен имот во (...) со вкупна површина од 708 м2; недвижен имот и зградав о (...) со вкупна површина од 179 м2. Согласно со пресудата, од обвинетите во корист на РМ се одземаат повеќе катастарски парцели и недвижен имот - земјиште со вкупна површина од 178.218 м2.

Вкупниот имот на конфискуваните хартии од вредност и на имотот во овој предмет досега е со вредност од околу 20.000.000 евра.

Што може да се заклучи од презентираните примери?

За релативно краток временски период државните институции успејаа да одземат куќи, станови,деловни облјекти, хартии од вредност што одговараат на вредност на пресудата за конфискација. Мерките за конфискација имаат за цел преку одземањето на физичката или финансиската моќ на едно лице се намали неговата моќ или неговите можности за продолжување со определено однесување; да се спречи можноста за неоправдано богатење на сторителите на кривични дела, по пат на елиминирање на предностите или погодностите кои ги стекнале со нивните нелегални активности; криминалците да се одвојат од криминалот, со намалување на можностите за стекнување профит, и да се заштити Заедницата, со запирање на циркулирање на забранетите предмети. Но во нашата држава за спроведување на оваа мерка недостига правна регулатива, институции и практика во однос на идентиификувањето воопшто на имот кој е остварен на криминален начин, кој не може да опфати само казнено- процесни норми, туку и комплементарни норми од областа на банкарството, финансиите, прометот со недвижности и други подрачја. Мерката конфискација е неоправдано запоставена во судската практика од причини што судовите одбегнуваат да се впуштат во постапка за утврдување имотна корист прибавена со кривично дело, поради слабата подготовка на обвиненија во тој дел и непостоење на ефикасни инструменти за идентификација и потрага по криминални приноси пред започнување или во тек на казнената постапка.

Во сите случаи се истакнува значењето на соработката помеѓу финансиските истражители и јавните обвинители, што има суштинска важност за рано и крајно прецизно идентификување на средсвата од самиот почеток на постапката.

Може да се каже да за успешно управување со конфискуваниот , имот со хартиите од вредност удели акции, или фирми и затоа е неопходна натамошна едукација на кадрите во агенцијата за управување со одземен имот.

Од друга страна, тоа има клучна улога за успешно завршување на еден предмет за конфискација, бидејќи на овој начин се унапредува донесувањето прецизни пресуди од страна на судиите, а оттаму и последователното полесно извршување на налогот.[209]

6. ЗАКЛУЧОК

Во последните години во европските законодавства започнува трендот на реафирмација на конфискацијата на имот како мерка што за предмет го има имотот на сторителот заедно со **специјалната конфискација што се состои во одземање на предметите што се употребени, настанале или се објект на криминален напад. Се работи за нова тенденција на криминалниот прогон во смисла на потрага не само по делото и сторителот, туку и по криминалниот приход создаден со нелегални активности, како најефикасно средство во борбата против организираниот криминал, односно економскиот криминал кој ги има обележјата на организиран криминал**.

Упорното откривање, замрзнување и конфискација на сиот криминален приход како и на сите предмети што настанале со извршените криминални дејствија или пак предмети што се употребени за криминален напад треба да го зацврсти предупредувањето кон сторителите кои имаат службени овластувања, или пак вршат одговорни функции во рамките на приватните претпријатија како и нивните сопственици кои најчесто се потикнувачи на криминалоот дека **КРИМИНАЛОТ НЕ СЕ ИСПЛАТУВА**.

Многу од европските држави веќе ги имаат воведено формите на префрлување на теретот на докажување на потеклото на имотот на обвинетите. Институциите се обврзани да докажат на некој начин да имотот е стекнат со криминална активност, или пак да обвинетиот не е во можност да го стекне имотот, на основа на законските приходи.

Примената на меѓународните стандарди во домашното законодавство зависи од правниот модел и традицијата и други околности специфични за државата. Постојат разлики во суштинска природа на законските прописи на одземање во врска со кривично право или граѓанско право.

Во предходното излагање можеме да констатираме да судската практика, се судрува со одредени проблеми, при утврдување на износот на противправна имотна корист. Иако проблемот на конфискацијата посеопфатно е третиран во Новелата н а КЗ од 2004 година, измените на ЗКП и Законот за изменување и доплнување на КЗ од 2009 година, ипокрај релативно крткиот временски – период инплементацијата можеме слободно да ја оцениме како незадоволителна. Може да се констатира да недостика правна регулатива и практика во однос на идентификувањето на имотот кој е остварен на криминален начин, со тоа не може да се опфатат само казнено-правните норми туку и пропратните услови во областа на банкарството, финансиите, прометот со недвижности и др. Иако е формирана и Агенција за управување со одземен имот (од Февруари 2009 година) од нејзинот формирање до денес резултатие од нејзината работа се уште не се чувствуваат доволно во праксата.

Во нашето законодавство потребно е да се пристапи на донесување на таква законсак регулатива која ќе овозможи одземање на целокупниот имот за кој постои сомневање дека е нелегално стекнат, без оглед дали е итврдено во текот на кривичната постапка дали е во директна врска со кривичното дело за кое некое лице е осудено.

На таков начин се овозможува зголемување на ефикасноста во броба против организрианиот криминал, како и осовременување на нашето законодавство и негово приближување до современите европски текови како неопходен услов за влез на Р.Македонија како полноправна членкана Европската заедница.

7. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА:

- Лабовиќ М., Николовски М., *Организиран криминал и корупција*, Факултет за безбедност, Скопје, 2010
- Марјановиќ Ѓ *Мекедонско кривично право-општ дел* 2009
- Камбовски В. Марјановиќ Ѓ. *Корупцијата најголемо општствено зло- закана за правната држава*
- Сулејманов З. *Кривично право-општ дел*, Скопје, 2004 година,

[209] Спроведување на конфискација на приноси од кривични дела по реформите на Кривичниот Закон од 2009 год.- Барбара Ветори, Владо Камбовски, Бобан Мисовски.

- Камбовски В. *Казнено право –општ дел*, Култура , Скопје, 2004 година
- Barbara Vettori: *Tough on Criminal Wealth*
- Камбовски В. Мисовски Б. Ветори Б. *Спроведување на конфискација на приноси од кривични дела по реформите на Кривичниот Закон* од 2009 год

Нормативни акти:

- United Nations Convention agains Corruption
- Vienna Convention on the Law of Treaities
- Кривичен законик 1996, 2004;
- Закон за изменување и дополнување на кривичниот законик 2009 година
- Закон за управување со конфискуван имот, имотна корист и одземени предмети во кривична и прекршочна постапка

Нацрт стратегија за реформа на казнено право 2007, Министерство за правда

-Рамковна одлука на Советот (2003/577/ЈХА) за спроведување во Европската Унија на наредби за замрзнување на имотот или доказите, О Ј Л 196 , 02/08/2003.

-Конвенција за перење, истрага, заплена и конфискација на приходите стекнати од криминал, Стразбур, ЕТС 141, 8.11.1990.

-Конвенција за перење, истрага, заплена и конфискација на приходите стекнати од криминал и за финансирање на тероризмот, ЦЕТС 198, 16.5.2005

- Спроведување на конфискација на приноси од кривични дела по реформите на Кривичниот Закон од 2009 год.- Барбара Ветори, Владо Камбовски, Бобан Мисовски.

Интернет:

- http://sitel.com.mk/dnevnik/makedonija/proshirenata-konfiskacija-ne -funkcionira
- google-konfiskacija
- http://worldinbalance.net/agreements/1969-viena-lawoftreaties.php

CRIMINAL-LEGAL FRAMEWORK FOR THE PROTECTION OF THE UNIVERSAL HUMAN RIGHTS AND BASIC FREEDOMS OF THE REFUGEES AND INTERNALLY DISPLACED PEOPLE

Aleksandar Donchev, PhD
MIT Univerzitet, Skopje, Makedonija,
alekdoncev@yahoo.com

Abstract: The human freedoms and rights are foremost the basic content of the modern constitutional matter. However, the theoretical interest for this subject arose long before the first written documents. This interest comes form the human nature to be a social and political being that is active in the social community.

The human rights protected by international instruments, represent specific standards of conduct and public legal behaviour between the individual and the state, whereby the realisation of their basic values and principles is guaranteed.

The processes developed in the nineties of the XX century brought on radical changes on regional and national level, changes for which theoreticians and politicians claim to be part of the so called global state.

The global world represent mutually dependant, and not unified political systems on international plan. The point is that each country must adapt to the new reality.

Key words: globalisation, human rights and freedoms, international standards, humanitarian intervention, refugees

1. CRIMINAL-LEGAL FRAMEWORK FOR THE PROTECTION OF THE UNIVERSAL HUMAN RIGHTS AND BASIC FREEDOMS OF THE REFUGEES AND INTERNALLY DISPLACED PEOPLE

The idea of human rights, especially in international- legal frames, is one of the most impressive ideas and tendencies in international law after the II World War. It is a reflection of the emancipated consciousness of people throughout the whole world regarding the minimal standards of civilized behaviour.

As part of the process of legal regulation, the rights go through several stages:

- Creating new legal norms;
- Legalising the rights and obligations (legal behaviour);
- The stage of fulfilling the rights and obligations in social practice through factual behaviour of subjects; and
- The stage of legal protection through the enactments with state-legal character with indispensably inclusion of judicial bodies.

As a reaction to globalisation, the inefficient governments faced with brutal economy, are faced with problematic society, whose members are turning to ethical, religious and other already standardised entities. People are starting to find alternative values and emotions within the frames of the old and new religions. Sometimes these types of reactions are constructive, but they sometimes generate conflicts in the so-called society of discords. [210]

The issue of appropriate ratio between the safety and freedom in contemporary society was opened again in the new safe environment after the Cold War, and in the light of the changed concepts of safety and universal human rights and basic freedoms. While this ration in distant past (in the early communities in the so called natural state) came in the form of absolute freedom of the individual on the account of his safety, with the emergence of modern (sovereign) states, the absolute freedom of the individual became subordinated to the legal order of the state (the absolute freedom was replaced with common good, which should be provided by the state for all its citizens).

The country as political organisation of society has a double role:

- ❖ provides inner order and peace and defence against foreign attacks; and
- ❖ represents a basic regulator in the guarantee of social- economic, political, educational and other functions in the society.

---

[210] Braun, L., Planet Condition, New York, 1990.

In the same time, the state is also a political force that represents a possible source of threats for the safety of its citizens. Therefore, with the development of the international community in the direction of global society, also strengthen is the normative and legal frame protecting the basic human rights and freedoms against abuse, i.e. threats by the contemporary state.

The legal composition of human rights and the humanitarian right is an integral part of the international law aimed toward protecting the individual, as well as his collective freedoms and rights. Human rights, as universal human destination, are also protected in times of trouble, or armed domestic or international conflicts, with the application of the norms of international humanitarian right.

The basic legal norms protecting the individual against the power of the state are part of the UNO system. Among more significant international documents related to human rights, we can mention: The Charter of the United Nations (CUNO), the Universal Declaration of Human Rights (1948), the International Convention for the Protection of Children's Rights (1979); International Covenant on Civil and Political Rights; European Convention of Human Rights; Helsinki Final Act.

Additional to the general instruments for the protection of human rights, some regional have been passed as well, such as; The African Charter of Human Rights (1981), adopted by the Organisation of African Unity; Inter-American human rights system, Charter of the Organisation of American States (OAS) (1948); American Convention of Human Rights (1967); European Convention for Human Rights and Fundamental Freedoms Protection, adopted by the Council of Europe (1950); Regional arrangement of the Charter of UN though the Pact of the Arab League (1952), which are compulsory based on the international legislation for the protection of human rights.

Within this frames, for the first time in the history of modern international society the actions of the state toward its citizens were normative and legally limited. Today, it cannot be contested that the governments of contemporary states are controlled by the governments of other countries, the non-governmental organisations and the international organisations. [211]

It should be emphasized that the regiment of human rights within the UNO mechanisms in the Cold World period was significantly limited, mostly because:

- ❖ the opposing positions between the members of the United Nations Security Council that were causing constant blockade, and
- ❖ the importance of the generally accepted attitude that the use of force for the protection of victims from mass violation of human rights would represent violation of the UNO Charter. The same would allow the states to use force only in the case of self-defence.

The United Nations Security Council has clear authorities (chapter 7 from the General Charter of UNO), i.e. the right to decide on applying force in order to preserve "international peace and safety" but in the GC of UNO there are no clear provisions on decisions regarding interventions in the case of humanitarian disasters within the state itself.

At the end of the Cold War (1985-1990) the members of United Nations Security Council increased their political will to participate in resolving international conflicts, as well as conflicts within the countries themselves (for example., the war between Iraq and Iran, Afghanistan, Angola, Namibia).

The difficult situation during the Iraqi attacks on the Kurds - the spring of 1991, the siege of Sarajevo - 1994, the starving of the people in Somalia - 1990/91, the torments of the civilian population in Kosovo-1999 and in Macedonia in 2001, once again brought up the humanitarian actions within the countries themselves.

However, the respect for human rights and freedoms today includes the guarantee of the safety of citizens. Those rights are inalienable, unavoidable, and thus independent from any subjective evaluation by the legislation of individual countries. Just as all countries have the right to a safe existence and well-being, also all people have the same right, and the countries must protect that right.

There is a broad practice among countries where human rights are practised also in the time of armed conflicts. The resolutions adopted by the International Conference on Human Rights in Tehran 1968, as well as those adopted by the General Council of UN the same year, all point to human rights during an armed conflict. [212]

Article 2 from the International Covenant on Civil and Political Rights states that countries must observe and provide the rights recognised by this covenant to all individuals on their territory, that fall under their jurisdiction.

---

[211] Wheeler, J. Nicholas in Dunne, Tim, Good international citizenship: a third way for British foreign policy, International Affairs, 2001.

[212] International Conference on Human Rights, Tehran 12. may 1968, Resolution No. XXIII; General Council of UN, Resolution No. 244 (XXIII), 19. December 1968.

The obligation to treat prisoners in humane manner is mentioned in the Lieber Code, the Brussels Declaration and the Oxford Manual, and it is also codified in the Hague Rulebook. [213]

The demand to treat humanly the civilians and persons hors de combat is prescribed in the common article 3. from the Geneva Conventions, as well is in the specific provision of all four Geneva Conventions[214] and the two Additional Protocols recognise the same as a fundamental guarantee,[215] it also prescribes the observance of other rights and freedoms in armed as well as in unarmed conflicts. It is forbidden to enforce on prisoners of war and persons hors de combat:

- torture, cruel and inhumane treatment and violence, as well demeaning and degrading treatment;
- physical punishment;
- mutilation, medical or scientific experiments or any medical treatments not accepted by the medical standards;
- rapes and other forms of sexual violence;
- slavery and slave trade;
- work without compensation or demeaning forced labour;
- taking hostages;
- using human shields;
- arbitrary deprivation of freedom
- accusation and conviction without a justly procedure and fair trail;
- collective punishment;
- not observing the religious believes

The meaning of the expression ,,humane treatment" is not explained in detail, even though some texts point out to the observance of dignity or prohibition of exploitation of persons.

After the Cold War, the international community was faced once again with the question whether humanitarian intervention in the inner affairs of a state is justifiable, if human rights and freedoms have been massively violated.

2. HUMANITARIAN INTERVENTION

In international relations, the intervention means arbitrariness and more or less violent interference of the state in the affairs which are the inner or external authority of another state. [216] the legal principle of not interlining together with the international prohibition of aggression belongs among the general rules of international law.

The contemporary international law represents eventual exemptions from the principle of not intervening (such as: humanitarian intervention, intervention with the consent of the concerned state intervention as an act of self-defence and reprisals). [217]

The Author of the international relation studies, Hedley Bull, characterised the intervention as "Involuntary interference of an external actor (actors) in the jurisdiction of the judicial authorities of a specific state or the broad independent political community".

The mentioned authors talk about involuntary interference and therefore their definitions is not neutral because it suggests that it is forced and thus already before hand characterised as a negative occurrence.

Therefore, it would be better to call it "Involuntary action by external actor (actors) in the jurisdiction of the judicial authorities of a sovereign state i.e. independent political community".

Each intervention unavoidably contains involuntariness and therefore the non-violent forms of action of a state or of the international organisation, such as the beliefs and the diplomacy, cannot be

---

[213] Liber Code, article 76; Brussels Declaration, article 23 (2); Oxford Manual, article 63; Hague Rulebook, article 4 (2).

[214] Geneva Conventions, common article 3; First Geneva Convention, article 12 (1); Second Geneva Convention, article 12 (1); Third Geneva Convention, article 13; Fourth Geneva Convention, article 5 and 27 (1).

[215] I Additional Protocol, article 75 (1); II Additional Protocol, article 4(1).

[216] Turk D., Nacelo neintervencije v mednarodnih odnosih in mednarodnem pravu. Ljubljana, Mladinska knjiga, 1984. pg. 11.

[217] Turk D., Nacelo neintervencije v mednarodnih odnosih in mednarodnem pravu. Ljubljana, Mladinska knjiga, 1984. pg. 256-288.

considered as an intervention. International entities who intervene, not just individual states or groups of states, but they can also be international institutions or other entities of international relations. [218]

There are cases when the country alone calls upon the external actors for help in resolving internal conflicts and violence, so in such cases they are usually characterised as interventions in the internal affairs of the state. Sometimes, the external actor is invited by both sides of the conflict. [219]

Humanitarian intervention is an intervention in the inner affairs of a given state in order to protect the safety and well-being of its citizens. We can define as humanitarian only the interventions that really have the intent to protect the safety and well-being of the people.

Interpreting the content and defining the concept and its justifiability in practice arise from the relative novelty of humanitarian intervention. It is a measurement that is based on the greatest civilization achievements from the end of the twentieth century and represents a hope for the humanity of the twenty-first century. The propensity toward human rights, as universal, above the state, nation and people, even above the interests of local peace affirms those rights. It represents a warning for the autocrats or (even legitimate) groups of autocrats that the international -legal sovereignty of their state will not protect them against interventions from the international community if they are violating the universal rights of their population.

Thus, there are two concepts behind the humanitarian intervention that are inseparably connected among each other: the concept of the universal human rights and fundamental freedoms and the concept of safety. The understanding of this differentiates from country to country and until the international community manages to create a single standpoint what safety means, whose safety should be sought for, the human right and fundamental freedoms in same places will be respected less, in others more.

Today, the burning question is whether the international community in the set of general globalisation quarantines the safety of states or individuals, regardless of their citizenship.

If the state is repressing the strive toward safety and well-being of its citizens, do other countries and international organisations have the moral right, even the obligation to intervene in such state?

Recognising the doctrine of humanitarian intervention would mean threatening the principles of sovereignty and non-intervention in a world where there is no agreement on which moral principles should be guiding the humanitarian intervention. [220] Even though there is no legally binding foundation of the humanitarian interventions, because the international community does not have a universal understanding of the concepts of safety and moral, the countries in the world, are still unified in the fact that there are specific cases of humanitarian crisis (genocide, slavery, mass tortures and prosecutions), which justify the humanitarian intervention. [221] That means that in given circumstances, only the moral principles are the ones that in exceptional circumstances justify the humanitarian intervention.

In expert literature, the authors supporting the humanitarian intervention in internal affairs of other countries make their arguments on the grounds of three basic presumptions.

First, that all people have equal moral interests, necessities and rights that should be observed when human right are seriously violated (torture, killing, slavery and imprisonment without a trail). [222]

In respect of the international humanitarian law, the Committee of human rights determined that the ,,protection in relation to the derogation, as it is stated in article 4 in the International Covenant on Civil and Political Rights, is based on the principles of legitimacy and rule of law integrated in the Covenant as a whole. Since the elements of fair trail have been determined and which are guaranteed by the international humanitarian law during armed conflicts, the Committee thinks that there is no justification for derogation of these borders during exceptional circumstances. Only a court can judge and convict a person for his crimes. [223]

This shows how the international humanitarian law and human rights emphasize that the right to a fair trail is applied not just during armed or unarmed conflicts, but also in every other situation.

Second, that states should respect the interests and necessities of its citizens (the political state does not have the right to rule in such manner that will endanger the safe well-being of its population).

---

[218] Kissinger, H., Treba li Amerika vanjsku politiku? Prema diplomaciji za 21. stoljece, Zagreb, Golden Marketing, 2003.

[219] For example, in 1990 El Salvador the government and the rebels called the UNO to help in solving the conflict.

[220] Bull, H., Conclusion: Intervention in World Politics, Oxford, Oxford University Press, 1984, p. 193.

[221] Franck, T., After Bangladesh: The Low of Humanitarian Intervention by Force, American Journal of International Low, Vol. 67, 1974, p. 304.

[222] Wheeler, J. Nicholas in Dunne, Tim, Good international citizenship: a third way for British foreign policy, International Affairs, 1998, p. 847-870.

[223] Committee of human rights, General commentary No. 29 (article 4 of the International Covenant on Civil and Political Rights), 24. July 2001.

Third, that the humanitarian intervention can be successful. Many authors, that normally pledge for the protection of human rights, some do not support the humanitarian intervention due to the hesitations in respect of the success of such interference in the affairs of other countries).

The preparation of the doctrine of the humanitarian intervention can be founded only on the preparation of a new joint international safety strategy (for example. under the umbrella of UNO) that will give the answers of the new complex safety challenges in international environment (including the establishing of the universal human rights and fundamental freedoms). The natural law of each subject (individuals, people, state) to a self-defence („preventive" self-defence), remains the fundamental element of international contractual and common law.

Within those frames, the humanitarian intervention, actually represents a politics of removing the consequences when the rights of people have already been violated. However, in any case it is better to prevent the causes that result in this kind of violation of human rights, rather then solving them, after a violation has occurred.

3. REFUGEES AND INTERNALLY DISPLACED PEOPLE

As a consequence of armed conflicts or the threat of armed conflicts and mass violation of human rights, floods, earthquakes and other natural disasters, the number of people leaving their homes is constantly increasing. The total number of displaced people is at the moment estimated to around 50 million people, most of which are in Africa and Asia. There are several reasons that can be listed as reasons for them leaving their homes: the ethnic tensions, the oppression of minorities, intolerance, the absence of democratic procedures in the state, the undeveloped, unequal division of wealth, unemployment, extreme poverty and the influence of climate changes. The mass number of these people most often provokes problems in regions that they were not present before. The simple, quantitative needs for food, shelter, medical help and hygiene, as well as equal and adequate division, whereby the governments that should or already have received this type of people, are facing unsolvable logistic problems.

When these people that have been exiled for different reasons leave their homes, even their states, their interests are protected with the Refugee Convention of 1951, the Protocol of 1967 that specifically discusses the refugee status, as well as the Geneva Conventions of 1949 and their Protocols of 1977 if they are victims of armed conflicts.

Internally displaced persons are persons or group of people that were forced to leave their homes or places of permanent residence, unexpectedly as a result of armed conflicts, internal conflicts, systematic violation of human rights, natural disasters or disasters caused by people, and which have not crossed the internationally recognised border. [224]

The UN Convention related to the status of the refugees was formally adapted on 28 July 1951, with the purpose of solving the problem that arose in Europe after the Second World War,

According the Refugee Convention, a refugee is a person that due to a justified fear of exile on the grounds of their race, religion, nationality, associations to a specific social group or because of their political beliefs. [225]

The Refugee Convention also lists the cases when a person will not be accepted and defined as a refugee, i.e when the person:

- has committed a criminal act violating the peace, military criminal act or criminal acts against humanity, as it is defined in the international instruments created in order to predict the provisions for such criminal acts;
- has committed a serious crime, that is not political, outside the country where he sought refuge before he was admitted as a refugee in that country;
- is guilty of acts opposing to the goals and principles of UN. [226]

Due to the legal foundations of the work of the United Nations Commissioner for Refugees (UNHCR),[227] the Refugee Convention has been authorising for 30 years the Agency to help millions of people to start their lives anew.

---

[224] Lavoyer, Jean – Philippe, Special reporter for internally displaced persons, internally displaced people, Report of the symposium in Geneva, 23-25 October 1995.

[225] Article 1 from the Refugee Convention of 1951.

[226] Article 1, Paragraph (f) from the Refugee Convention of 1951.

[227] With the resolution 319 (IV) as of 3 December 1949, the UN General Council decided to establish the Office of the United Nations Commissioner for Refugees (UNHCR). It was established as an auxiliary body to the General Council on 1 January 1951, at the beginning for the period of three years. Since than the mandate of UNHCR was constantly prolonged for the following five years. The status of UNHCR

The United Nations Commissioner for Refugees provides a protection of refugees that fall under the competence of this office, through:

- aiding in concluding and ratifying the international conventions for the protection of refugees, overseeing their application and proposing amendments to the same;
- aiding in specific settlements with the government, in performing any measures meant to improve the situation of refugees and reducing the number of those seeking help;
- assisting in governmental and private actions for instigating voluntary repatriation or assimilation within the new national communities;
- assisting in the acceptance of refugees within the territories of states, without the exclusion of those that are in the poorest categories;
- striving to attain permission for the refugees to transfer their private belongings, especially that what is necessary for their new settlement;
- attaining information from governments regarding the number and conditions of the refugees on their territory, as well as the laws and regulations referring to them;
- maintaining close contact with governments and inter-governmental organisations;
- establishing contacts with private organisations concerned with the problems of the refugees;
- facilitating the coordination of the actions of private organisation that are taking care of the refugees' well- being. [228]

Today, the Convention continuous to be the foundation stone of the legal protection of refugees. [229] Denmark was the first country to ratify the Convention in 1951. Now, after sixty years, 148 countries (three quarters of the world population) have signed the Convention and/or its Protocol from 1967. Nauru was the latest one, which joined in June this year.

4. LITERATURES

- Braun, L., Planet Condition, New York, 1990.
- Wheeler, J. Nicholas in Dunne, Tim, Good international citizenship: a third way for British foreign policy, International Affairs, 2001.
- Turk D., Nacelo neintervencije v mednarodnih odnosih in mednarodnem pravu. Ljubljana, Mladinska knjiga, 1984.
- Kissinger, H., Treba li Amerika vanjsku politiku? Prema diplomaciji za 21. stoljece, Zagreb, Golden Marketing, 2003.
- Bull, H., Conclusion: Intervention in World Politics, Oxford, Oxford University Press, 1984.
- Franck, T., After Bangladesh: The Low of Numanitarian Intervention by Force, American Journal of International Low, Vol. 67,1974.

---

was accepted by the General Council on 14 December 1950 as an Annex to the Resolution 428 (B). Its main office is located in Geneva, and there are local offices in more than 100 countries in the whole world.

[228] Article 8 from the Statute of the United Nations Commissioner for Refugees (UNHCR).

[229] In Somalia, as of January this year, over 1700.000 people defected into the neighbouring countries, due to famine, drought and uncertainty. Million others left prepared from Libya, among which were refugees and asylum seekers, but also economical migrants looking for a better life somewhere else. Four filths of the refugees in the world live in developing countries and the resent crisis in Somalia, Libya and the Ivory Coast were an additional burden. As East Africa is fighting to handle the toughest drought in 60 years, Kenya, Ethiopia and Djibouti have a accepted an average of 450,000 refugees from Somalia, and the numbers are increasing daily. Tunisia and Egypt have accepted the biggest part of the large number immigrants from Libya during the chaos of the Arab spring. Barely recovering from the long civil conflicts, Liberia represents a save-haven for over 150.000 Ivory Coast citizens that fled the post-election violence and the still uncertain situation in their home country. In comparison, the 27 member states of the European Union have jointly accepted around 243.000 asylum claims, i.e. around 29 percentage from the total number in the world.

SPECIAL DEFENCE-SECURITY NEEDS AND INTERESTS OF THE EUROPEAN UNION AND INDIVIDUAL DEFENSE-SECURITY NEEDS AND INTERESTS OF ITS MEMBER STATES WITHIN NATO

Anita Gligorova, Temelko Risteski, Emrah Mihtaroski

NATO and the European Union are two totally different associations of countries. NATO is defense and security organization of states of the Euro-Atlantic region. The European Union is a political and economic association of European countries, which is about to be transformed into a solid states alliance of confederal, and later federal type. There is no doubt that the Union has its special defense and security needs and interests and it will have them in the future even more. The Union, for their realization will certainly build its defense and security system. Then, it will go away the need for the participation of European countries in NATO, as global defense and security system in which the main role have the United States of America, as a global superpower.

Each EU country has its own individual defense and security needs and interests that are more copmatible with defense-security needs and interests of the Union than the defense-security needs and interests of NATO as a whole.

The paper analyzes the defense and security needs and interests of the European Union and its Member States in relation to NATO, as a defense and security association of the Euro-Atlantic region of the states in terms of the dialectical relationship between the general, special and unique and in terms of the dialectical principle of development, with an aims to look at defense and security structures of the European Union in the future and the future of NATO, regarding to the future development of integration processes within the Union, in relation with the development of its defense and security needs and interests.

Keywords: defense, security, needs, interests, system association.

1. INTRODUCTION

History of Europe and the world is filled with war, unrest and turmoil, therefore the question of finding a way to establish and maintain international peace and security has always been very important and has been discussed and analyzed in different ways. For these reasons, there were ideas to integrate countries so that they could join their resources and make common decisions, especially regarding peaceful solutions of disputes between the governments and the people. Many variations of unification of Europe with the aim of maintaining peace and stability have been proposed. As a result of these ideas, following World War II, the formation of international organizations and integrations began.

During the Cold War, the North Atlantic Treaty Organization-NATO, which is based on collective defense of its members, as it is stipulated in Article 5 of the North Atlantic Treaty, was the most important guarantor of security and defense of Western Europe. At the same time in Europe economic and political integration took place, and in addition to existing initiatives, there were attempts to formulate a separate European defense and security profile.

After the end of the Cold War, the Alliance leaders began to work on the idea of expanding the activities of NATO, in order to adapt the Alliance to the new security environment, thus to be able to respond to the challenges of the 21st century. At the same time, there was a tendency to change the balance of the relationship between the American and European wings; European security and defense identity gave the Europeans a greater role and greater responsibility in ensuring their own security and defense within the Alliance. As a result, at the beginning of the nineties, NATO largely lost the primary reason for its existence, while the European Economic Community at the time was becoming more interested in its own safety.

Following the signing of the Maastricht Treaty on European Union (EU), the Common Foreign and Security Policy – CFSP was established, which reframed the common defense policy. Therefore, while the EU "militarized", the former military pact NATO by developing its political character, evolved into a political-military multilateral organization.

There is no doubt that Macedonia has, for a long time headed towards the European Union and NATO. The Macedonian Parliament on 23.12.1993 adopted the Decision to enter NATO[230]. Based on this decision from 1993 onwards, all the structures of the Republic of Macedonia- Parliament, Government and other institutions have worked permanently to meet the conditions and standards for membership in the Alliance.[231]

---

[230] Official Gazette of the Republic of Macedonia, No. 78/93

[231] On 25 August 1997, the Government of Macedonia decided to open a mission of the Republic in NATO with headquarters in Brussels. On 1 December 1997, the Government of Macedonia made a decision to form a Committee for Euro-Atlantic integration. On 3 September 1998, the President of the Republic adopted the first Macedonian Defence Strategy. According to the third point of the second part of this strategy, one of the

The Republic of Macedonia established diplomatic relations with the European Union in December 1995, which identified the state as a trusted partner and reliable ally of the European Union. This was accomplished by signing of the Agreement for Cooperation in 1997, the Agreement for Stabilisation and Association in 2001 and obtaining candidate status for EU membership in 2005.[232]

Unfortunately, Macedonia's aspirations to join the EU and NATO have not yet been realized. The main reason has being Greek opposition regarding the unresolved dispute for the name of the Republic.[233] But there is no doubt that this dispute will be resolved in the foreseeable future and the main obstacle[234] to country's joining the European Union and NATO will be removed.

The question is what Macedonia should be doing to build up such a defence system that will be compatible with NATO's defence and security system, but at the same time compatible with the EU as an economic and political system of European states, since the EU will aim to create its own defence and security identity. In order to answer this question it is necessary to give a brief overview of the nature of NATO and the European Union as associations of states as well as international entities.

2. SOME BASIC CHARACTERISTIC OF NATO AND THE EUROPEAN UNION

NATO and the European Union represent two completely different international entities. NATO[235] is a defence and security organization or a collective security system to which almost all European Union[236] countries are members. The main role in NATO belongs to the USA, as the biggest and leading force of the alliance. Using its dominant role, USA often engages the NATO military potential for realisation of its own political aims within global politics. These policy objectives are in dialectical unity with the economic goals of the U.S. capital, especially those involved in the military-industrial complexes and often hide behind the curtain of peacekeeping operations conducted with or without the consent of the Security Council, or operations against terrorism, that are directly or indirectly induced by the U.S. policy of a global superpower aiming to establish dominance over the world. Therefore, it is almost obvious that NATO is increasingly becoming an instrument of U.S. policy.

Unlike NATO, the European Union is an economic and political union of countries that aspire for even greater economic and political link with the ultimate goal to build a single European economic and political system based on a single constitution, which will have all the characteristics of an alliance of confederate type and later, perhaps, of a federal one.

The Member States of the European Union[237] territorially belong to the European continent as specific economic, political and cultural milieu. The European Union has its own specific economic and political interests that, in many cases, more or less differ from the interests of the United States, and are often contradictory. There is no doubt that the specific economic and political interests are closely linked to the defence interests, which should lead to intense defensive distancing of the European Union from NATO, and thus creation of a separate EU defence system that will protect its interests .

---

primary defense interests of the Republic of Macedonia is its NATO membership. One year later, on 2 December 1998, the Government of Macedonia approved the creation of Coordinating Body of the Republic in relations to NATO missions. On 11 June 2003, The Macedonian Parliament adopted the National concept of Security and Defence of the Republic. According to point 32 of the Concept, the integration of the country into NATO is one of Macedonia's vital interests.

[232] Republic of Macedonia applied for EU membership on 22.03.2004 year. On 17.12.2005, the European Council granted Macedonia the candidate status for membership in the European Union.

[233] Greece does not recognize the name Republic of Macedonia, beacuse it implies territorial claims to its north territory that also carries the name Macedonia. Therefore, the EU refers to the country as "The Former Yugoslav Republic of Macedonia" (FYROM). Resolving the name problem has become a condition for aadmittance in the EU, because Greece consistently confirms that it will exercise its right to block the access if solution to the name is not found or saying that would use veto, as it was used to block the country in joining NATO.

[234] The Republic of Macedonia encountered other significant difficulties in achieving European standards of law enforcement and independence of media.

[235] The primary commitment of NATO as a defense and security organization whose activities should be based on the aims and principles contained in the Charter of the United Nations, can be seen in the Preamble of the North Atlantic Treaty, which was signed on 4 April 1949 in Washington. Кузев С.: Збирка на документи од областа на безбедноста и одбраната, Југореклам, Скопје, 2002, стр. 171.

[236] Out of 28 member states of the European Union, only Sweden, Finland and Ireland are not members of NATO.

[237] On 1st July 2013 Croatia became a 28-th full member of the European Union.

3. NORMATIVE AND LEGAL BASIS OF THE EUROPEAN DEFENCE SYSTEM

The normative-legal basis of the future European defense system can be found in many normative legal acts of the Union. With the provisions of the Common Foreign and Security Policy a vast number of security and defense issues of interest to the member states of the European Union are being regulated.

Also, the provisions of Articles 40 and 41 of the future Constitution of the European Union, allow a European defense organization independent of the NATO alliance. According to Article 40, paragraph 2 of the Constitution of the Union, the strategic interests of the Union are identified by the European Council, which sets out the objectives of foreign policy and common security. Article 41, paragraph 1 permits the use of the operational capacity of the Union based on civil and military assets to protect its defense interests.

The third paragraph of the same article stipulates the establishment of the European Defense Agency[238] with powers which, although quite generally given, much resemble the powers of a classic defense ministry. Thus, it can be concluded that normative-legal basis for the construction of the European Union defense system or protection of its political and economic interests are being prepared.

It seems that lately there is not a common policy that would occupy the attention of the EU members, as the common security and defense policy does. The aim of the Common Security and Defense Policy is to ensure the operational capability of the EU to perform civilian and military missions. The biggest change in this area has been made by the Treaty of Lisbon in 2009 that rounded up the EU legal basis for building its own identity and its own system that will play a significant role in the world, primarily in response to regional and global challenges.

The most relevant provisions of the Union’s Foreign Affairs are contained in chapter V of the EU Treaty. With the Lisbon Treaty, this chapter is enriched with two new headlines. The first headline consists of General Provisions on the Union's foreign actions and defines the principles and general objectives of the Common Security and Defense Policy, and the second headline consists of specific provisions on the Common Foreign and Security Policy, which now stands as a separate legal entity. The previous common strategies, common positions and joint actions are replaced by decisions as a basic legal instrument of the Common Foreign and Security Policy.

It is of great importance that the policy retains the possibility of abstention from voting, allowing decision-making even when individual states do not fully agree or are not willing to participate in the activities of the Union. This creates the legal possibility for intensifying and facilitating defense integration within the concept of EU battle groups.

In addition to the foregoing Treaty of Lisbon, Petersburg tasks have been expanded with new tasks, such as joint mission of disarmament, military advising and assistance, peace enforcement and post-conflict stabilization, conflict prevention and assistance to third countries in combating terrorism. Also, the European Defense Agency, which was established to co-ordinate the European defense industry, is now included in the contractual framework. Finally, the Treaty of Lisbon introduces a clause on mutual defense and a clause for solidarity of the member states. These clauses do not affect existing commitments and defense policy of states, but the member states are obliged to assist one another in an event of armed or terrorist attack or natural or industrial disasters.

It is obvious that the Common Security and Defense Policy are completely different from all other EU policies. In the framework of the principles and objectives of its external action, the Union shall determine and implement the foreign and security policy, which is based on mutual political solidarity of the Member States, identification of questions of general interest and realization of a high degree of convergence of Member States' actions. This is of a particular interest for a country that wants to join the EU and how it would comply with the obligations in this segment of action of the Union.

4. REPUBLIC OF MACEDONIA AND EUROPEAN DEFENCE

It is obvious that there are many advocates for the construction of an independent defense system for the European Union. About ten years ago, the French newspapers "Defense Nationale" and "L’ Armee de Terre" were enthusiastically reporting about the formation of the European Multinational Brigade made up of French, Spanish, German, Italian, Belgian and other units with a common command. This brigade, without any doubt, is the precursor of the future European armed forces.

The question is whether the Republic of Macedonia that has already transformed and redirected all the subsystems of its socio-economic and political system (administration, finance, justice, health, education, etc.) towards the European Union should start redirecting its defense system as well[239]. Although NATO represents a powerful collective security and defence system in which most European countries have invested

---

[238] The European Defence Agency was established in 2004

[239] Regarding this, the decision of the Macedonian Parliament (adopted in May 2006) for Participation of the Air Forces contingent of the Army of the Republic of Macedonia in the military operation of the EU crises management in Bosnia and Herzegovina ALTHEA is welcomed.

their defence interests, it is foreseen that an autonomous European defence system will be established, its function to protect the political and economic interests of the European Union. Being at the threshold of the European Union, the Republic of Macedonia must take into account the European processes and to redirect and build its defence system in accordance with the European standards. Working within this framework, Macedonia will have to match NATO standards, as long as of course if they do not contradict with the interests of the Union. Establishing a European defence and security system is an objective necessity. The existence of NATO and national defences that rely on it, in conditions of an existing European security system, will not be an objective necessity for member states of the Union.

In that case, we can talk about the beginning of the end of NATO and the beginning of the construction of the European defence system which will replace NATO, at least within the European region. Macedonia while building its defence obviously finds itself on the intersection between the still powerful NATO and the prospective European defence system. In present conditions maybe the best solution will be to choose 'the golden mean', but with eyes focused towards the European defence system. The future of Macedonia lies in Europe, not in America. Macedonia is a European country and, as a prospective member of the European Union, should also be concerned about the defence of the European political and economic interests.

5. INSTEAD OF CONCLUSION

At this time it is not recommended that Macedonia distances itself from NATO and the global superpower that is the United States. Both play a major role in the World political scene and without a doubt, are the most powerful factor in solving many issues and problems that emerge on that scene. In the current international constellation of forces and relations, the Republic of Macedonia, regarding NATO should lead a wise policy with an aim to preserve its credibility as a peaceful small country, directed towards the construction of its new political and economic system, in accordance to the needs and demands of its European environment.

The European environment consists of the European Union as an association of states with similar economic, political and defence interests which, dialectically speaking, represents a particular subsystem in terms of global NATO system as a political and security association of states of the Euro-Atlantic region. The Republic of Macedonia is a single system, and as a candidate member of course a subsystem within Europe and the European Union.

According to the dialectical law of the relationship between the general, special and individual, Macedonia has specific individual defence and security interests that are much closer to the defence and security interests of the European Union than to the defence and security interests of NATO where the main word belongs to the United States as a global superpower. Therefore, the Republic of Macedonia should follow and be directed by the defence and security interests of the European Union and, by following them, to fit into NATO defence system as a global Euro-Atlantic defence system. Any negligence of the European Union defence and security interests and preference of the interests of NATO is not a wise decision for the Macedonian security and defence policy, because Macedonia belongs to Europe geographically, and thus economically and politically.

6. REFERENCES:

1. White Paper on Defence, Ministry of Defence , Skopje , 2005th
2. Gaber S. : Theory of State and Law, 1969, Culture Skopje.
3. Dinkov D.: Common European Security, Defense Policy and Transatlantic Relations, Seventh International Workshop - Defense and Security Policy - the Challenges of the New Millennium, Book of papers, 2003, Sofia.
4. Proceedings : Challenges of security sector reform in the Republic of Macedonia , Institute for Defence and Peace Studies Faculty of Philosophy - Skopje, Centre for the Democratic Control of Armed Forces - Geneva, 2003, Skopje .
5. Kuzev . S. : Strategy of defence , 2001, Yugoreklam Skopje.
6. Kuzev S . : Collection of Dociments in the Field of Security and Defense (strategic goals) 2002. Jugoreklam , Skopje.
7. Constitution of thel European Union, www.europa.eu/constitution/
8. Modern Wars - the Humanitarian Challenge, A report for the Independent Commission on International Humanitarian Issues, 1986, London.
9. Risteski T.: Aspirations of the Republic of Macedonia to Membership in the European Union and the Defense of the Republic, 2007, Council of the International Manifestation, The Gocev's Days, Delchevo.
10. Skaric S.: Right, strength and peace - Macedonia and Kosovo, 2002, Culture, Skopje.
11. Data from the website of the Ministry of Defence www.morm.gov.mk

“MAFIA” AS A TYPE OF AN ORGANIZIED CRIMINAL GROUP

Doc. Marika Mateska, Phd
Supreme Court of Republic of Macedonia, Skopje,
marikamateska@yahoo.com
Vesna Mateska
Independent researcher enrolled in Master studies,
vesna.mateska@gmail.com

“МАФИЈАТА“ КАКО ТИП НА ОРГАНИЗИРАНА КРИМИНАЛНА ГРУПА

Доц. д-р Марика Матеска
Врховен Суд на Република Македонија
marikamateska@yahoo.com
Весна Матеска
Самостоен истражувач
vesna.mateska@gmail.com

Abstract: Organized crime comes in many forms. Mafia is just one of the forms that the “phenomenon” of organized crime takes. Mafia as a type of organized crime differs from other organized crime types by the specific characteristics in the internal organization, especially the strength of solidary integration of membership. This type of criminal organization is characterized by a set of principles of hierarchical subordination and unconditional obedience to all members who are part of that organization. Internal hierarchical relations rely on responsibility, respect for the leader, trust, protection of the leader, respecting the rules of the criminal organization, while earning money by participating in almost every activity that is illegal, such as smuggling alcohol, drugs, prostitution, illegal gambling, trading in drugs, weapons etc.
Keywords: Organised crime, mafia, smuggling, clan

Апстракт: Организираниот криминал се јавува во многу форми. Мафијата е само една од формите коишто „феноменот” организиран криминал ги зафаќа. Мафијашкиот тип на организиран криминал се разликува од останатите типови на организиран криминал според специфичностите во внатрешната организација, а посебно во цврстината на солидарната интегрираност на членството. Криминалната организација од типот на мафијата се карактеризира со тоа што е поставена на принципи на хиерархиска субординација и безусловна покорност на сите членови кои што се дел од таа организација. Внатрешните хиерархиски односи се темелат на одговорност, почит кон својот водач, безрезервна доверба, заштита на својот лидер, почитување на правилата на криминалната организација, а се заработува пари со учество во речиси секоја активност која е нелегална, како криумчарење на алкохол, дрога, проституција, нелегално коцкање, тргување со дрога, со оружје и.т.н.
Клучни зборови: Организиран криминал, мафија, крумчарење, клан

1. ВОВЕД

Мафијата претставува еден од многубројните облици на организиран криминал којшто се разликува од останатите типови на организиран криминал. Поради тоа и во секојдневниот живот се сретнува под поимот „октопод“. За овој вид на организиран криминал најбитни се следните карактеристики: континуирано и продолжено делување, висок степен на хиерархиска организација, територијален принцип на делување со сфери на дејности и влијание, организациска форма на „семејство,“ или „клан“ на чие чело се наоѓа „кум“ односно „бос“, modus operandi за брзо нелегално стекнување профит.

2. ОРГАНИЗИРАНА КРИМИНАЛНА ГРУПА ОД ТИПОТ НА „МАФИЈА“

Мафијашките организации се категоризираат во графата на висока форма на организиран криминал и ја сочинуваат т.н. „Група-9“. Тоа се La Kosa Nostra од Сицилија, Ndrangeta од Калабрија, Kamora од Кампања, Sakra Korona Unita од областа Апулија, потоа турската и албанската мафија, Trijadite во Кина, Jakuzite во Јапонија и La Kosa Nostra од САД. Колумбиските и мексиканските

картели, како и нигериските и руските криминални организации сè уште не одговараат на тие критериуми за да влезат во „Групата-9“. Покрај „Групата-9“ на класични мафијашки организации треба да се потенцира и универзалното егзистирање на системот „партократија“ т.е. „државна мафија.“

Според Миодраг Лабовиќ, мафијашкиот тип на организиран криминал се разликува од останатите типови на организиран криминал според спецификите во внатрешната организација и цврстината на солидарната интегрираност на членството, што произлегува токму од традицијата и специфичниот менталитет. Поради тоа, за мафијата покрај останатите карактеристични елементи за другите типови на организиран криминал, најтипични се следните елементи:

1) Внатрешната организација е поставена на хиерархиска субординација, којашто оди до слепа покорност (строга дисциплина) и неизмерна верност кон главниот водач (capo, padre) кого што пониските ешалони, најчесто, не го среќаваат лично затоа што примаат наредби од непосредниот претпоставен. Според одредени извори, организациската структура на мафијата како парадигма за ефикасност и ефективност во извршувањето на целите, ја имаат преземено во некои елементи многу успешни и светски познати легални стопански корпорации.

2) Строга конспиративност во работата, изразена преку законот за молчење - *омерта*.

3) За одржување на конспиративноста во работата на мафијата, изневерената доверба помеѓу членовите, понекогаш дури и за ненамерните грешки на некој од членовите, во мафијата не постои друга санкција освен смртна пресуда.

4) Методите на работа на мафијата се карактеризираат со изразено насилство, притисоци од најразличен вид, изнуди, уцени, немилосрдност и подготвеност за физичка ликвидација на секој оној што ќе застане на патот за реализација на криминалните интереси на мафијата (политичари, судии, обвинители, високи раководни функционери од полициските служби, бизнисмени, банкари и сл.), оној што ќе сведочи против мафијата или оној што нема да сака да сведочи за мафијата. Покрај насилството, мафијата сè повеќе го користи и методот на корумпирање на државно-политички функционери, државни и јавни службеници.

5) Голема солидарност меѓу членството и грижата за нив доколку паднат во рацете на полицијата, односно бидат осудени на ефективно издржување казна затвор, покрај стравот за сопствените судбини, се должи и на нивната фамилијарна поврзаност.

6) Фамилијарната поврзаност во мафијата се должи на традицијата и потребата од строга конспиративност. Кај некои од мафиите, фамилиите се основни организациски единици. Ретко кога во мафијата може да биде примен член што не е од исто етничко или фамилијарно потекло.

7) Ритуали при приемот во членството, така што, еднаш примениот војник најчесто останува засекогаш член на мафијата или неговото излегување е поврзано со тешки премрежја и собития за него и неговата фамилија.

Според Зоран Сулејманов, главните карактеристики на овој тип криминална организација можат да се сведат на следново:

1. Криминалната организација има траен карактер. Таа не се создава само за извршување определен број кривични дела, ниту само на определено време. Еднаш создадена, таа има тенденција таква и да остане.

2. Член на криминалната организација се станува главно врз основа на врбување и со уцена, а многу ретко доброволно. Обичните, па дури и професионалните криминалци, ги одбегнуваат криминалните организации и се чуваат од нив, зашто знаат дека ако еднаш станат нивни членови, тоа остануваат засекогаш или ќе бидат ликвидирани.

3. Организацијата е поставена на принципи на хиерархиска субординација и безусловна покорност на пониските од повисоките членови.

4. Организацијата го штити секој свој член, како пред суд и пред другите органи на власта, така и од другите криминални организации.

5. Во секоја организација постои казнен кодекс. Најчеста казна е смртната казна која се извршува во случај на предавство на полицијата или на друга криминална организација или во случај кога постои опасност до тоа да дојде. Покрај смртната казна постојат и телесни казни и намалување на приходите.

6. Секој член на организацијата прима редовна плата, а за „посебни заслуги“ и посебни хонорари. Дејностите со кои се занимаваат криминалните организации се делат на оние што се вршат легално и нелегално.

Според Ferdinando Buatier de Mongeot, по однос на организирана криминална група од типот на мафија, би било корисно да се споменат одредени бројни показатели кои укажуваат на остварениот голем профит од криминалните активности. Така, според податоци добиени од една студија на ЦИА (CIA), спроведена во текот на 2000 година, според која се проценува дека финансискиот промет од делата на организираниот криминал во светот изнесува:

– 100-300 милијарди УСД годишно за производство и трговија со дрога (според ОН, бројките растат до 400 милијарди УСД, а според Светската банка до 1.000 милијарди УСД);

– 10-12 милијарди УСД годишно од трговијата со токсичен отпад;

– 7 милијарди УСД годишно од трговијата со луѓе;

– 290 милијарди УСД годишно од трговијата со оружје.

Две забелешки произлегуваат од овие бројки:

Прво: тие се навистина импресивни и можат, во голема мера и мошне лесно, да влијаат врз економијата на државите (дури и големите).

Второ: вакви големи суми пари само делумно се реинвестираат во вообичаените или класичните (на пример дроги) криминални пазари, тоа е затоа што во обратен случај би имало преголем пораст на понудата, без пропорционално зголемување на побарувачката (што би значело драстично намалување на цените и со тоа намалување на приходите на организираните криминални групи). Оттаму, извесно е дека групите на организиран криминал имаат јасно ориентиран деловен (бизнис) однос и дека ваквите искривени динамики на криминалот се резултат на самоиздржувањето, па затоа групите на организираниот криминал имаат потреба да ги менуваат инвестициите (пласирајќи ги и во легалните економски области), со цел максимализација на профитот.

Во Италија П.Л.Виња (P.L.Vigna), поранешен главен обвинител на Националното биро за антимафија на Италија (D.N.A), изјави дека бројот на кривични дела извршени од организираните криминални групи во Италија (мафијата) е најголем и дека нивните кривични дела се најсериозни, односно најтешки кривични дела.

3. ЗАКЛУЧОК

Од погореизложеното може да се заклучи дека основни организациски единици на мафијата претставуваат:

- Семејствата (familija) структуирани на начин кој потсетува на средновековните општества.

- На врвот на организациајта се наоѓа водач наречен Капо (Capo), Бос (Boss) или Падре (Padre), кој има свој заменик (Underboss). Меѓу главниот и неговиот заменик се наоѓа советник наречен consigliere. Советникот покрај советодавната улога има задача да ги остварува контактите со надворешниот свет и да ги застапува интересите на организацијата. Непосредно под заменикот се наоѓаат повеќе капетани (caporegima), од кои секој под своја команда има повеќе војници (soldati).

- Внатрешните хиерархиски односи се поставени на тој начин што контактите се можни само меѓу членовите на слоевите кои се допираат, што има за цел одржување на тајноста на организацијата. Оттаму, откриениот и фатен војник најчесто (дури и тоа и да го сака) не може да открие повисока личност од структурата на организацијата, освен свој капетан од кого непосредно ги прима наредбите за вршење криминални дејности.

- Откривањето на злосторниците од овој вид е уште повеќе отежнато поради постоењето на т.н. Закон за молчење (omerta) кој му се заканува со смрт на секој член на организацијата што ќе го прекрши со откривањето на каков било податок што е насочен против организацијата. Во таа смисла дејствува и целосната интегрираност на членовите од семејствата.

- Постоењето на групните норми на солидарноста кои владеат во нив и оттаму произлезеното чувство на заштитеност се зајакнати и со гаранцијата што им ја дава организацијата дека ќе се добие голема помош доколку некој биде лишен од слобода. Главните напори на здруженијата од организираниот криминалитет сепак се насочени кон тоа нивниот член да не се појави пред органите на прогонот. Тоа се обезбедува со примена на постапка на т.н. „заташкување на случајот“ (The Fix). Имено, кога ќе се случи да биде фатен некој член на организацијата, таа најпрвин се обидува да го заташка случајот на тој начин што ќе ги поткупи полицајците, обвинителите или судиите. Доколку во тоа не се успее, следниот чекор е организирање, нивно фаќање во случајни или наместени компромитирачки ситуации. Потоа полицијата, обвинителите или судиите го ослободуваат престапникот поради ветената компензација дека нема да бидат обелоденети нивните тајни од приватниот живот.

4. ЛИТЕРАТУРА

1. Гроздан М.Цветковски- “Влијанието на организираниот криминал врз креирањето политика во периодот на транзиција, со посебен осврт на состојбите во Република Македонија”, Скопје, 2006 год. стр.23
2. Јован Јовчев- “Специјалните истражни мерки во кривичното законодавство на република Македонија”, Скопје 2009 год. стр.103
3. Сулејманов Зоран- “Организиран криминалитет”, Судска Ревија – Здружение на судии на РМ, март 2000 год. стр.71

4. Ferdinando Buatierde Mongeot- “Организираниот криминал и неговите форми на транснационалниот план”, Судска Ревија бр.2 од месец септември 2006 год. стр 54-55
5. Изјава дадена на Лондонската конференција од 2002 год. (Ministerial Conference, London, 25.11.2002) во која присуство имаат земено претставници на европски влади, а која конференција е одржана за расправање во врска со опасноста од транснационалниот организиран криминал.

DISASTER PREPAREDNESS

Shaban Saliu, PhD
Maja Timovska, PhD

Protection and Rescue Directorate, Republic of Macedonia shaban.saliu@dzs.gov.mk, maja.timovska@dzs.gov.mk

ПОДГОТВЕНОСТ ЗА КАТАСТРОФИ

д-р Шабан Салиу
д-р Маја Тимовска

Дирекција за заштита и спасување, Република Македонијаshaban.saliu@dzs.gov.mkmaja.timovska@dzs.gov.mk

Abstract: The system of protection and rescue related process of successive and interrelated activities: prevention, reducing the impact, preparedness, response and recovery that are properly processed and represented in all segments and phases of planning and response at the local, national, regional and international level. Investing in prevention and preparedness, multiple effects and reduce the funds needed for response and recovery, in this context, and in order to streamline operations to improve the efficiency of the single system of protection and rescue, the ability to shape the willingness of protection and saving an important part of the content of the new regulation is based on education for disaster. Past experience has confirmed that preparedness is essential for timely and appropriate response and dealing with disasters, and therefore the main objective of this paper is to initiate all entities dealing with disaster preparedness. Fundamental to the system of protection and rescue have education, training and empowerment of citizens and members of the protection and rescue teams, protection from natural disasters and other accidents.
Key words: preparedness, protection and rescue, disasters

Резиме: Системот за заштита и спасување е поврзан процес на последователни и меѓусебно поврзани активности и тоа: превенција, намалување на последиците, подготвеност, одговор и закрепнување, кои се соодветно обработени и застапени во сите сегменти и фази на планирање и одговор на локално, национално, регионално и меѓународно ниво. Вложувањето во превенцијата и подготвеноста, повеќекратно ги намалуваат последиците и средствата потребни за одговор и закрепнување, во тој контекст, а со цел да се насочат активностите за подобрување на ефикасноста на единствениот систем за заштита и спасување, можноста за обликување на подготвеноста на Дирекција за заштита и спасување претставува значаен дел од содржината на новата регулатива која се заснова на едукација за катастрофи. Досегашните искуства потврдија дека подготвеноста е основен предуслов за навремено и соодветно реагирање и справување со катастрофите, токму затоа и основна цел на овој труд е да ги иницира сите субјекти кои се занимават со подготвеност за катастрофи. Фундаментално значење за системот на заштитата и спасувањето имаат *образованието, оспособувањето и обуката* на граѓаните и на припадниците на силите за заштита и спасување *за заштита од природни непогоди и други несреќи*
Клучни зборови: подготвеност, заштита и спасување, катастрофи

1.ВОВЕД

Овој труд претставува поттик на активностите за подготвеност од катастрофи на локално и национално ниво. Во трудот се претставени диспозициите на превентивните мерка за подготвеност. Бидејќи е евидентно дека присуството на знаење и умеење како легитимно прашање и предуслов за успешно остварување на заштитата и спасувањето. До сега, подготвеноста на службите за спасување се случувале врз основа на законот за заштита и спасување со што резултира со минимални побарувања кои произлегуваат од досегашните нормативи. За да се постигне посакуваното ниво на транспарентност треба да ја разбереме нејзината важност и да ја разбереме суштината и притоа да се најдат клучните инструменти како тоа да се постигне.

Согласно *Законот за заштита и спасување* општините имаат обврска на локално ниво да го организираат секојдневно управување со ризици во зависност од проценката на ризикот за која општинската управа смета дека имаат приоритет. Истото подразбира и зголемено фокусирање на превенцијата. Исто така, општините имаат многу поголема одговорност за нивото на стандарди што

треба да ги превзмеме службата за спасување во однос на подготвеноста. Во членот 29 од истиот закон јасно е дефинирана обврската на дирекцијата дека е формиран Центар за оспособување и обука. Истиот тој центар за оспособување и обука реализира основна, дополнителна и специјалистичка обука на републичките сили за заштита и спасување и други кадри од областа на заштитата и спасувањето.

Целта на законот за заштита и спасување е општинските служби за спасување мора да бидат во можност да пружат соодветни мерки во случај на заштита на лица, имот и околината – која во моментов е доста цврста.

Овој труд претставува само една од можностите која може да ја користат општините во активностите за подготвеност од катастерофи. Трудот е резултат на активностите со цел да се развие моделот, алатките и правилата во однос на воведувањето на едукација за заштита и спасување во услови на природни непогоди и други несреќи.

Трудот е замислен како придонес кон активностите кои треба да ги реализираат општините и како поттик на активностите поврзани со едукација за катастрофи. Придонесот и поттикот се во форма на повеќе алатки кои им даваат стручна и методолошка подлога за спасување која ќе може адекватно да одговори на локалните ризици. Дирекцијата за заштита и спаување како носител на активностите во рамките на единствениот систем за заштита и спасување од природни катастрофи и други несреќи, активно учествува во подготовката на целокупната регулатива на оваа проблематика.

2. НОРМАТИВНА- ПРАВНА РАМКА НА ПОДГОТВЕНОСТА ЗА КАТАСТРОФИ

Дирекцијата за заштита и спасување како самостоен орган на државната управа чија дејност е уредена со системскиот Закон за заштита и спасување [240] во рамките на својата работа, од своето постоење па се до денес, во согласност на очекувањата на националната концепција за безбедност и одбрана, обезбеди видно унапредување во подготвеноста на државата за справување со природните непогоди и други несреќи.

Од основањето, па се до денес во изминатите години заштитата и спасувањето е во постојана развојна динамика и подем. Овој период е исполнет со организирани и систематски напори насочени кон создавање поадекватни услови за работа, кон усовршување на видовите и формите на тимовите за заштита и спасување и проширувањето на материјално – кадровската база со што се создадени услови за успешна и ефикасно справување со предизвиците на полето на заштитата и спасувањето.

Дирекцијата за заштита и спасување е насочена кон изградба на рационален и финансиски прифатлив систем за заштита и спасување на ниво на задоволување на потребите на населението, како и учество во активности на меѓународни организации и на други држави на тоа подрачје. *Таа е синоним за добро организирана и високо – стручна цивилна установа.* При креирањето на оваа политика и подготвувањето на нормативната уреденост се обрна внимание на надлежностите и на другите субјекти кои не се директно стручно проврзани со службата за спасување но се во тесна корелација со неа. Како примери на такви области ги наведуваме ***стратешките документи*** изработени согласно Законот за заштита и спасување.

Со оглед на фактот дека се работи за многу важен сегмент за сигурноста на населението но и на правните и физичките лица и субјекти и државни органи, предвиден е над спроведувањето и имплементирањето на заштитата и спасувањето, каде и согласно членот 48 од Законот за заштита и спасување е дефинирано оспособувањето и подготвување за самозаштита, граѓаните на Републиката имаат право и должност да се оспособуваат и подготвуваат за лична и заемна заштита, како и да спроведуваат пропишани мерки за заштита и спасување.

Заштитата и спасувањето на луѓето, животната средина, материјалните добра, природните богатства, животинскиот и растителниот свет и културното наследство од природни непогоди и други несреќи во мир, вонредна и воена состојба, се уредени со Законот за заштита и спасување и тоа како *единствен систем за заштита и спасување.*

Системот за заштита и спасување е поврзан процес на фази: *превенција, намалување на последиците, подготвеност, одговор и обновување* кои се вклопени во развојните планови и обезбедуваат спроведување постапни мерки за заштита и спасување на локално, национално, регионално и меѓународно ниво. Функционирањето на системот за заштита и спасување е примарна задача на Дирекцијата за заштита и спасување. Покрај законската дефинираност-уреденост на системот за заштита и спасување, заради попрецизно доуредување на мерките за заштита и спасување, донесени се подзаконски акти (уредби, правилници, упатства, одлуки, стандардни оперативни процедури и други нормативни акти), со што се создадени оптимални услови за нивна

---

[240] Законот за заштита и спасување (Службен весник на РМ бр.36/04, 49/04, 86/08, 124/10,18/11и 93/12)

ефикасна примена и функционалност. Ваквата уреденост (законска и нормативна), овозможува и обврзува подготовките, планирањето и спроведувањето на мерките за заштита и спасување да се одвиваат во прецизно уредени рамки и наведените последователни фази кои гарантираат нивна ефикасна и успешна примена.

За да ги објасниме задачите и обврските во извршувањето на овие исклучително важни последователни фази ќе се осврнеме на активностите во секоја фаза поединечно.

Превенцијата во системот за заштита и спасување е интегрирана легислативно преку уредување на просторот, при изградба на објекти и инфраструктура, во проектната документација на објектите и технолошките процеси и преку инспекцискиот надзор.

Намалување на последиците се воспоставува со идентификување и проценување на опасностите на национално и локално ниво со детално и конкретно разработување на сите променливи фактори и ажурирање *(согласно со изработена Процена на загрозеност од природни непогоди и други несреќи),* мапирање на ризиците и процена на ризиците како и конкретни активности како изградба на објекти отпорни на сеизмички дејства, регулирање на водотеците и изградба на системи за одбранбени насипи, снегозаштитни појаси и пошумување, обезбедување противпожарни пречки, изградба на објекти за заштита и потребна инфраструктура.

Подготвеноста за ефикасен одговор се реализира преку планирањето на краток, среден и долг рок на системот за заштита и спасување со нивно буџетирање, преку годишните програми за заштита и спасување на национално и на локално ниво. Изработен и ажуриран е Националниот план за заштита и спасување, како и планови за заштита и спасување на локално ниво, но и сите субјекти, установи, служби и трговски друштва кои партиципираат во системот за заштита и спасување, планирање и обезбедување кадровски ресурси и материјално-технички средства за ефикасна употреба на силите за заштита и спасување, како и одржување и кондиционирање на истите.

Одговорот се остварува со мобилизација на капацитетите во луѓе и опрема и воспоставен начин на раководење и командување преку штабовите за заштита и спасување и Главниот штаб. Начинот на ангажирање се уредува со Законот за заштита и спасување и други подзаконски акти.

Оперативните функции на мерките за заштита и спасување се остваруваат низ три фази:

- *активности и мерки за заштита во случај на непосредна опасност,*
- *активности и мерки за време на опасноста и*
- *активности и мерки кои се спроведуваат за отстранување на последиците.*

Обновувањето како фаза е неминовно во целиот овој процес, а веќе започнува во претходната фаза *одговор*, конкретно во активности и мерки кои се спроведуваат за отстранување на последиците, и тоа: процена на штетите и последиците од природни непогоди и други несреќи, асанација, обезбедување и давање помош на загрозено и настрадано население, спроведување хигиенско-епидемиолошки мерки, заштита на животните и растенијата како и производите од нив и организирање и снабдување комунални услуги заради брзо нормализирање на животот.

Намалувањето на ризиците од катастрофи се остварува конкретно низ сите фази во системот за заштита и спасување.

Одговорот на катастрофите сам за себе не само што не е доволен, туку и дава привремени резулатати и висока цена на чинење. Поголеми резултати се постигнуваат со вложување во останатите фази, а секако најголемата придобивка за целото општество е вложување во превенцијата.

Во реализацијата на наведените активнсти, ДЗС соработува со сите надлежни државни органи и установи, со научни институции и експерти од земјата и странство. Освен Законот за заштита и спасување и Уредбите за организирање и спроведување на мерките за заштита и спасување системот за заштита и спасување се реализира и со следните стратешки и плански документи: *Национална Стратегија за заштита и спасување*[241] *- Цел на Стратегијата е да обезбеди одржлив развој, унапредување и целосна ефикасност на системот за заштита и спасување со реализација на стратешки среднорочни цели.*

3. ОБУКА, ТРЕНИНГ И ВЕЖБИ

Во Дирекцијата за заштита и спасување, согласно Законот за заштита и спасување е формиран Центар за оспособување и обука кој континуирано функционира. Основна цел и задача на Центарот за оспособување и обука е да реализира основна, дополнителна и специјалистичка обука на републичките сили за заштита и спасување и други кадри од областа на заштитата и спасувањето.

Обучувањето за заштитата и спасувањето опфаќа основна, дополнителна и специјализирана обука, тренинг и вежби за стекнување неопходни стручни и други знаења за извршување на задачи во заштитата и спасувањето на припадниците на силите за заштита и спасување (републички и просторни).

---

[241] „Сл. весник на Р.М.''бр. 6/14

Оспособувањето се врши врз основа на Наставните планови и програми донесени од директорот на Дирекцијата.

Дирекцијата за заштита и спасување организира и спроведува обука, тренинг и вежби на :

- силите за заштита и спасување што ги формира Републиката,
- сили за заштита и спасување што ги формира општината,
- раководниот и командниот кадар на републичките и просторните сили,
- просторните сили за заштита и спасување во правните субјекти (трговските друштва, јавни претрпријатија, установи и служби).

Организирана и спроведена е обука за штабска работа на штабовите за заштита и спасување во 33 единици на локалната самоуправа во Република Македонија . Со обуката беа опфатени околу 300 лица, командантите, началниците, нивните помошници и членовите на штабовите за заштита и спасување и други раководните структури во единиците на локалната самоуправа одговорни за организацијата и спроведувањето на мерките и активностите за заштита и спасување .

4. ОРГАНИЗИРАНИ АКТИВНОСТИ ЗА ЕДУКАЦИЈА, ОБУКА ТРЕНИНГ И ВЕЖБИ

Во понатамошниот дел ќе опфатиме само еден дел од спроведените обуки, тренинг и вежби на Центарот за обука при Дирекцијата за заштита и спасување. Во него се спроведе обука на тимовите за брз одговор како на пример тимот за спасување на планина. Тренинг вежбата на тимовите за брз одговор за спасување на планина согласно Елаборатот за организирање и спроведување на тренинг и вежба се одржа на Попова Шапка - Тетово.

Основна цел на тренинг вежбата беше запознавање со основите на техниката на движење во зимски услови, тактиката за спасување од лавини, процедурите при употребата на тимовите за брз одговор, санирање на последиците и укажување на прва медицинска помош.

Учесници на тренинг вежбата беа 43 претставници од следните структури:

- Тимовите за брз одговор за спасување на планина од Тетово и Битола;
- Тим на припадници на резервниот состав од подрачните одделенија за заштита и спасување во Тетово и Битола;
- Тим од вработените од Дирекцијата;
- Тим на Црвениот крст на Град Скопје.

На обука на тимовите за брз одговор за заштита и спасување од пожари од подрачните одделенија за заштита и спасување Центар, Гази Баба, Чаир и Гостивар учествуваа 56 припадници на овие структури.

Слика 1. Обука на на тимовите за брз одговор за заштита и спасување од пожари

Со организирањето и спроведувањето на тренинг вежбата на центарот за обука при Дирекцијата за заштита и спасување е потврдена спремноста, подготвеноста, стручноста, компетентноста и психофизичката оспособеност на Тимовите за брз одговор за спроведување на операции за заштита и спасување во зимски услови.

Цел на ова обука е запознавање со основите на техниката на движење во услови на катастрофи, тактиката за спасување, процедурите при употребата на тимовите за брз одговор, санирање на последиците и укажување на прва медицинска помош.

Целта на оваа обука беше запознавање со функционалната поставеност на системот за заштита и спасување и оспособувањето на тимовите за брз одговор, нивно запознавање со основните карактеристики, можности и функции за употреба и користење на новата опрема.

4. ЗАКЛУЧОК

Подготвеност за вонредна состојба или катастрофа е програма за долгорочнае активност чија цел е да се зајакне целокупниот капацитет и способноста на една земја или заедница за ефикасно управување со сите видови на природни катастрови и другио несреќи. Целта на подготвеност за катастрофа е да се намали загубата на животи и страдањето и да се минимизираат ефектите од катастрофа.

Многу напор е направен за да се утврди како институциите да соработуваат за да се обезбеди ефективна помош за оние кои ја искусиле катастрофата.

Неодамна, во фокусот на интересот започна да се вклучува подготвеноста за елементарни непогоди, како приоритет од висок ризик. Наместо да се чека катастрофа да се случи, институциите истражуваат како тие би можеле да бидат подготвени однапред. Навременото ефективно планирање со цел едукација за тоа како да се заштитат себе си и да се справат со катастрофата. Бидејќи локалните власти и силите за заштита и спасување нема да бидат во можност да постигнат со интервенциите.

Знаењето- што треба да се посдува во услови на природна непогода и друга несреќа - е лична одговорност.

Бидете информирани, *Подгответе план за зашптита и спасување*, и *Подгответе ги неопходните материјално -технички средства за заштита и спасување* се трите клучни активности кои задолжително треба да се спроведат пред настанување на катастрофата.

5. ЛИТЕРАТУРА

[1] Stojanovic, R. (1984*), Zastita i spasavanje ljudi i materijalnih dobara u vanrednim situacijama,* Beograd:
Vojnoizdavacki zavod,
[2] Mužić,V. (1968), *Metodologija pedagoškog istraživanja*, Sarajevo:Zavod za izdavanje udžbenika
[3] Erikson,H.E. (1993) *Childhood and society*, New York:Norton.
[4] Begovic,A. (1989), *Koncepcija i system opstenarodne odbrane i drustvene samozastite,* Beograd
[5] Besker,M.(1989), *Edukacija za odbranu i zastitu,* Zagreb, Fakultet promjetnih znanosti
[6] Stanic,Dj i dr,(1990), *Opstenarodna odbrana i drustvena samozastita,* Beograd:Naucna knjiga
[7] Национална стратегија за заштита и спасување, „Сл. весник на Р.М.''бр. 6/14
[8] Закон за заштита и спасување, „Сл. весник на Р.М.''бр. 93/12
[9] Устав на Република Македонија „Сл. весник на Р.М.''бр. 52/91
[10] Национална концепција за безбедност и одбрана „ Сл. весник на РМ'' бр. 40/03

NON-TARIFF PROTECTIONISM IN SELECTED DEVELOPING COUNTRIES

Teaching assistant Emilija Miteva-Kacarski

“Goce Delcev” University-Stip, Republic of Macedonia emilija.miteva@ugd.edu.mk

НЕЦАРИНСКИОТ ПРОТЕКЦИОНИЗАМ ВО ОДДЕЛНИ ЗЕМЈИ ВО РАЗВОЈ

Асс.д-р Емилија Митева-Кацарски

Универзитет “Гоце Делчев” Штип, Република Македонија
emilija.miteva@ugd.edu.mk

Abstract: The decrease in the volume of world trade in the period of global economic and financial crisis, being the most difficult crisis after the Great Depression, had an influence on the trade policies of many countries in the world. In that context, both in the developed and developing countries it prevailed the thinking on application of trade policy instruments, first of all in the form of non-tariff measures in order to protect home producers. Thence, UNCTAD designed a pilot project in cooperation with the International Trade Centre in seven developing countries (Brazil, Chile, India, the Philippines, Thailand, Tunis and Uganda) in order to determine how much the companies in these countries have been affected by the application of non-tariff barriers. In this paper, the results of UNCTAD’s pilot project are being analyzed. The research has enabled a better understanding of the trade measures of the main export destinations in the developing countries, such as the USA, EU, Japan and the new developing countries, as well as a provision of an insight into their trade regulations.
Key words: non-tariff protectionism, UNCTAD, developing countries

Резиме: Намалувањето на обемот на светската трговија во периодот на глобалната економска и финансиска криза, како најтешка криза после Големата Депресија, имаше влијание врз трговските политики на многу земји во светот. Во тој контекст, и во развиените и во земјите во развој преовладуваше размислување за примена на инструменти на трговската политика, пред сè во форма на нецарински мерки, со цел да се заштитат домашните производители. Поради тоа, УНКТАД, во соработка со Меѓународниот трговски центар, изработи пилот проект во седум земји во развој (Бразил, Чиле, Индија, Филипини, Тајланд, Тунис и Уганда), за да утврди колку фирмите во овие земји се погодени од примената на нецаринските бариери. Во овој труд, се анализираат резултатите од пилот проектот на УНКТАД. Истражувањето овозможи подобро да се разберат трговските мерки на главните извозни дестинации на земјите во развој, како што се САД, ЕУ, Јапонија и новите земји во развој, како и да се обезбеди увид во нивните трговски регулативи.
Клучни зборови: нецарински протекционизам, УНКТАД, земји во развој

1. ВОВЕД

Пилот проектот на УНКТАД за нецаринските бариери е прв обид на Обединетите нации во справувањето со нецаринските бариери, кои особено се интензивираат во периодот на глобалната економска криза. Една од главните цели на овој извештај е да се стимулира дискусијата за нецаринските бариери како и да се проценат трговските стратегии на земјите во развој. На тој начин, се надополнува мисијата на УНКТАД во креирањето на отворен, правичен, предвидлив и недискриминаторски мултилатерален трговски систем. Имајќи го предвид фактот дека истражувањето е реализирано во текот на глобалната финансиска криза, се создава дополнителна тешкотија за негово успешно реализирање. Од друга страна, пак, многу фирми не покажале интерес да учествуваат во истражувањето бидејќи бројот на нецарински мерки со кои се соочувале истите бил премногу мал и затоа не покажале голем интерес во обезбедувањето дополнителни информации. Примената на прашалникот за оценка на сообразноста на процедурите се покажала сложена, бидејќи фирмите имале проблеми со комплексноста на класификацијата што се користела. Големината на прашалникот, исто така, била проблем, бидејќи некои фирми не сакале да одвојат време за да

одговорат на прашањата во врска со нецаринските бариери. Горенаведените проблеми биле главна пречка за добивање информации од фирмите. Предмет на анализа во извештајот на УНКТАД, пред сè, се техничките бариери во трговијата и санитарните и фитосанитарните мерки.

2. КОМПАРАТИВНА ПАРАЛЕЛА НА НЕЦАРИНСКИТЕ БАРИЕРИ ВО ПООДЕЛНИ ЗЕМЈИ ВО РАЗВОЈ

Компаративната паралела на нецаринските мерки со кои се соочуваат фирмите од одредени земји во развој се базира на истражувањето кое го надополнува пилот проектот на УНКТАД отпочнат во јануари 2008 година[242]. Пилот проектот на УНКТАД за собирање и квантифицирање на нецаринските мерки во пет земји во развој: Бразил, Чиле, Индија, Филипини и Тајланд, на иницијатива на Меѓународниот трговски центар, во 2010 година е проширен со проектните активности на Тунис и Уганда. Иницијативата на УНКТАД за надополнување на ова истражување беше поведена со цел разбирање на релативната важност на различните видови нецарински мерки и нивното влијание врз трговските активности, особено за земјите во развој. Преку агрегирање на податоците се олеснува процесот на идентификација на нецаринските мерки, што е од суштинска важност за земјите во развој целосно да се вклучат во процесот на регулирање на нецаринските мерки, особено на санитарните и фитосанитарните мерки и техничките бариери во трговијата. Бројот на фирми кои се предмет на анализа во седумте земји во развој, се разликува од земја во земја, имајќи ја предвид нивната географска локација и економска големина. Бројот на фирми, како и временскиот период на нивна анализа, се прикажани во табела 1.

Табела 1 ***Број на фирми опфатени во истражувањето на нецаринските мерки во седум земји во развој***

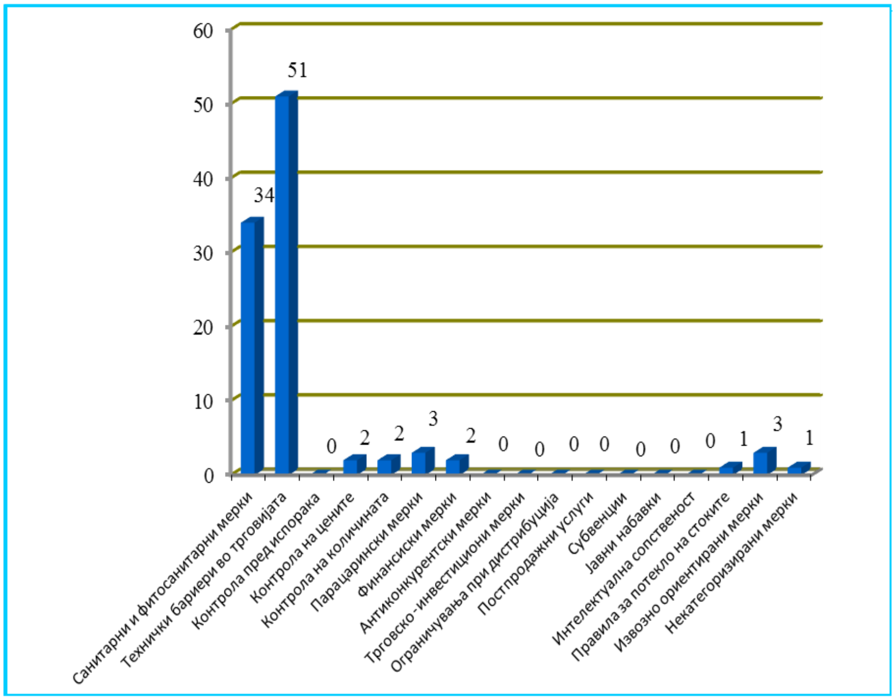
Земја	*Период на истражување*	*Број на фирми*	*Број на фирми кои извезуваат*	*Број на фирми кои увезуваат*	*Број на фирми кои извезуваат и увезуваат*
Бразил	Јуни-септември 2008	80	-	-	-
Чиле	Октомври 2008-јануари 2009	216	184	54	22
Индија	Јуни-септември 2008	422	345	77	-
Филипини	Мај-август 2008	303	299	4	-
Тајланд	Јуни 2008-јануари 2009	435	430	8	3
Тунис	Јули-септември 2008	395	238	276	119
Уганда	Јуни-септември 2009	269	204	81	16
Вкупно		2120	1700	500	160

Извор: Sudip Ranjan Basu, Hiroaki Kuwahara, Fabien Dumesnil: Evolution of non-tariff measures: Emerging cases from selected developing countries, UNCTAD, New York and Geneva, 2012, p.19

Во просек, анализирани се 300 фирми во секоја земја во периодот од мај 2008 година до јануари 2009 година, вклучувајќи фирми кои извезуваат и фирми кои увезуваат. Приоритет беше ставен на секторите кои се соочуваат со построги нецарински мерки или на секторите кои се значајни за извоз (или увоз). Собраните податоци од пилот проектот се анализирани за сите земји освен за Бразил. Бројот на случаи во врска со нецаринските мерки се разликува во сите земји, како резултат на големината на примерокот кој е предмет на истражување, како и бројот на подносители на претставките. Истражувањето покажува дека фирмите кои извезуваат во 85,5% од случаите се соочени со технички мерки, додека во 10,5% од случаите се соочени со нетехнички мерки. Процентуалната застапеност на нецаринските мерки, врз основа на податоците од истражувањата на фирмите во шесте земји, е прикажана на графикон 1.

Графикон 1 ***Фреквентност на нецаринските мерки (во проценти)***

[242] Sudip Ranjan Basu, Hiroaki Kuwahara, Fabien Dumesnil: EVOLUTION OF NON-TARIFF MEASURES: EMERGING CASES FROM SELECTED DEVELOPING COUNTRIES, UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT, New York and Geneva, 2012.



Извор: Sudip Ranjan Basu, Hiroaki Kuwahara, Fabien Dumesnil: Evolution of non-tariff measures: Emerging cases from selected developing countries, UNCTAD, New York and Geneva, 2012, p. 20

Како што е прикажано на овој графикон, 51% од нецаринските мерки со кои се соочуваат анализираните фирми се поврзани со техничките бариери во трговијата, додека 34% со санитарни и фитосанитарни мерки. Останатите мерки, како што се контрола на цените на стоките пред испорака, контрола на квантитетот на стоките, финансиските и други мерки опфаќаат само 10,5% од вкупните нецарински мерки со кои се соочуваат фирмите извозници. Слични резултати се констатирани и за фирмите кои увезуваат. Бројот на нецарински мерки со кои се соочуваат анализираните фирми, е прикажан во табела 2.

Табела 2 ***Број на пријавени нецарински мерки од страна на фирмите***

Земја	*Број на нецарински мерки со кои се соочуваат фирмите*	*Број на нецарински мерки со кои се соочуваат фирмите кои извезуваат*	*Број на нецарински мерки со кои се соочуваат фирмите кои увезуваат*
Чиле	807	671	136
Индија	1129	840	289
Филипини	815	808	7
Тајланд	1195	1183	12
Тунис	1316	601	715
Уганда	963	611	352
Вкупно	6225	4714	1511

Извор: Sudip Ranjan Basu, Hiroaki Kuwahara, Fabien Dumesnil: Evolution of non-tariff measures: Emerging cases from selected developing countries, UNCTAD, New York and Geneva, 2012, p. 21

Согласно прикажаните податоци, Тунис, Тајланд и Индија пријавиле повеќе од 1000 случаи поврзани со нецарински мерки, додека Филипини и Чиле пријавиле помалку од 1000 случаи што, сепак, е резултат и на бројот на фирми опфатени во истражувањето. Повеќето од пријавените случаи се од страна на земјите кои извезуваат. Анализирано по групи на производи, согласно Хармонизираниот систем, применета е класификацијата на земјоделски и неземјоделски производи, при што фреквентноста на нецаринските мерки при извоз со кои се соочени различните производи во пооделни земји е прикажана во табела 3.

Табела 3 ***Групи на производи кои се под влијание на нецарински мерки (во проценти)***

Групи на производи	*Чиле*	*Индија*	*Филипини*	*Тајланд*	*Тунис*	*Уганда*

Животни и производи од животинско потекло	10.67	1.25	6.15	10.05	2.33	5.67
Растителни производи	39.93	11.97	13.03	22.80	1.88	28.35
Прехранбени производи	11.66	3.20	13.34	16.98	4.38	6.89
Земјоделски производи	**62.26**	**16.42**	**32.52**	**49.83**	**8.59**	**40.91**
Минерални производи	0.55	5.39	0.52	2.08	2.38	1.76
Хемикалии и сродни индустрии	1.75	11.01	3.44	4.16	10.49	13.09
Пластика/гума	2.97	3.28	2.09	6.37	5.63	4.65
Суровини, кожа и крзна	0.44	4.84	1.76	0.49	2.11	2.23
Дрва и производи од дрва	8.80	3.36	11.46	1.64	5.04	4.09
Текстил	7.48	20.22	10.31	4.34	16.39	4.19
Обувки/капи	0.66	1.96	0.42	0.77	1.13	2.88
Камен/стакло	0.88	5.08	11.04	6.54	4.77	2.60
Метали	4.40	7.27	1.88	3.94	8.71	4.08
Машини/електрика	6.49	11.02	2.40	9.67	18.95	11.25
Транспорт	1.10	0.55	0.94	5.33	5.58	2.32
Разно	2.20	9.61	21.25	4.78	10.17	5.95
Неземјоделски производи	**37.73**	**83.59**	**67.51**	**20.11**	**91.35**	**59.09**

Извор: Sudip Ranjan Basu, Hiroaki Kuwahara, Fabien Dumesnil: Evolution of non-tariff measures: Emerging cases from selected developing countries, UNCTAD, New York and Geneva, 2012, p. 25

Од прикажаната категоризација на производите, дури 62% од земјоделските производи во Чиле се соочени со нецарински мерки, додека само 8,6% во случајот со Тунис, Тајланд, Уганда и Филипини, исто така, имаат завиден процент на земјоделски производи кои се соочени со нецарински мерки, додека во Индија 16,5% од земјоделските производи се соочени со нецарински мерки. Земјоделските производи во извозната структура на Тунис и Индија имаат мала процентуална застапеност од 9,4% и 10,2% соодветно во 2009 година (период во кој се спроведува истражувањето), од што може да се претпостави дека се должи и малата процентуална застапеност на производите кои се под влијание на нецарински мерки. Во истиот период, земјоделските производи во извозната структура на Чиле учествуваат со 23,5%[243]. Во сите земји опфатени со истражувањето, повеќето од претставките поради нецаринските мерки се поднесени од страна на фирмите кои извезуваат неземјоделски производи. Така, извозниците од Тунис се пожалиле дека повеќе од 91% од нивните неземјоделски производи се соочени со нецарински мерки, додека оваа бројка беше 83,6% во Индија, 67,5% во Филипини, 59,1% во Уганда и 5,1% во Тајланд. Кај неземјоделските производи, интензитетот на нецаринските мерки е различен во различни сектори. Така, во секторот хемикалии и сродни индустрии, извозниците од Уганда се соочуваат со највисок процент на нецарински мерки (13,09%), додека во секторот дрва и производи од дрва со најголем процент на нецарински мерки се соочуваат извозниците од Филипини (11,46%). Извозниците на текстил од Индија и Тунис се соочуваат со највисок процент на нецарински мерки (20,22% и 16,39%). Во однос на секторот машини и електрика, извозниците од Тунис, Уганда и Индија се соочуваат со многу висок процент на нецарински мерки (18,95%, 11,25%, 11,02% последователно).

4. ЗАКЛУЧОК

Иницијативата на УНКТАД за анализа на нецаринските бариери, досега резултираше со глобално прифатена дефиниција и класификација не нецаринските бариери, како и креирање на сеопфатна база на податоци. Токму, истражувањата и анализите на нецаринските бариери им овозможуваат на креаторите на политиките да ја реформираат трговската регулатива врз база на расположливите информации за трговски бариери и трговски мерки. Исто така, активностите во врска со нецаринските бариери директно или индиректно имаат влијание врз конкурентноста и пазарниот пристап, посебно за земјите во развој. Клучната цел на овој пилот проект на УКТАД беше идентификување на бројните нецарински мерки со кои се соочуваат фирмите при реализирање на нивните трговски активности. Истражувањето овозможи подобро да се разберат трговските мерки на главните извозни дестинации на земјите во развој, како што се САД, ЕУ, Јапонија и новите земји во развој, како и да се обезбеди увид во нивните трговски регулативи.

[243] WTO: Trade profiles 2009 http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/trade_profiles09_e.pdf Пристапено во септември, 2012година.

5. ЛИТЕРАТУРА

[1]. Sudip Ranjan Basu, Hiroaki Kuwahara, Fabien Dumesnil: Evolution of non-tariff measures: Emerging cases from selected developing countries, UNCTAD, New York and Geneva, 2012

[2]. United Nations Conference of Trade and Development: Non-tariff measures: Evidence from selected developing countries and future research agenda, United Nations, New York and Geneva, 2010;

[3]. UNCTAD: NON-TARIFF MEASURES TO TRADE: Economic and Policy Issues for Developing Countries, United Nations, 2013;

[4]. UNCTAD: Growing protectionism and the standstill on trade barriers against imports from developing countries, Committee on Manufacture, 9. Session, Geneva, 1978

[5]. World Trade Report 2012: Trade and public policies: A closer look at non-tariff measures in the 21st century, WTO, 2013

MANAGEMENT OF THERRORIST THREATS

Mitko Kotovchevski PhD
"Ss. Cyril and Methodius" University in Skopje,
Faculty of Philosophy – Skopje, Republic of Macedonia
kotovcevski@gmail.com

Blagica Kotovchevska MA
MIT University – Skopje, Republic of Macedonia
blagica.kotovcevska@gmail.com

МЕНАЏИРАЊЕ НА ТЕРОРИСТИЧКИ ЗАКАНИ

Проф. д-р Митко Котовчевски
Универзитет „Св. Кирил и Методиј", Скопје
Филозофски факултет – Скопје, Република Македонија
kotovcevski@gmail.com

М-р Благица Котовчевска
МИТ Универзитет – Скопје, Република Македонија
blagica.kotovcevska@gmail.com

Abstract: Terrorism has become an international problem and in the future all countries will have to face this new-old challenge. In the new security environment where the conventional thinking does not work any more, especially in an environment where terrorists are driven by traditional motives, they are quite innovative in their strategies and tactics. Terrorism nowdays is mutatating more and more (on a local, national and international level). Thus, it becomes an international problem and all countries in the future will have to continue facing this challenge and successfully manage these therrorist threats. States in the future will have to make more and more efforts, spend much more innovation and energy, strength and determination in the eternal struggle - the war with the terrorist madness that culminates in this modern world.

Key words: terrorism, management of terrorist threats, terrorists, fight against the therrorism.

Резиме: Тероризмот станува меѓународен проблем и сите држави во иднина ќе мора да се соочуваат со овој старо-нов предизвик. Во новиот безбедносен амбиент во кој конвенционалното размислување повеќе на функционира, посебно во околина каде што терористите се водени од традиционални побуди, тие се доста иновативни во нивните стратегии и тактики. Тероризмот се повеќе мутира (на локално национално и меѓународно ниво) и станува меѓународен проблем и сите држави во иднина ќе мораат да продолжат да се соочуваат со овој предизвик успешно да се справат со оваа закана која претставува зло на 21-от век. Државите во наредниот период ќе треба да вложат многу поголеми напори, многу иновативност и енергија, цврстина и решеност во вечната борба – војна со терористичкото лудило кое се повеќе кулминира во современиот свет.

Клучни зборови: тероризам, справување со терористички закани, терористи, борба против тероризам

1. ВОВЕД

Тероризмот станува меѓународен проблем и сите држави во иднина ќе мора да се соочуваат со овој старо-нов предизвик. Во новиот безбедносен амбиент во кој конвенционалното размислување повеќе на функционира, посебно во околина каде што терористите дури ако се водени од традиционални побуди, тие се доста иновативни во нивните стратегии и тактики.

Доколку денес некој се осмели да ги идентификува и елиминира зацртаните цели на тероризмот, таквата цел никогаш нема да биде во целост остварена. Понатаму, доколку некој успее да ги идентификува и елиминира примарните цели, тероризмот изнаоѓа друга динамика која не претставува само чист праволиниски процес. Покрај зацртаните цели на тероризмот, постојат и активни брзо развивачки цели на насилство, радикално трансформирани кои што не мора повеќе да бидат поврзани со примарните цели кои се користат во процесот на рационализација на актите на насилство.

Во суштина тероризмот претставува силно изразена динамична категорија со голема моќ за трансформација, преживување и егзистирање во сите новонастанати околности на локално, регионално и глобално ниво. Тероризмот често пати е пожилав, пофлексибилен и чекор напред пред напорите на државите за негово елиминирање и отстранување од општествената сцена.

2. ТЕРОРИЗМОТ ВО 21 ВЕК

Многу терористи и терористички групи имаат безгранична фантазија, креативност, иновативност и оперативна способност да ги доведат властите во офанзивна или дефанзивна состојба.

Тероризмот се повеќе мутира (на локално национално и меѓународно ниво) и станува меѓународен проблем: сите држави во иднина ќе мораат да продолжат да се соочуваат со овој предизвик каде што конвенционалното размислување веќе не функционира во околината во која што терористите, дури и ако се водени од традиционални побуди, доста се иновативни во нивните стратегии и тактики.

Недоразбирањата за вистинската природа на тероризмот резултираа од погрешните сфаќања од начинот на дефинирање на тероризмот, како и од начинот со кој се мери неговата фреквентност и големина. Погрешните толкувања најчесто водат кон прифатените митови – лажни атрибути кои обично се препишуваат на карактерот на тероризмот.

Всушност, гледајќи кон тероризмот пред настаните од 11 септември 2001 година, можеме да препознаеме 10 погрешни слики или митови кои се потпираат на следните општоприфатени погрешни претпоставки според кои:

- Политичкиот тероризам е исклучиво активност на невладините актери;
- Сите терористи се луди;
- Сите терористи се криминалци;
- Терористот на еден човек е ослободител на друг човек;
- Секое бунтовничко насилство е тероризам;
- Целта на тероризмот е да предизвика хаос;
- Владите секогаш се спротивставуваат на невладиниот тероризам (тероризмот кои го спроведуваат невладини актери) ;
- Политичкиот тероризам е исклучиво проблем кој се однесува на внатрешните услови.
- Современиот тероризам е предизвикан од лошите дела не еден или двајца актери.
- Тероризмот е залудна стратегија.

Од 11 септември 2001 година забележливи се три нови мита кои исто така ќе мора да се разгледаат и анализираат во наредниот период:

1. Тероризмот е случаен и нема одредена насока.
2. Владите секогаш се спротивставуваат на „невладиниот“ тероризам.
3. Изворот на современиот политички тероризам може да се најде во злото на еден или два главни актери (Осама бин Ладен или некоја држава – подржувач на тероризмот).

Изминатите декади на искуство (научени лекции) покажуваат дека најефективните против–терористички напори можеме да ги окарактеризираме како многу прикриени, зголемени, прагматични и одбранбени, со мало – незначително очекувано влијание врз терористите.

– На терористите им се потребни само неколку незначителни успеси за да ја постигнат политичката цел.

– Терористите се „расипувачи на забава“ – делуваат било каде и во било кое време.

– Борбата против тероризмот е типично фрустрирачка работа бидејќи има тенденција манифестирана во вид на реакција.

– Постои поместување на „пејзажот“ на терористичките закани и на циклонските бранови на противтерористичките одговори. Ова е причината за рефлексијата на динамичната интеракција помеѓу тероризмот и контратероризмот, причина и последица, која постепено води повторно до причина и последица.

– „Успехот“ против една терористичка закана води до мутација во друг вид на закана. Со „успехот“ ги охрабруваме терористите и нивните организатори да развијат поиновативни методи да и да го зголемат крвопролевањето со секој нареден напад.

– „Воздушниот тероризам" (поставување бомби во авиони и киднапирање авиони) кои во деведесеттите години на минатиот век значително се намали, со настаните од 11-ти септември 2001 година ни стави до знаење колку може да биде опасен.
Тероризмот не смее да претставува историска статистика и математичко калкулирање.

3. ДВЕ СПРОТИВСТАВЕНИ ОПЦИИ ЗА БОРБА ПРОТИВ ТЕРОРИЗМОТ

Во борбата против тероризмот потребно е доследно почитување на законите кои се во сила како една од подолгорочните ефективни мерки, како еден најцелосен интелектуален начин за справување со комплексните политички мотивации на терористите и со нивниот фанатизам (една од можните опции како одговор на тероризмот).

Во борбата против тероризмот потребни се мерки кои се насочени кон прифаќањето на мировните процеси, политичките и социо–економските реформи како и алтернативните превентивни мерки поврзани со пристапот кон законот борба со криминалот (тоа со текот на времето го покажува зародишот на терористичкиот криминал). Во овој контекст постои сериозна закана: „Ако владите испратат сигнал дека тие се само заинтересирани за ублажувачки активности, тогаш тие превземаат дејства. Според овие тврдења, најважно е дека националната политика и закони треба да изградат бедем во борбата против тероризмот.

Дијаметрално спротивно тврдење на претходно потенцираното (легалистичко) е насочено кон употребата на воена сила како одговор на тероризмот. Според другата крајност, употребата на воената сила се согледува како единствен начин да се прекинат и оневозможат терористичките дејства, а во исто време да се прикаже дека и државите може да реагираат на тероризмот со поголема брзина и флексибилност.

Со воениот одговор терористите со текот на времето ќе се здобијат со почит кон способноста на конкретната држава која на овој начин ќе се обиде да ги оневозможи терористичките операции, но во исто време и да нападне. Воениот одговор може да предизвика на долги патеки и на подолг рок терористите да се здобијат со почит кон способностите на конкретната држава која го возвраќа ударот (не само да ги оневозможи терористичките операции туку и да нападне). Овој здобиен респект има за цел да ги одврати терористите од идните напади, а во исто време да осигура дека нејзините граѓани не се беспомошни кога се соочени со несиметричните закани.

Употребата на воената сила против терористите може да придонесе за зголемено меѓународно отуѓување од државата која ги превзема тие чекори. Драматичните напади со крстосувачки проектили може да го вџашат јавното мислење во некои земји од третиот свет. Тоа само го потврдува и зајакнува нивното тврдење дека државите кои го прават тоа се премногу арогантни, дека превземаат унилатерални или коалициски дејства и дека ги мешаат своите прсти насекаде во светот.

Ироничниот став ќе биде целосна зголеменост на политичкото сожалување кон терористите и нивните причини.

Секогаш во практиката употребата на воена сила прераснува во посложена задача поради развојот на заканата. Терористички групи се значително аморфни (нееднакви) и флуидни со голема веројатност успешно да ја користат напредната информативна технологија и се помалку да се потпираат на традиционалната структура што ги прави уште покомплицирани за да се пронајде начин да се нападнат со воена сила.

Навистина е скоро невозможно да се идентификуваат виновниците за терористичките напади и така да се знае против кого треба да се превземаат воени мерки. Терористите се невидливи за класично организираните вооружени сили.

Тероризмот е многу тактичен и не постои само еден виновник.

Иако ова внимателно размислување на прв поглед изгледа како бледо набљудување од страна, сепак води до следните констатации:

1. Да се пренагласи важноста на една индивидуа што претставува закана (примерот со Осама бин Ладен или пак некоја идеологија или група од верски фундаментализам) и

2. Прекумерно да се потпреме на воената аналогија (пр. Војна против тероризмот) што ја имплицира можноста од победа.

И двете претходно презентирани констатации претставуваат примамливи орудија со цел заканата да стане јавна и да се здобие со поддршка во демократскиот свет, но и двете треба да се употребуваат со посебно внимание бидејќи тие во суштина ги задоволуваат и целите на тероризмот и во голема мера ги поткопуваат напорите со кои може да се обесхрабри терористичката тактика.

И двете констатации претставуваат страотни илузии кои работат контрапродуктивно и на штета на борбата против тероризмот.

– Организационите и бирократските фактори најчесто претставуваат клучните нестабилни ѕидини во оваа новонастанато опкружување.

Поголемиот дел од структурите за борба против тероризмот (организационите и бирократските фактори на сите современи држави) се базираат на делови од целината кои не се доволно подготвени и опремени за успешно справување со широките стратегиски приоритети.

Ефективниот одговор мора да претставува комбинација од флексибилни и ефикасни бирократски функции, исто како што се организирани мрежите на терористичките организации чии напади се точни, прецизни, нехаотични и динамични.
– Една од слабите точки во борбата против тероризмот претставува јавното прокламирање на меѓународните сојузништва со што често се поткопува самото сојузништво и дава поголема шанса да се појави поголема пукнатина во самото сојузништво. И високо профилираните цели, прокламирани од најмоќните држави и нивните силни страни во голема мера ги одвраќаат потенцијалните партнери од нивното отворено прифаќање на сојузништво против терористичките напади.
Најважните лекции кои треба да ги извлечеме од досегашните искуства во борбата против тероризмот се дека не постојат едноставни и брзи решенија за целосно и успешно справување со ова планетарно зло. Потенцијалните мети и потенцијалните терористи се „претопени" во милионите луѓе на целата планета (дури и во „рајските острови").
Исто така, невозможно е целосно да ја елиминираме заканата од тероризмот – безбедноста на сите нивоа може да се подобри, но заканата не може целосно да се елиминира.
Во борбата против тероризмот е неопходно да се воспостави рамнотежа, ширина и целосен пристап. Најефективните мерки се оние кои се развиени во контекст на комплексната политика комбинирана со политички, правни, социјални, дипломатски, економски и воени елементи. Искуствата говорат дека пренагласувањето на еден од овие елементи како што е воениот елемент може да доведе до поткопување на другите елементи, како што се политичките и дипломатските врски, социолошките програми и законски санкции.
Исто така, краткотрајните авантури–воени излети и „поправки" како што се нападите со крстосувачки проектили или преземањето на прескапи иницијативи, мора да бидат избалансирани преку долгорочни, растечки, цврсти програми за борба против тероризмот.
Во овие програми треба да се инкорпорираат длабочината на знаењето, политичките и социјалните врски и релации, културните сознанија и меѓувладините соработки. Во борбата против тероризмот не постои скратен начин за преземање на ефективни мерки, туку воздржан ефективен широко заснован одговор. После секоја поголема национална терористичка траума, сепак постои огромна надеж дека најмалку што може да се направи е да се простудира и научи лекцијата за борба против тероризмот.
Досегашните искуства од критичната 2001 година за Р. Македонија говорат дека во државата не постои ниту голема надеж, ниту желба лекцијата за борба против тероризмот да биде проучена, а уште помалку да биде научена.
Овој факт и оваа монографија нека претставуваат мала надеж дека и нашата држава конечно ќе го одсонува сонот за „оаза на мирот" и дека тероризмот е привилегија само на другите држави и нации – мала надеж дека и ние конечно ќе почнеме да размислуваме идентично со останатите сериозни и одговорни држави во светот.
Денес, експертите за борба против тероризмот на многу држави во светот со поголем жар и многу внимателно ги студираат и анализираат искуствата од терористичките настани во Р. Македонија отколку нашите државни институции. Тоа е вистинскиот приод и вистинскиот одговор како треба да се однесуваат сериозните држави во кои националната и човековата безбедност се издигнати на пиедесталот на најзначајните општествени вредности.
Збогатувањето на нивните антитерористички сознанија и нивното компарирање со антитерористичките сознанија од останатите загрозени држави на сите меридијани во светот, во голема мера го збогатува и проширува спектарот на ефективни противтерористички одговори и креирања на оптимални стратегии за успешно справување со најголемото зло на новото време.
Државите во современиот свет треба постојано да ги зајакнуваат нивните меѓународни коалиции со цел да се предвидат, спречат и одвратат терористичките напади, а не само да реагираат на нив откако ќе се случат. Иако ваквата пракса нема да се круниса со брзи и драстични резултати, соработката може да помогне во одржувањето на меѓународната клима за осудување на сите терористички дејства (без многу политика и без негување на двојни стандарди). Меѓународната соработка за борба против тероризмот треба да се прошири не само со развиените држави, туку и со помалку развиените држави, дури и со оние кои имаат етикета на „кризни држави" или „слаби држави".
Исто така, борбата против тероризмот треба да биде сватена како долгорочна битка, а не да подлежи на „брзи поправки": целта треба да биде зајакнување на можноста да се справиме со очекувањата, одржувајќи ги реални, со настојување да се избегнува менталната криза што вечно им оди во прилог на терористите и на нивните проектирани „Свети цели".
Ова е круцијалниот проблем неопходен за креирање на долгорочна стратегија на однесување, дејствување и ментална трансформација на нациите и државите и изградбата на самодовербата во справување со злото кое е опасно, но не и несовладливо на подолги патеки.
Државите треба да ја следат „глобалната терористичка солидарност", да ги подобруваат и зајакнуваат меѓународните и билатералните односи посебно во сферата на разузнавањето, дипломатијата, антитерористичките мерки, контролата на границите и територијата, справување на заканите и

изведување на вежбите за оспособување и дејствување против тероризмот на глобално, регионално и локално ниво.

Земјите кои располагаат со импресивни можности, ако изведуваат само краткорочни „прочистувачки“ напади, ризикуваат истите да им се вратат како бумеранг во остварувањето на долгорочна сложена политичка одговорност, посебно ако мерките не се внимателно избалансирани со широкиот опсег на можните противтерористички орудија во сите сфери, на сите нивоа и од сите актери на глобалната антитерористичка коалиција.

Комбинацијата на воените и невоените средства нуди долгорочни ефекти во кампањата за елиминирање на политичките извори кои им нудат поддршка на терористичките акции. На крај значајно е уште еднаш да го актуелизираме местото и улогата на разузнавањето како златен клуч во борбата против тероризмот. Меѓутоа исто така неминовно е да укажеме дека светот во кој разузнавањето никогаш не „погрешило“ во предвидувањето на терористичкиот напад би бил свет во кој повеќе би немало тероризам, (но и други безбедносни закани и човечки страдања). Со други зборови, нема волшебни куршуми во антитерористичкото разузнавање. Предвидувањето кое може со сигурност да се каже е тоа дека таквиот свет нема никогаш да стане реалност, посебно не во свет во кои насилството царува како никогаш досега во историјата на цивилизациите.

4. ЗАКЛУЧОК

Зголемената глобализација на терористичките закани резултира со негово поместување кон нови географски подрачја како што се Централна и Источна Азија, Балканот како и Транскавкаскиот регион што на терористите им дава голема слобода на движење и дејствување. Нивното мрежно поврзување претставува и децентрализација со висок степен на координација на малите групи со цел успешно да дејствуваат на регионално и глобално ниво. Овој модел на мрежа треба да послужи во иднина како основа за организирање и на државните актери за успешно справување со терористичките закани.

Државите во наредниот период ќе треба да вложат многу поголеми напори, многу иновативност и енергија, цврстина и решеност во вечната борба – војна со терористичкото лудило кое се повеќе кулминира во современиот свет.

Државите во исто време носат и голема одговорност за безбедноста на своите граѓани и за таа цел тие непрекинато треба да ја зголемуваат својата способност за идентификување, апсење и неутрализирање на терористите пред тие да нападнат, односно пред да тргнат кон целта. Во спротивно, доколку се случи терористички напад, според зборовите на голем број експерти тоа значи дека има 90 % грешка во политиката и справувањето со тероризмот на конкретната држава и дека тоа е грешка на разузнавачките служби.

Борбата против тероризмот ќе биде вечна, неизвесна и тешка и секој спасен човечки живот од терористичките канџи ќе претставува голема сатисфакција за нашите заеднички професионални напори кои имаат и длабоко хумана и непроценлива цивилизациска вредност.

5. ЛИТЕРАТУРА

- Брус Хофман: „Унутрашњи тероризам“, Народна Књига, Алфа, Београд, 2000.
- Hudson A.R.: “Who become terrorist and why”, Guilford, The Lyons Press, 1993.
- Max Taylor and Jolin Horgan: „The Future of Terrorism“, Frank Cass Publishers, New York, 2000.
- Митко Котовчевски: „Современ тероризам“, Македонска цивилизација, Скопје, 2003
- „Спречување на терористичка активност“. (2006) Министерство за надворешни работи на САД, Служба за дипломатска безбедност, Оддел за помош во борбата против тероризмот, Вашингтон;
- „Crisis Management – Participiant Guide“, (Senior Crisis (Management Course), United States Department of State, Bureau of Diplomatic security, Office of Antiterrorism Assistance, september, 2000.

ULOGA I ZNAČAJ KRIMINALISTIKE U SPRJEČAVANJU I SUZBIJANJU ZLOČINA

Mr. Sc. Selma Stočanin
Mr.sc. Amila Taljanović
Azra Kaljanac

Sažetak: Uporedo s prvim oblicima organizovanih društava pojavljuje se i činjenje krivičnih djela. U skladu sa tadašnjim stepenom razvoja, metodama i postupcima koji su postojali, društvo pokušava otkriti i suzbiti krivična djela. U tim periodima nastaju i korijeni kriminalistike, koja će se u XIX. stoljeću dobiti naziv kriminalistika. Porastom kriminaliteta i njegovim usavršavanjem, javila se potreba za specijaliziranu organizaciju unutar institucija za suzbijanje kriminaliteta, većim stručnim znanjem kadra, kao i primjenu naučnih metoda u postupku otkrivanja i dokazivanja krivičnih djela.
Treba naglasiti da je kriminalistika nastala prvo kao policijska disciplina, ali se sve više razvijala kao disciplina o naučnim metodama kojima su se otkrivala, razjašnjavala i dokazivala krivična djela.
Ključne riječi: kriminalistika, nauka, prevencija, represija

Summary: Along with the first forms of organized societies appear and committing crimes. In accordance with level of development at the time, methods and procedures that existed, the society is trying to detect and suppress crimes. In these periods occur and the roots of criminal justice, which will in the nineteenth. century get the name of criminal justice. Increase in crime and its improvement, the need for specialized organization within the institutions for crime prevention, greater expertise personnel, as well as the application of scientific methods in the process of discovering and proving criminal acts.
It should be noted that criminal justice emerged first as a police discipline, but is increasingly developing as a discipline of scientific methods that have been discovered, expounded and proved offenses.
Key words: criminal justice, science, prevention, repression

Uvod

"Naivno gledanje na nauku suprostavlja se svakom mišljenju o nauci koje dolazi izvan nauke. Neko može da se bavi naukom a da se nikada ne pita šta je nauka, koja je njena struktura, po čemu se ona razlikuje od drugih oblika saznajnog i duhovnog propitivanja, na kakvim se temeljima ona gradi, šta je naučna revolucija, šta je istina i koja su merila istine u nauci,
postoji li napredak u naučnom saznanju, koje su mogućnosti i granice nauke u
objašnjenju i razumevanju stvarnosti, šta je njen krajnji smisao ..."

Đuro Šušnjić

Nauka se razlikuje s obzirom na: viziju svijeta (tzv. naučni pogled na svijet), pretpostavke od kojih polazi, metode koje koristi, istine do kojih dolazi, mjerila koja primjenjuje, jezik kojim govori, norme kojih se pridržava, racionalnost koju brani, funkcije koje vrši, vrijednosti koje afirmira i kulturu koju stvara. (Šušnjić Đ.; 1982: 65)
Da li je kriminalistika na savremenom stepenu razvoja samostalna naučna disciplina, je pitanje koje se i dan danas postavlja. Da li kriminalistika ima određen predmet istraživanja, da li ima sistem zakonitosti i određene metode? Ovo su ključna pitanja na koje teorija, još uvijek, različito odgovara.
Stajališta se u osnovi mogu podijeliti na četiri skupine: (Pavišić B., 1997: 3-4)

- Prvu grupu čine autori koja smatraju da kriminalistika na savremenom stepenu razvoja još ne ispunjava uvjete koji su neophodni da bi joj se priznalo značenje samostalne nauke. Ovo stajalište se temelji na osnovi da je kriminalistika tek dio sadržaja drugih nauka, ali ne odriče postojanje i važnost teorijske kriminalistike, ali kao posebne tematske cjeline;
- Druga grupa nekim područjima kriminalistike priznaje značenje samostalne nauke, iako se prema njoj kao cjelini odnose slično kao ranije opisano gledište. Zastupnici toga gledišta ističu važnost razvoja teorijske kriminalistike smatrajući da je to neophodan uslov razvoja kriminalističke prakse, ali ujedno kretanje prema budućoj samostalnoj nauci. U tu skupinu ulaze također mišljenja o kriminalistici kao ukupnosti funkcijski povezanih posebnih naučnih disciplina;
- Treća grupa kriminalistiku uzima kao samostalnu nauku. Oni smatraju da su njen skup znanja, određenost predmeta istraživanja, zakonitosti i metode takvi da ona ispunjava sve uvjete za samostalnu opstojanost i razvoj,
- U četvrtu grupu ulaze stajališta koja se temelje na posebnom sustavnom pristupu koji je obilježen time što se pojmovnom oznakom kriminalistika označava posebni sadržaj, uže područje, u pravilu

> prirodnih i tehničkih znanosti, dok se preostali sadržaji koji su obuhvaćeni polaznim određenjem pojma kriminalistike, uključuje u šire područje kriminalističkog istraživanja. To je stajalište posebice zastupljeno u anglosaksonskim izvorima, ali također u izvorima iz romanskoga jezičnoga područja.

No, ono što je sigurno je to da kriminalistika ima svoj metodološki sistem putem kojeg kritički opservira postojeća pravila kriminalistike, sistematizira ih i analizira, kao i što oblikuje i definiše načela i institute kriminalistike.

Utvrđujući međusobne odnose svog sadržaja kao pravila o otkrivanju (heuristički aspekt) i dokazivanju (pretežito silogistički aspekt) kaznenih djela, kriminalistička znanost koristi pojmove i termine koje je stvorila u svom okrilju, tzv. kriminalistička terminologija i doprinosi tumačenju svojih pravila i pomaže u njihovoj adekvatnoj primjeni. (Modly D., 2003:3)

Razvoj kriminalistike

O kriminalistici kao nauci ozbiljnije se počinje govoriti krajem XIX. stoljeća, što je vezano uz ime Hans Gross. No, pravila kriminalistike i njihova primjena sežu hiljadu godina ranije. Naime, utvrđivanje identiteta i traganje za počiniteljima krivičnih djela na temelju ličnog opisa vrlo je stara metoda, koja je utvrđena još u doba starih Egipćana. Heindl R. u djelu "Daktiloskopija" iz 1903. godine navodi primjer potrage za odbjeglim robom iz doba Ptolomeja (XIV. stoljeće prije naše ere) i to na osnovu ličnog opisa, koji glasi: *"Mladi rob Aristogena, sin Hrizapa, predstavnika Albande, pobjegao je u Aleksandriju. Njegovo je ime Herman, nadimak Hejls. On je rođen u Siriji u Bambikou, oko 18 godina star, srednjeg stasa, golobrad je, noge su mu pravilne, na bradi ima brazdu, a s lijeve strane nosa ima malu okruglu bradavicu, na lijevom uglu usta ima posjekotinu, na desnoj ruci tetuaž od barbarskih slova"*. Dakle, period od prvih istraživanja pa sve do kraja XVIII. stoljeća, može se označiti kao predznanstveno razdoblje kriminalistike.

Nastanak naučne kriminalistike, nakon značajnih radova nekih ranijih pisaca poput njemačkog pisca von Jagemanna (Handbuch der gerichtlichen Untersuchungskunde), vezuje se u prvom redu uz ime Hansa Grossa. Godine 1893., iste godine kada je Conan Doyle završio pisanje romana o poznatom detektivu Sherlock Holmesu, Hans Gross[244] je izdao knjigu pod naslovom „Kriminalistička istraga, praktični priručnik za istražne suce, policijske službenike i advokate[245]". Ovo je djelo je predstavljalo temelj za sve ono što će se poslije dešavati u oblasti kriminalistike, zbog čega se Hans Gross smatra osnivačem kriminalistike kao naučne i stručne discipline.

Uporedo sa razvojem, mijenjale su se navike ljudi, način njihovog života, a samim tim i njihova shvatanja. No, napretkom nauke i tehnike došlo je i do porasta kriminaliteta, tako da su postali učestaliji slučajevi provala, krađa, falsifikata, ubistava, itd. Porast kriminaliteta povukao je sa sobom usavršavanje načina i oruđa kojim su krivična djela počinjena, što je istovremeno dovelo do potrebe da državni aparati zaštite razviju mjere i radnje sa sprečavanje i rješavanje krivičnih djela.

U relativno kratkom vremenu kriminalistika je oblikovala svoj sistem, stvorila metodologijsku osnovu i djelovanjem većeg broja naučnika, kao i novoosnovanih ustanova izvršili su snažan uticaj na praksu. Kriminalističke ustanove razvijale su se kao policijski kriminalistički laboratoriji, kriminalsitički i kriminologijski zavodi i naučni instituti. Dio ustanova djeluje u okviru visokih škola ili fakulteta, drugi pripadaju državnim tijelima, a neki djeluju samostalno. (Pavišić, 1997:25-26)

---

[244] Studirao je kriminologiju i pravo nakon čega je počeo da radi kao istražni sudija na Kaznenom sudu u Černovicu (Czernovitz). Tokom tog vremena, Gross je imao priliku lično posmatrati greške apatičnih i nekompetentnih kriminalističkih istražitelja, kao i kriminalističku identifikaciju prestupnika koja se zasnivala na manjkavim i pristrasnim izjavama svjedoka. Na osnovu činjenica da su građani nepouzdani, te da istražitelji zbog svog postupanja ujedno predstavljaju njihove najveće neprijatelje, Gross je došao do zaključka da je činjenice u svakom kriminalnom slučaju potrebno utvrđivati metodički i sistematično. Godine 1898. Gross počinje raditi kao urednik časopisa „Archiv fur Kriminalanthropologie und Kriminalistik“ u kojem je prethodno često objavljivao svoje radove. Također, je pokrenuo forenzični časopis „Kriminologie“ koji još uvijek postoji kao ugledni časopis koji objavljuje vijesti o poboljšanju naučnih metoda koje se koriste u otkrivanju zločina. Nadalje, 1912. godine Gross je osnovao prvi Muzej kriminalistike na svijetu (Kriminalmuseum) i to u okviru Univerziteta u Gracu (Graz).

[245] U navedenom priručniku, Gross je u uporedni odnos stavio naučne postulate naspram intuicije, te sistematski i holistički pristup rekonstrukciji zločina i kriminalističko profiliranje naspram neprosvjećenog iskustva. Knjiga je doživjela čak pet izdanja i do 1907. godine je prevedena na osam svjetskih jezika, uključujući francuski, španski, danski, ruski, mađarski, srpski, engleski i japanski. Svaki od prijevoda knjige je prilagođen karakteristikama kriminalističkog postupanja na određenom govornom području. Svako od poglavlja u knjizi je bilo posvećeno istražnim sucima, kriminalistima, kriminolozima uz preporuku da iskoriste mogućnosti nauke i tehnologije u mnogo većoj mjeri nego što je to do tada bio slučaj.

U XX. stoljeću ove institucije su mijenjale svoju organizaciju, naziv i status, te su počele postojati kao:
- Policijski kriminalistički laboratoriji;
- Kriminalistički i kriminološki zavodi, i
- Naučni instituti.

Treba spomenuti da je dug spisak ljudi koji su dali svoj doprinos u razvoju kriminalistike. Neki od njih su: Mathieu Orfila[246], Alphonse Bertillon[247], Francis Galton[248], Leone Lattes[249], Calvin Goddard[250], Albert S. Osborn[251], Walter C. McCrone[252] , Ivan Vučetić[253] i Edmond Locard[254].

Razvoj kriminalistike kao kaznene represije moguće je pokazati oslonom na razvojne stadije dokaznog sustava. Na toj osnovi povijest kriminalističke prakse može se razvrstati u četiri faze: (Pavišić B., Modly D.; 1999: 21)

1. Prva (etnička) faza obilježena je ocjenom dokaza na temelju osobnih i, posebice, iskustvenih saznanja. Kriminalistička nastojanja jesu ovdje tek prigodi, prateći, fragment kaznenog postupanja.
2. Drugu (religijsku, mističnu) fazu obilježava dokazne provjere putem različitih, često pogibljenih iskušenja (Božiji sudovi). Razvoj tih sredstava i tehnologija primjene mogu se uzeti kao "kriminalistika" tek u instrumentalnom smislu, ali nikako kao racionalno istražno djelovanje.
3. Treća faza (zakonska) je nastupila kao reakcija na prethodnu, mističnu fazu, gdje preovladava formalna, zakonska ocjena dokaza. Tu se ističu značenja priznanja i suglasnih iskaza dvaju vjerodostojnih svjedoka. Vremenom je to dovelo do dobivanja priznanja pod svaku cijenu i konačno do torture, a istovremeno do zabacivanja svih drugih dokaza. Stroga dokazna pravila sadržavala su kriminalističke sadržaje.
4. Četvrta faza, faza unutarnjeg uvjerenja, odnosno slobodne sudačke ocjene dokaza se javila kao reakcija na predhodnu fazu. Sučeva slobodna ocjena dokaza uvjetovana je obavezom iznošenja razloga kao značajnim ograničenjem, koje je važno i za područje kriminalistike.
5.

Faza slobodnog sudačkog uvjerenja je prema mnogim piscima još uvijek bitna značajka savremenog dokaznog sistema, pa se prema njima još ne može reći da je nastupila daljnja naučna faza koju bi trebalo obilježavati ne samo znanstveno utvrđivanje činjenica, već njihovo sustavno sjedinjavanje putem razrađenih eksperimenata. Mnogi drugi smatraju da je već nastupilo razdoblje pretežite upotrebe naučnih dokaza.

Kriminalistika kao nauka

Kriminalistika je nauka koja proučava, pronalazi i usavršava naučne i na praktičnom iskustvu zasnovane metode i sredstva, koja su najpogodnija da se otkrije i razjasni krivično djelo, otkrije i privede krivičnoj sankciji učinilac, osiguraju i fiksiraju svi dokazi radi utvrđivanja (objektivne) istine, kao i da spriječi izvršenje budućih planiranih i neplaniranih krivičnih djela. (Vodinelić V., Aleksić Ž.; 1990:3)

---

[246] Smatra se modernim ocem toksikologije, koju tretira 1813. godine u svom djelu Traité des poisons, također poznatom i kao Toxicologie générale.

[247] Radeći kao niži činovnik u policiji, zapazio je nedostatke u identifikaciji osoba. Zbog toga je počeo razvijati svoj sistem identifikacije. U slobodno vrijeme bavio se mjerenjem dijelova tijela zatvorenika u pariđkom zatvoru, da bi 1882godine javno pokazao soju metodu antropometrije. Zalagao se za primjenu fotografije u registraciji osoba, te fotografisanju mjesta događaja prije početka istražnih radnji. Razvio je kriminalističu dokementaciju, a bavio se i glavonometrijom.

[248] Pionir u istraživanju ljudske inteligencije. Posebno su ga zanimali otisci prstiju. Dokazao je da otisak prsta ostaje konstantan, bez obzira što čovjek stari, i na tome je zasnovao studiju da bi se otisci prstiju mogli koristiti kao jedinstveni identifikator za identifikaciju osoba.

[249] Otkrio je da se krv može grupisati u različite kategorije. Te krvne grupe su danas poznate kao A, B, AB i O. Godine 1915. razvio je relativno jednostavan postupak određivanje krvne grupe iz osušene krvave mrlje, tehnike koja se odmah počela primjenjivati u kriminalističkoj istrazi.

[250] Pionir u oblasti balistike. U članku ‘’Forenzična balistika’’, objasnio je značaj upotrebe komapartivnog mirkoskopa u istraživanju krivičnih djela počinjenih sa vatrenim oružjem.

[251] Razvio je osnovne principe kod istraživanja dokumenata, koji mogu poslužiti kao dokaz u krivičnom postupku. Godine 1910 objavio je knjigu, koja i dan danas služi kao polazište u istraživanju dokumenata.

[252] Najpoznatiji mikroanalitičar, koji je obučio veliki broj forenzičnih istražitelja širom svijeta kako da primjenjuju tehniku mikroskopske analize.

[253] Riješio je problem klasifikacije otisaka prstiju 1894. godine kada je objavio knjigu pod naslovom "Dactiloscopija comparada" i u njoj objasnio taj novi sistem.

[254] Pionir u forenzici, koji je poznat još kao "Sherlock Holmes of France". Postavio je temeljni princip kriminalistike, a to je da *svaki kontakt ostavlja trag*.

Kriminalistika kao nauka istražuje:[255]

- Kriminalističku praksu- iskustvena saznanja u vezi sa vršenjem krivičnih djela. Istražuje se sve ono što je svojstveno za pripremanje, izvršavanje i prikrivanje različitih vidova krivičnih djela, a posebno se analiziraju metode koje koriste počinioci u cilju prikrivanja tragova svog djela i svog identiteta;
- Istražnu praksu- u procesu razjašnjavanja krivičnih djela istražuje se ono što karakteriše rad istražitelja, kao što su: organizacija i planiranje istraživanja, postavljanje verzija, primjena taktičkih mjera i radnji u operativnom radu, itd.;
- Praksu korištenja kriminalističke tehnike, kriminalističko-tehničke i sudske ekspertize na razjašnjavanju krivičnih djela i događaja;
- Praksu primjene prirodnih, tehničkih i društvenih nauka, njihove mogućnosti, uslove i efikasnost korištenja naučnih podataka na razjašnjavanju krivičnih djela;
- Savremena dostignuća prirodnih, tehničkih i društvenih nauka koje se javljaju kao jedan od osnovnih izvora razvoja kriminalističke tehnike.

Cilj kriminalistike kao nauke je da na što efikasniji način spriječi krivična djela i otkrije njihove izvršioce, odnosno njen zadatak je da preventivnom i represivnom aktivnošću što efikasnije suzbija kriminalitet.
Kriminalistika proučava: (Vodinelić V., Aleksić Ž., 1990: 6)

- Kriminalnu fenomenologiju (kriminalnu morfologiju i kriminogrfiju);
- Djelatnost pretkrivičnog i krivičnog postupka u svim njihovim fazama i iskustvo organa koji ih sprovode;
- Prilagođuju saznanja i podatke iz raznih, naročito prirodnih i tehničkih nauka, potrebama i ciljevima pretkrivičnog i krivičnog postupka,
- Stvara metode kriminalističke identifikacije.

Primjenjujući dijalektičku logiku i logičke načine načine i oblike formalnog mišljenja kao što su generalizacija, apstrakcija, analiza, sinteza, indukcija, deudkcija i analogija- kriminalistika razvija svoje posebne metode pronalaženja, osiguranja, fiksiranja, ispitivanja i ocjenjivanja dokaza: (Vodinelić V., Aleksić Ž., 1990:6)

- Promatranje lica mjesta, subjekata i objekata krivičnog djela pod posebnim uvjetima osvjetljavanja i eventualno uz pomoć specijalne aparature;
- Promatraju ponašanja i držanje učesnika pretkrivičnog i krivičnog postupka;
- Sistem načina mjerenja i opisivanja;
- Upoređivanje (komparacija);
- Istražni, ekspertni i sudski eksperiment,
- Kriminalistička vještačenja (ekspertize).

Podjela kriminalistike

Kriminalistika je jedinstvena disciplina koja se grana na kiminalističku taktiku, tehniku i metodiku.
Kriminalistička taktika[256] se bavi oblicima u kojima se sve mogu pojaviti krivična djela, motivima i ciljevima njihovog izvršenja (kriminalna, delikventska tehnika i taktika); zatim, stručnim znanjima, vještinama, običajima, shvaćanjima, načinom života i psihologijom izvršioca krivičnih djela (kriminalna fenomenologija); dalje, kriminalistička taktika izučava i usavršava sva ona osnovna pravila i radne metode, koje služe otkrivanju i razjašnjavanju izvršenih i sprečavanju budućih krivičnih djela, a nisu tehničke prirode i najzad, vrši organsko povezivanje tehničkih i taktičkih načina rada. Taktika udahnjuje tehnici život. (Vodinelić V., Aleksić Ž., 1990:4)

Dok nas kriminalistička taktika npr. uči kako obavljati uviđaje mjesta događaja, pretrage osoba i stana, kako prikupljati obavijesti od građana bez obzira na vrstu krivičnog djela, dotle kriminalistička metodika dopunjuje kriminalističku taktiku tako da uči i upozorava na osobitosti i upotrebu metoda pri otkrivanju i istraživanju pojedinih vrsta krivičnih djela. Upravo zbog se može reći da je kriminalistička metodika poseban dio kriminalističke taktike. (Žerjav C., 1986: 21)
Dakle, za kriminalističku taktiku se može reći da razrađuje i usavršava osnovna pravila za otkrivanje, pronalaženje i hvatanje počinilaca krivičnih djela, kao i za provođenje pojedinih istražnih radnji. Treba

---

[255] Prema: Basarić M.,Vejzagić N., 1998:6

[256] Izraz taktika dolazi od grčkog ''taktike techne''- vještina postupanja. To je stručni izraz iz oblasti ratnih vještina, a znači učenje o ođenju čete. Izraz ''kriminalistička taktika'' prvi je upotrijebio dr.Albert Weingart 1904. godine u svom djelu istog naziva.

naglasiti da u kriminalističkoj taktici ne postoje stalna pravila koja bi se mogla primjenjivati u svakom slučaju pojedinačno. Svaki slučaj je zaseban za sebe, a samim tim i zasebna pravila kriminalističke taktike.

Kriminalistička tehnika je deo kriminalistike i bavi se usavršavanjem i primenom egzaktnih naučno-tehničkih metoda radi registracije i identifikacije lica i stvari i pronalaženjem, fiksiranjem i tumačenjem materijalnih tragova i lica suzbijanja kriminaliteta, otkrivanja činilaca i rasvetljavanja krivičnih dela i događaja. (Maksimović R., Todorić U.; 1995:10)

Prema Korajliću kriminalistička tehnika proučava i primjenjuje najpodesnije metode i sredstva iz oblasti prirodnih i tehničkih nauka. Pomoću ovih metoda i sredstava pronalaze se, obezbjeđuju, fiksiraju i tumače tragovi i predmeti krivičnih djela (materijalni dokazi), da bi se razjasnile bitne okolnosti za rasvjetljavanje krivičnih djela i identifikaciju učinilaca ili drugih lica (žrtava). Ona također proučava tehničke metode i sredstva za sprječavanje izvršenja krivičnih djela. (Korajlić N., 2008: 12)
Maksimović i Todorić kriminalističku tehniku dijele na: registracionu tehniku[257], kriminalističku fotografiju[258], operativnu tehniku[259], istražnu tehniku[260] i traseologiju[261].
Za razliku od njih, Mitović V. kriminalističku tehniku dijeli na: kriminalističku identifikaciju lica i predmeta, kriminalističku registraciju, kriminalističku fotografiju, traseologiju, operativnu tehniku, kriminalističku balistiku, istražnu tehniku i ispitivanje i vještačenje dokumenata.
Treba naglasiti da se u literaturi mogu pronaći različite podjele kriminalističke tehnike. Najjednostavnija podjela koju predlažu neki autori je na operativnu i istražnu, dok drugi autori dodaju još i grupu identifikacije. No, navedene dvije podjele su dosta prihvatljivije, zato što je kriminalistička tehnika definisana kroz krupnije cjeline.

Kriminalistička metodika predstavlja posebni dio kriminalističke taktike. Ona proučava oblike i načine izvršenja krivičnih djela i utvrđuje najbolje i najučinkovitije načine i metode za otkrivanje, razjašnjavanje i sprečavanje izvršenja pojedinih krivičnih djela.
Vodinelić V. (Vodinelić V., 1978:3) i Aleksić Ž. (Aleksić Ž.) na identičan način definišu kriminalističku metodiku. Naime, kriminalistička metodika je dio tehnike (tzv. posebni dio taktike), koja istražuje i proučava posebnosti (specifičnosti), tj. ono što je važeće samo za otkrivanje, istraživanje i razjašnjavanje određene vrste krivičnih djela, za razliku od taktike koja proučava i razrađuje osnovna pravila i radne metode koje su tipične za otkrivanje, istraživanje i razjašnjavanje svih vrsta krivičnih djela.
Predmet proučavanja kriminalističke metodike jesu pojavni oblici pojedinih krivičnih djela i načini njihovog izvršavanja, što podrazumijeva taktiku i tehniku učinilaca krivičnih djela. Također, tu spada i praćenje i izučavanje prakse organa otkrivanja u suzbijanju svih vidova kriminaliteta, uz obavezno iznalaženje i usavršavanje najadekvatnijih kriminalističkih metoda i sredstava u cilju efikasnijeg sprečavanja i otkrivanja pojedinih vrsta krivičnih djela.[262]

Preventivna i represivna kriminalistika

Zadnjih godina razvijala se i razvija tzv. preventivna kriminalistika, kao skup pravila koja se primjenjuju post delictum. Ona ima i samostalni i pomoćni karakter. Samostalni karakter se ogleda u usavršavanju postojećih i pronalaženju novih sredstava i metoda za sprečavanje kriminaliteta, dok pomoćni karakter ima ukoliko kriminalnoj, krivičnoj i socijalnoj politici ukazuje na mogućnost preventivnih mjera. Specifičnost predmeta preventivne kriminalistike je u tome što krivičnog djela još nema, nego, na osnovu iskustva i prognoze, djeluje prije njegove pojave.
Preventivna kriminalistika optimalno koristi razne podatke iz područja represivne kriminalistike i istovremeno razvija različite oblike i metode preventivnog rada (primarno policije) i utire put kriminalističkoj informatici i analitici iz preventivnog rada. Čitav niz operativnotaktičkih mjera i radnji ima istovremeno represivni i preventivni karakter. Riječ je o prevenciji kroz represiju. (Korajlić N., 2012: 8)

---

[257] Obuhvata kriminalističko- tehničku registraciju i identifikaciju lica, leševa, stvari i tragova.
[258] Kriminalistička fotografija obuhvata opšti i posebni dio. Opšti dio vezan je klasičnu fotografiju, odnosno fizičko- optički postupak, dok posebni dio obuhvata isključivo kriminalističko- tehnički aspekt fotografije kao što je uviđajna fotografija, registraciona, itd.
[259] Vezna je za rad kriminalističke tehnike na terenu, i to prevenstveno za dio posla koji je u vezi sa kriminalističko- tehničkom obradom lica mjesta, odnosno uviđajem.
[260] Ona podrazumijeva istraživanje materijalnih tragova u smislu njihove identifikacije, odnosno vještačenja.
[261] Obuhvata sve vrste materijalnih tragova koji mogu biti u vezi sa nekim krivičnim djelom ili događajem.
[262] Prema: Bošković M., 2005: 3-5

Represivna kriminalistika je skup kriminalističkih pravila koje se primjenjuju post delictum. Intezitet i učestalost primjene represivnih mjera zavisi od sigurnosnih prilika, kao i od djelotvornosti preventivnog rada ovlaštenih službenih lica i drugih tijela društvenog nadzora.

Heuristička i silogistička kriminalistika

Može se reći da je silogistička kriminalistika, neopravdano, ostala u sjeni heurističke kriminalistike. Silogistička kriminalistika je kriminalistika krivičnog postupka, jer je njen predmet određen procesnim odredbama.

Za razliku od heurističke kriminalistike, silogistička kriminalistika pristupa krivičnom djelu također kao stvarnoj pojavi, ali kao predmetu krivičnog postupka i krivičnog prava. Ona polazi od vjerojatnosti (osnova sumnje) da je određena osoba počinila krivično djelo i razmatra najsvrhovitije načine izvođenja procesnih radnji, posebice izvođenja pojedinih dokaza. (Korajlić N., 2012:10)

Heuristička kriminalistika se sastoji od djelatnosti represivnih tijela od početne sumnje o postojanju krivičnog djela do osnovane sumnje. Dakle, svrha kriminalističko heurističkog postupanja je prikupljanje saznanja bitnih za pokretanje krivičnog postupka.

Obavlja se prikupljanje obavijesti i podataka, njihovo ispitivanje, stvaraju se pretpostavke (verzije), zaključuje se, čine se usporedbe, provodi eliminacija (odbacivanje), prihvaćanje činjenica i sl. Riječ je o promišljenom, planskom i sustavnom prikupljanju obavijesti i podataka o krivičnom djelu. (Korajlić N., 2012:10)

Odnos kriminalistike i drugih nauka

Za kriminalistiku se može reći da je multidisciplinarna nauka, koja koristi metode drugih nauka kako bi spriječila izvršenje i otkrila počinitelje krivičnih djela. Kriminalistika koristi vlastita iskustava i iskustva drugih nauka, iznalazi, primjenjuje i usavršava pojedine i na praktičnom iskustvu zasnovane metode i sredstva, kako bi spriječila izvršenje krivičnih djela, ali i otkrivanja i razjašnjavanja izvršenih krivičnih djela.

Dakle, kako ističu Korajlić N., Muharemmi D., (Korajlić, Muharemmi; 2011) uspješno sprečavanje i suzbijanje kriminaliteta zahtijeva poznavanje drugih nauka čiji je predmet izučavanja krivičnog djela, odnosno kriminalitet u cjelini (krivično pravo, kriminologija, kriminalna politika, sociologija, sudska medicina, psihologija, biologija, hemija i dr.). Sve ove nauke, proučavajući kriminalitet sa različitih aspekata, doprinose njegovom potpunijem upoznavanju, s ciljem, također, njegovog sprečavanja i suzbijanja.

Problemi istraživanja i suđenja ne izučavaju se samo u okviru kriminalistike, već i u krivičnom pravu i krivičnom postupku. U okviru krivičnog postupka vrši se primjena naučno- tehničkih metoda kod istraživanja i u suđenju krivičnih djela, u skladu s Krivičnim zakonom i Zakonom o krivičnom postupku. Odatle je kriminalistika usko vezana s naukama krivičnog prava i krivičnog postupka, jer nauka krivičnog procesnog prava proučava pravne norme, dok kriminalistika polazi od tih pravnih normi i stvara nove i usavršava postojeće taktičke i tehničke metode istraživanja i suđenja dajući time taktičke i tehničke preporuke.[263]

Kriminalistika je posebno vezana sa krivičnim pravom, kako materijalnim tako i procesnim.

Krivično pravo određuje okvir kriminalističkog postupanja u odnosu na konkretnu krivičnu stvar. Utvrđivanje stvarnog činjeničnog stanja primjenom konkretnih kriminalističkih metoda prvi je korak u rješavanju određene krivične stvari. Sljedeći korak je pokretanje i sprovođenje krivičnog postupka u kome se utvrđeno činjenično stanje podvodi pod pravne norme materijalnog i procesnog krivičnog prava, sve do donošenja sudske odluke. (Korajlić N., 2008: 27)

Odnos kriminalistike kao nauke i nauke krivičnog procesnog prava se može posmatrati dvojako i to kao odnos dviju nauka i kao odnos primjene krivičnoprocesne forme kriminalističke prakse. Sličnost sa načelima krivično procesnog prava odnosi se na načela silogističke kriminalistike, koja su u funkciji krivičnog postupka. Organi nadležni za sprovođenje krivičnog postupka i kriminalističkog postupanja su organi krivičnog pravosuđa i ovlaštena službena lica.

Koristeći rezultate izučavanja i naučnog uopćavanja bogatog materijala iz prakse te krivično materijalnog i procesnog prava, kriminalistika razrađuje: (Basarić M.,Vejzagić N., 1998: 6-7)

- Metodologiju podataka grana nauke;
- Kriminalističko- tehničke metode i sredstva,a također i preporuke o primjeni naučnih metoda i tehničkih sredstava za razjašnjavanje krivičnih djela. One čine osnovni sadržaj jedne grane kriminalistke- kriminalističku tehniku;
- Opće taktičke preporuke o organizaciji i planiranju razjašnjavanja prestupa u tipičnim kriminalnim i istražnim situacijama;

---

[263] Prema: Aleksić Ž., Škuljić M., 2004: 23

- Taktiku istražnih aktivnosti i osnovne taktičke operacije koje se ostvaruju u procesu istraživanja, što a prethodnim preporukama čini drugu granu kriminalistike- istražnu (kriminalističku) taktiku,
- Metodiku istraživanja određenih oblika krivičnih djela.

Kriminalistika kao nauka se bavi razmatranjem pojave krivičnog djela, dok kriminologija oblicima i uzrocima kriminaliteta kao masovne pojave. Prema nekim stajalištima kriminologija je temeljna nauka o zločinu, a time bi kriminalistika bila posebna grana kriminologije. Bez obzira na različita stajališta autora, može se reći da je zajednička komponenta ove dvije nauke prevencija kriminaliteta. Međutim, prevencija se u kriminološkom smislu odnosi na istraživanje uzroka i uslova nastanka kriminalnih pojava, kao i pojavnih oblika kriminaliteta, te se na osnovu tih elemenata sačinjavaju preventivni programi. Za razliku od kriminologije, kriminalistika se bavi preduzimanjem operativnotaktičkih mjera i radnji čiji je cilj sprečavanje konkretnog krivičnog djela ili pretpostavljene kriminalne aktivnosti.
Sudska medicina i kriminalistika su u snažnom međusobnom doticanju i ispreplitanju. Sudska medicina istražuje medicinske pojave u svrhu korištenja prikupljenih spoznaja u primjeni pravnih propisa. Povezanost ovih područja ogleda se i u stvaranju nove discipline- medicinska kriminalistika. Dodirne tačke sudske medicine i kriminalistike je na području traseologije, identifikacije i metodike. Sudska medicina primjenjuje medicinske metode, pa se tako utvrđivanje činjenica koristi u suzbijanju kriminaliteta, najčešće u formi dokaza pribavljenih vještačenjem.
Značajne podatke kriminalistika pruža i disciplini politike suzbijanja kriminaliteta. Kod toga je ključna važnost diferencirajućega obilježja kriminalistike kao discipline koja se bavi proučavanjem mjera neposrednog istraživanja pojava kaznenih djela. (Pavišić B., Modly D., 1999: 18)
Postoje brojne veze između prirodnih i tehničkih nauka i kriminalistike u području kriminalističko- tehničkih metoda. Tu treba istaknuti biologiju, fiziku, hemiju, medicinu i druge discipline.
Kada su u pitanju društvene nauke, treba istaći važnost odnosa između kriminalistike i sociologije, statistike i ekonomije. Sociologija pomoću metoda odabira prikladnih mjera daje osnovu za stvaranje prognostičkih sudova koji su posebno važni za područje preventivne kriminalistike. Statistička istraživanja su dovela do stvaranja posebne kriminalne statistike. Uloga ekonomije je dvojaka, prva se ogleda u ekonomičnosti postupanja svakog kriminalistike i svake sprovedene djelatnosti, a druga se ogleda u primjeni u kriminalističkim istraživanjima.

Zaključak

Nagli razvoj prirodnih i društvenih nauka, intezivna društvena kretanja, ali i pojava novih, složenih vidova zločina djelovali poticajno na razvoj kriminalistike kao nauke. U relativno kratkom vremenu kriminalistika je oblikovala svoj sistem, stvorila metodologijsku osnovu i djelovanjem većeg broja naučnika, kao i novoosnovanih ustanova izvršili snažan uticaj na praksu. Razvile su se mnoge metode, bez kojih rješavanje savremenih krivičnih djela ne bi bilo moguće. Bez obzira na to što za kriminalistiku možemo reći da je relativno mlada nauka, ona je ipak postala jedna od najznačajnijih nauka i bez koje današnji život, kakvog znamo, ne bi bio moguć.
Uloga i značaj kriminalistike je višestruk. Osnovni i temeljni razlozi su ti da kriminalistika omogućava prevenciju, otkrivanje i suzbijanje kriminaliteta. Razvoj kriminalistike i njena povezanost s drugim nauka omogućila je dobijanje informacija od počinitelja, žrtve i svjedoka na human i zakonom propisan način, a ne na surov način koji je vladao prije i u doba srednjeg vijeka. Doba kada se metodama mučenjem dobijala priznanja, pa čak i od lica koja nisu počinila krivična djela.
Kriminalistika se, a samim tim i kriminalističko djelovanje, temelji na načelima koja osiguravaju da je rad ovlaštenih službenih lica u procesu sprečavanja, otkrivanja, razjašnjavanja i dokazivanja krivičnih djela zakonit i uspješan. Načela su ta koja osiguravaju da će ovlaštena službena lica djelovati u skladu sa zakonom i neće kršiti pravila kriminalističkog djelovanja. Ta načela su: načelo zakonitosti, načelo objektivnosti, načelo metodičnosti i planiranja, načelo temeljitosti i upornosti, načelo operativnosti, načelo skeptičnosti, načelo sprečavanja kriminaliteta i načelo zajedničke akcije.
Kriminalistika je omogućila međunarodno sudjelovanje u suzbijanju kriminaliteta, a ta potreba pokazala se još i prije prvog svjetskog rata. Tako je 1914. godine u Monacu bio prvi kongres kriminalističke policije na kojem je prisustvovalo četrnaest država. Zbog prvog svjetskog rata zamrle su sve zamisli o organiziranom sudjelovanju. Tek 1923. godine u Beču je održan Međunarodni policijski kongres koji je jednoglasno osnovao Međunarodno policijsko udruženje sa sjedištem u Beču. Za vrijeme drugog svjetskog rata prekinut je rad tog udruženja sve do 1946 godine, kada je na zasjedanju iste godine organizacija dobila ime Međunarodna komisija kriminalističke policije (CIPS) sa sjedištem u Parizu. Godine 1956 prihvaćen je Statut kojim je Komisiji dato današnje ime Interpol. Također, treba spomenuti i Europol čiji je cilj poboljšati učinkovitost nacionalnih policijskih tijela i drugih sličnih tijela olakšavajući njihovu saradnju u sprečavanju i borbi protiv terorizma, trgovine drogom i drugih teških oblika međunarodnog kriminala.

Razvoj kriminalistike doveo je do stvaranja policijskog etičkog kodeksa, čiji začeci, historijski posmatrano, koincidiraju s nastankom moderne policije. Radi se o instrukcijama koje je pripadnicima Metropoliten policije 1829. godine dao njen osnivač ser Robert Pil.

Značaji kriminalistike za društvo su dosta veliki. Tako za primjer možemo uzeti kriminalističko predviđanje (instrument za suzbijanje kriminaliteta i sredstvo za osiguranje kontinuiteta tog suzbijanja u prostoru i vremenu, ona stvara most između sadašnjosti i budućnosti) i kriminalističko prognoziranje (mjere koje idu na otklanjanje uzroka i uvjeta koji dovode do izvršenja krivičnih djela, to su preventivne mjere).

O značaju kriminalistike i njene bitnosti za društvo može se puno govoriti, ali osnovni cilj ovog rada bio je na jednom mjestu omogućiti uvid u osnove kriminalistike i probuditi želju za temeljitijim istraživanjem svim čitaocima koji ne znaju puno o ovako značajnoj nauci.

Literatura

1. Aleksić Ž., 1982., Kriminalistika, Savremena administracija, Beograd
2. Aleksić Ž., Škuljić M., 2004., Kriminaistika, Autorska izdavačka zadruga, Beograd
3. Basarić M.,Vejzagić N., 1998., Kriminalistika II (Kriminalistička tehnika), Univerzitet u Sarajevu, Fakultet kriminalističkih nauka, Sarajevo
4. Bošković M., 2005., Kriminalistička metodika, Policijska akademija, Beograd
5. Korajlić N., 2008., Kriminalistička metodika, Fakultet kriminalističkih nauka, Sarajevo
6. Korajlić N., 2012., Istraživanje krivičnih djela, Pravni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo
7. Maksimović R., Todorić U., 1995, Kriminalistička tehnika, Policijska akademija u Beogradu, Beograd
8. Pavišić B., 1997., Kriminalistika, Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka
9. Pavišić B., Modly D., 1999., Kriminalistika, Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci
10. Šušnjić Đ.; 1982., Nauka kao sistem, Argumenti, Rijeka
11. Vodinelić V., 1978., Kriminalistika, Savremena administracija, Beograd
12. Vodinelić V., Aleksić Ž., 1990., Kriminalistika, Informator, Zagreb
13. Žerjav C., 1986., Kriminalistika, Republički sekretarijat za unutrašnje poslove SR Hrvatske

IS FORMING A JOINT BALKAN POLICE FORCES POSSIBLE?

Vladimir Pivovarov PhD
MIT University - Skopje
pivovarov_vladimir@yahoo.com

1. INTRODUCTION

In the early XX - century comes to expansion of technical and technological development that greatly contributed to preferably all residents living around the world. But this development is accompanied by problems of a criminal nature because the criminal structures in the execution of severe crimes in their modus operandi apply the latest advances in technique and technology.

After the Second World War criminal organizations engaged in narcotics trafficking placement primarily cocaine and heroin from their national boundaries have expanded on the black market outside their own countries while establishing a network on the territory of several countries . Taking this into account police states began establishing intergovernmental bilateral police cooperation to combat the scourge . Also and most massive outbreak of terrorist organizations around the world , has become a motive such cooperation to expand but it applied only to the exchange of information and education to members of law enforcement agencies that were responsible for this issue .

With the fall of the Berlin Wall in late 90s of the last century and change the constitutional arrangements of the post-communist countries and the transition from a socialist to a capitalist system led to the relaxation of visa regimes for criminal organizations become plus incentives to carry out serious crimes with a transnational character . Postcommunist countries had a clear vision for membership in NATO and membership in the European Community , and aspirations that we had in the early years of the twenty-first century . Hence came the free flow of goods and passengers in the territory of the Member States of the Union , faster communication and escaped the control of border crossings which abolished .

Aforementioned circumstances and the development of mobile and internet communication have become the new benefits in the commission of the crimes of organized crime that shed new light and become a challenge for the European police, for their stronger , tighter and closer cooperation not only bilaterally but also the regional and foremost international level. In that time there has been enormous increase in offenses of organized crime such as criminal organizations that are becoming financially more powerful and their connections often let themselves to the state tops in order to increase their criminal capital gain, in the same time corrupting senior civil representatives . In a word such transnational criminal organizations slowly but surely began to erode democratic society growing intensity thus become the number one threat for them.

This period of democratization of the 90s, led to the expansion of organized crime on the territory of the coutries that were members of the Member States of the European Community , which forced the leaders of those countries to think about creating a European police forces in the fight against organized crime where they would have closer cooperation with order its prevention, detection and proof . So the previous function of the German federal police coordinator at EC level in the exchange of criminal intelligence information between the Member States of the European Council , meeting in Luxembourg in 1991 grew into the idea of creating a European Police Office . In December, the same year, the Member States committed to create European Police Office - Europol through Article K . 1 (9) of the Treaty of Maastricht . The primary role of Europol was creating " community wide system for sharing information " between the police forces of the Member States of the European Community . The official decision on the official functioning of the European Police Office (criminal intelligence agency) was considered in July 1, 1999 when the decision was ratified by the signatory States .

2. EUROPOL AS INSPIRATION FOR THE FORMATION OF BALKANPOL (ADVANTAGES AND DISADVANTAGES)

As of 2007 Europol covers the 27 - member states of the European Union . But taking into account the more serious threat of international organized crime that has connectivity with countries that are not members of the European Union such as Australia, Albania, Bosnia and Herzegovina , Canada , Colombia , Croatia , Macedonia , Iceland , Moldova , Norway , Russian Federation Serbia and Switzerland and international organizations such as CEPOL (European police College), Eurojust, the European Central Bank , European Commission , European Monitoring Centre for Drugs and drug Addiction , Frontex , Interpol, OLAF (European office of fraud Prevention) , Seth Cen (Joint center for situations of the European Union) , the

United Nations Office on Drugs and Crime and the World customs Organization . The Europol External Strategy defines the framework in which it needs to develop its activities towards third countries and international organizations .

Monitoring the situation and the new modus operandi of committing criminal offenses of organized crime, Europol reformed as a full agency of the European Union on 1 January 2010. By Europol received increased authorities to collect information relating to transnational organized crime and the European Parliament had the opportunity for more control over the activities of Europol and its budget.

Europol has a strictly defined function , goals and objectives. It is organized by the European Union in charge of law enforcement , and working on gathering and sharing criminal – intelligence information . Its main goal is to provide support in improving the efficiency and cooperation between the competent police authorities of the Member States in preventing , detecting and proving the crimes of organized crime , terrorism and other forms of serious crimes and who are within the territory of two or more member states , offenses related to trafficking in narcotic substances , illicit trafficking of nuclear and radioactive materials , smuggling of migrants , trafficking , terrorism , theft of motor vehicles , money laundering , murder , illicit human organs , kidnapping , racism , forging money , piracy and cyber crime .

Europol's tasks associated with various activities such as collecting forensic information to the competent authorities of the Member States and so on . Europol has the right to call state authorities who are affected by a particular crime to begin an investigation into the establishment of joint investigation teams to develop specialized knowledge of investigative actions by the competent authorities of the Member States or to provide assistance to Member States through support, advice and research by conducting trainings for members of their authorities .

Besides cooperation with Member States of the European Union, Europol cooperates with other external partners to conclude that strategic or operational cooperation agreements. Provided a strategic exchange of strategic technical or operational information, while operating possible exchange contracts and personal information concerning individuals involved in criminal activities within the manda Each member state of the European Union , despite the National Bureau Liaison Headquarters , comprised of appointed liaison officers , and designated Europol National Unit (ENU - Europol National Unit) in your country . The national department is the only link between Europol and the competent national authorities . These principles and responsibilities that apply to national departments of Member States of the European Union , are equally applicable to units set up in every third party , such as a contact point with Europol to exchange information within the cooperation agreement . These units are called Europol National contact points .

The objective of Europol is to improve cooperation between the competent authorities of the Member States, primarily through the exchange and pooling of criminal intelligence services to prevent transnational organized crime and the fight against it. Its mission is to make a significant contribution to the European Union's efforts to combat organized crime.

Europol has no executive powers. Europol is a support service for agencies to implement the law of the Member States of the European Union. This means that Europol officials are not entitled to conduct investigations in the Member States or to deprive of liberty suspects and defendants. In providing support, Europol with its methods - exchange of information, intelligence analysis, expertise and training - can contribute to measures carried out by the competent national authorities.

Europol is a multi-disciplinary agency, comprising not only regular police officers, but also by members of various agencies for enforcement of all Member States: immigration services, border and financial police, etc.. In addition, Europol helps to overcome language barriers in international police cooperation. Officers enforcement by Member States may direct their request to the national unit of their native language and receive an answer in the same language.

a. LIAISON OFFICERS

All Member States shall designate at least one liaison officer to Europol. Liaison officers of the Member States representing their country and their operations are accountable to their native state. Third parties (countries that are not members of the European Union and international organizations) that have a cooperation agreement with Europol may also appoint a liaison officer to Europol.

Liaison officers of the Member States of the European Union are entitled to exchange criminal intelligence between national departments, Europol and other member states. They are authorized to use the computer systems of Europol in order to fulfill its task.

The function and duties of liaison officers to provide and submit information to cooperate with Europol staff to assist in the exchange of information. Liaison officers in third countries in general have the same duties and responsibilities as liaison officers of the Member States, with the exception of access to computer systems at Europol.

b. NATIONAL DEPARTMENTS

Europol National Units are located in each member country and are staffed by a combination of officers from law enforcement agencies or customs officers and civilian personnel. They are the only liaison body between Europol and the competent authorities of the Member States to exchange all information. Member States may authorize and direct the contacts between designated authorities and Europol to advance awareness and involvement with the national unit. National departments have access to relevant national data and to the Europol Information System (IS).

c. NATIONAL CONTACT POINTS

These principles and responsibilities applicable to Europol National Units Member States are equally applicable for units placed in every third party, such as a contact point with Europol to exchange information within the cooperation agreement. These units are called National contact points and they act as the Europol National Unit, in that they do not have access to the Europol Information System (IS).

The movement of information is done through Liaison Office Europol to third party or where there Liaison Office and appointed liaison officer, directly through the Department of Operations Europol. This department is responsible for receiving and submitting information to third parties. This allows a controlled and structured way to exchange information between Europol and third countries and international bodies with which cooperation is concluded.

d. AUTHORITIES

Directorate of Europol is appointed by the Council of the European Union (Ministers of Justice and Internal Affairs). It currently consists of a Director and three Deputy Directors.

Europol for its work, is politically responsible to the Council of Justice and Internal Affairs by the Management Board of Europol. Council controls the formation of Europol director and deputy directors. It also controls the budget of Europol, financed by contributions from member states, and the budget of the European Union and all legal instruments necessary for Europol. Europol Management Board is composed of the Ministers of Interior of one representative from each member country. It meets at least twice a year and is also preparing political control over more routine staffing and budgetary issues. Joint Supervisory Authority oversees data protection in Europol has two representatives of supervisory authorities for data protection in each member country.

Financial oversight of the work of Europol is assisted by a committee composed of auditors for membership of the European Court of Auditors and is known as the Joint Audit Committee. Joint Audit Committee, is not technically part of the European Court of Auditors as the Europol budget is part of the overall EU budget. This unusual arrangement keeps the intergovernmental character of Europol.

European Court of Justice has minimal jurisdiction over Europol with its remit extends only a limited interpretation of the Europol Convention.

3. CAUSES AND NECESSARY CONDITIONS FOR THE FORMATION OF BALKANPOL

Aforementioned review the reasons for the establishment of Europol , its constitution , objectives and tasks, way of functioning , control over its operation should be a good basis for possible future establishment of BALKANPOL as an international organization of police forces in Macedonia , Albania , Kosovo , Serbia Montenegro and Bosnia and Herzegovina .

a) Getting momentum to be worked out is giving the answer that the reasons for the formation of such police forces.

The need for the establishment of such joint police force by the previous mentioned countries need to observe two aspects, and political necessity of dealing with organized crime.

All the above-mentioned countries for years expressed a clear commitment to the intention to join the full membership in the European Union. Given that Europol in its decades of existence gave the expected results in the fight against organized crime, such obvious thing to do and aspiring for membership in this international organization is not just about solving problems with difficult forms of crime on the territory of its member but also prevent such activities emanating from these areas to expand the territory of the Member States of the European Union.

On the other hand the reality suggests that there is a real need for the establishment of a joint police force between states mentioned reasons every day organized crime is increasingly getting into all spheres of social life.

The territory of Serbia, Kosovo, Bosnia and Herzegovina and Montenegro in part by the collapse of the former Yugoslavia were affected by military actions. In this period, a change of the constitutional arrangements happened of all the above-mentioned countries from socialist to capitalist system. This led to

extreme increase in violent crime and the ultimate destination narcotic substances developed trafficking, weapons trafficking and other serious crimes involving organized crime ultimately the newly established criminal groups to wore huge illegal profits, for something like snatching and fragile institutions responsible for combating organized crime. The reports of the European Commission, and in all countries in all previous reports, the situation in these countries, constantly emphasize strengthening the fight against organized crime and problems with the rule of law.

The performance of the national police in these countries every year decline, so this aspect of the formation of the joint police force is completely justified as an added incentive in dealing with organized crime these areas. Unfortunately after this crucial issue before in these countries scientific research has been done which would have meant detecting the reasons for this situation. Detection of the reasons for such adverse conditions in the national police, if there is political will, would allow removal of the same, and joining the police force in international police organization BALKANPOL would enable true and fair fight organized crime.

The second issue that arises is the political will of politicians with national parliaments of the legal aspect should make a legal decision on the establishment of such a police force. The desire and determination of countries should be real and not declarative or populist. Parliaments have passed legislation to make two important decisions, one for finance and one for the control of these police units. Third, you need to define the way of functioning, whether it will operate on principles such as Europol operate, which means rapid exchange of criminal intelligence information pertaining to organized crime, terrorism and serious forms of crime committed. The question of credentials that should have BALKANPOL is now. Are members of BALKANPOL coming from third countries will have operational function in taking action to arrest members of criminal organizations on the territory of the country in which the operation is conducted or only advisory to the possible presence in a particular country?

Member States of BALKANPOL primarily should align the definitions of terrorism and organized crime and also need to align the members of these crimes in their criminal law. Laws on Criminal Procedure which define the problem of collecting verbal and physical evidence must comply primarily due to their processing of criminal charges. A particular problem at this point is the legal basis for the authority that runs the pre-trial proceedings is evident in the different running pre-investigative proceedings under national laws on criminal procedure. With recent changes in the country came into force on 01.12. 2013. Macedonian investigation lead public prosecutor and police forces will be made available to conduct the investigation. Also the collection of evidence by using special investigative measures in each country is regulated differently in particular control the application of special investigative measures. Therefore, this issue must be resolved as to whether each national member state of BALKANPOL will use these resources with custom electronic equipment required for this purpose, or within BALKANPOL will form separate these centers.

The question is who will have access to information that will BALKANPOL collect, whether it will be only law enforcement or access they will have national politicians . Required information collected should have classified the degree of confidentiality, unauthorized provision of such information shall constitute a crime incorporated into national legislation as separate crime. Normally that area of criminal groups dealing with organized crime and terrorist organizations will be reduced. Considering that they have large financial resources , their interest will be directed towards members of BALKANPOL whose official duty have the information at their disposal , it is normal to expect that bribery or blackmail threats and they will try to come up thereof. This requires an answer to the question of who and how to control these possible negative phenomena which can BALKANPOL to make unworkable. You have to be resolved issue of information sharing or storing in database security and disclosing such data from the database and transfer them from the point of their creation and sending it to the point of receipt thereof.

All of these are technical issues but they are of crucial importance for the functioning and implementation of goals and objectives that will be set before BALKANPOL.

The organizational structure of BALKANPOL is extremely important. Namely this international police organization must have a director and at least two alternates. Depending on how the operation is necessary to include classifying the number of employees. Actually, the above mentioned countries cooperate through bilateral agreements signed and each have exchanged liaison officers. Certainly only the exchange of information will require greater numerical condition of police officers, but determining the goals and objectives of the organization and will require greater involvement of employees. It would be desirable that the employees in BALKANPOL to enjoy diplomatic immunity for specific tasks to be performed . You must determine the site of the plant in which the capital will be placed and the location that may be on the premises of the police or the police outside. If you choose the second option, they are physical and technical facilities must be provided at the highest level. BALKANPOL offices in other countries should also be located as liaison offices. It is recommended that these offices wherever they are located to enjoy diplomatic immunity and protection.

Recruiting personnel, deserves special attention . In this aspect , note should be taken that in recent decades the police services in these countries are quite politicized , and today they operate a small number of honest professionals . If BALKANPOL by the Member States, be delegated to police officers of the caliber

of " party soldiers " , the mission of this organization to start would be doomed . In order not to encounter this problem , member states need to delegate proven and extremely honest professionals , experts in the areas of operation of the international police organization .

The international police organization , as partners for cooperation in the rapid exchange of criminal intelligence information within the scope of their work , have in mind to have before Europol and Interpol and other countries that are not members of the said international police organizations for reasons terrorism and organized crime are primarily transnational character .

4. CONCLUSION

The idea of establishing an international police organization BALKANPOL , which would have included the countries of the Balkans , Macedonia , Albania , Serbia , Kosovo , Bosnia and Herzegovina and Montenegro welcomed only on one condition , if the intention is sincere populist but for flawless combat terrorism and organized crime as threats of unconventional XXI - century .

One idea to translate into practice requires a lot of research, studies and analysis of relevant data for this project which has not yet been made . Thus the paper just flip some sensitive issues of crucial importance for the success of this projected international police organization.

However the word should have politicians because of course that this project should be ratified by national parliaments. Even after the adoption of the decision by the national parliaments should be charged the national police to develop a legal framework for the functioning of the organization and amending of all the minutest details important to the smooth functioning of the same. Of course that would require the harmonization of the details between Member States.

From this idea, you have to remove the non-professionalism. If this project functioning should expect two benefits. Through the results of discovering activity of organized crime and terrorism are repressive function in fighting crime that will achieve the preventive role.

Lastly , the establishment of such an international police organization , made up of the following countries , you need to express the strong commitment of member governments that are committed to the fight against organized crime and terrorism and the criminal organizations of this region will send a strong signal that crime in these areas will not be profitable business .

Bibliography:

1. M. Lyman., Mr. Potter. Organised crime (fourth edition), Skopje, 2009.
2. Labovic M., M Nikolovski., Organized crime and corruption, Skopje, 2009.
3. Jousten M., Organized crime in Eastern Europe, Criminal Justice International, 1993 year.
4. Miler W., Grodeland A., Koshechkina T., A Culture of Corruption, Cebtral European University Press, 200o year.
5. Morirs S., Corruption and Politics in Contemporary Mexico, University of Alabama Press, 1999 year.

WHAT WE LEARNED FROM THE GENOCIDE IN BOSNIA AND HERZEGOVINA???

PhD Azra Adžajlić-Dedović
Phd Alisabri Šabani
MA Tarik Humačkić
Mirza Buljubašić
Bosnia and Herzegovina, Sarajevo University, Faculty of Criminalistics, Criminology and Security Studies

The purpose – Social and Scientific Justification of the Scientific Research Project
The public benefit of this scientific research project can be observed through the application of the mentioned knowledge in the programs of education, lifelong learning, and recommendations for the relevant institutions. The recommendations will contain professional advice on the education of prison employees and development of training manual with aim to improve interpersonal relations and relations between employees.
The scientific benefit can be seen through the creation and printing of a book and a manual that will be used at our faculty and other B&H academic institutions in the long term.

Genocid in Bosnia and Herzegovina

In the period from 1992. to 1995. there were more than 30.000 prisoner camp detainees in Bosnia and Herzegovina. Bosnia Herzegovinian citizens were detained mainly for their ethnic and religious affiliation to other (minority) groups by the population that dominated the specific area (majority). Most of the ones responsible for these crimes were never prosecuted by the International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia, neither by domestic or national courts. Not until 2010 have the war detainees (as a special category of civil war victims) been defined or enabled legal protection, although the Dayton Agreement (Annex 4) stipulated the execution for not later than 2001 (the start of judicial reform was initiated by the signing of the General Framework Agreement for Peace in Bosnia and Herzegovina - Dayton, 1995). This obligation was also stipulated by Annex 1 or the Annex 4 of BiH Constitution encompassing International conventions that order adequate moral and material satisfaction for the victims. Our legislation is not yet harmonized with the European laws and legislature, although the European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms (Rome, 1950) is directly applicable in Bosnia and Herzegovina (Annex 4 or transitional Constitution) and Bosnia and Herzegovina is obliged to periodically report to the UN Committee Against Torture and the EU Commission for prevention of Racial Discrimination (EU Commission Against Racism and Intolerance). Furthermore, we believe that Bosnia - Herzegovinian prisoner camps detainees were not given even minimal rights as required by the above mentioned international documents and that nothing was done in relation to reconciliation and prevention of the future similar crimes. These are just some of the reasons that motivated us to develop the comparative study whose results can benefit not just the war detainees who are victims of crude violation of the international humanitarian law in B&H but also the process of development of effective reconciliation programs for the prevention of ethnical, religious and racial intolerance that can be applied to the broader multicultural European territory or within the EU. However, the final goals of the research will be set by the leaders and promoters of the results at the EU territory – more exactly you.
As academic Filipović stated: "The war against Bosnia and Herzegovina was led by Yugoslavia, Serbia and Montenegro as well as Croatia with help of their supporters organized in numerous paramilitary formations and finally, in the then created parastate formation called the Republic of Srpska at the Serbian side and Herceg–Bosnia at the Croatian side. The war against the sovereign state of B&H was put to an end in December 12, 1995 by the signing of Dayton peace treaty that was agreed during November 1995" (Filipović, 1997: 110). *"*According to the data provided by the State/FBiH Health Protection service / Institute for Public Health, there were approx. 258.800 people killed in the last war, out of which 138.800 were Bosniacs (53,8%), 89.300 Serbs (34,6%), 19 600 Croats (7,6%) and 10.300 Yugoslavians and others (4,0%), which is indicative of the extent of human rights violations and especially the right for life of different protected categories starting from the war prisoners, the injured and the sick, ending with the most widespread category of war victims – civilian population*"* (Hasić, 2005: 12). Or as Filipović asserts: "This aggression lasted for more than 3, 5 years and it brought the unseen destruction and genocide over Bosniacs with the attempt to destroy the very state of Bosnia and Herzegovina. More than 200.000 civilians were killed during the genocidal Serb activities. The complete state economy was in ruins, communication systems were devastated as well as the entire cultural infrastructure of non-Serbian inhabitants. More than 1.500.000 citizens were either deported or displaced" (Filipović, 1997: 167). On the contrary, according to UNHCR data, these numbers are even bigger since: "Only in the first 20 days of the war, there were more than

286.000 refugees and displaced non-Serbs, by the end of May 750.000 and this number totaled 2 million by the end of 1992."[264] So, there is no doubt that the war of aggression took place in Bosnia and Herzegovina and one may call it a disguised aggression as specific war methods were being combined in order to conquer the country and merge its territories with the neighboring countries of Serbia and Croatia. The methods were as follows: 1) secessionists and paramilitary SDS and HVO formations were selling the state out by assisting other secessionists, providing financial means, infiltrating specially trained and extremely ethnical terrorist organizations from abroad (HOS, ZENGAS, FRANKOPANS, RED BERRETS, ARKAN'S TIGERS, WHITE EAGLES, etc.) responsible for ethnical cleansing of the territory that was under the subject of the forthcoming appropriation, 2) direct intervention of armed forces and police of the two mentioned states (Red Berets and SFRJ Army, RH Army), and 3) provision of continuous material, technical and medical assistance to members of illegal armies (the armies of RS and Herzeg – Bosnia that were formed inside the state intended for the destabilization and division of Bosnia and Herzegovina), and the paramilitary formations infiltrated from the neighboring states to defend Serbian and Croatian interests or as these executioners used to say *the people*. Determined to execute the aggression, our enemies gave their best to destroy everything Bosnian by killing, torching and demolishing all the symbols of togetherness and diversity under the excuse of *ethnic hostility*, thus executing ethnic cleansing and that is just another name for genocide. It is clear that in democratic states citizens have inalienable right to organize themselves differently (politics, parties) but the bad politics and political ideas built on the political myth of *the great nation* or *the pure race* make people believe that to love your nation means to hate all that is different, as other nations turn to be your political enemies. This is confirmed and explained in details by Antony Smith *("*Nationalism and modernism", 2003.) and Zbigniev Brzezinski *("*Out control*", 1994.*). After exploring the crimes of genocide, Chalk and Jonassohn point out that *"the very executors of genocide define the group (that will be the target), and the affiliation to the group"* (Demirović, 1999: 217). That's why Augustine Branningan rightly concludes "The choice of victims entirely depends upon their affiliation to a certain group or category that is targeted for exodus or annihilation, while individual behavior, identity and self-proclamation of victims are principally unimportant for crime executors" (Branningan, 1999: 268). War victims are usually assigned the causal role and this excuse is used to justify their annihilation, as confirmed by Daniel Goldhagen in his work "Hitler's Willing Executioners: Ordinary Germans and the Holocaust". Therefore, the principle of *equality in justice* is being neglected and misused through exercising intolerance towards the members of other groups and to tolerate this discrimination means to lead that group into destruction, as Seligman confirms: *"*To ask a group to tolerate the endangerment of their identity is to ask the group to put itself into motion, to destroy itself. So, if anything could be a model for intolerance, it would be the destruction of the very existence" (Seligman, 2002: 38). Thus, it is clear that nationalisms together with xenophobia motivated the crime executors, and that the specific characteristics of the victim (at Jews we find religion and culture) are direct causes of holocaust and genocides in all past wars. In conclusion, we can say that during the expansion of democracy, to belong to a nation is more important than the state, as the collective identities in the public sphere are replaced by individual ones causing the issue of diversity tolerance to be replaced by the forceful acknowledgment and assigning of rights to one of the peoples who then become more important than the state. Therefore, Seligman fairly concludes that: "modernity has elided the problem of tolerance, obviated the necessity to be tolerant, rather than make people tolerant" (Seligman, 2002: 39), because by formal proclamation of rights without the use of appropriate protective mechanisms, modernity endangers not just individuals (or individual rights and freedoms) but also the state. That is how the strong and more powerful peoples allow themselves to threaten and put into question the survival of the weaker, while their evil deeds are given substitute names. That is how genocide becomes ethnical cleansing and justice becomes injustice under the shelter of the international community. That the truth cannot be hidden and that just and honored people still exist, can be seen from the ICTY verdict for genocide in Bosnia and Herzegovina that was returned to Radislav Krstić, the RS Army general.[265]. Unfortunately, this court returned only one verdict for genocide until now, but verdicts for general Krstić and Biljana Plavšić prove that the targets for extinction were defined and selected beforehand – those were predominantly Bosniacs but also all the other non-Serbs who were sacrificed for the creation of the Serb-only state in Bosnia Herzegovina i.e. the Republic of Srpska. Slobodan Milosevic, the promoter of *the Great Serbia* or the unification of all Serbs in the Balcans, inflamed nationalism in the former Yugoslavia. At his rallies he used to repeat that: "Where is even one Serb – there is Serbia too!" These types of slogans initiated xenophobia and hatred towards the Serbs enemies. So, political

---

[264] L. Siliber I A. Little: "The Death of Jugoslavija" (data provided by UNHCR), BBC books, London, 1996.g.

[265] According to Notice on Conclusion of Council of Ministers BiH from 62nd session dated October 23.10, 2008, the Holocaust Remembrance Day and the Prevention of Crime Against Humanity Day is January 27, based on GSUN Resolution A/RES/60/7 dated Nov 1, 2005, declaring this date an International Holocaust Remembrance Day.

ideologies ignited nationalism and xenophobia, thus motivating the violators of international humanitarian law to become aggressive and violent towards other nations. The intention for execution of genocide and other crimes against peace and humanity cannot be seen in political programs but in the creation of the newly formed *Republic of Srpska* within Bosnia and Herzegovina. Hence, it would be wrong and unjust to attribute the responsibility for genocide solely to Serbian or Croatian people, according to prof. Demirović, as the crime is always an individual act. He asserts: "Trying to expand the term, Bartol and Slaven Letica have specifically defined the executors and victims of genocide. In the book they argue 'when referring to violators, descriptions such as *Serbian genocide in Bosnia* or *Serbian genocide over Muslims* (Bosniacs remark M.D.) should not be accepted since they imply the collective responsibility of Serbs as a nation. And that is contrary to the crime logic.' " (Demirović, 1999:219). Different are views about the causes of genocide; according to Fromm they can be found in social conditions of human existence, while Lorenzo connects them to technical and technological advancement - especially the advance of the tools for killing (these views disturbed the balance between the ability to kill and the ban to kill). Independent from these views, it should be stressed that the victim of genocide is the political enemy that is marked by political ideology based on nationalism and xenophobia, while the responsibility is divided between the political leadership, management, members and supporters.

When referring to impulses as a military arms of genocide, Zgodić follows Fromm and makes a difference between the impulse as a starter of mass killings, and the prevention of human beings to satisfy biologic impulses as causes for dying and states: "*1) Of course, massive deaths by killing was the basic form of crime, even the crime of genocide exercised during the aggression over Bosnia and Herzegovina. 2) Things denied to people were, anthropologically speaking, impossible to bear and every denying resulted in unspeakable suffering and, finally, death. Biological impulses, instincts, appetites that dictate the food intake were, above all, a military means to accomplish the war on aggression"* (Zgodić, 1999: 32-33). However, it is impossible to link biological impulses with genocide over one nation without the phenomenon named *the freedom from fear*. Prof. Zgodić says: "This phenomenon is marked a political phenomenon as well as one of the fundamental, original human rights. For instance, in January 6, 1941 F.D. Roosevelt proclaimed – introduced the freedom from fear as one of the fundamental human freedoms (besides the freedom of speech, religion and economic security). But the freedom from fear is not just a cultural political or civilizational phenomenon – it is not only the result or an important component of human rights conventions. It is founded on impulses; it is an instinctive, genetic component with aim to defend life; when this freedom is utterly denied it presents an attack to the very biologic predestination." (Zgodić, 2005: 36). Additionally, Zgodić points out the importance of *forced labour* and *prisoner camps* as supplementary methods devised to degrade and destroy a nation. He adds: *"In reality forced labour has never been acknowledged by professional or political public as a 'method' of dehumanization and moral degradation of victims, and, finally, the crime against humanity and international law. Sociology of genocide is a young sociological discipline that started to develop in 1970s and has already contributed some general conclusions about genocide: the key activity and the part of the very crime is complete dehumanization of victim, not just as an individual but also their ethnic and national community in general, resulting in their complete 'satanization', moral devaluing, social declassing, etc." (Zgodić, 2005: 37).* In the support of the above mentioned, we will quote a famous criminologist and the founder of victimology Hans Von Henting*: "The crime is a hazardous game. We are prone to think and speak about 'the waves of crime'. We are suffering from 'the wave of dread' allowing the panic to consume us and we then magnify the evil with an overdose of cure. The moment we find the causal relations, we gain magical strength that is in fact the goal of every scientific research – the magical strength that moves us, help us transfer causal links and manipulate them" (Hans von Hentig, 1959: 12).* According to Hentig *"Something similar happens during a war; the only difference is that the old moral values are endorsed nationally and the revaluing of values is emphasized in terms of our actions towards the enemies" (Hans von Hentig, 1959: 404). We live in a war cunningly deprived of a steady form. We talk about 'the undeclared war' about assistance 'without the war' and about 'the losing of peace'. Furthermore, in the empire of revolutions even the last forms and traditions cease to exist. The newly invented secret means are being used against the enemy to disfigure him ideologically before his final destruction."* (von Hentig, 1959: 18). Therefore, it is clear that the worst criminal act of all the criminal acts against humanity and international law as well as the entire international criminal law is the act of genocide[266]. The provisions of The Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide are the basis for assigning the attributes of genocide. Criminal activities present the so called physical and biological genocide that endangers the existence of a particular national, ethnic, racial or religious group. Genocide can be executed in war but also in peace, what separates it from war crimes. Furthermore, in 1958 genocide is declared an imprescriptible crime according to the International Convention on the imprescriptibility of war crimes and

[266] Article 141. Chapter XVI of SFRJ Criminal Law taken over by decree („Official gazette of RBiH" No 2/92 dated April 11,1992)

crimes against humanity. To confirm genocide is a challenge since the definition is incomplete, ambiguous; it is necessary to establish beyond any doubt that the crimes have been executed with the aim of complete annihilation of a national, ethnic, racial or religious group. Apart from this, the issue is the *group size* or the definition of the group in the context of genocide; the Convention does not specify the number of people to be killed but the connection between the intention and the endangerment of the survival of a nation is required before confirming the act of genocide. To prove genocide simultaneously with the aggression is a wrong strategy. This is specially the case in the event of *disguised* aggression performed under the excuse of the *civil war* (as the neighboring states would never acknowledge their responsibility); politically motivated genocide is impossible to prove without argumentation that the aggression took place (legal proofs, war plans, orders for mass executions that are the parts of political programs or national strategies). So, starting from the crime perpetrator and his motive, it is impossible to absolutely prove the genocidal criminal intention without 'the selection motive' or causality between the perpetrator and the victim. Therefore, the genocide in Bosnia and Hercegovina should be verified partially, without insisting it had been executed to annihilate other ethnical and religious groups and implement nationalistic programs of the leading parties. So, justice and equity are obviously politicized by the great powers and at the expense of the major victims of injustice i.e. predominantly Bosniacs as citizens of Bosnia and Herzegovina.

To negate the genocide over Bosniacs is surely not the right path to take. Especially if one would like to establish (from the aspect of safety) the secure and long existing Bosnia and Herzegovina. We believe it to be the wrong path leading to further destabilization and vanishing of Bosnia and Herzegovina; it could go from 'self-determination to the separation of nations' (separation of the RS entity) or other conflicts that could result in eradication of Bosniacs in Europe. This is confirmed by Edina Bećirević with her PHD thesis named "On Drina Genocide: Researching the Organized Crime in Eastern Bosnia". In her conclusion she states: *"The repetitive pattern of genocide over Bosniacs in Eastern Bosnia is clearly visible in the example of Rogatica. The genocide over Bosniacs in WWII had never been penalized, so this is one of the causes that the history repeated itself. Namely, the results of this research conducted in the area of Rogatica are in line with sociological theories that support the opinion that to negate or to avoid penalizing the genocide in many cases lead to its repetition"*(Bećirević, 2009: 271).

SUGGESTIONS

This paper suggests ways to improve on the war against terrorism in the EU there should be an efficient control of the external borders and entry, a single institution or agency on the EU level that would be charged with the sole task of fighting against terrorism and such single EU agency should work in cooperation with Member States' structures put in place against terrorism, The EU should draw up a joint action plan to promote democracy across the Islamist states that uphold democratic norms or encourage a democratic process in their societies. The EU should consider strengthening its economic and political cooperation with Islamic countries to encourage their economic growth. In this paper, effort has been made to present a thorough framework and conceptual analysis of terrorism, studying the trends in the war against terrorism and the structures put in place to fight this scourge in the EU. It has been established that the security system in the EU is wobbly; hence NATO has to be more proactive in its defence capabilities to combat terrorism in its entirety, having recorded successes in crisis management and conflict prevention in the Balkans (Kostovicova, 2004:15-20). There is the need for the EU to establish a single institution responsible for providing up-to-date security measures that could speed up the fight against the epidemic of terrorism. When fighting terrorism, the EU should be conscious of its own values and define them without any anxiety and hesitation. The EU should in the finally analysis extend a cooperation with Islamic countries as equal partners to achieve a better result in a common fight against the terrorist threat. When these are done, we can achieve a better security and harmonious peaceful interactions without perceived threats from within in the near future.

APPENDICES

List of reports, decisions and declarations in the EU level on the war against terrorism.

1. Report of the Implementation of the Action Plan to Combat Terrorism, Brussels, 12 December 2005.
2. Council Regulation (EC) No. 881/2002 of 27 May 2002 (OJL 139, 29.05.2002, p.9) as Amended by Council Regulation (EC) No. 561/2003 of 27 March 2003 (OJL 82, 29.03.2003, p.1.).
3. Framework Decision of 13 June 2002 on Combating Terrorism Initiative deadline for old Member States: 31 December 2002; for New Member States: date of accession, deadline set by the Declaration of the European Council: June 2004.
4. On 8 June 2004: the Commission Submitted Report on the Implementation of the FD on Combating Terrorism by 15 Members States(doc.1058/04 DROIPEN 28 CATS 30 Plus Additional one Issued on 15 June 2004)
5. Proposal on the EU Counter-Terrorism Strategy Adopted in the EU Council: June 2004.

6. Action Plan of the Council and the Commission on Implementation of the Treaty of Amsterdam on areas of Freedom, Security and Justice by the Council: 13 December 1998.
7. Council Joint Action 96/610/JHA of 15 October 1996 Concerning the Creation and Maintenance of a Directory of Specialized Counter-Terrorist Competences, Skills Expertise to facilitate Counter-Terrorism Cooperation Between Member States of the European Union.
8. Council Framework Decision of 13 June 2002 on Combating Terrorism, (2002/475/JHA), Acts Adopted in Pursuant to Title VI of the Treaty on European Union.
9. Common Strategy of the European Union of 4 June 1999 on Russia (1999/414/CFSP) Adopted by the European Union.
10. Council Decision on the Exchange of Information and Cooperation Concerning Terrorist Offences (2005/671/JHA)
11. NATO Secretary General Statement, Lord Robertson on Military Operations as a part of Global Campaign Against Terrorism, October 8,2001.

SITUATION IN RELATION OF INJURIES AT WORK, COLLECTIVE INJURIES AND DEATHS AT WORK IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA IN THE PERIOD FROM 2010 TO 2013

MSc. Marija Grozdanovska
International Slavic University ”Gavrilo Romanovich Derzhavin” Sv. Nikole – Bitola, Republic of Macedonia

СОСТОЈБАТА ВО ОДНОС НА ПОВРЕДИТЕ НА РАБОТА, КОЛЕКТИВНИТЕ ПОВРЕДИ И СМРТНИТЕ СЛУЧАИ НА РАБОТНО МЕСТО ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ПЕРИОДОТ ОД 2010 ДО 2013 ГОДИНА

м-р Марија Гроздановска
Меѓународен Славјански Универзитет „Гаврило Романович Државин“, Свети Николе - Битола - Р. Македонија marija.grozdanovska@msu.edu.mk

Abstract: Modern society which has expressed civilizational and humanistic achievements in all spheres of human life is facing the challenge of successfully dealing with the problem of protection of workers at work. Accordingly the subject of this paper discusses about the safety and health at work, with particular emphasis on the situation in the Republic of Macedonia in the period from 2010 to 2013 in the area of injury, collective injuries and deaths at work. Paper leads to the conclusion that in the Republic of Macedonia is provide insufficient safety and health for workers at work, which could be overcome by effective and efficient enforcement of regulations on safety and health at work.
Key words: safety at work, health, injury, collective injuries, fatal injuries at work place.

Резиме: Современото општество кое бележи изразени цивилизациски и хуманистички достигнувања во сите сфери од човековото живеење е ставено пред предизвикот за успешно справување со проблемот за заштита на работниците при работа. Поради тоа, предмет на истражување на овој труд е безбедноста и здравјето при работа, со посебен акцент на состојбата во Република Македонија во периодот од 2010г. до 2013г. во областа на повредите, колективните повреди и смртните случаи на работно место. Трудот доведува до заклучок дека во Република Македонија недоволно се обезбедува безбедност и здравје за работниците при работа, што би можело да се надмине со ефективна и ефикасна примена на прописите од областа на безбедноста и здравјето при работа.
Клучни зборови: безбедност при работа, здравје, повреди, колективни повреди, смртни случаи на работно место.

ВОВЕД

Брзиот развој на техниката и технологијата во современото општество, покрај бенефитот што ги носи со себе е носител и на бројни опасности и штети по здравјето на работниците, поради што сè почесто доаѓа до повреди и заболувања при работа. Во различни периоди од индустријализацијата кон овој проблем се приоѓало со различни методи. Но, и покрај сè што е сторено за заштита при работа со најсовремени прописи и материјални вложувања, за жал, сè уште е голем бројот на повреди при работа и професионални заболувања, така што овие појави се манифестираат како голем општествен и економски проблем и во современото општество.

1. ЗНАЧЕЊЕ НА БЕЗБЕДНОСТА И ЗДРАВЈЕТО ПРИ РАБОТА

Безбедноста и здравјето при работа е мултидисциплинарно подрачје (склоп на техника, физика, медицина, организација, хемија и др.) во кое постојат голем број на прописи кои се однесуваат на специфични дејности и процеси на трудот.

Појдовните основи за дефинирање на соодветна и професионално изведена безбедност и здравје при работа, се темелат врз:

- *Морална основа.* Секој човек има право на живот, право на работно место без ризици по неговото здравје и безбедност.
- *Економска основа.* Безбедноста и здравјето при работа овозможуваат заштеда на финансиски средства на вработените, работодавачите и државата.
- *Правна основа.* Скоро во сите земји оваа област е регулирана со законски и подзаконски акти. Таков е и случајот со Република Македонија, во која оваа област ја регулираат

соодветни законски и подзаконски прописи. Помеѓу законските прописи кои ја уредуваат оваа материја се вбројуваат: Законот за безбедност и здравје при работа, Законот за работни односи, Законот за инспекција на трудот, Законот за здравствена заштита, Законот за здравствено осигурување, Законот за пензиско и инвалидско осигурување, Законот за заштита од вознемирување на работно место итн.

Зошто се важни безбедноста и здравјето при работа? Затоа што работата има централна улога во човековиот живот. Безбедноста и здравјето при работа е едно од основните и исклучително значајно право на човекот од работен однос. Целта на безбедноста и здравјето при работа е во склад со законот и другите прописи од оваа област, да се постигне највисоко ниво на здравствена и психо – физичка заштита. Во таа смисла, условите, средствата и организацијата на работата мора да бидат прилагодени на потребите на работниците, но истовремено работниците да бидат мотивирани за нивно активно вклучување во сите активности.

Безбедноста и здравјето при работа како збир на мерки, нормативи и стандарди пропишани за создавање на безбедни услови за работа во Република Македонија е концептирана како составен дел на организацијата на работата и на работниот процес и врз таа основа се обезбедува за секој работник, без оглед на видот и сложеноста на работата, што е во согласност со уставното начело за правото на секој вработен на заштита при работа.

Современото општество и покрај сите достигнувања се соочува со проблемот за заштита на работниците при работа. Безбедноста и здравјето на работниците при работа е актуелна тема не само на национално, туку и на меѓународно ниво. Но, и покрај сите вложувања, активности и иновации во оваа област, генерално се бележат загрижувачки резултати за здравјето и безбедноста на работниците.

Во продолжение е дадена анализа на состојбата во РМ во периодот од 2010 до 2013 година во однос на повредите на работа, колективните повреди и смртните случаи на работно место, според извештаите за работа на Државниот инспекторат за труд.

2. СОСТОЈБА ВО ОДНОС НА ПОВРЕДИТЕ НА РАБОТА, КОЛЕКТИВНИТЕ ПОВРЕДИ И СМРТНИТЕ СЛУЧАИ НА РАБОТНО МЕСТО ВО РМ ВО 2010 ГОДИНА

Според извештаите за работа на инспекторите за труд за 2010 год., а врз основа на извршените увиди на самото место, се случиле 625 повреди на работа односно повреди на работа кои предизвикуваат времена неспособност за работа повеќе од 3 работни дена на работникот.

Најголем број повреди на работа се случиле во преработувачката индустрија - 289, во градежништво – 58; во други комунални, културни, општи и лични услужни активности – 47; во сообраќај, складирање и врски - 43; во здравство и социјална работа – 35; во трговија и поправка на уреди – 23; во хотели и ресторани – 14; а останатите - 116 повреди се случиле во другите дејности.

Изразено во проценти, најголем процент од вкупниот број телесни повреди за 2010г. заземаат повредите во преработувачката индустрија дури 46%; по кои следат повредите во останатите дејности 19%, па повредите во градежништвото застапени со 9%, повредите во други комунални, културни, општи и лични, услужни активности застапени со 7%; повредите во сообраќај, складирање и врски 7%; повредите во здравство и социјална работа 6%; повредите во трговија и поправка на уреди 4% и повредите во хотели и ресторани 2%.

Во текот на 2010 год. се случиле 4 колективни повреди на работа, од кои 2 во областа на преработувачка индустрија и по една во други комунални, културни, општи и лични услужни активности и образование.

Државниот инспекторат за труд во текот на 2010 година извршил увиди на самото место во 12 случаи за настанати тешки повреди на работа со смртни последици, од кои 5 во градежништво; 2 во преработувачка индустрија, и по 1 во дејностите: трговија и поправка на уреди; снабдување со електрична енергија/гас и вода; други комунални, културни, општи и лични услуги; 2 во вадење руда и камен (не во рударски окна).

3. СОСТОЈБА ВО ОДНОС НА ПОВРЕДИТЕ НА РАБОТА, КОЛЕКТИВНИТЕ ПОВРЕДИ И СМРТНИТЕ СЛУЧАИ НА РАБОТНО МЕСТО ВО РМ ВО 2011 ГОДИНА

Во 2011год. се случиле 786 повреди на работа, односно повреди на работа кои предизвикуваат времена неспособност за работа повеќе од 3 работни дена на работникот, врз основа на извршените увиди на самото место, според извештаите за работа на инспекторите за труд.

Најголем број повреди на работа се случиле во преработувачката индустрија – 321; во градежништво – 85; во други комунални, културни, општи и лични услужни активности – 69; во сообраќај, складирање и врски – 66; во здравство и социјална работа – 61; во трговија и поправка на уреди – 34; во хотели и ресторани – 13; а останатите - 137 повреди се случиле во другите дејности.

Изразено процентуално, најголем процент од телесните повреди исто како и минатата година се случиле во областа на преработувачката индустрија 41%. На второ место повторно се повредите во останатите дејности 17%, па повредите во градежништвото застапени со 11%, повредите во други комунални, културни, општи и лични услужни активности застапени со 9%; повредите во сообраќај,

складирање и врски застапени со 8%; повредите во здравство и социјална работа застапени со 8%; повредите во трговија и поправка на уреди застапени со 4% и повредите во хотели и ресторани застапени со 2%.

Во текот на 2011 год. се случиле 2 колективни повреди на работа, и двете во областа на преработувачка индустрија.

Државниот инспекторат за труд во текот на 2011 година извршил увиди на самото место во 12 случаи за настанати тешки повреди на работа со смртни последици, од кои 11 во градежништво, 1 во други комунални, културни, општи и лични услуги.

4. СОСТОЈБА ВО ОДНОС НА ПОВРЕДИТЕ НА РАБОТА, КОЛЕКТИВНИТЕ ПОВРЕДИ И СМРТНИТЕ СЛУЧАИ НА РАБОТНО МЕСТО ВО РМ ВО 2012 ГОДИНА

Според извештаите за работа на инспекторите за труд за 2012год., а врз основа на извршените увиди на самото место, се случиле 1446 повреди на работа, односно повреди на работа кои предизвикуваат времена неспособност за работа повеќе од 3 работни дена на работникот.

Најголем број повреди на работа се случиле во преработувачката индустрија – 529; во градежништво – 186; во други услужни дејности – 108; во трговија на големо и мало и поправка на мотори и моторни возила – 94; во здравство и социјална работа – 93; а останатите - 438 повреди се случиле во другите дејности.

Како и претходните две години најголем процент од вкупниот број телесни повреди за 2012г. заземаат повредите во преработувачката индустрија дури 36%; по кои следат повредите во останатите дејности 32%; па повредите во градежништвото застапени со 13%; повредите во други комунални, културни, општи и лични услужни активности застапени со 7%; повредите во здравство и социјална работа застапени со 6% и повредите во трговија и поправка на уреди застапени со 6%.

Во текот на 2012 год. се случиле 5 колективни повреди на работа, од кои 1 во областа на преработувачка индустрија, 1 во областа на снабдување со електрична енергија, гас , пареа и клима, 1 во областа на трговија на големо и мало и поправка на мотори и моторни возила, 1 во областа на транспорт и складирање и 1 во јавна управа.

Државниот инспекторат за труд во текот на 2012 година извршил увиди на самото место во 13 случаи за настанати тешки повреди на работа со смртни последици, од кои 7 во градежништво, 3 во преработувачката индустрија, 1 во рударство и вадење камен, 1 во снабдување со електрична енергија, гас, пареа и клима и 1 во здравство и социјална работа.

5. СОСТОЈБА ВО ОДНОС НА ПОВРЕДИТЕ НА РАБОТА, КОЛЕКТИВНИТЕ ПОВРЕДИ И СМРТНИТЕ СЛУЧАИ НА РАБОТНО МЕСТО ВО РМ ВО 2013 ГОДИНА

Според извештаите за работа на инспекторите за труд за 2013год., а врз основа на извршените увиди на самото место, се случиле 1338 повреди на работа, односно повреди на работа кои предизвикуваат времена неспособност за работа повеќе од 3 работни дена на работникот.

Најголем број повреди на работа во 2013г. се случиле во преработувачката индустрија - 330, во градежништво - 205, во здравствена и социјална заштита - 138, во трговија на големо и мало - 135, во други услужни дејности - 104, во транспорт и складирање - 66, во снабдување со енергија гас и клима - 54, во јавна управа и одбрана - 51, во образование - 51, во рударство и вадење камен - 46, во снабдување со води и отстранување на отпадни води - 39, во земјоделство, шумарство и рибарство - 33, во административни и помошни услужни дејности - 29, во уметност, забава и рекреација - 10, во хотели и ресторани - 21, во финансиска дејност и дејност со осигурување - 13, во информации и комуникации - 11, во дејност во врска со недвижен имот - 1 и во стручни научни и технички дејности - 1.

Како и во претходните години најголем процент од вкупниот број телесни повреди во 2013г. заземаат повредите во преработувачката индустрија 25%; по кои следат повредите во градежништвото застапени со 15%; повредите во здравство и социјална заштита застапени со 10%; повредите во трговија застапени исто со 10%, повредите во други услужни дејности застапени со 8%, повредите во транспорт и складирање застапени со 5%, повредите во снабдување со енергија, гас и клима застапени со 4%, повредите во јавна управа и одбрана застапени со 4%, повредите во образование застапени со 4%, повредите во рударство и вадење камен застапени со 3%, повредите во снабдување со води и отстранување на отпадни води застапени со 3%, повредите во земјоделство, шумарство и рибарство се застапени со 2%, повредите во административни и помошни услужни дејности застапени се со 2%, повредите во уметност, забава и рекреација застапени се со 1%, повредите во хотели и ресторани застапени се со 2%, повредите во финансиска дејност и дејност со осигурување застапени се со 1%, повредите во информации и комуникации исто така застапени се со 1%, повредите во дејност во врска со недвижен имот застапени се со помалку од 1% и повредите во стручни научни и технички дејности застапени се со помалку од 1%.

Во текот на 2013 год. се случиле 9 колективни повреди на работа, од кои 4 во градежништво, 2 во транспорт и складирање и 3 во други услужни дејности.

Државниот инспекторат за труд во текот на 2013 година извршил увиди на самото место во 16 случаи за настанати тешки повреди на работа со смртни последици. Од кои 9 биле во градежништво, 1 во рударство и вадење на камен, 3 во преработувачка индустрија, 1 во транспорт и склад, 1 во трговија на мало и големо и 1 во дејност во врска со недвижен имот.

6. ПРИЧИНИ ЗА ВАКВАТА СОСТОЈБА

Според статистичките податоци од државниот инспекторат за труд, анализирани за 2010, 2011, 2012 и 2013 година се забележува дека бројот на телесни повреди расте, па така ако во 2010 имало 625 повреди на работа, тој број во 2011 изнесувал 786, во 2012 изнесувал 1446, а во 2013 тој број малку опаднал и изнесувал 1338 повреди на работа.

Според инспекциските увиди на самото место и документацијата која се однесува на безбедноста и здравјето при работа, најчести причини за настанување на повредите се: неодговорниот однос на работодавачите и раководниот кадар во доследна примена на прописите од областа на безбедноста и здравјето при работа, како што е необученоста на работниците за безбедна работа, неизвршените лекарски прегледи врз вработените заради утврдување на здравствената состојба на вработените, не обезбедување на безбеден работен простор, не користење на лични заштитни средства и опрема, неизвршување на прегледи на опремата за работа, непочитување на упатства и процедури и др.

Од анализираните податоци кои се однесуваат на колективните повредите, исто така се забележува зголемување на нивниот број на годишно ниво во анализираниот период. Па така, се забележуваат 4 колективни повреди на работа во 2010г., 2 во 2011г., 5 во 2012г и дури 9 во 2013 година.

Како и кај претходните податоци, исто така и кај податоците за смртни случаи на работно место се забележува континуиран пораст на бројот на смртни случаи на годишно ниво, односно во 2010г. и во 2011г. имало по 12 смртни случаи на работно место, во 2012г. имало 13, и во 2013 година е евидентиран пораст на бројот на смртни случаи на работно место на 16 лица. При што загрижувачки е фактот што во анализираните години најголем дел од смртните случаи на работа се случуваат во областа градежништво и тоа: 5 во 2010г., 11 во 2011г., 7 во 2012г. и 9 во 2013 година. Што значи дека треба да се обезбеди подобра заштита за вработените од градежната дејност како би се намалил бројот на смртни случаи при работа, а истовремено би се намалил и високиот процент на телесни повреди при работа во областа на градежништвото.

Смртните случаи настанале како последица на пад од височина и не носење на лична заштитна опрема односно непреземени безбедни мерки на работниот простор кај мобилно градилиште, пригмечување од опрема за работа заради небезбедна процедура на работа и необученост на работник за безбедна работа, од струен удар при инсталациски работи. Основни причини за настанување на смртните случаи се необученоста на работниците за опасностите на работа и непочитување на мерките и прописите за безбедност и здравје при работа од страна на работодавачите, а во одделни случаи и од страна на работниците.

ЗАКЛУЧОК

Од анализата на претходно наведените податоци за повредите и смртните случаи на работно место во РМ во периодот од 2010 - 2013г. следи заклучок дека во РМ постои загрижувачка состојба во областа на безбедноста и здравјето на работниците при работа. Загрижувачка е тенденцијата на пораст на бројот на телесни повреди на годишно ниво, а исто така алармантна станува и состојбата во одделни области во кои континуирано се забележува пораст на бројот на смртни случаи и повреди на работно место. Па, се поставува прашањето станува ли работното место бојно поле и на што се должат сите овие несреќи? Анализите доведуваат до заклучок дека во РМ недоволно се обезбедува безбедност и здравје за работниците при работа, што би можело да се надмине со ефективна и ефикасна примена на прописите од областа на безбедноста и здравјето при работа. Здравјето и безбедноста при работа се едни од најценетите индивидуални и општествени вредности. Развојот и примената на легислативата во оваа област е ефикасен механизам за достигнување на овие вредности.

Безбедноста и здравјето при работа подразбира овозможување на услови за работа во кои се преземаат одредени мерки и активности со цел заштита на животот и здравјето на вработените и другите лица кои на тоа имаат право. Општествен интерес, а истовремено и индивидуален интерес на секој поединец е да се оствари највисоко ниво на безбедност и здравје при работа, несаканите последици како што се: повреди на работа, професионални болести и болести во врска со работата, да се сведат на најмала можна мера, односно да се обезбедат услови за работа во кои вработените би имале чувство на задоволство при извршувањето на своите професионални задачи. Вложувањето во безбедноста и заштитата при работа е многу важно и не претставува трошок, туку инвестиција која ќе се врати во компанијата, ќе придонесе за зголемување на нејзината продуктивност и конкурентност во делот на работната сила. Покрај добросостојбата на луѓето кои се вклучени во процесот на работа, безбедноста и здравјето овозможува и заштита на работодавачите од непредвидени и неконтролирани економски и материјални загуби, што произлегуваат од штетите настанати од не примената на

мерките за безбедност и здравје на работа. Како секундарен ефект се јавува и заштитата на колегите со кои работиме, индиректно нашите семејства, како и поширокатa заедница.

Безбедноста и здравјето при работа подразбира создавање здрава, хумана и безбедна работна средина. Лошите работни услови не ретко влијаат и врз животната средина со што неопходна е поврзаноста меѓу работната и животната средина, како и заемното кумулативно штетно влијание врз живиот свет. Имајќи ја оваа одговорност задолжително е секој индивидуално да работи на подигнување на личната и свеста на поширокатa јавност, вклучувајќи ги колегите, соработниците и работодавачите за значењето, правата и обврските во однос на прашањето за безбедни и здрави услови при работа.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Bajraktarević, Sena / Jeleč, Nihada / Osmanović, Aida, „Zastita na radu“, Parlamentarna skupštine Bosne i Hercegovine, Sekreterijat/zajednicka sluzba, Istrazivacki sektor, Broj: 03/10-50-4-84-15/11, Sarajevo, 21.12.2011
2. Бенџамин, О. Али, „Основни принципи за здравје и безбедност при работа“, Меѓународна канцеларија на трудот, Женева, 2011
3. Беличанец, Тито, Старова, Гзиме, „Трудово право“, Правен факултет, Скопје, 1996
4. Жбајнова, Вера, „Обврски кои произлегуваат од законот за безбедност и здравје при работа“, Списание на Рафајловски консалтинг, год 11, бр. 11, Скопје, 2008
5. Ждериќ, Сава, „Безбедан и здрав рад запослених“, Сремска привредна комора, Сремска Митровица, 2010
6. Ivanjac, Miroslava / Luković, Slavoljub /Dragica Mišljenović, „Bezbednost i zdravlje na radu“, Sindikalni prirucnik, UGS “Nezavisnost Beograd”
7. Фидановски, Марјан, „Безбедност и здравје при работа“, Списание на Рафајловски консалтинг, год 11, бр. 12, Скопје, 2007
8. http://www.mtsp.gov.mk/
9. http://www.dit.gov.mk/

MARKETING

LIVE COMMUNICATIONS AND MODERN METHODS OF MARKETING PROMOTION THROUGH THE INTERNET

Milos Nikolic, Svetlana Trajkovic, Ljiljana Stosic Mihajlovic
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

ŽIVA KOMUNIKACIJA I SAVREMENI NAČINI PROMOCIJE MARKETINGA PREKO INTERNETA

Miloš Nikolič, dr. Stevlana Trajkovič, dr. Ljiljana Stošič Mihajlovič

Abstract: The world market of live communication and modern methods of marketing promotions are very important for the business success of any organization or the manager that creates marketinčku strategy of an organization. Due to the global economic crisis and general business uncertainty, the main preoccupation of most organizations in Serbia is to keep actual position and to retain existing customers, an option that is used is the live communication over the Internet. Dawn of a new century, the parallel exciting way, has announced a new era of communication and contemporary marketing promotions via interneta.Marketing communications are an essential factor in penetrating the market performance of effective economic organization, but in Serbia are generally only partially aware of the faktora.Savremeni marketing approach to customers is almost unthinkable without a comprehensive customer database and access to foreign tržišta.Internet as modern, fascinating communication medium, provided the uninterrupted dialogue between buyers and sellers, enabling customers to create new value in the market.
Keywords: live communication, modern methods of promotion, internet marketing.

Apstrakt: Na svetskom tržištu živa komunikacija i savremeni načini promocije marketinga su veoma značajni za poslovni uspeh bilo koje organizacije ili menadžera koji kreira marketinčku strategiju neke organizacije. Usled svetske ekonomske krize i opšte poslovne nesigurnosti, glavna preokupacija većine organizacije u Srbiji je da zadrže ostvarene pozicije i da se sačuvaju postojeći kupci, jedna od mogućnosti koja se koristi jeste i živa komunikacija preko interneta.Svitanje novog veka, na paralelno uzbudljiv način, najavilo je i novu eru komunikacije i savremeni način promocije marketinga preko interneta.Marketing komunikacije su nezaobilazan faktor u prodornom tržišnom nastupu delotvornih privrednih organizacija, međutim u Srbiji su, generalno, samo delimično svesna tih faktora.Savremeni marketing pristup kupcima je gotovo nezamisliv bez sveobuhvatne baze podataka o kupcima i u nastupu na inostrana tržišta.Internet kao savremen, fascinantan komunikacioni medij, omogućio je nesmetani dijalog između prodavca i kupca, omogućavajući kupcima da kreiraju nove vrednosti na tržištu.
Ključne reči: živa komunikacija, savremeni načini promocije, internet marketing.

U V O D

Internet je novi medij koji izaziva radoznalost mnogih menadžera koji idu u korak s vremenom i savremenom tehnologijom. Internet se pojavio 60-ih godina prošlog veka kao neprofitna,globalna mreža svih mreža koja povezuje naučne, istraživačke i univerzitetske centre.

Bitan momenat u razvoju Interneta je informatički bum, pre svega razvoj PC tehnologije, koji je 80-ih godina omogućio pristup mreži milionima korisnika širom sveta. Poslovni ljudi su vrlo brzo naslutili sav potencijal koji Internet pruža, naročito kao novi distributivni kanal I propagandni medij. Pojava WWW –World Wide Web-a i multimedije daje dodatni podsticaj interesovanju za Intenet. Broj komercijalnih domena u 1995. godini beleži rast od 586%, dok se očekivani broj svih korisnika procenjuje na 100 miliona do 1998. godine.

Među 200 zemalja u svetu koje su prisutne na Internetu, od 1996. godine nalazi se i Srbija, a sobzirom na koncept “globalnog sela” i“poslovne šanse malih” koje pruža, neophodno je što pre sagledati način

funkcionisanja, specifičnosti i potencijale Interneta. Pri tome treba koristiti iskustva i dostignuća drugih, koji su u ovom poslu duže i prilagoditi ih sopstvenim rešenjima.

Internet je novi medij koji izaziva radoznalost mnogih menadžera koji idu u korak sa vremenom i savremenom tehnologijom. Internet je utemeljen krajem šezdesetih godina kao neprofitna, rastuća, globalna mreže svih mreža koja povezuje naučne, istraživačke i univerzitetske centre.

Prisustvo kompanija i organizacija na Internetu predstavlja neminovnost u današnjem svetu. Internet kao medij postaje sve značajniji, a broj sajtova na "globalnoj mreži" vrtoglavo raste (godišnje se na svetsku mrežu postavi 5,4 milijarde gigabajta podataka). Stvara se prava šuma prezentacija i podataka u kojoj se sve teže može izboriti povoljna pozicija u odnosu na konkurenciju. Upravo zbog toga prisustvo na Internetu mora biti planska aktivnost kojoj će se posvetiti značajna pažnja i koju će sprovoditi timovi stručnjaka iz raznih oblasti.Jedna od ključnih aktivnosti od kojih zavisi uspešnost bivstvovanja na Internetu jeste marketing. Napretkom informacionih tehnologija dolazi do promene u načinu poslovanja i proširenja koncepcije marketinga. Modelski marketing pristup na Internet prostoru je sve zastupljeniji u svetu, ali i kod nas.

Internet i marketing se danas u ovoj fazi razvoja već nalaze u neraskidivoj i čvrstoj vezi. Za očekivati je da će njihov međusobni odnos u vremenu koje je pred nama biti još složeniji i kompleksniji iz jednostavnog razloga što se u logici i jednog i drugog pristupa nalazi isti faktor - čovek. U slučaju Interneta to je umreženi pojedinac kao faktor komunikacije po sopstvenoj želji omogućenoj erozijom centralizovanog autoriteta, a u slučaju marketinga konkretni pojedinac kao potrošač sa sopstvenim karakteristikama, mogućnostima i navikama. Ta dimenzija je nit koja ih povezuje budući da je u oba slučaja reč o stvaranju interaktivnog odnosa. Internet omogućava direktnu, interaktivnu vezu korišćenjem tehnoloskih prednosti kompjuterske mreže dok je suština marketing koncepta omogućavanje izbora proizvoda i usluga u skladu sa potrebama, zahtevima i mogućnostima konkretnih potrošača održavanjem stalne veze putem marketing aktivnosti firme - od istraživanja i razvoja adekvatnog proizvoda i kanala distribucije do propagandnih i PR kampanja.

Živa komunikacija preko Interneta

Takozvani chat programi omogućavaju korisnicima Interneta da menusobno uživo komuniciraju. Ti programi su nekad deo lokacije, pa korisnici mogu da se uključe u "sobu za ćaskanje" kako bi razmenili komentare i informacije na odrenenu temu. Chat može biti i mnogo širi. Na primer, America Online je poznat po tome što sponzoriše veliki broj tematskih chat soba.

Internet Relay Chat (IRC) jeste servis pomoću kojeg korisnici mogu menusobno da komuniciraju po velikom broju kanala. Ovi se kanali obično bave odrenenim oblastima. Mnoge teme se površne, a postoji i mogućnost vonenja privatnih razgovora. Da biste pristupili IRC-u morate upotrebiti neki od IRC programa. Instant poruke su slične chatu. Pomoću njih korisnik na Webu može da stupi u kontakt sa drugim korisnikom koji je trenutno priključen na mrežu i da razgovara
sa njim. Najpoznatiji takav program jeste America Online's Instant Messenger.
Od poznatijih, možemo spomenuti ICQ, koji takone spada u češće korišćene chat programe.

MUD/MUSH/MOO/MUCK/DUM/MUSE

MUD je skraćenica za Multi User Dimension. MUD i njegove gore navedene varijacije predstavljaju igre u virtuelnoj stvarnosti za više korisnika, bazirane na simultanim svetovima. Iako tradicionalno bazirane na tekstu, sada ima ovakvih igara koje rade i u grafičkom režimu. Postoje razne vrste tih igara na Internetu i mnogima od njih se može besplatno pristupiti.

Poslovanje na itnernetu

Komercijalni sektor je segment Interneta sa najbržim rastom iz mnogo razloga.
Internet omogućava:
Prikupljanje informacija (podataka), Komunikaciju, Obavljanje poslova (Marketing (4P), E-commerce).
Da bi se ostvarila prava komunikacija sa korisnicima potrebno je kreirati biznis nastup i eventualno informacioni servis. Poslovni nastup na Internetu zavisi od:

1. Poslovnih ciljeva,
2. Marketing plana i
3. Željenog nivoa penetracije tržišta

Postoji više modela za kreiranje poslovnog nastupa na Internetu, od kojih su najpoznatiji:

4. Billboard
5. Yellow Pages,
6. Brochure i
7. Virtual Storefront.

Billboard model

Ovaj model se bazira na pružanju "mamac" informacija tipa: pročitaj i zagrizi.

Informacije su jasne i nenametljive. Korisnicima se prikazuje samo delić prezentacije dok se za dodatna obaveštenja daje adresa na mreži i to najčešće korišćenjem[1]:

8. Plan.txt, .plan ili . profile datoteka,
9. sig blokova,
10. e-mail hedera ili futera,
11. pozdravnim tekstom.

Yellow pages model

Model je sličan telefonskom informativnom vodiču. Kreira se osnovni meni sa stavkama koje obezbenuju delić informacija kao i pokazivač na izvore dodatnih informacija. Ove informacije treba da budu smislene i korisne. Pružanjem korisnih informacija I servisa za korisnike mreže obezbenen je “give back to the net” odnosno dodatna vrednost mreži što se izuzetno ceni od strane potencijalnih mušterija na Internetu. Na vrhu menija obično se stavi naziv kompanije a kroz stavke na meniju se mogu provući reklame I informacije o proizvodima (uslugama).
Pri tome se mogu koristiti:WWW server, Gopher serveri, BBS-ovi, Usenet News, WAIS.

Brochure model

Ovaj pristup karakteriše obezbenivanje informacija korisnicima uglavnom u vidu
tabela I brošura. Sadržaj može biti bilo šta što bi moglo biti zanimljivo korisnicima. Treba istaći da u ovom pristupu veći značaj imaju same informacije nego promotivni materijal. Pri tome se mogu koristiti:
FTP arhive, WWW serveri, BBS-ovi, Usenet News, WAIS, E-mail.

Virtual Storefront model

Model se zansiva na potpunom informativnom servisu. Cilj je da se maksimalno “obradi” marketing proizvoda/usluga tj. Omogući “online” kupovina, “customer suport” itd. Pri tome se kombinuju neke od aktivnosti iz prethodnih modela i to smišljeno, po unapred utvrnenom planu.

Za Virtual Storefront je karakteristično:

- Kreira se u WWW ili Gropher-u, u sopstvenoj kompaniji ili uz pomoć stručnjaka sa strane (provajdera ili specijalizovane agencije).
- U cilju podrške koristi se E-mail, FTP, Usenet News i ostali uobičajeni alati

1Filipović V., Kostić M., Marketing Menadžment, Beograd, Fakultet organizacionih nauka Institut za menadžment, 1999, str. 390

E-commerce

Electronic commerce ili E-commerce predstavlja jednu od aktivnosti poslovanja na internetu. E-commerce obuhvata Business-to-Customer model i Business-to- Business model i dr. Business-to Customer model predstavlja internet prodavnicu, u kojoj možemo da izaberemo jedan ili više proizvoda odnosno neku uslugu i zatim to platimo.
Model Business-to-Business se odnosi na relacije izmenu dva poslovna partnera putem internet.

E-commerc možemo podeliti na dva dela:
Online kupovine (online shopping)
Online plaćanja (online purchasing).

Online shopping se odnosi na davanje informacija kupcima da bi se oni odlučili za poslovanje sa nama i da bi doneli odluku o kupovini odrenenog proizvoda ili usluge.
Online purchasing se odnosi na tehnološku infrastrukturu za kupovinu I plaćanje proizvoda preko interneta. Istina je da se online purchasing vezivao za business-to-business E-commerce, on se koristio kao metafora za stavljanje narudžbe u virtuelnu potrošačku korpu, naručivanje ili ispostavljanje računa.
Tri osnovna modela poslovanja za novu deceniju. U oblasti elektronske trgovine danas se mogu uočiti tri karakteristična modela poslovanja: E-broker, Proizvonač, i Aukcija[2]. U praksi se pored navedenih modela susreću i njihove kombinacije.

Era digitalne ekonomije je praktično započela širom primenom Interneta u elektronskoj trgovini. Neki raspoloživi podaci pokazuju da je pronalaženje novih kupaca pomoću Interneta pet do deset puta efikasnije u porenenju sa konvencionalnim metodama, uz istovremeno niže cene jediničnih transakcija.

Internet ne samo da ubrzava uvonenje i povećanje prodaje odrenenog proizvoda, već i zbog usavršenih mehanizama nabavke, znatno utiče i na samu organizaciju proizvodnje i skladištenja sirovina i gotovih roba. Mada je često model poslovanja neke firme pre svega izraz dobre poslovne prakse u posmatranom segmentu ekonomskih aktivnosti i specifičnosti u poslovanju posmatranog ekonomskog subjekta, ipak se u oblasti elektronske trgovine mogu uočiti tri karakteristična modela poslovanja: E-broker, Proizvonač, i Aukcija. U praksi se pored navedenih modela susreću i njihove kombinacije.

Elektronski posrednik, posrednik u sajberprostoru ili e-broker je verovatno najpoznatiji model poslovanja u elektronskoj trgovini. Metafora rada e-brokera neposredno sledi iz uloge posrednika ili preprodavca u konvencionalnoj vezi izmenu proizvonača i kupca nekog proizvoda, pa noviji model poslovanja naslenuje i mnoge od osobina vremenski starijeg modela poslovanja. Na primer, preduzeću koje radi po ovom modelu potrebno je mnogo manje magacinskog poslovanja, dakle manje osoblja, manje poslovnog prostora, manje magacinskog prostora. Na ovaj način osloboneni kapital su ulaže u funkciju marketinga, ključnu funkciju e-brokera.

E-broker kao model poslovanja podrazumeva veoma usku vezu izmenu tri karike lanca prodaje nekog proizvoda i to 1) proizvonača, 2) e-brokera u funkciji marketinga i 3) trećeg preduzeća koje vrši direktnu isporuku robe kupcu.Možemo reći da se lanac prodaje sastoji od tri specijalizovana preduzeća. Najpoznatije preduzeće koje radi po modelu e-brokera je verovatno Amazon.com. Proizvonač je specijalizovan za organizovanje proizvodnje proizvoda koji se na tržištu može prodati u velikim količinama. Proizvonač je, takođe, specijalizovan za funkciju magacinskog poslovanja i promptne isporuke. Treće preduzeće u poslu je specijalizovano za brzu isporuku naručene robe do kupca u različitim delovima države ili sveta. Primer takvog preduzeća je DHL.

---

[2] *Starcevic D. "E-comerce", www.iqm.com/internetmarketing*

Popularnost načina online oglašavanja

Heterogenost online oglašavanja omogućila je zainteresovanima širok izbor opcija pri odlučivanju o tome kako promovisati sajt ili proizvod/uslugu. Sve mogućnosti ovakvog oglašavanja nisu, menutim, nastale odjednom. Reč je o procesu koji je trajao godinama i koji je postepeno uvodio nove i efikasnije načine promovisanja na Internetu.

Prvi način koji se koristio za promovisanje na Internetu jesu tekstualni linkovi i ubrzo posle njih baneri. To je jedno od objašnjenja zašto su ovi instrumenti promocije (posebno baneri) i danas najpopularniji. Vremenom su se uvodili novi načini oglašavanja:

- putem e-mail-a,
- online magazina,
- mailing lista,
- direktnom komunikacijom E-mail-om I
- affiliate marketingom.
-

Savremeni načini promocije Internet marketinga

E-book efekat

E-book je poslednjih godina veoma široko upotrebljavan instrument promocije na Internetu. Pogodnosti koje nudi ovaj način promocije navele su mnoge webmaster-e na kreiranje elektronskih knjiga. U kreiranje elektronskih knjiga veoma često su uključeni vlasnici više sajtova, jer je zajednička promocija na ovaj način i moguća i veoma efikasna. Ovde ćemo navesti primer dobrog korišćenja e-book-a u promotivne svrhe.

AutoResponder Magic

Primer uspešne promocije i prodaje elektronske knjige kojićemo navesti, može se, uz modifikaciju, koristiti i pri promociji različitih vrsta proizvoda na Internetu, posebno softvera. Autoresponder Magic je elektronska knjiga koja je, izmenu ostalog, sadržala autorespondere sajtova gurua marketinga na Internetu. Uz puno marketinških saveta za nastup na Internetu, ova knjiga je, pored uspešnog razvoja sajta, imala cilj da unapredi automatizaciju sajta i u velikoj meri olakša rad vebmasterima.

Smart model

Nije svejedno kako će se preduzeće pojaviti i predstaviti na internetu. Kompleksnost i niz specifičnosti koje karakterišu ovaj medij, doveli su do potrebe da se poslovni i marketing nastup na intenetu razmatra sistemski. Prateći rezultate posećenosti kompanijskog sajta, menadžeri su brzo shvatili da bez dobro osmišljenog plana izlazak na internet, ne samo da neće doneti dobit, već može prouzrokovati direktnu štetu.
Ne koristite internet ukoliko to nema smisla za vaš biznis. Kao vid komunikacije, internet je sredstvo, a ne cilj. Izbegavajte iskušenje da idete online, samo zato što svi ostali čine to isto».
U ovom delu će se opisati model za definisanje poslovnog nastupa na internetu, primeren domaćim preduzećima.
Potreba za ovakvim modelom ukazala se iz najmanje dva razloga:

- nijedan od modela koji se mogu naći u literaturi ne odgovara u potpunosti specifičnostima YU internet prostora,
- sve je veći broj domaćih preduzeća i kompanija koje su prisutne na Mreži ili u najskorije vreme to nameravaju da učine.

Tell a Friend

Primer veoma efektivnog korišćenja Tell-A-Friend promotivne alatke jeste sajt www.wz.com. Da bi povećao svoju posećenost dovonenjem novih posetilaca na sajt kroz korišćenje Tell-A-Friend alatke, ovaj sajt je odlučio da sprovede nagradnu igru. Cilj je bio stimulisati postojeće posetioce da pošalju preporuku putem ove alatke svojim
prijateljima.
Organizovana je nagradna igra u kojoj je glavna nagrada bila Sony Play Station2. Svaki posetilac je bez ikakvih uslovljavanja mogao da učestvuje u nagradnoj igri, ali oni posetioci koji bi poslali obaveštenje prijateljima o nagradnoj igri na ovom sajtu imali su veće šanse da dobiju glavnu nagradu. Akcija je pokrenula

slanje mnoštva preporuka prijateljima i posećenost sajta je naglo rasla. Poruku nisu kreirali sami posetioci, ona je već bila kreirana I obaveštavala je o postojanju sajta, nagradnoj igri i većoj mogućnosti za dobijanje nagrade korišćenjem Tell-A-Friend alatke. Posetiocima je ostajalo samo da
unesu mail prijatelja i svoj mail. Na ovaj način ne samo da je sajt bio zaštićen od loše reklame već je svako ko je primio poruku imao veliki motiv da je šalje dalje svojim prijateljima.
Rezultati ovog marketinškog poteza bili su zapanjujuće dobri. Korišćenje Tell-AFriend
box-a na sajtu povećano je više nego stostruko. Poruka o sajtu I nagradnoj igri stizala je na gotovo 1000 mail-ova dnevno. Posećenost je, takone, drastično povećana, ali i broj korisnika besplatnog e-mail časopisa ovog sajta.

PolyServe

Kompanija PolyServe sprovela je veoma efektivnu kampanju popularizacije svog sajta, brenda i povećanja broja download-a softvera, kao i registracije na samom sajtu.
Promocija je izvedena na veoma uspešan način i ovde ćemo prezentovati njen postupak i njene rezultate. Osnovna delatnost PolyServe-a je razvoj i prodaja softvera za različite
upotrebe.
Cilj promotivne kampanje bio je generisanje kvalitetnih poseta sajtu koje će povećati broj download-a softvera, njegovih registracija, omogućiti uspostavljanje i popularizaciju brenda kompanije i trajno prisustvo na ciljnom segmentu tržišta.
Ciljni segment tržišta predstavljaju u ovom slučaju administratori mreža, vebmasteri, menadžeri firmi koje se bave visokim tehnologijama, menadžeri sajtova i iskusni korisnici Interneta koji traže softver za ugodniji rad na kompjuteru.
Vreme potrebno za sprovonenje kampanje ili rok za završetak velike promotivne kampanje iznosio je godinu dana.

Strategija promocije imala je u planu da se optimizuje prisustvo sajta na velikim pretraživačima i direktorijumima, uz prijavljivanje adrese sajta na većem broju srednjih i manjih direktorijuma i pretraživača, sa ciljem da se stvori održiva posećenost dovonenjem populacije iz ciljnog segmenta tržišta. Drugi glavni korak bio je sprovesti agresivnu kampanju putem banera (dizajniranih na taj način da privuku ciljnu populaciju), uz podršku pisma o novostima, koje bi se slalo korisnicima prijavljenim za njegovo primanje u prvom sprovedenom koraku kampanje. Manji deo sredstava bio je usmeren i na druge medije van Interneta.
Taktička razrada strategije sastojala se od nekoliko koraka. Prvi je bio izrada novog sajta koji bi se sastojao iz 50-75 stranica koje prezentuju kompaniju, njene proizvode i ugled stečen u offline poslovima. Takone, na svakoj stranici nalazio bi se jedan od linkova ka stranicama koje prezentuju strateški najvažnije proizvode kompanije. Svaka stranica optimizovana je radi boljeg rangiranja na pretraživačima. Formirana je lista ključnih reči za pretragu po prioritetima.
Sledeći korak bio je sakupljanje informacija o sajtovima koji nude usluge vezane za mailing liste, porenenje informacija (prvenstveno cena i kvaliteta) i izbor najboljih. Usledila je priprema i izbor dizajnerskih rešenja za promocione banere I oglasne poruke. Zatim je sledeći cilj bio uspostavljanje kontakta sa najvećim download sajtovima (npr. CNet i ZD Net), odakle se očekivao veliki broj download-a softvera. Potom je analizirano 80000 news grupa i izabrano 75 koje okupljaju ciljni segment tržišta za obaveštenja o proizvodima kompanije. Obavljene su akcije za optimizaciju sajta na velikim pretraživačima i izabrano je 125 srednjih i manjih specijalizovanih i generalnih pretraživača i direktorijuma na kojima će se prijaviti URL sajta.
Postignuti rezultati bili su analizirani iz više aspekata. Posećenost sajta od nule
je porasla na više od 300 unikatnih posetilaca dnevno. Link ka sajtu u rezultatima pretrage na najvećim pretraživačima (MSN, Yahoo/Inktomi, Google, HotBot/Lycos, AltaVista, Excite i EuroSeek) bio je menu prvih pet za tri najvažnije ključne reči i menu prvih 20 za širu listu važnih ključnih reči. Download softvera sa specijalizovanih sajtova za ove svrhe generisao je nekoliko desetina hiljada download-a različitih proizvoda. Ojačani brend kompanije doveo je do važnih ugovora sa drugim kompanijama koje se bave ovom delatnošću[3].

Z A K LJ U Č A K

Internet je novi medij i traži formulisanje novih strategija da bi se uspešno koristio u marketingu. Marketing na internetu ne treba poistovećivati sa klasičnim marketingom, a to pokazuju primeri brojnih velikih kompanija, koje su uprkos dobro izgranenom imidžu na internetu doživele pravi poraz. A to pokazuje da se strategije koje su uspele i dale dobre rezultate ne smeju prenositi na internet. Da bi marketing na internetu bio uspešan potrebno je nešto novo, nešto što se može naći samo na internetu.Da bi Internet marketing obezbedio ostvarenje željenih rezultata neophodno je da se dobro definišu ciljevi koji se žele postići reklamiranjem na internetu, kao i način njihovog dostizanja. Firme ne smeju da koriste internet za reklamiranje samo zato što to konkurencija radi jer ovakvo razmišljanje može doneti više štete nego koristi.Ne koristite internet ukoliko to nema smisla za vaš biznis. Kao vid komunikacije, internet je sredstvo, a ne cilj. Izbegavajte iskušenje da idete online, samo zato što svi ostali čine to isto**.**

Jeftin pristup Internetu omogućava i malim kompanijama da kreiraju sopstvenu prezentaciju na mreži. Ovo im omogućava da originalnim imidžom i kvalitetnom propagandom uspešno konkurišu velikim kompanijama nudeći svoje proizvode na svetskom tržištu.

Brz razvoj tehnologije sigurno će dovesti do novih načina marketinškog nastupa na internetu. Kompanije bez obzira na njihovu veličinu treba da koriste iskustva drugih firmi koje ostvaruju dobre marketinške rezultate na internetu. Procene stručnjaka pokazuju da će se buduća trgovina preko interneta uglavnom odvijati bussines to bussines i bussines to customer. Iz ovoga možemo da zaključimo da kompanije internet ne koriste samo za plasman svojih proizvoda nego i za
nabavku (lako prikupljanje ponuda, naručivanje, mogućnost jednostavnog pronalaženja najboljeg dobavljača i sl.), a to dovodi i do sve veće potrebe za valjanim marketinškim nastupom na internetu.

L I T E R A T U R A

- Filipović V., Kostić M., Marketing Menadžment, Beograd, Fakultet organizacionih nauka Institut za menadžment, 1999.
- Vukmirović D., Marketing na internetu, www.iqm.com.
- Vukmirović D., Internet marketing, www.fon.bg.ac.yu.
- Vukmirović D., Smart model, Internet ogledalo, broj 15-17.
- Šapić D., Internet marketing, www.yuinfo.com.
- Pavlović I., Internet branding, Internet ogledalo, broj 18.
- Sarčević D., E-comerce, www.iqm.com.
- Peković P., Prodaja na internetu, PC pres, broj 85/2003.
- W W W.Internetservis.co.yu/marketing
- www.polyserve.com/keys
- Starcevic D. "E-comerce", www.iqm.com/internetmarketing
- Filipović V., Kostić M., Marketing Menadžment, Beograd, Fakultet organizacionih nauka Institut za
- menadžment, 1999, str. 39

MANAGING THE CUSTOMER LIFE CYCLE IN THE VIRTUAL WORLD

Mila Zibak-Dimkovska PhD
milazibak@yahoo.com
Frosina Nikolovska PhD
frosinik@yahoo.com

Abstract: Today the companies operate in very competitive environment, so they must share a set of beliefs about putting the customer first if they want to succeed at the market. Companies can generate better results if they identify, satisfy and retain their most profitable customers.
The opportunities that electronic marketing tools provide for the companies today are discussed by many distinguished marketing and communication experts for the purpose of seeing in what way the companies can connect products and customers, how companies can create loyal customers, image, identity and its own story that customers will spread and how companies can increase traffic on their web sites.
By using electronic marketing tools on the market, the company can acquire new customer, retain the existing ones and off course can develop customer value by offering them everything they want at the time and place they need and want.
The research is based on this methodology: literature from domestic and world known authors, domestic and foreign web sites, comparative analysis, qualitative and quantitative analysis.

I. INTRODUCTION

Customer lifecycle attempts to depict the development of customer relationship over time. As relationships move through different phases the uncertainties that each party had about the other began to disappear as they mutually grow in knowledge and understanding. One party, or perhaps both parties, begins to make investments in the other, they show commitment by adapting to each other. If there is no evidence of commitment, the relationship is unlikely to progress in the next development stages. If commitment is demonstrated, they will perhaps grow to trust each other and the relationship heads towards stability.

Managing the customer lifecycle is the last primary stage of the customer relationship management value chain. So, the major strategic role of customer relationship is to manage a company's relationships with customers though three stages of the customer lifecycle: customer acquisition, customer retention and customer development.

Just as a customer acquisition strategy aims to increase the number of customers in the customer base, a customer retention strategy aims to keep a high proportion of current customers by reducing customer defections, and a customer development strategy aims to increase the value of those retained customers to the company.

Not all customers are worth retaining and not all customers have potential for development.

Each company must provide strong security program for keeping customers safe and secure during visiting or buying on-line the company's products or services. Protecting customer data is one of the most important thing for building strong and long lasting relationships with the customers.

A. STRATEGIES OF CUSTOMER ACQUISITION

The first task in managing the customer lifecycle is to acquire customers. Customer retention is a pointless exercise if there are no customers to retain. Customer acquisition is always the most important goal during new product launching and with new business start-ups. For small business with ambitions to grow, customer acquisition is often as important as customer retention.

Companies must choose which of several potential customers or segments to target for acquisition. The final choice will depend on a number of considerations:

- What is the estimated value of the customer? This depends on the margins earned from the customer's purchases over a given period.
- If the customer switches, what proportion of that spending will the company earn?
- What is the probability that the customer will switch from current suppliers?

The goal for the acquisition phase should be deciding which prospects most closely match company's "ideal prospect" profile, but it should also decide which prospects don't meet its criteria for acquisition and eliminate them up front. This simple decision can company help to focus its marketing and acquisition efforts while saving costs and increasing return on investment (ROI).

Company should analyze its marketing campaigns to determine which are most effective in bringing in new customers. A customer relationship system that is able to tag data (assigning each contact to a specific campaign) lets company analyze the return on the investment that marketing effort are making as well as its

overall effectiveness in identifying likely prospects. Another benefit of tagging is that it lets the company look at marketing programs and their related expenses by leads generated, customers acquired, and potential and realized revenue. This will enable the company to better tailor campaigns to individual customers and prospects based on response or effectiveness rates.

While looking at data for individuals can help the company better to understand their needs and interests, analyzing data in the aggregate can show which groupings or classes of customers respond best to company's campaigns. This step can help developing products or services that meet the needs of specific groups of customers or prospects.

A successful customer acquisition strategy is that of which adopts a fully integrated multi channel approach. Giving customers the choice to utilize their preferred channel instantly creates a positive impact on potential customers. Also, this fully integrated method means businesses increase availability to their potential customer base.

Another important factor of customer acquisition is ensuring that a company's brand immersion methodology is aligned with their customer acquisition strategies. Cultural beliefs and values of the company need to be highlighted in any acquisition campaign a business implements in order to not only acquire but retain high value and profitable customers. This will not only create a positive experience for the customer, but have a positive impact on the overall brand of the business, heightening its brand awareness to the customers.

Marketing strategy of the company should be iterative just like its product and business strategy if it wants to acquire more and more potential customers. For attracting customers, for gaining their attention, for keeping continues relationship and contact, the most suitable place is Internet regardless the company is pure Internet Company or it has just a presence at on-line market.

Company web site can be fruitful source of new customers. Anyone with access to the Internet is a prospective customer.

Public Relations covers not just getting press, but also engagement with the blogosphere and online communities. Company should not always put off this type of activity to a PR firm — not only is it expensive but frankly, no one can explain the product as well as the company can do.

With the blogosphere, company can't market at the community —it has to join and support the community. It should find bloggers with content that company respects and an audience that is relevant, and participate on their sites. It should make comments and engage in a dialogue with them — not about the company but about the relevant topics both love.

It is recommended for company to look for online forums with a match to its target demographic, and again to "participate with" rather than "market at". Building up a reputation takes time but not a lot of direct cash, and as the company grows, is something that can be passed on to bright, young (thus less-expensive) employees.

Creating its own touch points, such as a blog, a Twitter account, and a Facebook page it is very important for the company. Put in the time to make these actually useful and interesting, i.e. thinking about adding value through interesting content, not just sending out the online version of press releases. Company should also examine whether YouTube videos or knowledge sharing through Slideshare, Scribd, or Docstoc could be useful.

About the pricing model when acquiring new customers company can reward users with discounts for inviting others (or gift cards), offer group discounts to get teams to join in unison, and offer lifetime memberships in the early days.

B. STRATEGIES OF CUSTOMER RETENTION

Customer retention is the strategic objective of striving to maintain long term relationship with customers. Customer retention is the mirror image of customer defection. A high retention rate is equivalent to a low defection rate.

Customer retention is the number of customers doing business with a firm at the end of a financial year expressed as a percentage of those who were active customers at the beginning of the year. However, the appropriate interval over which retention rate should be measured is not always one year. Rather, it depends on the repurchase cycle found in the industry.

There are many strategies for improving the customer retention like:

Reducing Attrition- virtually every business loses some customers, but few ever measure or recognize how many of their customers become inactive. Most businesses, ironically, invest an enormous amount of time, effort and expense building that initial customer relationship. Then they let that relationship go unattended, in some cases even losing interest as soon as the sale has been made, or even worse, they abandon the customer as soon as an easily remedied problem occurs, only to have to spend another small fortune to replace that customer. The easiest way to grow the business is not to lose the customers. Once company stops the leakage, it's often possible to double or triple its growth rate because it is no longer forced to make up lost ground just to stand still.

Sell and then sell again- so many people do an excellent job of making the initial sale, and then drop the ball and get complacent, ignoring the customer, while they chase more business. Company selling has actually only just begun when someone makes that initial purchase decision because virtually everyone is

susceptible to buyer's remorse. To lock in that sale and all of the referrals and repeat business that will flow from it, company needs to strike while the iron is hot to allay its customers' fears and demonstrate by actions that really care. Company should thank them and remind them again why they've made the right decision to deal with it… and put a system in place to sell to them again, and again, constantly proving that they made the right decision.

Bring back the "lost sheep"- there's little point in dedicating massive resources to generating new customers when 25-60% of dormant customers will be receptive to company attempts to regenerate their business if approach them the right way, with the right offer. Reactivating customers who already know the company and its product is one of the easiest, quickest ways to increase the revenues. Re-contacting and reminding them of company existence, finding out why they're no longer buying, overcoming their objections and demonstrating that still value and respect them will usually result in a tremendous bounty of sales and drastically increased revenues in a matter of days … and will lead to some of the best and most loyal customers.

Frequent Communications Calendar- company should avoid losing its customers by building relationships and keeping in touch using a rolling calendar of communications. This is a programmed sequence of letters, events, phone calls, "thank you", special offers, follow-ups, magic moments, and cards or notes with a personal touch etc. that occur constantly and automatically at defined points in the pre-sales, sales and post-sales process. People not only respond to this positively, they really appreciate it because they feel valued and important. It acknowledges them, keeps them informed, offsets post-purchase doubts, reinforces the reason they're doing business with the company and makes them feel part of the business so that they want to come back again and again.

Extraordinary Customer Service- the never-ending pursuit of excellence to keep customers so satisfied that they tell others how well they were treated when doing business with the company. Moving the product or service company delivers into the realm of the extraordinary by delivering higher than expected levels of service to each and every customer. Key facets include: dedication to customer satisfaction by every employee; providing immediate response; no buck passing; going above and beyond the call of duty; consistent on-time delivery; delivering what company promises before and after the sale; a zero-defects and error-free-delivery process and recruiting outstanding people to deliver customer service. Extraordinary service builds fortunes in repeat customers, whereas poor service will drive customers to competition.

Product or service integrity- long-term success and customer retention belongs to those who do not take ethical shortcuts. There must always be total consistency between what is said and done and what customers experience. The design, build quality, reliability and serviceability of the product or service must be of the standard the customers want, need and expect. Service integrity is also demonstrated by the way company handle the small things, as well as the large. Customers will be attracted to the company if it is open and honest with them, cares for them, and takes a genuine interest in them.

Measure lifetime value- there's a vast difference between the one-off profit company might make on an average sale, which ignores the bigger picture, and the total aggregate profit it average customer represents over the lifetime of their business relationship with the company. Once the company recognize how much combined profit a customer represents to the business when they purchase again and again, over the months, years or decades, it'll realize the critical importance of taking good care of your customers. And because company will understand just how much time, effort and expense it can afford to invest in retaining that customer, it will be in control of its marketing expenditure.

Appreciate complaints - 96 percent of dissatisfied customers don't complain. They just walk away, and no one ever knows why. That's because they often don't know how to complain, or can't be bothered, or are too frightened, or don't believe it'll make any difference. Whilst they may not tell the company what's wrong, they will certainly tell plenty of others. A system for unearthing complaints can therefore be the lifeblood of the business, because customers who complain are giving company a gift, they're still talking to the company, they're giving it another opportunity to return them to a state of satisfaction and delight them and the manner in which they respond give the company another chance to create big customer loyalty.

E-mail marketing- is cost-effective communication with market in a way that it is immediate and relevant. E-mail is more editorial than advertising, and it is powerful because it can support and even drive a sales process. However, like any other medium, it has its challenges. Business people get hundreds of emails each day, so the company needs to get the message past spam filters and give them a reason to read. Company also needs a strong offer, valuable editorial content, appropriate design and a good fulfillment and measurement process. It should think of e-mail as a one-to-one communication – personalized, relevant, timely – not a blast.

Social networks- are built around site platforms that enable members to develop identity profiles, interact with other members, and participate in various site activities. Although interactions with others can seemingly approximate synchronous real time communication, the messaging structure is static rather than dynamic. Networks can be thought of as utility based tools. They are an elegant but fun way to organize content, socialize, and promote one's self-identity. Despite this, social networks have grown in popularity from their ability to provide a platform for information sharing, communication, and relationship development and maintenance. In a world where individuals may have reduced physical contact and heightened time spent interacting with electronic devices, social networks have evolved to provide an online platform for personal, intimate, informal neighborhood and office chatter. They offer a sense of contact

comfort in a society where many of us spend less time with actual people than we do with machines. Contact comfort helps to meet individual needs for affiliation and socialization. Social networks meet customer's need for contact comfort while also providing entertainment and information sharing. Social networks are above all else communication hubs. While they all offer the core product of networking capabilities, networks do find ways to differentiate themselves. MySpace and Facebook support relationship building and maintenance. YouTube offers a venue for sharing and promoting videos and related opinions. Flickr enables photo sharing and reviewing. LinkedIn provides a form of self promotion and career networking. There are niche sites as well focused on any number of hobbies and personal interests. Catster, for example, offers tips and information on caring for one's feline companion with the added benefit of being able to talk with others who define themselves in part by the pets they love.

Blogs- provide a window to the world of individuals. For some, like artists or innercity youth who tag buildings and vehicles with graffiti to make their mark and get noticed, a personal blog represents an escape from anonymity. For others, a blog is their private journal, open to the world. By posting their innermost thoughts and concerns, they are per-haps hoping that others with similar thoughts and struggles will connect with them. Naturally, bloggers with perspicacity and a clear voice have emerged and obtained a following. Some of these have become a new breed of citizen journalist who wields as much power as any major newspaper columnist.

Loyalty programs- reward customers for their patronage. The more customers spend, the higher the reward. Loyalty programs deliver five types of value to participants: cash value (how much reward worth in cash compared with what is spent to obtain it?); redemption value (how wide a range of reward is offered); aspirational value (how much does the customer want to reward?); relevance value (how achievable are the rewards?) and convenience value (how easy is it to collect the credits and redeem them for the reward?).

C. DEVELOPING CUSTOMER VALUE

Actually, many companies misunderstand just what customer strategy and building customer value is really all about! In fact, those companies who do not achieve the greatest value from their customers are those who do think of building customer value only as understanding customer segments and communicating cleverly with those segments. That view – understanding and communicating with customer segments – is a step beyond mass communications to all customers, but the truth is that company could do customer segmentation and communication before interactive technologies and affordable data warehousing appeared. Today, if companies aren't truly taking advantage of interactivity, data management, and mass customization technology to conduct their businesses in a fundamentally different way that was not possible before these technologies, then they're missing out on a compelling advantage.

The real competitive advantage now is using the information that have about each customer to build customer value by changing its own behavior to deliver value to that customer. Instead of just promoting the brand or product or service to a customer segment, the goal is to find out what each customer wants and needs, and then to set up what company offer a customer next, to fit those needs. To ask the customer: "What do you need from us?" and "How can we do it better?" and then to deliver it. To evaluate and understand each customer's value – not just what he or she is purchasing from the company today, but forecasting what he or she is likely to purchase from the company tomorrow and the next year and the next and then building the relationship, what the company offers, how the company communicates, how often it communicates, based on that more and more accurate understanding.

Strategically, that's quite different from fine-tuning what the company communicates about what it has to offer based on segmentation. And the only way it can be achieved is by gathering and analyzing detailed data on each customer interaction at every touch point.

One of the best ways to develop customer value is making customization of products and services that company produces. Customization means that companies have to be aware of and responsive to customers' differing requirements.

Customer value can be creating based on the marketing mix variables such as: values from products, value from services, value from processes, value from people, value from physical evidence, value from customer communication, and value from channels.

II. CONCLUSION

The relationship between a company and its customers has always been important, but it seems like delivering top-notch customer experience is getting more critical in today's market. Interactions between brands and their consumers are becoming increasingly more customer-driven thanks to the power of social media, and companies are no longer the only ones influencing their brand perception. What the customers say about the company and its products is just as important (arguably even more important) than what the company says about itself. Technology has enabled today's customers to have tremendous clout. Through the power and virality of Facebook, Twitter and online review sites, customers can influence a company's brand value in a positive or a negative direction. And what the customers have to say about the brand is directly related to the experience they have when interacting with the company.

Without customers, company wouldn't stay in the business very long. Keeping the customers happy is one thing, but being able to skillfully address problems when they arise is the best way to improve customer

retention. Not only the company runs the risk of losing an angry customer's business, but they'll share their poor experience with the company with other customers. By executing a few customer retention techniques, company can build better relationships that serve its customers and support its business' goals.

If company wants to keep its current customers happy, as well as encourages new customers to buy from the company, it has to take the customer experience to heart and makes it a core component of its company's strategic priorities.

REFERENCES

[6] B. T. Gale, " Managing Customer Value: Creating Quality and Service that Customers Can See", New York: Free Press, 1994.

[7] D. Chaffey and PR. Smith " eMarketing eXcellence: Planning and optimizing your digital marketing " 3th edition, Oxford, 2008, p:278

[8] D. Ford, " The development of buyer- seller relationship in industrial markets", In: Hakansson, H. (ed.), International Marketing and Purchaseing of industrial goods- An Interaction Approach, 1982, pp. 288-303.

[9] H. E. Krugman, " What makes advertising effective?" Harvard Business Review, March- April, 1975, p. 98

[10] J. Kirby and P. Marsden " Connected marketing: the viral, buzz and word of mouth revolution " 1st edtion, UK, 2006, p:87

[11] P. M. Dawkins and F. F. Reicheld, "Customer retention as a competitive weapon", Directors & Board, Summer, 1990, pp. 42-47.

[12] R. Ahmad and F. Buttle, "Customer retention: a potentially potent marketing management strategy", Journal of Strategic Marketing, Vol. 9, 2001, pp. 29-45.

[13] R. Ahmad and F. Buttle, "Customer retention management: a reflection on theory and practice", Marketing Intelligence and Planning, Vol. 20 (3), 2002, pp. 149-161.

[14] R. Stokes " eMarketing: the essential guide to online marketing ", 2nd edition, USA, 2008, p: 7

[15] T. W. Howard " Design to thrive: creating social networks and online communities that last " 1st edition, USA, 2010, p: 29

PRIVEDNA PROPAGANDA AS A FORM OF PROMOTION MARKETING

Svetlana Trajković PhD
Milos Nikolic
nikolic2206@gmail.com
Ljiljana Stošić Mihajlović PhD
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

PRIVEDNA PROPAGANDA KAO OBLIK PROMOCIJE U MARKETINGU

Svetlana Trajković PhD
Milos Nikolic
nikolic2206@gmail.com
Ljiljana Stošić Mihajlović PhD
Visoka Skola Primenjenih Studija, Vranje, Srbija

Apstrakt: Privredna propaganda kao oblik promocije u marketingu je način masovnog komuniciranja koji ima za cilj da prenese informiciju, razvije sklonost i podstakne na akciju u korist proizvoda i usluga preduzeća. To je način promocije gde preduzeće finansira prezentiranje postojećim i potencijalnim kupcima, putem sredstava komuniciranja, informacije o sebi ili svojim proizvodima i uslugama.

To je oblik masovnog odnosno komuniciranja sa ciljem stimulisanja tražnje za proizvodima i usluguma preduzeća. Iako je uži pojam od promocije se često koriste kao sinonimi zbog značaja koji privredna propaganda ima kao oblik promocije. Privredna propaganda kao oblik promocije u marketingu ukazuje na svojstva proizvoda koja zadovoljavaju određene potrebe stanovništva tj. građana kao potrošača, privrede i društva. Pored privredne propagande postoji i ekonomska propaganda sa ciljem da stimuliše prodaju i poveća profit.
Ključne reči: privredna propaganda, promocija, marketnig, ekonomska propaganda.

Abstract: Corporate propaganda as a form of promotion in marketing is a way of mass communication that aims to convey informiciju, develop and encourage the tendency to act in favor of products and services. It is a way of promotion where a company is financed by the presentation of existing and prospective customers through means of communicating information about yourself or your products and services.

It is a form of mass communication that is aimed at stimulating demand for products and usluguma companies. Although the narrower concept of promotion is often used interchangeably because of the importance of corporate propaganda as a form of promotion. Corporate propaganda as a form of promotion in marketing shows the characteristics of products that meet the specific needs of that population. citizens as consumers, the economy and society. In addition to the economic propaganda, there is an economic propaganda in order to stimulate sales and increase profits.
Keywords: corporate propaganda, promotion, marketnig, economic propaganda.

POJAM I ULOGA PRIVREDNE PROPAGANDE

U literaturi ima više definicija privredne propagande. Jedna od obuhvatnijih je i sledeća: privredna propaganda je kontrolisana privredna aktivnost u kojoj se koristi kreativne tehnike da bi se stvorile primetne i ubedljive poruke u sredstvima masovnog komuniciranja, sa ciljem povećanja tražnje za proizvodima ili stvaranja takve predstave o preduzeću koja je u skladu sa njenim cijevima, zadovoljenjem potrošača i privrednim i društvenim napretkom. U brojnim definicijama se ističe da je to plaćeni način masovnog komuniciranja sa kupcima, da je to oblik uticanja koji predpostavlja dobrovoljno prihvatanje ideja propagandne poruke odnosno da je to oblik psihičkog uticanja putem poruka preko sredstava masovnog komuniciranja. Ukazuje se da je svrha da se utiče na mišljenje i ponašanje kupaca uz njihovu slobodu da prihvate ili ne prihvate poruke, odnosno kupe ili ne kupe proizvode ili usluge preduzeća. Privredna propaganda ukazuje na svojstva proizvoda koja zadovoljavaju odredjene potrebe gradjana kao potrošača , privrede i društva.

Pravi se razlika izmedju privredne propagande usmerene da stimuliše primarna i one koje su usmereni da stimuliše selektivnu tražnju. Prva tražnja je cilj kada se propagira proizvod kao takav. Selektivna tražnja se stimuliše kada je propaganda usmerena da se poveća tražnja za odredjenom markom proizvoda.

Selektivna tražnja se uvek propagira individualno od strane preduzeća. Primarna tražnja se može propagirati kako individualno tako i grupno. Kada se radi o grupnom propagiranju govori se o kooperativnoj privrednoj propagandi. Kooperacija u privrednoj propagandi može biti horizontalna i vertikalna. Vertikalna

kooperacija je kada proizvodjač ili proizvodjači saradjuju sa organizacijama iz prometa, horizontalni kada saradjuju proizvodjači istog tipa proizvida.

FAKTORI EFIKASNOSTI PRIVREDNE PROPAGANDE

Preduzeće koristi privrednu propagandu kao instrument marketing miksa ako omogućava veći obim prodaje i dohotka. Privredna propaganda će imati veči efekat na pomeranje tražnje u korist proizvoda preduzeća ako je primarna tražnja u porastu nego ako opada ili stagnira. Preduzeće nastoji posebno u uslovima povoljne primarne tražnje za proizvodom, da poveća svoje potencijalno učešće u realizaciji. Drugi uslov efikasne privredne propagande postojanje velikih mogućnosti za diferenciranje proizvoda. Proizvodi koji su diferencirani lakše se propagiraju i stimulira se selektivna tražnja. Nekad sama privredna propaganda kreira razliku medju proizvodima na tržištu u korist proizvoda preduzeća. Treći uslov uspešnog korišćenja privredne propagande je relativni značaj skrivenih osobina svog proizvoda u odnosu na one koji su uočljivi za kupce. Kada se skrivene osobine značajne, kupac se u orijentaciji veoma se mnogo oslanja na ime i zaštitni znak proizvoda. Privredna propaganda povezuje kvalitet sa markom preduzeća. Četvti uslov je da emocionalni motivi preovladjuju nad racionalnim, kod kupaca, što se koristi kao sredstvo uticaja na odluku. Konačno, preduzeće mora raspolagati za finansiranje privredne propagande- stopa dohotka koja se ostvaruje pri prodaji je indikator koliko se može izdvojiti za ovu svrhu.

POZNAVANJE PROCESA KUPOVINE

Svrha privredne propagande nije da kupca fizički dovede da kupi proizvod, već da ga vodi preko različitih nivoa tzv. komunikacionog spektruma. Prema tzv. DAGMAR modelu to su faze: nepoznavanje, upoznavanje, kompenhencija, ubedjenje i akcija. Svakako da je privredna propaganda samo jedan od instrumenata marketing miksa koji omogućavaju da kupci prodju kroz faze u komunikacionom spektrumu.

Nepoznavanje procesa kupovine je ozbiljna prepreka u definisanju ciljeva i merenju efekata privredne propagande. Proces odlučivanja kupca da kupi ili ne kupi proizvod i put koji prolazi od tačke koji nema potrebe ili čak ne poznaje proizvod, do tačke u kojoj se odlučuje i obavlja kupovinu je nophodno poznavati. Potrebno je razumeti da se pre radi o nizu odluka nego o jednoj odluci i da je uvek potreban izvestan interval vremena od upoznavanje do akcije.

Najstariji model u literaturi je isticao sledeće uslove da privredna propaganda bude uspešna: treba da se vidi; treba da se čita; treba da se veruje; treba da se razume;treba da se radi na njoj.

KRITERIJUM EFIKASNOSTI PRIVREDNE PROPAGANDE

Kriterijum efikasnosti mogu biti različiti: kupac zna za privrednu propagandu; njegovo poznavanje vrste proizvoda koja se propagira; njegovo kupovanje vrste proizvoda.

Svakakoje konačana svrha najvećeg dela akcije privredne propagande da se omogući plasman proizvoda i usluga preduzeća. U stvari radi se o praćenju kretanju kupaca kroz faze procesa kupovine pretpstavljajući da je to posledica privredne propagande. U literaturi se naziva teorijom „hijerhije efekata“ jer se pretpostavlja prediktivna veza izmedju promene u poznavanju proizvoda i kupovine proizvoda. Teorija hijerahije efekata polazi od pretpostavke da potrošač prolazi kroz niz etapa sve veće angažovanosti za akciju.

PORUKA PRIVREDNE PROPAGANDE

Poruke koje se putem sredstava privredne propagande prenose, mora da se zasnivaju na ideji koja se naziva ideja vodilja u privrednoj propagandi. Efikasnost teme koja se prenosi porukom auditoriju oslovljena je kako onim što se kaže, tako i onim kako se kaže. Sagledava se da je efikasnost uslovljena jednostavnošću teme i akcentiranjem argumenata koji se odnose na proizvod koji se propagira. Akcenat treba da bude, da proizvod a ne poruka, ostavi utisak na auditorij kome se poruka prenosi.

Pravi se razlika izmedju principa ubedjivanja i principa familijarnosti za koji se smatra da se često zanemaruje pri izboru propagandne poruke. Princip familijarnosti znači da nešto što je poznato ubedljivije deluje nego što je nepoznato. Pogrešno je akcentirati ubedjene i zanemariti familijarnost pri projektovanju propagandne poruke. Ako proizvod koji se propagira ima zaista vrednosti po svojim karakteristikama onda nije teško naći adekvatnu temu za propagandnu poruku.

SREDSTVA PRIVREDNE PROPAGANDE

POJAM ULOGA

Sredstva ili mediji su način na koji se prpagandna poruka prenosi na auditorij, koji treba da se informiše i na koji treba propagandom utiče. Kako je uspeh plana propagande uslovljen dobrim izborom sredstava neophodno izvršiti analizu na osnovu unapred pripremljenih zahteva koji treba da donesu racionalnu odluku. Najčešće se ne ide na izbor samo jednog sredstva, pošto su pre u komplemetarnom nego u

supsupstituišućem medjusobnom odnosu. U suštini traži se optimalna kombinacija sredstava za odredjeni plan ili kampanju privredne propagande. Osnovni kriterijum pri izboru sredstava je cilj privredne propagande da se propagandna poruka prenese do najvećeg broja potencijalnih kupaca sa največim efektima i najnižim troškovima. Otuda se mora poći od tržišta koje hoće da se pokrije sredstvom relativne sposobnosti različitih sredstava da prenesu poruke kao i troškovi u vezi za korišćenjem postojećih sredstava. Pri proceni sposobnosti raznih sredstava treba posebno analizirati: 1. karakter propagandne poruke; 2. usaglašenost sredstava sa auditorijumom; 3. tehničke zahteve koje poruka ima za sredstvo; 4. pribavljanje odgovaraljućeg prostora i vremena; 5. promociona sposobnost sredstva; 6. stepen u kome se sredstvo koristi od drugih preduzeća; 7. način na koji se sredstvo koristi od onih kojima je sredstvo namenjeno.

NOVINE I ČASOPISI

Novine predstavljaju jedno od efikasnih sredstava privredne propagande koje se pored toga što ima veliku cirkulaciju (tiraž), veoma elastično može koristiti u kotaktiranju auditorija- dnevno, nedeljno, mesečno. To omogućava preduzeću da kombinovanjem raznih novina pokrije teritoriju i organizuje kampanju u vreme koje preduzeću odgovara. Potrebno je imati podatke o novinama: tiraž i broj čitalaca, gde žive kupci i njihovi interes za sadržaj novina, kao i tarifu koju list naplaćuje za reklamu. Novine su posebno pogodno sredstvo za propagiranje proizvoda koje imaju stabilnu tražnju, te se koriste kako kod proizvodjača tako i kod maloprodaje. Nedostaci novina su što se poruka mora ponavljati, što se mora koristiti veći broj listova da se pokrije tržište, i što veliki broj listova ima lokalni karakter.

RADIO TELEVIZIJA

Od svoje pojave do danas radio, kao sredstvo javnog komuniciranja, nije izgubio na značaju kao medij privredne propagande. Prema broju pretplatnika se može zaključiti o pokrivenosti tržišta i koje kategorije lica ga poseduju i slušaju. Ukoliko je to auditorij koje interesuje preduzeće treba izabrati odgovaraljuće radio stanice, vreme reklamiranja, program, kao i frenkveciju reklamiranja. Propagandna poruka se prenosi auditoriju rečima i treba da budu izgovorena prijatnim glasom. Radio je selektivno sredstvo, kako po kategorijama stanovništva tako i po teritoriji; najčešće se koristi koordinirano sa ostalim sredstvima u kampanji reklame na odredjenoj teritoriji. Istovremeno radio se elastično može koristiti u vremenu prema potrebama preduzeća. Tarifa je odredjena prema vremenskim jedinicama. Nedostatak propagande putem radija je što se poruka teško pamti i što je ograničena samo na zvučne efekte: ako se ne sluša u mometu reklamiranja efekat je izgubljen.

Iako nov medij komuniciranja televizija se pokazala kao efikasno sredstvo prenošenja propagandne poruke na auditorij, koji je uvek ograničen brojem pretplatnika, ali koji pokazuje tendenciju stalnog povećanja. Televizija ima prednost nad radijom što za zvukom kombinuje sliku i kretanje. Propagandna poruka se interpolira u redovni program ili preduzeće, ima patronat nad izvesnim emisijamaod većeg interesovanja za auditorij.

OSNOVNA SREDSTVA PRIVREDNE PROPAGANDE

Takozvana projektovana sredstva, filmovi i dijapozitivi, ukoloko proizvod koji se reklamira može da se prezentira na interesantan način, predstavljaju efikasno sredstvo reklame, koje se najčešće koristi istovremeno sa drugim sredstvima privredne propagande. Preduzeće polazeći odefekata ovog sredstva na auditorij, treba da razmotri troškove- koje su nekad visoki- pre nego što donese odluku. Efikasnost sredstava u mnogome zavisi od atmosfere koju stvara projektovanje kod auditorija- otuda kvalitet scenarija i njegove realizacije u prvom planu kod donošenja odluka o reklamiranju. Jedno od najstarijih i još uek korišćeni sredsrava je tzv. spoljna reklama, čija je prednost u velioj geografskoj elastičnosti, relativno niskim troškovima, kontinuitetu i frenkvenciji utiska na auditorij kome je namenjena. Negativna strana spojne reklame što je podešena za dužu poruku, jer ljudima koji je zapažalju u pokretu treba preneti poruku brzo i kratko. Najčešće se na panoima ističe zaštitnu znak proizvida ili firma preduzeća u zavisnosti od toga da li se propagira proizvod ili preduzeće kao institucija.

EFIKASNOST MEDIJA

Permanentna analiza efikasnosti pojedinih sredstava je neophodna za optimalan izbor sredstava privredne propagande. Otuda nema kombinacije sredstava koju preduzeće koristi. Nove činjenice o kriterijumima efikasnosti zahtevaju preispitivanju racionalnosti prethodne odluke i vode najboljem rešenju za naredni planski period.Da bi se donele racionalne odluke o alociranju troškova privredne propagande po pojedinim medijima, to je pretpostavka za iznalazenje optimalne kombinacije medija.

Kao što je opšto efekat troškova privredne propagande, na obim prodaje neophodno je da troškovi predju jedan iznos, tako je i efikasnost pojedinih medija uslovljena izvesnim minimalnim ulaganjima u svaki medij ponaosob. Naime, kao i kod troškova privredne propagande u celini, tako se i kod troškova za pojedine

medije uočava da se različitiefekti postižu sa različitim iznosima troškova pribredne propagande. Tako jedan medij može na svaki dinar za troškove privredne propagande imati efikasnost u povećanju obima prodaje od 3. dinara, ako je nivo ulaganja 5000. dinara, a možda 7. dinara povećanja prodaje na 1. dinar ulaganja troškove privredne propagande ako je nivo ulaganja 8000. dinara. Od ovoga postoje izuzeci- efekat kod nekih medija ostaje ne izmenjen nezavisno od nivoa ulaganja u troškove privredne propagande. Iako ove pretpostavke nisu u dovoljnom broju slučajeva emprijski verifikovane da se definišu kao princip, treba ih uvažavati bar u smislu povremene provere efekata ulaganja u pojedine medije, pre nego što se donese odluka o alokaciji planiranih troškova privredne propagande na pojedine medije.

EKONOMSKA PROPAGANDA

Ekonomska propaganda je oblik masovne promocije. Naziv propaganda je latinskog porekla i znači plansko (namerno) širenje, rasprostranjivanje stavova, principa i ideologija. Najčešće se koristi za propagiranje nekog proizvoda, prerduzeća ili oboje njih istovremeno.

Za ovu delatnost koristi se i termin reklama koji takodje potiče od latinske reči „reclamare“ što znači glasno vikanje u cilju privlačenja pažnje.

U literaturi ima više pokušaja da se propaganda kao posebna disciplina (ili instrument) marketinga definiše i sveobuhvatnije objasni.

Prema Nistrom-u (Nystrom 1985, str 345), ekonomska propaganda je prikazivanje neke ustanove, institucije, osobe, proizvoda, usluge ili delovanja u rečima i slikama, koje javno pomažu o trošku oglašavača, sa namerom da utiču na prodaju, upotrebu, glasanje, akciju ili pristanak.

Prema Sudaru (1975, str. 5), ekonomska propaganda je skup delatnosti, akustičnih i kombinovanih porukainformiše potrošače o odredjenim proizvodima ili uslugama i utiče na njih da slobodno izaberu kako bi time počela, povećala se ili nastavila prodaja a time i poslovan je učinilo što uspešnijim.[267]

DEFINISANJE CILJEVA EKONOMSKE PROPAGANDE

Generalno posmatrano ekonomska propaganda se koristi za stimulisanje prodaje i povećanje profita. Medjutim na operativnom nivou potrebno je jasnije razumevanje njenih komunikacionih ciljeva i zadataka. Ekonomska propaganda može kreirati svesnost, stimulisati probanje, pozicionirati proizvod u mišljenju potrošača, korigovati pogrešne koncepcije, podsećati na postojanje proizvoda, pojačavati uverenja i stavove prema proizvodu ili marki i obezbediti podršku prodajnom osoblju.

Ekonomska propaganda može obezbediti veom akorisnu podršku prodavcima identifikovanjem bliskih i srdačnih odnosa i komuniciranjem sa ostalim zainteresovanim članovima jedinica odlučivanja. Ekonomska propaganda namenjena organizacionim kupcima može uključivati povratne kupone koje potencijalni kupci vraćaju oglašivaču pokazujući time stepen interesovanja za proizvod.

Menadžeri ekonomske propagande najčešće koriste kombinaciju medija u propagandnim kampanjama da bi iskoristili prednosti njihovih relativnih mogućnosti i ograničenja[268].

ZAKLJUČAK

Lična prodaja predstavlja oblik promocije u kome dolazi do direktnog komuniciranja između kupaca i prodavaca. Javlja se u više oblka. Lična prodaja teži da informiše i motiviše kupca na kupovinu proizvoda određenog preduzeća. Kako je lična prodaja direktan susret prodavca i kupca, prodavac mora da poznaje tehnologiju robe koju prodaje i psihologiju kapaca. Zbog toga se od prodavaca zahteva da budu specijalizovani stručnjaci, dok i sama ličnost prodavca postaje veoma važna i nezamenljiva. Kako čovekovo slobodno vreme pokazuje tendenciju rasta, tako ljudi imaju više vremena za kupovinu ili obilazak prodavnica. Ove tendencije pokazuju sklonost ka daljem širenju u intenzitetu i ekstenzitetu i doprinose značajnom porastu uloge ličnosti prodavca. Privredna propaganda povezuje kvalitet sa markom preduzeća.

LITERATURA

1. Božidar S. Milenović: „PRINCIPI MARKETINGA“ ,Fakultet za trgovinu i bankarstvo Beograd, 2003.

[267] U literaturi ima i drugih definicija, ali svima njima je zajedničko to da ekonomska propaganda čini oblik komunikacije sa tržištem, da se obavlja prema odredjenim načelima i da ima zadatak da produži prodajne aktivnosti preduzeća. Prof.dr Rajko Unčanin,Prof.dr Predrag Damnjanović: „MARKETING I ODNOSI S JAVNOŠĆU“, VPŠ Čačak 2006. str. 204

[268] Na primer za lansiranje novog proizvoda može biti korišćena televizija za kreiranje svesnosti i stvaranja imidža, štampa za saopštavanje detaljnijih tehničkih informacija, a posteri za podršku propagandne kampanje na televiziji i u štampi i za podsećanje i pojačavanje ranijih propagandnih poruka.

2. Prof.dr Rajko Unčanin,Prof.dr Predrag Damnjanović: „MARKETING I ODNOSI S JAVNOŠĆU“, VPŠ Čačak 2006.
3. Vasiljev Stevan: „Marketing“, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2007.
4. “Marketing” Dr.Momčila Milisavljevića.

Internet izvori:

- www.promocija.org
- www.scribd.com
- www.zorantomic.net
- www.ceeol.com

INTERNET AS A MARKETING MEDIA

Goran Petković MSc
Ljiljana St. Mihajlović PhD
Dragana Trajković MSc
High School of Applied Proffesional Studies, Vranje, Serbia

INTERNET KAO MARKETING MEDIJ

M-r Goran Petković
D-r Ljiljana St. Mihajlović
M-r Dragana Trajković
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje

Abstract: The presence of companies and organizations on the Internet is a necessity in today's world. Internet as the medium becomes more and more important, a number of sites on the 'global network' is growing rapidly (a year to the global network put 5.4 billion gigabytes of data). Creates a true forest presentations and information which may be harder to win a favorable position compared to the competition. Because of this presence on the Internet should be a planned activity, which will be devoted considerable attention and to be implemented by teams of experts from various oblasti.Jedna of the key activities that affect the success of being on the internet is marketing. The advancement of information technology leads to changes in the business and expanding the concept of marketing. Modelski marketing approach in the Internet space is becoming more common in the world and in our country, Serbia.
Keywords: internet, marketing, media, communications

Apstrakt: Prisustvo kompanija i organizacija na Internetu predstavlja neminovnost u današnjem svetu. Internet kao medij postaje sve značajniji, a broj sajtova na "globalnoj mreži" vrtoglavo raste (godišnje se na svetsku mrežu postavi 5,4 milijarde gigabajta podataka). Stvara se prava šuma prezentacija i podataka u kojoj se sve teže može izboriti povoljna pozicija u odnosu na konkurenciju. Upravo zbog toga prisustvo na Internetu mora biti planska aktivnost kojoj će se posvetiti značajna pažnja i koju će sprovoditi timovi stručnjaka iz raznih oblasti.Jedna od ključnih aktivnosti od kojih zavisi uspešnost bivstvovanja na Internetu jeste marketing. Napretkom informacionih tehnologija dolazi do promene u načinu poslovanja i proširenja koncepcije marketinga. Modelski marketing pristup na Internet prostoru je sve zastupljeniji u svetu, ali i kod nas, u Srbiji.
Ključne reči: internet, marketing, mediji, komuniciranje

UVOD

Najvažnija promena u marketing komuniciranju je mogućnost interaktivnog komuniciranju koje podrazumeva uspostavljanje dijaloga sa ciljnom publikom, mogućnost obostranog iniciranja komunikacije od strane pošiljaoca i primaoca informacija, prevazilaženje geografskih i vremenskih granica. Interaktivno komuniciranje je ključna komponenta razvijanja dugoročnih odnosa sa potrošačima. Potrošači kao ključna javnost preduzeća nisu više pasivni primaoci informacija već aktivni učesnici u komuniciranju, kokreatori ponude i kontrolori procesa usluživanja. Interaktivno komuniciranje ne ključuje samo Internet, već i ostale interaktivne medije kao što su: CD-ROM katalozi i časopisi, elektronski kiosci, interaktivna televizija, itd..
Prednosti Interneta i ostalih interaktivnih medija u odnosu na tradicionalne medije su evidentne. Internet oglašavanje[269] ima najveći rast troškova posmatrano u odnosu na ostale oblike oglašavanja, posebno u SAD kao najrazvijenijem propagandnom tržištu u svetu. Očekuje se da će Internet kao medij imati u 2013. godini rast od 1,7% u odnosu na tradicionalne medije. "Oglašivači su spremni da povećaju svoje budžete i

[269] Treba praviti razliku između *Internet oglašavanja* i *Internet marketinga. Internet marketing* je širi pojam i predstavlja marketing koji je zasnovan na Internetu, odnosno kombinaciju marketing strategije i Internet tehnologije. *U upotrebi je i termin on lajn marketing se za razliku od of lajn marketinga zasniva na korišćenju on lajn medija.*

investiraju u medije od kojih se očekuje veliki prinos na ulaganja", izavio je *Stiv King,* izvršni menadžer *Zenith Optimedia grupe*. "To znači da se na globlanom tržištu i tržištima u razvoju može očekivati ekspanija društvenih medija i on lajn video medija, osim u evrozone, gde ovi mediji imaju stagnaciju nekoliko godina unazad" (Zenith).

Internet je sredstvo razmene informacija i komuniciranja širom sveta preko serije međusobno povezanih kompjutera. Internet je „mreža komjuterskih mreža“ jer je sastavljena od miliona povezanih kompjutera koji su razmešteni po celom svetu – svi su povezani telefonskim linijama i visoko frekventnim kablovima sa ciljem da stvore džinovsku komjutersku mrežu“. Nastao je 60-tih godina 20-tog veka za potrebe vojne industrije SAD u cilju omogućavanja i olakšanja komuniciranje između istraživača. U poslovne svrhe njegova primena počinje 90- tih godina 20-tog veka i danas se smatra jednim od najznačanijih interaktivnih medija[270]. Komparativna prednost Interneta u odnosu na ostale medije je u mogućnosti integrisanja i istovremenog obavljanja većeg broja aktivnosti – komuniciranja, prodaje, pružanje usluga. To ga suštinski različitim od konvencionalnih medija. Radi se o sledećim karakteristikama:

- Internet je *medij privredne propagande* (medij masovnog karaktera). Postoji nekoliko načina korišćenja Interneta u svrhe masovnog komunciranja: veb prezentacija, baneri i mikrosajtovi. Ciljevi takvog komuniciranja su: kreiranje svesnosti auditorujma prema markama i preduzeću, stvaranje sklonosti i preferencija i navođenje na kupovinu.
- Internet je medij koji omogućava *direktnu komunikaciju sa auditorijumom* (medij direktnog marketinga). On omogućava trenutni i merljiv odgovor auditorijuma u smislu poručivanja proizvoda, davanja zahteva, upita, sugestija (npr. putem elektronske pošte).
- Internet pojednostavljuje i čini efikasnim *marketing istraživanje* korišćenjem fokus i diskusionih grupa, blogov, društvenih mreža, on lajn ispitivanja.
- Internet je platforma za obavljanje prodajnih transakcija, odnosno predstavlja *kanal marketinga*. To ga čini jedinstvenim jer omogućava istovremeno promovisanje marke i omogućavanje njene kupovine. Na taj način se smanjuje potreba za posrednicima, ubrzava i olakšava razmena na tržištu (Hoffman, str. 43-54). Prednjače izdavači knjiga, video sadržaja, muzičkog sadržaja (nuđenje tzv. digitalnih proizvoda).
- Internet je medij koji omogućava *generisanje sadržaja* od strane korisnika (*User-generated Content*), koji mogu da kreiraju određeni komunikacioni materijal i sadržaj, komuniciranju međusobno i ujedno i sa preduzećem (putem društvenih mreža, sajtova za razmenu različitiog materijala, blogova, forma, diskusionih grupa).
- Internet omogućava pružanje različitih *usluga* potrošačima koji mogu postavljati komentare, davati sugestije, žalbe, reklamacije (npr. FAQ - *Frequent Asked Questions*).
- Internet je medij koji omogućava *razvijanje odnosa sa potrošačima*, sadržajnim, čestim i efikasnim komuniciranjem, boljim razumevanju njihovih potreba i zahteva, integrisanjem potrošača u proces kreiranja vrednosti što vodi razvijanju odnosa međuzavisnosti i njihovom dugoročnom zadržavanju.

1. PREDNOSTI I OGRANIČENJA INTERNET KOMUNICIRANJA

Intenzivan razvoj i primena Interneta u poslovanju savremenih preduzeća doprinose povećanju efektivnosti i efikasnosti. Korišćenjem Interneta preduzeća žele da povećaju vrednost za potrošače kao najvažnijeg stejkholdera, što se direktno odražava na ostvarivanje ciljeva svih ostalih učesnika u lancu vrednosti. Uključivanjem stejkholdera u različite mreže odnosa stvaraju se pretpostavke za efikasnije poslovanje. Korisnost za sve uključene članove mreže se povećava eksponencijalno sa brojem korisnika u mreži. Mreža dodaje vrednost svakom novom učesniku, a on takože postaje vredan za sve postojeće članove mreže. Komunikaciona vrednost Interneta proizilazi iz njegovih karakteristika:
Ciljna fokusiranost. Ključna prednost Interneta je u mogućnosti usmeravanja komunikacione poruke pojedinačnom primaocu ili maloj ciljnoj publici. Na taj način je gubitak informacija sveden na najmanju moguću meru.
Pristup globalnom tržištu. Internet je globalno tržište učinio dostupnim svim preduzećima - velikim, srednjim, malim, finansijski sposobnijim i onim koja to nisu. Na taj način preduzeće može steći i nove *izvore prihoda*.
Interaktivnost, jer su stvorene mogućnosti uspostavljanje dijaloga sa ciljnom publikom. Kontinuirano i sadržajno komuniciranje omogućilo je razvijanje međuzavisnih odnosa sa potrošačima i poslovnim partnerima.
Povećanje brzine komuniciranja. Brzina komuniciranja preko Interenta je revolucionarni pomak u odnosu na tradicionalne medije i meri se zanemarljvo malim vremenskim jedinicama koje protekne od postavljanja određenog sadržaja do njegovog primanja od strane audotorijuma.

[270] Internet se smatra medijem marketinga tj. marketing komunicranja, ali i kanalom prodaje, oblikom marketing komuniciranja.

Unapredjenje efikasnosti upravljanja informacijama. S obzirom na tehničke mogućnosti Interneta, preduzeće može na brz i jednostavan način da ažurira informacije, što povećava njhovu aktuelnost i relevantnost za korisnike.
Otklanjanje *nesklada u vremenu* je značajna prednost Interneta jer se u bilo koje doba dana ili noći može započeti komuniciranje. To je bilo nezamislivo preko tradicionalnih medija.
Otklanjanje *nesklada u prostoru*, jer se komuniciranje može odvijati sa publikom bez obzir na njihovu geografsku lokaciju.
Povećanje *nivoa konkurentnosti* zahvaljujući elektronskom obavljanju transakcija učesnika na tržištu. Transakcije su pojednostavljene, a njihova brzina je enormno povećana.
Efikasnija *analiza konkurentskog okruženja*, s obzirom na pristup informacijama. Raspoloživost informacija i brzina kojom se one mogu dobiti je značajna vrednost Interneta.
Povećanje *komunikacione kreativnosti*. Internet omogućava maštovitost i imaginarnost u oblikovanju komunikacione poruke što značajno povećava imidž preduzeća i njegovih proizvoda.
Povećanje *poslovne efikasnosti* koja proizilazi iz nižih troškova korišćenja Interneta s obzirom na to da se radi o mediju koji funkcioniše sa relativno najnižim iznosom troškova .
Unapredjenje sposobnosti za *bolje razumevanje potreba i zahteva potrošača* koja proizilazi iz integrisanja aktivnosti marketing komuniciranja i marketing istraživanja.

Navedene koristi mogu se prevesti u marketing ciljeve svih preduzeća, posebno za mala i srednja preduzeća koja imaju ograničene marketing i komunikacione budžete. Korišćenjem Interneta u obavljanju konkretnih marketing aktivnosti ostvaruju se kako vidljive, tako i nevidljive koristi. Naime, Internet marketing doprinosi povećanju obima prodaje osvajanjem novih potrošača i tržišta, efikasnosti prodaje postojećim potrošačima i povećanje stope unakrsne prodaje. Pored uticaja na povećanje prihoda, korišćenje Interneta smanjuje troškove preduzeća što je posledica skraćivanja vremena za pružanje usluga potrošačima, smanjenja gubitaka informacija i troškova marketing komuniciranja, integrisanjem aktivnosti komuniciranja i prodaje, itd. Brojni su primeri kompanija koje beleže uštede, kao rezultat korišćenja Interneta u obavljanju poslovnih aktivnosti.
Pored vidljivih, značajne su i nevidljive koristi koje se mogu ostvariti primenom Internet komuniciranja. Značajno se unapredjuje korporativni imidž i povećava vrednost marke odgovornijom i bržom marketing komunikacijom fokusiranjem na vredne potrošače. Time se podstiče proces učenja na svim nivoima i između svih subjekata u lancu vrednosti.
Internet kao interaktivni mediji pretvara pasivnog primaoca poruke u aktivnog učesnika komunikacionog procesa što mu omogućava da dobije bilo koju vrstu informacija u bilo koje vreme. Saradnja sa izvorom poruke i mogućnost usmeravanja poruke na specifične tržišne segmente i uspostavljanje direktne komunikacije sa individuama značajno povećava efikasnost komuniciranja. Ključna prednost Interneta kao medija je u tome u tome što primalac selektuje informacije o proizvodu, pažnju i uključenost u komunikaciji, odnos je interaktivan, u sebi nosi potencijal za obavljanje direktne prodaje i kreiranje personalizovanih i fleksibilnih poruka.
Kao i svaki medij i Internet ima nedostatke koji umanjuju komunikacione efekete. Glavni nedostaci su:
Ograničenje kvaliteta oglasa. I pored stalnog povećanja kvaliteta Internet oglasa i tehnološkog napretka u 3D tehologiji, oni imaju određene nedostatke posebno kada se uporede sa televizijskim oglasima (kombinacija pokreta, slike, zvuka).
Nedovoljan doseg publike. I pored toga što broj korisnika interneta neprestano raste, doseg ciljne publike je znatno manji od masovnih medija. Zbog toga oglašivači često na početku komunikacionih kampanja prednost daju konvencionalnim medijima, a kasnije ih integrišu sa Internetom (6, str. 423). Takođe, pojedine ciljne grupe ljudi je nemoguće dosegnuti ovim medijem (populacija koja ne koristi ili ne preferira Internet).
Promena profila Internet korisnika. Enormni rast Internet korisnika smanjuje pouzdanost u njihovom profilisanju. Broj Internet korisnika se svakog dana povećava i stvarni broj znatno veći od prognoza (npr. prognoze za 2002. godinu su iznosile da će broj korisnika Interneta biti 280 miliona u svetu, međutim, stvaran broj je krajem 2000. godine bio već bio 410 miliona korisnika). To ukazuje da je Internet tržište nepredvidivo i da su prognoze nezahvalne.
Zagušenost komunikacionog prostora. Intenziviranjem komuniciranja putem Interneta, smanjuje se brzina njegovog korišćenja i zapaženost od strane publike. I pored tehničkih rešenja koja su značajno povećala brzinu pretraživanja putem Interneta, u određenim situacijama i periodima vremena (praznici, različiti događaji) to može biti problem.
Mogućnost zloupotreba. Problemi sa prenošenjem virusa, namernim urušavanjem oglasa i čitavih veb portala dugotrajno se ne mogu uspešno rešiti.
Problemi u merenju efekata. I pored postojanja različitih metodologija za merenje efekata Internet komuniciranja, postoje problemi u njihovoj preciznosti i nemogućnosti dobijanja relevantnih podataka.

3. OBLICI INTERNET KOMUNICIRANJA

Internet predstavlja fleksibilan medij komuniciranja koji omogućava različite oblike komuniciranja. Posredstvom ovog medija može se ostvariti i direktna, interpersonalna komunikacija i masovna komunikacija na globalnom nivou. Imajući u vidu broj ljudi koji komuniciranju putem ovog medija, kako na strani pošiljaoca, tako i na strani primalaca, govori se o četiri modela Internet komuniciranja:

Jedan na jedan, odnosno jedan pošiljalac poruke – jedan primalac poruka;

Jedan na više, odnosno jedan pošiljalac poruke – mnoštvo primalaca poruke i

Više na više, odnosno mnoštvo pošiljalaca poruka – mnoštvo primalaca poruke.

Navedeni modeli komuniciranja realizuju se preko servisa Interneta. Najznačajni su sledeći servisi: Veb (*World Wide Web - www*), *Usernet*, (diskusione grupe i news grupe), elektronska pošta (*e-mail*), *Client Server,* FTP (*File Transfer Protocol*), *Telnet, Gopher,* (*Simple Mail Transfer Protocol*), različite *vertikalne aplikacije*. Navedeni servisi omogućavaju korišćenje širokog varijeteta oblika komuniciranja (imajući u vidu suštinu komuniciranja i tehničko-tehnološku podršku). Međutim, nemoguće je identifikovati sve oblike Internet komuniciranja obzirom na to da se postojeće forme veoma brzo menjaju i da se stalno razvijaju nove.

Smatra da sam Veb sajt kao jedan od najčešćih formi Internet komunciranja predstavlja neophodan uslov da bi se započelo sa komunciranjem na Internetu. Veb sajt je ishodište gde će se naći potencijalni potrošači privučeni raznim promotivnim tehnikama (16). Postojanje Veb prezentacije preduzeća je neophodan, ali ne i dovoljan način za ostvarenje ciljeva marketing komuniciranja i korišćenja mogućnosti koje Internet kao medij ima. Mnogi oblici su razvijanje kao bi se povećala atraktivnost Veb sajta preduzeća posetiocima. [271] To je tzv. - tzv. on sajt promocija i obuhvata blogove, diskusione grupe, forume, četove, često postavljena pitanja. S druge strane postoje oblici Internet komunikacije koji nisu vezani za sat preduzeća (tzv. of sajt promocija) kao što su: elektronska pošta (eng e-mail), baneri, pop ap prozori, afilijativni marketing (17, str. 69). Povezivanjem navedenih oblika obezbeđuje se izuzetan nivo interaktivnosti sa auditorijumom i pruža značajna podrška drugim komunikacionim sredstvima.

Eksponencijalni trendovi, koje po mnogim osnovama beleži rast i širenje aktivnosti zasnovanih na korišćenju mogućnosti, potencijala i logike internet mreže širom sveta, odavno su prevazišli pažnju samo neposrednih praktičara uključenih u operativne ili tehnološke poslove razvijanja Internet infrastruktura nego sve više postaju gotovo dnevna preokupacija širokog kruga zainteresovanih - od ljudi koji su ovim trendovima opčinjeni do međunarodnih organizacija, profesionalaca različitog profila i kompanija koje su na takvoj osnovi već izgradile ili žele da postave svoju poslovnu orijentaciju za budućnost.

Činjenice govore a analitičari ističu de facto postojanje jedne svetski raširene specične globalne tržišne strukture podvodeći je pod pojmom nove ekonomije ili ekonomije mreže (Network Economy) gde se internet ekonomija (Internet Economy) javlja ujedno i kao posledica i kao uzrok. Simultanost procesa globalizacije svetske privrede i afirmacije Internata na praktičnom ekonomskom i poslovnom planu vidljiva je gotovo golim okom iz perspektive desetogodišnjeg razvoja na kraju ovog veka, pri čemu skoro da nikakvog posebnog značaja nema redosled pojave ova dva savremena fenomena. Ne uvažavanje te činjenice može samo da znači zaostajanje u razvoju - nacionalne ekonomije, društvene zajednice, poslovnih aktivnosti preduzeća itd.

Internet i marketing se danas u ovoj fazi razvoja već nalaze u neraskidivoj i čvrstoj vezi. Za očekivati je da će njihov međusobni odnos u vremenu koje je pred nama biti još složeniji i kompleksniji iz jednostavnog razloga što se u logici i jednog i drugog pristupa nalazi isti faktor - čovek. U slučaju Interneta to je umreženi pojedinac kao faktor komunikacije po sopstvenoj želji omogućenoj erozijom centralizovanog autoriteta, a u slučaju marketinga konkretni pojedinac kao potrošač sa sopstvenim karakteristikama, mogućnostima i navikama.

Ta dimenzija je nit koja ih povezuje budući da je u oba slučaja reč o stvaranju interaktivnog odnosa. Internet omogućava direktnu, interaktivnu vezu korišćenjem tehnoloskih prednosti kompjuterske mreže dok je suština marketing koncepta omogućavanje izbora proizvoda i usluga u skladu sa potrebama, zahtevima i mogućnostima konkretnih potrošača održavanjem stalne veze putem marketing aktivnosti firme - od istraživanja i razvoja adekvatnog proizvoda i kanala distribucije do propagandnih i PR kampanja. Digitalna era je samo stvorila tehnološke uslove a Internat kao medij otvorio prostor za praktično marketing delovanje interaktivnog tipa usmereno na potrošače ne kao grupu sličnih pojedinca nego potrošača kao pojedinca.

---

[271] U poslovnoj praksi se koristi termin *on sajt promocija* koja podrazumeva sve aktivnsoti koje unapređuju komunikaciju sa ciljnom javnošću u sklopu Veb sajta da bi se ostvarili komunikacijoni ciljevi. Ona je deo *on lajn promocije* koja obuhvata obuhvata sve tehnike bazirane na Interentu koje doprinose ostvarenju ciljeva Veb sajta.

U tom smislu Internet se pokazao ako moćno sredstvo koje može da posluži marketing orijentisanim firmama kako u razvijanju novih programa i efektivnijem opsluživanja potrošača tako i efikasnijem ostvarivanju sopstvenih ekonomskih i marketing ciljeva. Njegova ekspanzija je evidentna. Broj internet hostova porastao je sa 100.000 (1988) na 36 miliona (1999). Broj priključenih korisnika interneta u svetu je sa 150 miliona prošle godine povećan u 1999 g. na 215 miliona sa očekivanjima da ce ih 2015. godine biti preko 900 miliona. Prema nekim predviđanjima do 2015 g. će se skoro 1/3 međunarodne trgovine obvaljati ovim putem (sa dominantnim učešćem proizvoda za potrebe industrije - sirovine, delovi, poluproizvodi). U Evropi se očekuje da ce do 2015 g. pristup internet poslovanju imati 2/3 firmi a u svetu će biti više od milijardu intrernet adresa. Samo jedan aspekt marketinga (promocioni) ce od 3,3 milijardi $ ulaganja u ekonomsku propagandu dostići preko 33 milijarde (u SAD 22 milijarde). Drugi značajan aspekt marketinga (industrijski marketing) pod uticajem i korišćenjem mogućnosti interneta već se usmerio u pravcu povećavanju značaja tzv. virtualnih industrijskih parkova u vidu "hub" web sajtova koji povezuju kupce i prodavce u online zajednice (već postoje takvi sajtovi od biotehnologije, zdravstva, elektronike, napredne tehnologije do oblasti vezane za zaštitu okoline i kontrole zagađenja, hrane i pića, alatnih mašina i metrologije i širokog spektra usluga potrebnih u razvijanju aktivnosti industrijskog marketinga itd).

Korišćenje mogućnosti Intreneta u razvijanju koncepta marketinga (popularno nazivan Internet Marketing) nije ništa drugo nego prihvatanje specificnosti koje donosi online pristup za razliku od tzv. off-line ili tradicionalnog pristupa. Zato pod pojmom Internet marketinga podrazumevamo tzv. online marketing koji se odnosi na sprovođenje marketing zamisli korišćenjem javne međunarodne kompjuterske internet mreže (za raziku od korišćenja u iste svrhe niza komercijalnih online mreža baziranih na pretplati). Suštinske odlike marketing koncepta ili ključni principi marketinga i u ovom slučaju ostaju isti: stvaranje vrednosti za potrošače, postizanje konkurentske ili posebne prednosti i usmeravanje i fokusiranje ciljeva, resursa i napora firme na strateskoj osnovi. Specifičnost ili novi kvalitativni faktor koji prvenstveno unosi internet umrežavanje u marketing kontekst jeste već pominjana interaktivnost - direktan odnosno neposredan kontakt potrošača i marketing orijentisane organizacije u isto vreme (real-time). Stoga fenomen Intreneta sa stanovišta njegove primene u okvirima sopstvenog marketing koncepta svake organizacije treba posmatrati pre kao revoluciju u komunikacionom nego u tehnološkom kontekstu.

Drugim rečima, marketing razmišljanje o korisnosti Interneta polazi od toga da je reč o savremenoj tehnologiji koja omogućava prenos informacija na specifičan način. Govoriti o marketingu na internetu a locirati sustinu na IT, brzinu procesora, grafički dizajn web strane, e-trgovinu ili aplikacije ne garantuje (a još manje znači) ispravan put u definisanju online marketing angažovanja ili postavljanja internet marketing strategije. Razmatrati korišćenje Interneta za potrebe marketing nastupa podrazumeva uzimanje u obzir i čitave palete ovih ili sličnih (tehnoloških) pitanja ali to nije osnovno o čemu treba razgovarati kada je u pitanju marketing i upotreba Interneta. Najveća greška je dozvoliti da tehnologija definiše marketing strategiju. Integrisanje interneta u organizaciju zahteva izuzetno pažljiv pristup, strateško postavljanje koncepta i planiranje. Imati sopstveni sajt, čak i visoko profesonalno urađen, nije dovoljno kao što uspešno uključivanje na internet u kontekstu marketing pristupa ne podrazumeva i ne iscrpljuje se samo raspolaganjem dvema kritičnim aplikacijama (e-mail i web). Ako je to i moglo biti dovoljno pre 3-4 godine u početnoj fazi afirmacije Interneta, sada više ne važi takav pristup - poznat kao "tu sam i oni će doći" ("build it and they will come approach").

Ne treba ispustiti iz vida da je Internet marketing samo savremeni oblik prakse direktnog marketinga koji se postavlja, planira i odvija u online okruženju (internet mreža). Direktni marketing kao modalitet off-line marketing prakse ima veoma dugu i bogatu istoriju - počev od lične prodaje (face-to-face selling), prodaje putem pošte (direct-mail marketing) i kataloške prodaje do telemarketinga, TV prodaje (direct-response television marketing) ili prodaje putem specijajnih mašina-aparata (kiosk marketing). S druge strane, ovi tradicionalni (off-line) modaliteti direktnog marketinga uglavnom su usmereni na tzv.transakcioni marketing koncept i po tome imaju samo deo karakteristika koje odlikuju online marketing praksu u okviru Internet marketinga. Stoga, Internet marketing zbog svoje inherentne interaktivnosti zasnovane na istovremenosti (real-time) prevazilazi ograničenja transakcionog marketing modela i bazira se na savremenijem modelu relacionog marketinga (CRM-Continuing Relationship Marketing) koji je primereniji funkcionisanju savremenog tržišta.

Osnovu svake uspešne marketing strategije čini uspešno marketing planiranje pa je to slučaj i kod Internet marketinga kao modaliteta online marketinga svake organizacije koja želi da se uključi u savremene tržišne i tehnološke tokove.

Tri su osnovna elementa marketing plana kao osnova izgrađivanja Internet marketing strategije: web marketing elementi, elementi ostalih internet marketing aplikacija (non-web internet marketing), online/off-line marketing sinergija (non-internet marketing) .

Web kao multimedijalni deo prisustva na mreži koji se može videti pomoću pretraživačkih programa (browser), predstavlja komponentu realizacije online marketing napora i ne može se poistovetiti sa internetom odnosno internet marketingom. Drugim rečima, web marketing elementi omogućavaju samo deo aktivnosti u zavisnosti od težišta internet marketing strategije. Vrlo je značajan za promociju web sajta i

efikasna upotreba podrazumeva niz sustinskih aktivnosti - od registracije, monitoringa pozicije kod pretrazivackih masina, uspostavljanja reciprocnih veza, analize poseta (log file analysis).
Pored weba i ostali elementi internet marketinga imaju značajnu ulogu jer korišćenje ovog medija podrazumeva ne samo promocione aktivnosti ili online prodaju već prvenstveno izgrađivanje online veza i pogodnosti za posetioce ili one kojima je namenjeno internet angazovanje. Suština je u izgrađivanju sopstvene online mreže oko adrese i tom cilju služi niz aplikacija - počev od korišćenja e-mail programa za elektronsku poštu i e-mailing lista, do formiranja ili okupljanja raznih intresnih grupa (newsgroups, listserv groups), pravljenja svojih elektronskih izdanja (newsletters), forsiranja sopstvenih sig.file iz promocionih odnosno praktičnih razloga itd.
Treći element ili aspekt izgrađivanja internet marketing strategije je ostvarivanje pune sinhronizacije i integracije online i off-line marketing aktivnosti što se ne retko ispušta iz vida. Koncepcijski, integrisano delovanje jedino i daje ukupne pozitivne rezultate što znači da uspostavljanje balansa ili optimalnog odnosa ima značajno mesto bez obzira što se težište može pomerati sa jednog na drugi oblik marketing prisustva. Pod ovim se podrazumevaju i neki na prvi pogled zanemarljivi elementi - isticanje i upoznavanje interne i eksterne javnosti sa URL, e-mail adresama itd.
Svakako da definisanje internet marketing strategije zavisi od ciljeva koji se žele postiži u online marketing naporu (pri čemu se podrazumeva sinhronizovanost sa offline marketing aktivnostima). To je u direktnoj vezi sa vrstom programa ili proizvoda odnosno usluga, profilom sajtova na koje je usmerena ciljna grupa potrošača odnosno klijenata ali i od pretpostavljenog očekivanja u pogledu sadržaja online prisustva kojeg imaju itd. Stoga se i razikuju internet marketing strategije u zavisnosti od toga koja se organizacija pojavljuje na mreži. Drugim rečima, jednodimenzionalno definisanje marketinga i marketing strategije na internet mreži koliko danas nije moguće jer je prisutno više kategorija firmi koje sprovode svoje online aktivnosti: jedne koriste Internet u komunikacione svrhe, druge radi online prodaje(e-commerce), treće nude niz različitih usluga drugima (content site), a četvrte su usmerene na omogućavanje funkcionisanja mreze (ISP, portal site).
Marketing aspekt definisanja, sprovođenja i oblikovanja programa i tržišnih strategija u online okruženju je postao nezaobilazna tema za svaku ozbiljno tržišno orijentisanu organizaciju pa samim tim i internet marketing sve više dobija na značaju.

4. INTERNET KAO SREDSTVO DIREKTNOG MARKETINGA

Direktni marketing je interaktivan sistem marketinga koji koristi jedan ili više oblika komuniciranja da utiče na merljivo reagovanje i transakciju na bilo kojoj lokaciji. Četri su ključna elemenata u definiciji: 1) da je jedan interaktvan sistem komuniciranja izmedju preduzeća i potenicjlnog kupca, 2) ciljnom potrošaču se uvek daje šansa da reaguje, 3) komuniciranje se može dešavati svuda i kad god postoji pristup medijima komuniciranja i 4) sve dimenzije marketing aktivnosti se mogu meriti. Udruženje za direktni marketing je dalo sledeću definiciju: „ Svako direktno komuniciranje sa potrošačima ili poslovinim partnerima koje se stvara da omogući 1) Reagovanje u obliku porudžbine, 2) Zahteva za daljim inrormacijama, 3) Posetu prodavnici ili drugom mestu gde se obavlja poslovanje za kupovinu specifičnog proizvoda i usluge“ . Direktni marketing uključuje karekterisitke i stretegije komuniciranja i distribucije.
Direktni mrketing je direktno komuniciranje sa pažljivo odabranim ciljnim potrošačima da dodje do neposrednog reagovanja. To je bitna razlika od masovnog marketinga koji nastoji da kontaktira milione kupaca sa jednim proizvodom i stnadardom propagandom porukom poslatom preko masovnih medija. Marketing ponuda se uskladjuje sa usko definisanim segmentom ili čak individulanim kupcem.
Korišćenje direktnog marketinga umnogome zavisi od četri faktora:
1) stepena marketing orijentacije preduzeća što uključuje program marketinga i nivo markting stručnosti,
2) stepena informatike orijentacije što uključuje tehnologiju i potrebnu stručnost da se iskoriste mogućnosti,
3) stava menadžmenta i organizacione strukture koja je u prilog finansiranja aktinosti direktnog marketinga, i
4) medjuodnosa prodavac/kupac to uključuje kontinuelno poboljšanje ovih odnosa.
Treba praviti razliku izmedju direktnog marketinga i medija ili sredstava direktnog marketinga. Direktni marketing se odnosi na jedan aspekt ukupnog marketinga. On zahteva istraživanje marketinga, segmentaciju tržišta i sl. On koristi medije koji stiimuliraju direktno reagovanje potrošača, kao direktnu poštu, telemarketing itd. Ti metodi su sredstvo kojim direktni marketing omogućuje komuniciranje sa potoršačima. Direktni marketing ima i neke slabosti koje treba, po mogućnosti, prevazilaziti. U početnoj fazi primene izražava se sumnja u njegovu efikasnost u poredjenju sa konvencionalnim metodima marketinga. Uspešna primena je bitna za njegovo prihvatranje u marketingu. Stavlja se primedba da metodi direktnog marketinga ugrožavaju privatnost potrošača. Proizvodi se ne mogu upoznati direktno pre kupovine. Zbog toka mora da postoji vrlo liberalna politika povraćaja proizvoda ako su potoršači nezadovoljni.

ZAKLJUČAK

Atraktivnost Interneta kao marketing medija uticala je na brojnost učesnika i njihovih specifičnih uloga na tzv. Virtuelnom tržištu. Kvalitet sajta je limitiran kompetencijama učesnika i konzistentnošću njihovih aktivnosti. Radi se o sledećim učesnicima: preduzeća koja su vlasnici prezentacije (tzv. vlasnici sajta),

sponzori sajta, projektni menadžeri, dizajneri sajta, kreatori sadržaja, Veb masteri (kupci kao korisnici veb sadržaja, preduzeća i pojedinci koji pružaju usluge kreiranja i ažuriranja Veb prezentacije i preduzeća koja proizvode tehničku opremu (alate, softvere) za ove poslove.

Postoje preduzeća za koja je kreiranje Veb prezentacije stvar presiža bez jasno definisanih ciljeva koji se žele ostvariti. Brojnija su preduzeća kod kojih je Veb deo komunikacionog miksa sa definisanim ciljevima koje treba ostvariti i opsežnim sistemom za kontrolu ostvarenih efekata. Prema podacima su *Republičkog zavoda za statistiku*, Više od 60 odsto preduzeća u Srbiji ima web prezentaciju, a najveći broj preduzeća svoj sajt koristi u prezentiranju svog poslovanja, proizvoda i usluga. Nasuprot tome, samo 20% preduzeća ima visoko interaktivne sajtove preko kojih mogu da sarađuju sa svojim poslovnim partnerima i potrošačima

LITERATURA

Singh, T., Veron-Jackson, L., Culliane, J., (2008) *Blogging: A New Play in your Marketing Game Plan*, Business Horizons, 51, pp. 281-292.

Fill, Ch., (2009) *Marketing Communications, Interactivity, Communities and Content*, Prentice Hall Europe, Pearson Education Limited.

Schau, J.H., Muniz, M.A., Arnould, J.E. (2009) How Brand Community Practices Create Value. *Journal of Marketing*, vol. 73, September, str. 30-51.

Kaplan, M. A., Haenlein, M., (2010) *Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media*, Business Horizons, Vol. 53, pp. 59-68.

Veljković, S., Đorđević, A., (2010) *Vrednost brenda za potrošače i preduzeća*, Marketing, Vo1. 41, No. 1, str.16

Đukić, S., Uloga i značaj društvenih medija u komuniciranju vrednosti marke, *Marketing*, Vol. 42, Br. 1/2011, str. 17-26.

www.statgov.rs

CONSUMERISM AS AN ADVOCATURE FOR REALIZATION OF THE RIGHTS OF THE CONSUMERS

Dr. Petreska Lence , associate professor
International Slavic University " G.R.Derzhavin " St. Nicole
Dr. Pavlina Stoyanova, associate professor
International Slavic University " G.R.Derzhavin " St. Nicole

КОНЗУМЕРИЗАМ КАКО АДВОКАТУРА ЗА РЕАЛИЗИРАЊЕ НА ПРАВАТА НА ПОТРОШУВАЧИТЕ

д-р Ленче Петреска, вонреден професор
Меѓународен Славјански Универзитет "Г.Р.Државин" Св.Николе
д-р Павлина Стојанова, вонреден професор
Меѓународен Славјански Универзитет "Г.Р.Државин" Св.Николе

Abstract: In the last decades of the 20th century the traditional cultural values of western society is degenerate under the action of corporate policy , commercialization of culture and the impact of mass media . For the public and transformed the integrated cultural experiences are translated into collective experience and perception , is becoming consumer trend . Consumerism becomes a myth that supports the individual ego - gradation versus created world based on media image and transferred satisfaction. Corporate ownership and business ethics are not at all human , nor environmentally sensitive . The choice is reduced from brand names . Postmodern world of limited possibilities discretion . All these changes perform manipulative influences that manifest themselves as problems with the consumers .
Keywords : consumerism , consumers , consumer rights , trade , advocacy

АПСТРАКТ: Во последните децении на 20.век традиционалните културни вредности на западното општество се дегенерираат под дејството на корпоративната политика, комерцијализацијата на културата и импактот на мас медиумите. За пошироката јавност интегрираните и трансформираните културни искуства се пресликуваат во колективно искуство и перцепција, односно стануваат потрошувачки тренд. Конзумеризмот станува мит[272] што ја поддржува индивидуалната его-градација наспроти создадениот свет, заснован на медиумска слика и пренесена сатисфакција. Корпоративната сопственост и бизнис етиката не се нималку хумани, ниту еколошки сензитивни. Изборот е редуциран од бренд имињата. Постмодерниот свет ги лимитира можностите за слободен избор на потрошувачот. Сите овие промени вршат манипулативни влијанија што се манифестираат како проблеми кај потрошувачите.
Клучни зборови: конзумеризам, потрошувачи, права на потрошувачи, трговија, адвокатура

ГЛАВНИ ОБЛАСТИ НА ДЕЈСТВУВАЊЕ НА КОНЗУМЕРИЗМОТ

Основните критики што се упатуваат денес на маркетинг практиката од страна на потрошувачите се однесуваат, најчесто, на високите цени на одделни производи, високите дистрибуциски трошоци, високите трошоци за промоција и адвертајсинг, не постоењето репер за одделни услуги, несоодветното пакување и чување на производите, високотензичната продажба, несоодветниот квалитет или функционалност на производите, отсуството на поддршка на потрошувачите итн.
Од друга страна, се упатуваат критики и на континуираната пресија врз потрошувачкиот ум со пораки што се поврзани со материјализмот, сексот, моќта или статусот. Нагласената политичка сила, високите такси или даноци од страна на општеството, исто така, влијаат врз однесувањето на потрошувачите. Редуцираните компетенции на одделни компании го поттикнуваат незадоволниот потрошувач да го поддржува конзумеризмот.
Според дефинирањето, конзумеризмот (consumerism) е „организирано движење од граѓаните и владините агенции за заштита на правата во релацијата меѓу потрошувачите и продажбата.“[273]

---

[272] www.westland.net/venice/art/cronk/consumer.htm
[273] Armstrong &Kotler, Marketing, An introduction, Pearson,Prentice Hall,2006,p.507

Од глобализациски аспект: „конзумерозмот е преовладувачка „религија“ на денешнината што обележува поголема побарувачка на глобални производи и ја поттикнува пазарната активност на корпорациите од цел свет“.[274]

Исто така, конзумеризмот се дефинира и како „движење организирано од владата и корпорациите што се сензитивни на потрошувачките потреби на пазарот“[275]

Противтежа на конзумеризмот, денес, е анти-конзумеризмот или producerism. Во критичкиот контекст, пак, конзумеризмот се сфаќа како “тенденција на потрошувачите за силна идентификација со производите и услугите“(скапи автомобили, накит, уметнички слики или дури и непотребни производи што носат некој социјален предзнак). Или „вие сте тоа, што купувате!“ Тоа ги вклучува варијациите на комодитетот како квалитет. Конзумеризмот, всушност, бил промовиран од малопродавачите.

Или, конзумеризмот е некој вид адвокатура за реализирање на правата на потрошувачите, главно, во врска со нивната заштита од неквалитетните производи/услуги или од нечесната економска пропаганда.[276] Ова движење се грижи за имплементацијата на законите и правилата што ги штитат потрошувачите.

Значи, конзумеризмот претставува движење што се јавува во почетокот на 20. век во САД или, поточно, неговите зачетоци се среќаваат уште во 1900 год.(по неколкуте скандали во месната индустрија и во индистријата за лекови, а подоцна и козметичките препарати во САД). Исто така, во 1930 год., по Големата депресија, се забележани определени движења на овој план, а биле поврзани со цените во индустријата за лекови. Неетичката пракса во тогашното американско општество го натерала Ralph Nader[277](заедно со други познати писателски имиња) да се фокусира на заштитата на потрошувачите од манипулативните процеси во текот на продажбата, најнапред во автомобилската индустрија, а потоа и на голем број други индустриски производители. Имено, Ralph Nader, започнувајќи од 1965 год., станува познат општествен критичар за заштита на правата на потрошувачите. Според него, основните видови заштита на потрошувачите се однесуваат на:

- несоодветниот квалитет на производите и услугите,
- нереалните цени на производите и услугите,
- неадекватната и несоодветна продажба и дистрибуција на производите.[278]

Особено индикативно влијание конзумеризмот има извршено во поглед на ГМ (генетски модифицираните) производи, и тоа најнапред отпорот се манифестирал во Европа, а подоцна и во САД. Следејќи ги овие процеси, владите на одделни земји пристапиле кон промовирање законска регулатива што ќе биде директно поврзана со правата на потрошувачите.

Според Котлер[279], постојат повеќе фактори за појавата на конзумеризмот. Имено, тој ги наведува следниве:

1. поволните структурни промени
    - растот на доходот и степенот на образование,
    - комплексноста на технологијата и маркетингот,
    - интензивното користење на околината;
2. структурните тензии
    - економско незадоволство(недостиг на информации),
    - социјално незадоволство(војни,сиромаштија),
    - еколошко незадоволство(загадувања на околината),
    - негирање на маркетингот,
    - политичко незадоволство(неодговорна власт и сл.);
3. општо убедување
    - општествена критика,
    - законодавство во интерес на потрошувачите,
    - претседателски пораки,
    - организирање на потрошувачите;
4. фактори на забрзување
    - професионални немири,
    - спонтани немири;
5. фактори на мобилизација

---

[274] www.e-student.hr
[275] Mowen C.John, Consumer Behavior,op.cit.,p.725
[276] www.marketingprofs.com/ea/
[277] Armstrong&Kotler, Marketing(2006), op.cit.,p.507
[278] http://hr.wikipedia.org
[279] Kotler Ph.,Znacaj konzumerizma za kadrove marketinga, Marketing V,5/76,CDI Zagreb,1976,str.290

- масовните медиуми,
- демагогија на политичарите,
- нови организации на потрошувачите;

6. реакција на центрите на одлучување
    - отпор или рамнодушност на производителите,
    - отпор или рамнодушност кај законодавната власт.

Во таа смисла, треба да се напомене дека заштитата на потрошувачите влече подлабоки корени. Со законодавното обезбедување на правата на потрошувачите секојдневно листата на нивните права се проширува. Конзумеризмот станува институционална сила во многу развиени земји како потреба за заштита на потрошувачите од правата на продавачите, што речиси се неограничени.

Така, според Straver[280], постојат девет права што законодавецот им ги пропишал на потрошувачите, односно: право на безбедност, право на квалитет, право на здрави производи, право на информираност, право на образование или учење, право на заштита и сигурност, право на вистинитост, право на автентичност, право на избор.

Во современиот свет на инфлација на информации, потрошувачот се соочува со потребата од навремени, точни, реални и сеопфатни информации. Токму затоа, тој има потреба од онаа „критична маса на информации", што ќе му обезбеди полесно дефинирање и носење на одлуката за купување. Но, притоа, се наметнува проблемот на образование или учење на потрошувачите. Рационалната потрошувачка бара поголеми познавања од страна на потрошувачите заради нивна самозаштита, зашто законодавецот не може целосно да им гарантира нивна заштита на пазарот.

Значи, потрошувачите, покрај правата, добиваат и одговорност да се самозаштитуваат.

Многу компании денес користат нефер конкуренциска маркетинг пракса. Со антитрустовската регулација низа бариери се препознаваат, така што природниот резултат е економски предности за бизнисот и неговото ширење. Одделни компании користат прогресивни такси во адвертајсингот за да ја редуцираат улогата на продажните трошоци, така што создаваат бариери за влез на нови фирми на одделни пазари. Конкуренциската маркетинг пракса може да предизвика дисторзија на некои компании итн. Сето тоа ги загрозува потрошувачите и директно влијае врз нивниот буџет. Оттука, добро информиран потрошувач и оној кој постојано учи и може да се самозаштити на пазарот.

Адвокатите на потрошувачите, главно, на Запад, постојано предупредуваат на:

- правото за добро информирање околу аспектите на производот,
- правото за заштита од сомнителните производи и нефер маркетинг практиката,
- правото да влијаат врз производите и маркетинг практиката на начин што ќе им обезбеди „квалитетен живот".

Одделни компании, како одговор на конзумеризмот, развиваат enlightened marketing- маркетинг што просветува и што почива на 5 принципи: потрошувачки ориентиран маркетинг, иновативен маркетинг, вредностен маркетинг, маркетинг со чувство за мисијата и општествен маркетинг. Овие компании го гледаат светот со очите на потрошувачите и градат јаки врски со нив. Токму затоа, компаниите денес се почесто прибегнуваат кон градење корпоративна маркетинг етика. Таквата етика ги опфаќа релациите со дистрибутерите, адвертајсинг стандардите, потрошувачките услуги, цените, развојот на производите и генерално етичките стандарди..

Основните етички норми и вредности опфаќаат, главно: чесност, одговорност, респект, дигнитет, транспарентност, доверба, вистинитост, јасност, филантропија итн.итн.

Регулираните окружувања почиваат на законските норми, што ги пропишуваат владите, локалните власти и сите оние што се задолжени за контрола на деловната практика. Во светот постојат задолжени агенции за заштита на потрошувачите од бескрупулозните компании. Овие агенции, во своите ингеренции, ја имаат и заштитата на самите потрошувачи, односно од ризикот што сами можат да си го предизвикаат при консумирањето одделни производи или користењето определени услуги. Во таа смисла, креирани се низа активности за заштита на потрошувачите, но исто така и препораки за општествена и корпорациска одговорност. Иако парадоксално е да се каже дека човекот - потрошувач треба да се заштити од човекот-производител, а всушност се работи за една личност со две различни однесувања (производителот редовно е и потрошувач), сепак, економските интереси го менуваат однесувањето на производителот кон потрошувачот.

Затоа, хронологијата на еволуцијата на конзумеризмот покажува постојано проширување на правата на потрошувачите.

Потрошувачкиот концепт во сферата на корпорациската и општествената одговорност има директни импликации врз позиоционирањето на фирмите на пазарот и изборот на соодветниот маркетинг микс. Ваквите активности директно комуницираат со квалитетното задоволување на потрошувачките потреби.

---

[280] Straver B., Megjunarodni pokret za zastitu potrosaca, Aspekti konzumerizma,26/69,CDI,Zagreb

Етичкото однесување на индустрискиот пазар, на пример, се разликува од етичкото однесување на пазарот за широка потрошувачка. Тоа значи дека однесувањето на потрошувачите зависи од видот на купувањето. Персоналните етички димензии потрошувачите најчесто ги користат за евалуација на корпорациското однесување на пазарот. Етичкиот конзумеризам, во таа смисла, е построг детерминатор на потрошувачкото однесување особено на малите пазарни сегменти. Оттука, етичките консидерации треба да тендираат кон позитивното однесување на оние компании кои се грижат за своите потрошувачи, односно регулативата и владите треба да ги поддржуваат компаниите што се грижат за здравата животна средина, рециклирањето на отпадните материјали и производството на здрави и квалитетни производи. Тоа, пак, значи дека општествената одговорност треба да биде проактивна во оваа насока.
Потрошувачите секогаш додаваат вредност на производите со „убавите чувства", така што ги повторуваат купувањата, а на тој начин покрај сопствениот бенефит, придонесуваат и за бенефитот на компаниите, преку нивното континуирано производство и продажба.

ЕТИЧКИТЕ НОРМИ ВО ТРГОВИЈАТА НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА

Европската унија, според ЕС Treaty и големиот број директиви, веќе 25 години континуирано ги штити правата на потрошувачите.[281]
Потрошувачот во трговијата на Европската унија се става во центарот на вниманието, зашто од задоволувањето на неговите потреби на соодветен начин, главно, зависи: профитот на компаниите; многу процесни модели за квалитет (како, на пример, TQM, Šest sigma моделите, ISO и др.) сатисфакцијата на потрошувачите ја ставаат на стартната позиција; методите на процесната калкулација (ABC методите и др.) и реинженерингот тргнуваат од потрошувачот, а современиот менаџмент, исто така, го третира потрошувачкото задоволство. Во маркетинг процесите за создавање вредност за потрошувачите фокусот е ставен на создавање идентитет со марката или брендот, зашто потрошувачите најнапред остваруваат контакт со марката, а потоа со производот, компанијата, производството, финансиите итн.
Основните права, што ги штитат потрошувачите во Унијата се:

- ✓ право на сигурност на производите и заштита на здравјето. Ова право се остварува преку техничките стандарди коишто наложуваат означување на производите што се „сигурни" за потрошувачите (на пример, organic food, eco, „e", CE, UL и др. стандарди и симболи за означување).

Исто така, постојат и симболи што упатуваат на производи коишто можат да подлежат на рециклирање (главно од полимери);

- ✓ право на заштита на економските интереси. Ова право се однесува на заштитата од невистински промотивни пораки, неисправни производи, невистински информации во брошурите, туристичките каталози, проспектите и сл. промотивен материјал;
- ✓ право на релеватни информации. Во рамките на Европската унија обврзни се транспарентни информации меѓу земјите-членки. Проблемот што се јавува е од јазична природа и тој се решава преку упатста на земјата производител, но и земјата-дистрибутер и продавач на производите (ова особено е значајно за прехранбените производи, лековите и упатствата за користење на техничките производи);
- ✓ право на потрошувачот на претставници. За да се слушне гласот на потрошувачот тој има право тоа да го реализира преку свои претставници и тела што се занимаваат со заштитата на потрошувачите.

Етичкото однесување на потрошувачот (поединец) секогаш е во директна зависност од ставовите, но и степенот на развиеност на вредносниот систем или демократските права.
Во тој контекст спаѓа и заштитата на потрошувачите, а во ЕУ во 1985 год. е донесена Директива за одговорност – European Union Directive of Product Liability.[282]
Во таа смисла, многу компании и сами пропишуваат етички норми за однесување, како во сопствената земја, така и на ниво на Унијата, каков што е односот кон животната средина(во Велика Британија, на пример, уште во 1958 г. бил донесен Закон за чист воздух) и чесноста во трговијата со третиот свет (Fare Trade).
Конзумеризмот, што како активност се однесува на заштитата на потрошувачите, е специфичен за одделните земји, па во таа смисла и за ЕУ. Имено, купувачите се упатуваат на внимателност (caveat emptor), а трговијата и производителите се повикуваат да градат етички принципи за одговорност кон

---

[281] Directive 2000/31/EC of the European Parliament and of the Council 8 june 2000 on certain legal aspects of information society services in particular electronic commerce in the internal market(Directive on electronic commerce)O.J.L178/1,17,07,2000
[282] http://www.suvremena.hr

потрошувачите и окружувањето. Конзумеризмот во ЕУ е во подем, зашто потрошувачите (главно имаат повисоки приходи и повисоко ниво на образование) се свесни за свите права.
Позиционирањето на компаниите како оптштествено одговорни е проследено со соодветно промовирање, па така во Европската унија, покрај другите акти за заштита, постои и Директива за пакување на производите (European Union Directive on packaging), според којашто се бара да се минимизира тежината и волуменот на амбалажата, односно да се оспособи за рециклирање. Исто така, се плаќаат посебни „зелени" придонеси за унапредување на околината.
Одговорноста за компаниите се сведува на: упатства за употребата на производите, заштитни стандарди, начинот на чување на производите, рочноста итн. Одговорни се производителите, увезувачите, сопствениците на марките, интермедијарите, т.е. трговците на мало и дистрибутерите.
Во центарот на вниманието особено е нагласена сигурноста на прехранбените производи, за што се бараат декларации, се етикетираат и адекватно огласуваат самите производи. Строго се регулирани : обработката, магационирањето и чувањето на производите, а контролите се чести и ригорозни.
Ценовната промоција е регулирана со посебни законски акти (како, на пример, Consumer Protection Act во Велика Британија), според коишто секое залажување на потрошувачите со цените се смета за тешка повреда на правата на потрошувачите.
Покрај законската регулатива, постојат и институции, како на пример, Fare Trading, потоа тело на ECJ за законодавство, што иницираат регулација на подрачјето на цените, даваат одобренија и упатства на трговците и потрошувачите. Ваквата регулаторна рамка обезбедува легална сигурност за потрошувачите како на внатрешниот пазар, така и на интернационалниот пазар во случаите на надворешнотрговската размена.
Значи, покрај општите правила (директивите за компаративно рекламирање, погрешно насочено рекламирање, нефер барања во потрошувачките договори или ценовните индикации), правилата за сектори и продажни методи (како што се на пример, директивите поврзани со храната, козметичките производи, текстилот, медицинските производи и услуги, инструментите за мерење и сл.), во ЕУ постојат и развојни директиви на наредби. Нивниот број е особено голем, а се ориентирани, покрај кон традиционалните сегменти и кон некои специфични сегменти, како што е денес продавањето на далечина, електронската трговија, новата комерцијална е-практика и сл. Така, во основата на заштитните права во законодавството на ЕУ се влезени и двете познати конвенции, Бриселската и Римската конвенција, што ги регулираат односите во прекугранични договори, при што надлежноста во споровите е точно определена според ингеренциите на судовите во различните земји-членки на ЕУ.
Овде може да се акцентира и саморегулацијата, како потенцијален корисен додаток на регулативата. Во областа на облигационото право, при склучувањето на договорите со потрошувачите се нудат трајни информации, што ќе им обезбедат поголема сигурност на потрошувачите при реализацијата на договорните права.
Во тој контекст, треба да се нагласи дека покрај општата регулаторна рамка за заштита на правата на потрошувачите на ниво на Унијата, и секоја земја-членка има своја национална регулатива, што варира во зависност од правниот систем на земјата. Преку големиот број студии, изработени во врска со конзумеризмот во Европската унија, се дава можност за поголема контрола на компаниите и нивниот однос кон потрошувачите.
Оттука може да се заклучи дека заштитата на потрошувачите во Европската унија, како и во другите развиени земји во светот, се регулира во легислативата како одговорност во прометот со производите и услугите, сигурност во цените и кредитите. Задоволството на потрошувачите во современото работење гради лојалност, поголема размена и профит.
Посебно значаен сегмент, секако е заштитата на правата на потрошувачите во електронската трговија.

ТРЕНДОВИ ВО КОНЗУМЕРИЗМОТ

Современата маркетинг филозофија основната ориентација ја насочува кон потрошувачот. Тој е во центарот на сите случувања, односно во центарот на сите деловни одлуки, така што неговите потреби се промовираат на сите нивоа и во сите активности на компаниите заради зголемување на ефикасноста во работењето и настапот на пазарот.
Мрежното и интерактивно поврзување и партнерскиот однос со потрошувачите се детерминанти на современото маркетинг дејствување.
Во таа смисла, со пост-Ломе конвенцијата во Cotonou договорот[283] се вели дека „африканските, карипските и пацифичките земји и членките на ЕУ имаат инкорпорирана потрошувачка политика и заштита, но постои потреба за јаки независни организации на потрошувачите и нивно натамошно дејствување".

---

[283] www.consumer.org.yu

Во Европската унија и јужноафриканските трговски договори е содржан дел од потрошувачката политика и здравјето на потрошувачите.
Во последниве 10 години 7 латиноамерикански земји ги препознале правата на потрошувачите и ги признале во своите устави, а 14 латиноамерикански земји усвоиле законодавства за заштита на потрошувачите.
Потрошувачката политика придонесува за искоренување на сиромаштијата, пазарот станува поделотворен, владите се потранспарентни, а производството и потрошувачката добиваат трајни димензии.
Бидејќи, според една кампања „купувањето е поважно од гласањето", Потрошувачката унија во САД, остварувајќи ја својата мисија, најнапред ги тестира производите, ја информира јавноста и ги штити потрошувачите.
Основните принципи на оваа Унија, што почиваат на листата права на ОН, се проектираат низ:

- правото за задоволување на основните потреби,
- правото на сигурност,
- правото на информираност на потрошувачите,
- правото на избор,
- правото да се чуе гласот на потрошувачот,
- правото на обештетување,
- правото на образование и
- правото на здрава животна средина,

така што информациите одат до потрошувачите и како feedback се враќаат кон производителите. На таков начин се остварува двонасочната поврзаност или активната интеракција, којашто како приоритет го има здравјето, безбедноста, сигурноста и комодитетот на потрошувачот на пазарот.
Многу потрошувачи се уште се збунети што е природно, а што не. Во таа смисла, корпорациската етика[284] би требало да биде насочена кон изнаоѓање подобри индикатори за мониторинг на потрошувачката сатисфакција и заштита. Со специјални иницијативи за едукација на потрошувачите и нивно запознавање со природните инградиенти во производите овој проблем може да се надмине. Исто така, преку зајакната ревизија во оваа сфера може во иднина да се придонесе за соодветна заштита на потрошувачите.

ЗАКЛУЧОК

Значи, конзумеризмот е отворена кампања за етичко купување, односно етичко однесување кон потрошувачот, неговиот избор и интерпретацијата на секој негов избор воопшто како етички, а не само економски избор. Конзумеризмот денес ја промовира моралната куповна моќ. Во таа насока е и грижата на конзумеристите и нивниот отпор на неетичките адвертајсинг пораки упатени кон децата. Постои сеопшта усогласеност во светот дека децата се најчувствителна група потрошувачи и тие најчесто се афектираат од рекламните пораки.
Потрошувачите се најважна стеикхолдерска група за компаниите, бидејќи тие со секое купување на производите и услугите, всушност ја одржуваат компанијата во бизнисот и и даваат можност за раст и развој. Оттука, градењето на довербата кај потрошувачите, преку нивната заштита во процесот на купувањето, подразбира фер пресретнување на нивните преференцијални цели и задоволување на нивните потреби на етички начин.
Вистинскиот тест за современите компании е не што тие кажуваат, но што прават на пазарот и како комуницираат со потрошувачите, влијаејќи на нивното однесување, бидејќи активностите зборуваат погласно од зборовите.
Импактот на компаниите врз индивидуалните потрошувачи, главно преку нивните проактивни персуасивни маркетинг активности, секако, индиректно се одразува и врз бруто општествениот производ, но исто така и врз профитот на конкуренцијата.
Потрошувачки ориентираните маркетинг активности, низ принципите на потрошувачки вредносниот маркетинг, се фокусираат на вградување квалитет во животот на потрошувачите, преку нивна заштита и партнерство.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Armstrong &Kotler, Marketing, An introduction, Pearson,Prentice Hall,2006,p.507
2. Blackwell D.Roger, Miniard W.Paul, Engel F.James, Consumer Behavior, Thomson, Sauth – Western, Singapore, 2006
3. Kotler Ph.,Znacaj konzumerizma za kadrove marketinga, Marketing V,5/76,CDI Zagreb,1976,str.290

---

[284] Schlegelmilch Bodo, Marketing Ethics, Thomson Learning London,2001,p.441

4. Kotler Ph.,Znacaj konzumerizma za kadrove marketinga, Marketing V,5/76,CDI Zagreb,1976,
5. Straver B., Megjunarodni pokret za zastitu potrosaca, Aspekti konzumerizma,26/69,CDI,Zagreb
6. Mowen C. John, Consumer Behavior, 3 ed., New York, Macmillan Publishing Company, 1993
7. Terell G.W., Consumer Behavior- fundamentals and strategies, West Publishing Company, 1982
8. Schlegelmilch Bodo, Marketing Ethics, Thomson Learning London,2001,p.441[1]

www.e-student.hr
www.marketingprofs.com/ea/
http://hr.wikipedia.org

CONCEPT OF MARKETING INFORMATION SYSTEM

Mr Goran Petković
Dr Ljiljana St. Mihajlović
Mr Dragana Trajković
High School of Applied Proffesional Studies, Vranje, Srbija

KONCEPT MARKETING IFORMACIONIH SISTEMA

Mr Goran Petković
Dr Ljiljana St. Mihajlović
Mr Dragana Trajković
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje, Srbija

Abstract: In the business world, the impact of information technology is manifested in two ways: the first is the creation and development of new industries, the second relates to the development of the company as a business system in which data collection, processing and use of data impose certain structural changes. Today, the development of MIS emphasizes the provision of prompt and relevant information on all the important issues in the growth and development of the organization in a way that is much faster than the competition.
Information is a resource for today and the future, but it is not like matter or energy, it is not consumed and does not use reduces the distribution. Information monopoly is a monopoly over the actions and decisions. Who owns the information, in fact, have real power.
The marketing concept is the concept of management and leadership, which business decisions are made based on previously investigated and determined the needs and desires of customers, market opportunities, the intensity of the impact of the environment more completely than the competition. The aim is to create a science-based database for decision-making.
In the definition of MIS used different approaches. One of them is expected to facilitate the preparation of information for planning, while others see it as a reporting system. Established differences between MIS and marketing research is that the MIS organized and structured way of continuous flow and information flow, while istraživanjemarketinga the process of collecting data for specific situations.
Keywords: marketing, marketing information system (MIS), information system

Abstrakt: U poslovnom svetu, uticaj informatike manifestuje se u dva pravca: prvi je stvaranje i razvoj novih privrednih grana, drugi se odnosi na razvoj preduzeća kao poslovnih sistema, u kome prikupljanje, obrada i korišćenje podataka nameću odredjene strukturne promene. Danas razvoj MIS-a u prvi plan stavlja obezbedjenje brze i relevantne informacije o svim bitnim pitanjima po rast i razvoj organizacija, i to na način koji je mnogo brži od konkurencije.
Informacija je resurs današnjice i budućnosti, ali ona nije poput materije ili energije, ona se ne troši upotrebom i ne smanjuje se raspodelom. Monopol nad informacijama predstavlja monopol nad akcijama i odlukama. Ko poseduje informacije, zapravo, ima realnu moć.
Marketing koncepcija je koncept upravljanja i rukovodjenja, koja poslovne odluke donosi na bazi prethodno istraženih i utvrdjenih potreba i zelja kupaca, mogućnosti tržišta, inteziteta uticaja okruženja kompletnije od konkurencije. Cilj je stvaranje naučno zasnovane baze podataka za donosenje poslovnih odluka.
U definiciji MIS-a koriste se razni pristupi. Jedan od njih očekuje olakšanje u pripremanju informacija za planiranje, a drugi ga vide kao izveštajni sistem. Osnovana razlika izmedju MIS-a i istraživanja marketinga je u tome sto je MIS organizovan i struktuirani način kontinuiranog dotoka i protoka informacija, dok je istraživanjemarketinga proces prikupljanja podataka za specifične situacije.**Ključne reči:** marketing, marketing informacioni sistem (MIS), informacija, sistem

1. MIS - MARKETING INFORMACIONI SISTEM

Marketing informacioni sistem kao deo upravljačkog informacionog sistema predstavlja „međupovezanu, kontinuiranu, ka budućnosti orijentisanu strukturu ljudi, opreme i postupaka formiranih da prikupljaju i obrađuju

informacioni tok da se pomogne odlučivanju privrednog subjekta u marketing programu". Primena sistemskog koncepta za obradu informacija sastoji se u određivanju koje su informacije neophodne, njihovom pribavljanju, obradi uz pomoc kvantitavnih analitičkih tehnika i da se omogući njihovo skladištenje i, po potrebi, ponovno korišćenje. Ovako shvacen MIS funkcioniše na kontinuiranoj osnovi. Obuhvatnija je definicija koja MIS shvata kao „struktuiran, medusobno povezan kompleks osoba, mašina i postupaka stvorenih da kreiraju tok potrebnih informacija prikupljenih iz unutrasnjih i spoljasnjih izvora privred-nog subjekta za koriscenje kao osnove za odlu5ivanje u marketingu".[11]

Po ovom shvatanju bitno je izdvojiti dve karakteristike: svojstvo MIS-a kao zbira postupaka i metoda za prikupljanje, obradu, čuvanje i prezentovanje informacija i svojstvo da su informacije MIS-a neophodne za proces upravljanja marketing aktivnostima (planiranje, organizovanje, kontrolu).

Za njegovo funkcionisanje neophodni su oprema i metode ali i adekvatni stručni kadrovi.

Zadatak MIS-a jeste da obezbedi tok informacija, njihovo prikupljanje iz eksternih i internih izvora: smeštaj i čuvanje informacija tj. memorisanje s ciljem ponovne upotrebe; „preradu" informacija po svim odlukama (planiranje, organizovanje i kontrola marketinga); distribuciju informacija[285] organima koji su nadležni za donošenje odluka.

Ovako shvaćen MIS sastoji se od banke memorisanih podataka, banke statističkih metoda, banke modela za marketing odluke i sposobnosti komunikacije. Marketing informacioni sistem se može definisati i kao skup procedura i metoda za redovno, planirano sakupljanje, analizu i prezentovanje informacija koje se koriste za donošenje odluka na području marketinga.

M.Milisavljević govori o dva bitna aspekta MIS-a:

(1) to je set postupaka i metoda za prikupljanje, obradu, čuvanje i prezentovanje informacija, i

(2) te informacije su neophodne za proces upravljanja marketing aktivnostima.

Prisutan je i pristup prema kojem je MIS deo poslovnog informacionog sistema, u vidu organizovane tržišne aktivnosti, sastavljena iz njoj svojstvenih elemenata, koji se sastoje iz specifičnog procesa prikupljanja unutrašnjih i spoljnih tržišnih podataka i informacija, njihovog pretvaranja, čuvanja i distribucije potencijalnim korisnicima u preduzeću i izvan njega.

Navedena viđenja marketing informacionog sistema ukazuju na sledeće zajedničke konstatacije: MIS je struktuiran u međusobno povezanom kompleksu, sa shvatanjem dinamičnosti sistema: radi se o skupu struktuiranog, međusobno povezanog kompleksa elemenata (ljudi, mašina i procedura). Najsnažniji limitirajući element ostvarivanja koncepcije MIS-a je njegovo inkorporiranje u postojeću organizacionu strukturu. Marketing informacioni sistem nije samostalan sistem vec je segment poslovnog informacionog sistema privrednih subjekata, a element MIS-a koji se odnosi na masine - računare, ne može se poistovetiti sa informacionim sistemom. Informacioni sistem je širi pojam koji obuhvata istovremeno i strukturu i proceduru kompletnog procesa komunikacije u organizacionoj celini dok su računari samo instrument za brzu i precizniju obradu podataka te su, stoga, samo sastavni eemenat informacionog sistema. Informacije marketing informacionog sistema su baza donošenja poslovnih odluka, i to onog njihovog segmenta koji je vezan za tržišni nastup privrednih subjekata putem instrumenata marketing mix-a. Prema tome, MIS je planirano, kontinuelno prikupljanje informacija uvek dostupnih donosiocima marketing menadžment odluka. MIS je kontinuelan proces prikupljanja određenih internih i eksternih informacija, proces njihovog sređivanja, obrade i čuvanja da bi stalno bile dostupne marketing istraživačima i donosiocima marketing menadžment odluka. Tako shvaćen MIS je podsistem globalnog informacionog sistema privrednih subjekata.

Ako je MIS kontinuelno prikupljanje informacija s ciljem donošenja poslovnih odluka, marketing istraživanje je orijentisano na istraživanje određenih pitanja marketing aktivnosti, dakle, problemski orijentisano istraživanje. Ovako posmatrani MIS je uži od marketing istraživanja.

Potreba da se odluke sve više donose na osnovu činjenica a ne intuicija -uslovljava uspostavljanje i istovremeno funkcionisanje MIS-a i marketing istraživanja.

Ukoliko se rešavanju poslovne politike pristupa u celini, nisu dovoljne samo informacije s područja marketinga, nego su neophodne i druge informacije. Otuda je prisutno zalaganje za sistemski pristup permanentnog procesa programiranja i realizovanja elemanata marketinga, kao dela ukupne poslovne politike privrednih subjekata. Tako MIS kontinuelno doprinosi procesu planiranja elemenata marketinga, realizaciji i kontroli realizacije marketing planova. MIS ne dovodi do planiranog pristupa, vec planski pristup dovodi do potrebe za marketing informacionim sistemom. .

---

[285] W. Stanton: Fundamentals of Marketing, Mc Grow-Hili Book, Kagakuska Ltd, Tokyo, 1978,, str. 40. Smith i drugi u M.Milisavljevi6 Marketing, Savremena administracija, Beograd, 1980., str. 84-85.

Sistem MIS-a je stalan proces prikupljanja internih i eksternih informacija o instrumentima marketing mix-a (planiranja i razvoja proizvoda, cene, distribucije i promocije), kao i informacije koje su od posebnog interesa za marketing odluke, a po prirodi pripadaju drugim funkcijama.

Prednosti koje pruža MIS su brojne, a najbitnije je što se na jednom mestu koncentrišu informacije nephodne za marketing odlučivanje i što je pomoću njih moguće sređivanje informacija u formi koja najviše odgovara korisnicima.

Pri izboru izvora informacija i načina prikupljanja osnovni kriterijumi su:

1) troškovi prikupljanja podataka,
2) pouzdanost podataka, i
3) vreme za koje se mogu prikupiti podaci i informacije.

2. KARAKTERISTIKE INFORMACIJA U MIS-u

Korisnicima je moguće davati potrebne informacije vršeći njihovu selekciju, pogotovo ako je sistem prikupljanja i sređivanja kompjuterizovan. U kraćem vremenskom roku moguće je obezbediti brzi protok informacija, što je veoma važno za lakše i brže uhodavanje određenih pojava i preduzimanje adekvatnih aktivnosti s ciljem korigovanja programa i elemenata marketing sistema. Karakteristike infonriacija MIS-a su:

1) Količina mformacija;
2) Kvalitet informacija (predstavlja složenu kategoriju koja se sastoji iz vise komponenata - sadržaj, vrednost, blagovremenost, relevantnost i dr.);
3) Sadržaj informacija;
4) Vrednost (efektivnost) informacija (može se ocenjivati sa stanovišta ostvarenih efekata uz pomoć informacija, troškova koji se javljaju kod obezbeđivanja informacija);
5) Blagovremenost informacija (vremenska distanca od momenta emitovanja informacije do njene upotrebe);
6) Relevantnost informacija (stepen adekvatnosti neke informacije u odnosu na definisani cilj);
7) Informacioni stepen (kvantitativna i kvalitativna komponenta informacija, koja se izaražava odnosom između raspoloživih i neophodnih informacija, s naznakom da je optimalna varijanata ona u kojoj su raspoložive informacije jednake potrebnim);
8) Informacioni tok (propusna moć i pouzdanost kanala veza i tehničkih sredstava za čuvanje i obradu informacija, moguća brzina predaje informacija, tip informacionog jezika i dr.);
9) „Starenje" informacija (potpuni ili delimični gubitak njihove vrednosti za korisnike u toku vremena. Osnovni uzrok „starenja", je vreme i dolazak nove, vrednije infbrmacije) i,
10) Povratne sprege informacija (u informacionom sistemu predstavlja ciklično, pravolinijsko ili mrežno dejstvo informacija).

2.1. Vrste informacija prema zahtevima MIS-a

Informacije se generički klasifikuju na primarne i sekundarne, interne i eksterne, a mogu se grupisati pomoću sledećih kriterijuma:

Klasifikacija po svrsi primene informacija u marketingu:

1) informacije za planiranje marketing aktivnosti - pretežno obuhvataju duži vremenski period, ukazujuci na pravce kretanja osnovnih determinanti koje utiču na poslovanje preduzeća. Ove informacije su orijentisane na budućnost, obuhvataju projekcije pa stoga nisu sasvim precizne
2) informacije za realizaciju marketing aktivnosti- odnose se na informacije marketing istraživanja, za planiranje i razvoj proizvoda, kanala prodaje, fizičku distribuciju i promociju preduzeća.
3) informacije za kontrolu marketing aktivnosti - pokrivaju kraće vremenske intervale, detaljne su i precizne. Dele se
a) informacije koje se odnose na ocenu instrumenata marketinga ili programa u celini,
b) informacije koje služe kao osnova za korigovanje pojedinih elemenata marketing programa ili programa u celini,
c) informacije koje ukazuju na nove mogućnosti u širenju proizvodnih programa, odnosno modifikovanju proizvoda ili pojedinih elemanata.

Diferenciranje informacija može biti izvršeno sa stanovišta insistiranja na obim i kvalitet, odnosno u zavisnosti od toga da li pojavu izražavaju brojačno ili opisno:

1) kvantitativne marketing informacije - odnose se na kretanje pojedinih tržišnih problema u prošlosti i stanje u sadašnjosti. One se, pre svega, odnose na tražnju, proizvode, potrošače, ponudu, konkurenciju, izvoz, uvoz i dr. Kvantitativne informacije pružaju obaveštenja io tržišnom potencijalu, obimu i dinamici prpdaje, o intenzitetu uticaja pojedinih faktora na tražnju i sl.,
2) kvalitativne marketing informacije - su pretežno vezane za motive ponašanja potrošača na tržišu. Do odgovora na pitanje „zašto" kada, gde, kako i zašto kupci kupuju određene proizvode. Kako se potrošači na tržištu ponašaju na određeni način, dolazi se savremenim metodama (metodom ispitivanja i metodom posmatranja) marketing istraživanja.

Prema vremenskoj dimenziji razlikujemo:

1) informacije o prošlosti (istorijske),
2) informacije o tekućem poslovanju, .
3) informacije za strategijske odluke.

Za donosenje marketing odluka važne su informacije i iz prošlosti. One su putokaz projekcije za budućnost (samo kao opšte tendencije). Značaj ovih informacija je u obrnutoj proporciji s dužinom vremenskog perioda na koji se vrši istraživanje. Istorijske

informacije daju obavestenja o poslovanju privredne organizacije u prethodnom periodu, tekuce informacije pru-zaju obavestenja o tekucem poslovanju, dok prediktivne informacije koje predstavljaju rezultat odredenih projekcija i predvidanja, daju obaveštenja o poslovanju privredne organizacije u buducem periodu. Istorijske i tekuće informacije služe za kontrolu markeing-aktivnosti, pa se često nazivaju kontrolnim informacijama. Koriste ih rukovodeći kadrovi, eksperti za marketing i istraživanje tržišta i organi koji donose operativne odluke. Prediktivne infprmacije se koriste za planiranje marketing-aktivnosti privredne organizacije. Zbog toga se često zovu planske informacije. One se koriste za donošenje odluka, kao što su odluke o ciljevima, strategijama i programima marketing-aktivnosti privredne organizacije.

Klasifikacija po oblicima prenošenja informacija:

1) usmene informacije,
2) pisane informacije,
3) vizuelne informacije,
4) kombinovane informacrje.

Klasifikacija po učestalosti tržišnih informacija:

1) dnevne,
2) nedeljne
3) mesečne i druge.

Klasifikacija po procesu ,,proizvodnje" informacija:

1) informacije o nabavci,
2) informacije o proizvodnji,
3) informacije o prodaji (realizaciji),
4) informacije o zalihama,
5) informacije o naplati potraživanja i plaćanju obaveza.

Klasifikacija po sadržaju informacija:

1) ekonomske informacije,
2) tehnološke informacije,
3) institucionalne informacije.

Klasifikovanje informacija je bitna pretpostavka za uspešno organizovanje i optimalno funkcionisanje informacionog sistema. Kao što smo videli, marketing informacije mogu da se klasifikuju na razne načine.

S obzirom na izvore iz kojih potiču, marketing-informacije se dele na:

(1) primarne informacije ili informacije iz primarnih izvora. Informacije iz primarnih izvora (»iz prve ruke«) odnose se na činjenice, mišljenja, stavove, namere, motive i sl. U tome je njihov poseban značaj za istraživanje tržišta i donošenje marketing-odluka. Međutim, troškovi prikupljanja primarnih informacija neuporedivo su veći od troškova pribiranja sekundarnih informacija. Zato se ni istraživanje tržišta ni ukupni sistem informacija ne mogu racionalno organizovati bez oslonca na sekundarne izvore informacija.

(2) sekundarne informacije ili informacije iz sekundarnih izvora. Ova podela informacija posebno je značajna sa stanovišta istraživanja tržišta. Sekundarne informacije su one informacije koje su negde već ranije prikupljene i zabeležene nezavisno od istraživačke akcije koju sprovodimo u konkretnom slučaju. To su, dakle, informacije iz već postojećih izvora. Termin »sekundarne« informacije, prema tome, nije neposredno vezan za njihov značaj za konkretno istraživanje već samo označava izvor iz kojeg potiču. Proces prikupljanja podataka koji su potrebni za dato istraživanje po pravilu započinje prikupljanjem informacija iz sekundarnih izvora (»iz druge ruke«). To je sasvim razumljivo, kada se ima u vidu jednostavnost i brzina dobljanja sekundarnih informacija, kao i niski troškovi njihovog prikupljanja. Sem toga, sekundarne informacije u određenim slučajevima mogu predstavljati dovoljan osnov za realizaciju datog istraživanja, odnosno za donošenje određene marketing-odluke. Izvori sekundarnih informacija su brojni i raznovrsni. To su, pre svega, razne evidencije, analize, izveštaji i drugi pisani materijali kojima raspolaže privredna organizacija. Ovi izvori pružaju nam informacje o: prodajnom asortmanu - obim i vrednost ostvarenog prometa po pojedinim proizvodima, odnosno grupama proizvoda, dubina i širina asortimana i sl.; prodajnim cenama: organizacionim oblicima prodaje; tokovima distribucije; propagandnim medijima; troškovima i dohotku ostvarenom po pojedinim proizvodima odnosno grupama proizvoda, itd. S obzirom na to da se nalaze unutar privredne organizacije koja se javlja kao nosilac istraživanja, ove informacije se često nazivaju internim sekundarnim informacijama.

Osim iz internih, sekundarne informacije mogu se dobiti i iz mnogobrojnih eksternih izvora, tj. iz izvora koji se nalaze izvan privredne organizacije — nosioca konkretnog istrazivanja. Kao izvori eksternih sekundarnih informacija najčešće se javljaju: službene publikacije na nacionalnom planu, odnosno na planu uže teritorijalno-političke celine (republike, regiona, grada i sl.), kao što su statistički godišnjaci, statistički bilteni, izveštaji i razne druge publikacije statističkih zavoda; publikacije, studije

i izveštaji specijalizovanih instituta, zavoda i udruženja, koje nemaju karakter službenih publikacija; stručni časopisi, itd. Ovi izvori pružaju po pravilu informacije o okruženju privredne organizacije.
Iako brojni, sekundarni izvori često ne mogu da pruže sve informacije koje su potrebne za realizaciju konkretnog cilja istraživan]a, odnosno za donošenje odredenih marketing-odluka. Pored toga što nisu uvek prilagođeni potrebama datog istraživanja, sekundarni podaci često nisu aktuelni u dovoljnoj meri. U takvim slučajevima potrebno je organizovati prikupljanje primarnih informacija.

3. TOKOVI MARKETING INFORMACIJA

Informacije do kojih se dolazi istraživanjem tržišta (informacije o opštoj ekonomskoj situaciji, potrošačima i instrumentima marketinga, i sl.) slivaju se u marketing sektar (ili neku drugu organizacionu jedinicu) privredne organizacije. Posle raznošenja i prerade unutar organizacije, informacije određenim kanalima, kao na primer putem ekonomske propagande, odlaze prema tržištu odnosno potrošaču obaveštavajući ga o svim relevantnim aspektima marketing-programa i organizacije u celini.
Možemo uočiti tri osnovna toka marketing-informacija
ulazni tok,
interni tok, i
izlazni tok,
pri čemu, ulazni tok označava kretanje informacija od tržišta (iz okruženja) prema privrednoj organizaciji, interni tok označava cirkulaciju informacija unutar organizacije (između marketing-sektora i ostalih sektora kao i unutar samog marketing--sektora), dok izlaznim tokom marketng-informacije odlaze iz privredne organizacije prema njenom okruženju odnosno prema tržištu. Marketing-informacije koje se odnose na tržišne aspekte poslovanja privredne organizacije veoma su brojne i raznovrsne. Osim toga, potrebe za informacijama stalno rastu. Neke od tih informacija se prikupljaju neprekidno, sistemski, dok se druge pribiraju povremeno, »od slučaja do slučaja«.
Sve informacije nisu istog značaja, niti su najdetaljnije informacije uvek i najvažnije. Minimum zahteva koji se postavlja informacijama je:
1) da budu kompletne i sveobuhvatne,
2) da objasne „istoriju" (razvoj) istraživane pojave, a prvenstveno da anticipiraju njen razvoj u intervalu vremena,
3) da su tačne i da se jasno zna granica između proverenih, pouzdanih informacija i subjektivnih ocena.

4. MODELI MIS-a

Jedan od prvih modela formulisao je Kotler koga su, sa velikim brojem teorijskih i aplikativnih modela, sledili i drugi inostrani i domaći autori. Kotler je vremenom svoj prvi formulisani model marketing informacionog sistema podvrgao promenama i dopunama, ne menjajući pri tome suštinu MIS-a. Većina ostalih modela marketing informacionog sistema se, uglavnom, oslanja na ovaj model.
Autor ističe da ,umesto obilja nepovezanih podataka marketing informacioni sistem spaja različite inpute i pruža celovite izvestaje. Pronalaze se različiti trendovi iz marketing okruženja te postoji mogućnost njihove analize u okviru podsistema marketing informacionog sistema. Ovi podsistemi su:
1. Interni računovodstveni podsistem.
2. Podsistem marketing-obaveštenja,
3. Podsistem marketing istraživanja,
4. Podsistem analitičkog marketinga.
U marketing informacioni sistem ulaze podaci iz marketing okruženja, a iz MIS-a informacije teku ka korisnicima s ciljem da pomognu u analizi, planiranju, izvšsavanju i kontroli marketing menadžmenta. Tako donete odluke komuniciraju ka tržištu, ostvarujući tako jedan zaokruženi, neprekidni ciklus protoka informacija.
Interni računovodstveni podsistem MIS-a je osnovni informacioni sistem kojim se služe izvršni organi marketinga. Tu su locirane informacije o narudžbinama, prodaji, visini zaliha, plaćanju i drugim informacijama koje se pretežno odnose na „rezultate" sistema. Marketing-obaveštajni podsistem obezbeđuje podatke za izvršne organe marketinga koji se odnose na tekuće događaje. Ovaj sistem Kotler shvata kao skup postupaka i izvora koje koriste izvršni organi da bi dobili svakodnevne informacije o razvoju u određenom marketing okruženju. Marketing okruženje može se snimiti indirektnim posmatranjem, uslovljenim posmatranjem, neformalnim i formalnim istraživanjem. Podsistem marketing istraživanja obezbeđuje izvršiocima marketinga informacije u obliku studija o specifičnim problemima i mogućnostima. Takvi su npr. testovi preferencija proizvoda, regionalno predviđanje prodaje, studija o efikasnosti ekonomske propagande i sl. Analitički marketing podsistem sastoji se od savremenih tehnika za analizu marketing podataka i problema. Analitički marketing podsistem sastoji se iz banke podataka i banke modela. Banka podataka predstavlja „zbir statističkih podataka za izvođenje značajnih informacija iz podataka. To znači da važnost informacija iz prošlosti opada s donošenjem odluka za duži vremenski period. Tekuće informacije omogućavaju modifikaciju i prilagođavanje odluka u novonastalim situacijama, dok su informacije za srednjoročni i dugoročni period strateškog karaktera.

5. SISTEMI ZA PODRŠKU MARKETING ODLUČIVANJU

Očito je da su profitabilni poslovi u stanju da proizvedu i pruže obiman broj dobara i usluga. Ipak, tokom poslednje dve decenije, profitabilni poslovi su izuzetno značajni i u proizvodnji velikog broja informacija i podatka. U stvari, poslednja dekada se označava kao „Informativna era", kao i „Doba informacija".
Ovakva situacija je pravo naličje prethodnog stanja. U prošlosti, marketinški izvršioci nisu bili zaduženi da upravljaju prekomernim brojem informacija u svrhu donošenja odluka. U većini slučajeva, prikupljali su što je moguće manje podataka, i potom očekivali da odluke koje se donose budu valjane. U stvari, to je i glavni razlog što je marketinško istraživanje smatrano kao izuzetno važna funkcija. Marketinško istraživanje je pružalo informacije tamo gde su one bile oskudne ili nisu postojale: marketinškom menadžmentu. Tako je bitno umanjilo nedostatak informacija neophodnih za donošenje odluka. Ipak, marketinški menadžment je u mnogim kompanijama neuspešno čuvao marketing informacij (dragocene marketing informacije gube se i u slučajevima kada marketari menjaju poslove odnosno kompanije).
Marketing menadžeri današnjice osećaju da su preplavljeni protokom informacija i podataka. Kako se veliki broj marketing menadžera žali na nepotpunost odnosno nepodobnost informacija na kojima zasnivaju tekuće operativne odluke, većina ovih žalbi spada u sledeće kategorije:
Postojanje previše marketing informacija koje su pogrešne ili nisu od pravog značaja,
Marketing informacija je u toj meri raširena po kompaniji da su potrebni veliki napori za utvrđivanjem pukih činjenica,
Vitalne informacije su ponekad ugušene od strane ostalih izvršilaca ili subordinisane iz njihovih ličnih razloga,
Vitalne informacije često pristižu prekasno da bi bile korisne,
Informacija često pristiže u formi koja ne odaje njenu tačnost.
Uopšte, sistemi podrške marketing odlučivanju se odnose na kontinuirano sakupljanje, obrađivanje i upotrebu važnih informacija, u svrhu donošenja odluka. Primarni cilj Sistema podrške marketnig odlučivanuju (SPMO) je obezbeđivanje dostupnosti prave informacije pravom donosiocu odluka, u pravo vreme. Marketing istraživanje, na dugoj strani, se obično bavi konkretnim marketing problemima, u cilju pružanja informacija za konkretnu odluku. Kao takvo, marketing istraživanje je integralni deo sveukupnog sistema podrške marketing odlučivanju. Ipak, marketing istraživanje je pre projektno orijentisano nego sto je kontinuiran proces. Sistem podrške marketing odlučivanju je nova vrsta marketing informacionog sistema, MIS-a. Ova vrsta marketing informacionog sistema je osmišljena kako bi pružila podršku svim fazama marketing odlučivanja - od utvrđivanja problema, do odabira podataka koji su relevantni za rad, odabira pristupa odlučivanju, i evaluacije alternativnih načina postupanja. Ova vrsta informacionog sistema se može defmisati kao:
Koordinisano sakupljanje podataka, sistema i instrumenata,
Tehnika uz podršku softvera i hardvera pomoću kojih organizacija sakuplja i tumači relevantne informacije u oblasti poslovanja i vraća ih u bazu, za marketinšku akciju.
Opšta namena ove organizacione jedinice je kako da održava, poboljša i nadogradi, tako i da obezbedi tačnost, potpunost i trajnost informacije prilikom donošenja odluka marketing menadžmenta, Praktično, to podrazumeva da informativni centar mora da prikuplja neobrađene podatke iz raznih sredina i tržišta i da ih obradi tako da ih marketari mogu analizirati i raspolagati njima. Podaci moraju biti sakupljeni iz unutrašnjih i spoljašnjih izvora. Unutrašnji izvori podataka, kao što su prodaja, cena i profit, kao i drugi izveštaji kompanije, trebalo bi da budu obrađeni i pohranjeni u kompjuter. Podaci iz spoljašnjih izvora, poslovnih žurnala, magazina, novina, publikacija, kao i iz drugih relevantnih izvora podataka koji su neophodni marketarima za donosenje odluka, takođe moraju biti obrađeni i sačuvani.
Najvažnija stvar je u tome da SPMO obradi sirov podatak u informaciju, tako da marketing menadžment može da ih zaista upotrebi za donošenje pravilnih odluka. SPMO mora da obradi informaciju u formi razumljivoj marketarima, kada je to potrebno, i da ih stavi pod kontrolu menadžera. Drugim rečima, ključna razlika koja izdvaja SPMO od drugih marketing informacionih sistema je u tome da SPMO ima za cilj osnovnu i direktnu podršku pri donošenju odluka od strane marketing menadžmenta.
Primer MIS-a je tipičan za kompaniju koja je instalirala kompjuterski terminal u svim delovima svojih magacina da bi kontrolisala kamionski manifest nakon otpreme robe svojim kupcima. Predmetni sistem može da identifikuje količine robe, lokaciju i kretanje zaliha, i stanje porudžbina. Sistem se koristi za planiranje isporuka roba, za brzi popis roba i kompletnu evidenciju "kupci-dobavljači". Takođe, na primeru velikih multinacionalnih asocijacija, distribucija automobila može najbolje dočarati funkcionisanje MIS-a. Velike svetske multinacionalne kompanije koje imaju virtuelni mehanizam evidencije svih transakcija po osnovu prodaje automobila su primer eksploatacije MIS-a. Kada kupac automobila uloži reklamaciju, po osnovu saobraćajnog incidenta ili kvara auta, službenik kompanije može preko MIS-a da pronađe i obezbedi sve relevantne podatke iz kupovnog dosijea kupca. Time je omogućeno da kompanija prati oporavak automobila sve do završetka predmetne reklamacije. Takođe treba reći da je nekada bez posredstva MIS-a, u slučaju ovakvih reklamacija, bilo potrebno pet ljudi dnevno za predmetno pretraživanje. Međutim, posredstvom MIS-a, za obavljanje predmetnih radnji sada je potrebno samo 20 minuta.
Kada govorimo o SPMO, ovaj informacioni sistem je karakterističan za bankarske transakcije. Službenici u velikim svetskim bankama poseduju desk-top terminale, sa posebnim privilegijama za njihove vrhunske direktore. Ovakvi

terminali su povezani sa svim kompjuterima koji beleže sve bankarske transakcije. Tada su direktori u mogucnosti da prate, upoređuju, analiziraju probleme i pripreme uputstva i tabele za prostu komandu nižih službenika banke. Na primer, vrhunski menadžeri mogu da analiziraju i reaguju na iznenadne trendove po osnovu depozita i zajmova i prate uticaj različitih kamatnih stopa i izvršavanje obaveza po datim kreditnim pozajmicama. Pored ovih navedenih primera, mnoge kompanije su razvile razne sisteme za podršku u marketing odlukama, koji menadžerima pomažu da prate, manipulišu i obezbede informaciju koja je potrebna da bi se donela validna odluka. Sistem je kombinacija velikog broja vizuelnih displeja i video terminala sa računarsko informacionim sistemom. Sistem je samostalno dizajniran, tako da pomaže menadžerima da sagledaju nastale fenomene, analiziraju probleme, a sve u cilju da se ispravno i validno donesu kompanijske odluke. SPMO je u mogućnosti da odmah pripremi tabele i dijagrame, korišćenjem prostih komandi na računaru

Spomenuli smo već da je osnovni zadatak marketara da informaciju pretvore u akcije kroz proces donošenja odluke. U prethodnim marketing informativnim sistemima, informativni centar je obično nastojao da pripremi izveštaje za pojedinačne potrebe marketara na različitim nivoima u organizaciji. Takvi načini su mnogo češće obezbeđivali više pogrešnih nego pravih informacija. Štaviše, u pogledu fleksibilnosti, tačnosti i detalja koje obezbeđuje SPMO su problemi koji se ne pojavljuju zato što marketari sami dobijaju i obrađuju podatke, kapacitet kompjutera da izvadi, procesuira i analizira podatke brzo i precizno, je zadivljujući a kompjuteri postaju sve manji i toliko brzi, kao ni jedna druga tehnoloska inovacija u istoriji (personalni racunar može da reši aritmetičke probleme 18 puta brže nego prvi kompjuter izgrađen pre 50 godina, a težio je 30 tona) i kompjuteri postaju sve jeftiniji. Prema tome, intenzivnim razvojem informatike, marketing je dobio izuzetno moćno sredstvo za snažno napredovanje u svim sferama. Kao multidisciplinarni koncept, marketing se u svome razvoju sve više i intenzivnije vezuje za razne naučne oblasti, kako bi u svojoj praktičnoj primeni bio što efikasniji i moćniji. Samo čovekova mašta je granica ovoj moćnoj simbiozi.

Izuzetno brz i dinamični tempo života i rada savremenog poslovnog čoveka zahteva ponekad brze reakcije na promene određenih privrednih faktora, koji mogu da znače čak i sam opstanak na tržištu.

6. MARKETING ISTRAŽIVANJE I MIS

Marketing istraživanje i marketing informacioni sistem (MIS) čine informacionu osnovu marketinga tj. Marketing menadžmenta sa područja tržišta. Pri donošenju odluka, marketing menadžment, pored tržišnih informacija, koristi i niz drugih informacija iz različitih izvora kao npr. iz preduzeća (računovodstvene, personalne, proizvodne i dr.) i okruženja (o pravnoj regulativi, spoljnotrgovinskim, monetarno-kreditnim, fiskal-nim merama i uslovima i sl.).

Marketing informacioni sistem je u odnosu na marketing istraživanje novijeg datuma, ali su teorijske rasprave o njihovom odnosu još uvek aktuelne. Postoje dva pristupa odnosu ovih pojmova. Prvi marketing informacioni sistem shvata kao širi pojam u odnosu na marketing istraživanje, a drugi, vice versa. U tržišno razvijenim zemljama dominira prvi pristup. U ovom pristupu dominantna je marketing koncepcija a upravljačke (menadžment) odluke se donose na bazi egzaktnih istraživanja. U takvim uslovima marketing infor-macioni sistem je preuzeo ulogu menadžment informacionog sistema preduzeća a marketing istraživanje je (pored internih izveštaja, marketing obaveštavanja i analitičkog marketinga, kako to navodi Kotler[286] jedan od podsistema marketing informacionog sistema. Marketing istraživanje je, prema ovom pristupu, segment odnosno uži pojam od marketing informa-cionog sistema. Ovako koncipirani marketing informacioni sistem objedin-java ne samo mikro već i makro marketing informacioni sistem, što doprinosi kontinuiranosti inputa informacija, interni tokovi informacija neprekidni, a outputi informacija pravovremeni. Prednosti ovog prilaza su obezbeđenje „pravih informacija, na pravom mestu i u pravo vreme» donosiocima marketing menadžment odluka. Informacije su vezane za marketing strategiju i taktiku preduzeća.

Prema drugom pristupu koji dominira u privredama u kojima su tržišni uslovi poslovanja u razvoju funkcioniše marketing istraživanje, a uvodi se marketing informacioni sistem. Marketing istraživanje se najčešće m-nifestuje u aktivnostima istraživanja tržišta, kao užeg pojma u odnosu na marketing istraživanje, koje je na određeni način i ranije funkcionisalo u nekom obliku. Istraživanje tržišta je orijentisano na istraživanje tržišnih varijabli i njihovih budućih tendencija sa akcentom na tražnju, dok je marketing istraživanje pored toga, usmereno i na anticipiranje marketing instrumenata i promena koje treba u njima preduzeti.

Marketing informacioni sistem preduzeća prikuplja, obrađuje, analizira i memoriše sve relevantne podatke i informacije koje potiču iz ex ante definisanih izvora podataka i informacija (makro marketing informacionog

---

[286] *Kotler, Ph.; Upravljanje marketingom, knjiga l.Jnformator, Zagreb, 1988, str. 192.*

sistema, sa tržišta internih izvora preduzeća i okruženja) tj. Svih onih informacija koje su neophodne za donošenje marketing upravljačkih odluka. Kotler navodi da marketing informacioni sistem čini kontinuirana i interakcijska struktura ljudi, opreme i postupaka radi prikupljanja, sređivanja, analize, procene i distribucije prikladnih, pravovremenih i tačnih informacija koje koriste donosioci odluka u marketingu ladi poboljšanja marketing-planiranja, izvršenja i kontrole.

Makro marketing informacioni sistem predstavlja skup svih proizvodnih, prometnih, uslužnih preduzeća, specijalizovanih institucija koji se bave informacijama sa različitih segmenata, asocijacija privrednika, vladinih i nevladinih institucija i drugih koji produkuju i koriste inpute i outpute informacija. On može biti organizovan na nivou užih segmenata tržišta zemlje, na nivou zemlje i nivou više zemalja (internacionalni marketing). Osnovni preduslov funkcionisanja su jednoobraznost informacija do kojih se dolazi primenom iste metodologije, istog anketnog upitnika, istog uzorka i sinhronizovanog prikupljanja podataka i informacija kako bi iste bile upotrebljive i komparativne.

Iako su ciljevi identični a odnose se na poboljšanje kvaliteta marketing upravljačkih odluka, razlike i argumenti za paralelno funkcionisanje marketing istraživanja i marketing informacionog sistema u preduzeću mogu se sumirati u sledećim komparativnim razlikama koji proizilaze iz karakteristika pojedinih informacionih osnova.

1. Marketing istraživanje je problemski orijentisano na istraživanje i prognoziranje određenih problema koji se javljaju na području marketing funkcija i instrumenata. Marketing informacioni sistem je, nasuprot tome, sistem koji prati ex post tržišna kretanja kojima se obezbeđuje ulazni tok informacija.

2. Marketing istraživanje je diskontinuiran proces istraživanja koji se ponavlja kada za to postoji potreba. Marketing informacioni sistem je, nasuprot toga, kontinuiran proces praćenja određenih.

3. Marketing istraživanje je orijentisano na otkrivanje uzročno- posledičnih veza i rešavanje problema, dok je marketing informacioni sistem orijentisan na „najavu» problema tj. Na preventivu da do njega ne dođe.

4. Marketing istraživanje se temelji na informacijama eksternog karaktera koje se odnose na pojedine tržišne probleme i varijabile (potrošača, potrošnju, proizvod ili uslugu, ponudu). Marketing informacioni sistem, svoj zadatak ostvaruje primenom internih i eksternih podataka i informacija.

5. Marketing istraživanje se realizuje po projektima tako da svako istraživanje predstavlja jednu celinu, marketing informacioni sistem svoju aktivnost realizuje kontinuirano zbog čega i predstavlja sistem informacija.

6. Rezultati i prognoze marketing istraživanja usmereni su na sadašnjost a naročito na budućnost, dok su informacije marketing informacionog sistema usmerene na prošlost (3 – 5 godina).

7. ZAKLJUČAK

U tržišnim uslovima privređivanja, od preduzeća se zahteva da svoju misiju ostvaruju na zadovoljstvo korisnika njihovih proizvoda i usluga. U skladu sa tim, uspeh kompanija je uslovljen sposobnošću da otkriva nove potrebe potrošača i da iste zadovoljava i to na način koji je bolji – uspešniji od konkurenata. U tom smislu MIS se nalazi između okruženja, u kome su sadržane sve pretnje ali i mogućnosti, sa jedne strane, i sa druge strane MIS je ograničen zahtevima menadžera koji tek na bazi podataka o stanju i uticaju faktora iz okruženja i informacija o ionternim mogućnostima, preduzimaju odgovarajuće marketing aktivnosti. Upravo, zahvaljujući dobro razvijenom MIS-u, koji predstavlja glavnu tačku u kojoj se ukrštaju informacije različitih vrsta i iz različitih izvora, preduzeće je mogućnosti da na anticipirane potrebe odgovori mnogo brže i kvalitetnije od konkurenata i da na taj način ostvari superiorniju finansijsku poziciju, u savremenim veoma kompleksnim uslovima poslovanja.

8. LITERATURA

Kotler, F.: „Principi marketinga“, Informator, Zagreb, 2002.
Milisavljević, M. „Marketing“, Savremena Administracija, Beograd, 2013.
Mihajlović, Lj.: „Istraživanje marketinga“, VŠPSS, Vranje, 2013

THE ROLE OF THE MEDIA IN THE MANAGEMENT OF THE CONFLICT

Blagica Kotovchevska MA
MIT University – Skopje, Republic of Macedonia
blagica.kotovcevska@gmail.com

УЛОГАТА НА МЕДИУМИТЕ ВО МЕНАЏИРАЊЕ НА КОНФЛИКТИТЕ

М-р Благица Котовчевска
МИТ Универзитет – Скопје, Република Македонија
blagica.kotovcevska@gmail.com

Abstract: Conflict resolution has been an important part of human life since ancient times, when humans grouped together to form communities to live in cooperation with each other. The resolution of intra-state or inter-state conflict, since the growth of the modern State has taken on a more complicated and certainly more challenging aspect. Our research will be specifically focused on conflicts, with a particular accent on the role of the Media in the process of conflict management. On the basis of the three fundamental pillars in the successful implementation of counter rebellion strategies (safety, politics and economy), NATO in its doctrines has defined seven lines in the operation of counter rebellion groups. One of these lines of defining is the process of obtaining information, i.e. the informative operations. The operations focusing on managing the information in this context are a significant and equally important segment to all other counter rebellion operations.
Key words: Conflict, conflict resolution, management of the conflict, media, counter rebellion.

Резиме: Разрешувањето на конфликти отсекогаш претставувало важен сегмент на човештвото, уште од старите времињата кога луѓето се групирале во заедници за да живеат во хармонија и да соработуваат заедно па се до денес. Со создавањето на модерните држави, разрешувањето на интер дежавните и интра државните конфликти почна се повеќе и повеќе да зазема посложен но истовремено и попредизвикувачки облици. Главниот фокус на овој труд ќе биде ставен на конфликтите, со посебен акцент на улогата на медиумите во менаџирање на конфликти. Врз основа на трите основни столба значајни за успешно спроведување на противбунтовништвото (безбедност, политика и економија), НАТО во својата доктрина има дефинирано седум линии на делување на противбунтовништвото. Една од овие линии на дефинирање претставува информирањето, односно операциите за информирање. Операциите за менаџирање со информациите во овој контекст претставуваат значаен и рамноправен сегмент со сите други операции на противбунтовништвото.
Клучни зборови: Конфликти, разрешување конфликти, менаџирање на конфликти, медиуми, противбунтовништво.

1. INTRODUCTION

Conflict resolution has been an important part of human life since ancient times, when humans grouped together to form communities to live in cooperation with each other.

Great philosophers of the classical age such as Plato, Aristotle and Cicero; or Machiavelli of the age of Renaissance; or philosophers of the Age of Enlightenment such as Hobbes, Locke, Rousseau and Kant; thinkers such as Averroes, Maimonides and Al-Farabi of the Arab world and Asian philosophers like Kautilya, Confucius and Sun Tzu have given great treatises to the world on the genesis and causes of conflict and their resolution. Philosophers from Socrates to John Rawls dealt with the question of equal treatment of citizens and how equality and freedom could address conflict.

Conflict resolution has taken centre stage, perhaps since World War II, in an era where new nations have begun to deal with establishing national identities and operating within them, in the context of the potential conflicts that are inherent to such situations where smaller nations are carved out of larger entities, as well as nations attempting to emerge from the traumas – economic, social, cultural and emotional, of colonial domination and exploitation.

Our research will be specifically focused on conflicts, with a particular accent on the role of the media in their resolution. This research will explore the content of the plans on the resolution of the conflict of 2001 in the Republic of Macedonia, in light of the latest theoretical information on insurgency and counter

insurgency, with a special focus on the strategic determinations on counter insurgency as determined by the Strategy on Counter insurgency of the United States and NATO's Strategy on Counter Insurgency. In that context we will present the plan for a Media Campaign for managing the Conflict of 2001 in Republic of Macedonia

2. MEDIA'S ROLE IN CONFLICT MANAGEMENT

The media undoubtedly has a major role to play in conflict resolution. Often individuals, groups and communities usually have cause to disagree on one issue or the other. Except the conflict is quickly resolved, it may degenerate into major crisis requiring peaceful resolution. The success of the resolution of conflicts may sometimes depend on the role the media chooses to play. Depending on a number of factors, including ownership, interests of journalists, understanding of the issue in dispute and others, the media can decide to take sides in a conflict and make it impossible for it to be easily resolved. The media can choose to inflame passion through sensational reports informed by commercial interests, be used as propaganda tool through publication or broadcast of falsehood and undermine efforts to resolve conflicts.

Mass media often plays a key role in today's conflict. Basically, their role can take two different and opposed forms. Either the media takes an active part in the conflict and has responsibility for increased violence, or stays independent and out of the conflict, thereby contributing to the resolution of conflict and alleviation of violence.

Which role the media takes in a given conflict, and in the phases before and after, depends on a complex set of factors, including the relationship the media has to actors in the conflict and the independence the media has to the power holders in society.

3. ANALYSIS OF THE MEDIA PLAN FOR MANAGING THE CONFLICT OF 2001 IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

On the basis of the three fundamental pillars in the successful implementation of counter rebellion strategies (safety, politics and economy), NATO in its doctrines has defined seven lines in the operation of counter rebellion groups. One of these lines of defining is the process of obtaining information, i.e. the informative operations. The operations focusing on managing the information in this context are a significant and equally important segment to all other counter rebellion operations.

The plan on media campaign was primarily oriented towards supporting the Plan and program on resolving the crisis in the Republic of Macedonia and it was of crucial importance to its accomplishment. In addition, this Plan was designed as direct support to the Plan on trust-building measures in resolving the crisis.

According to this Plan, the media campaign will incorporate the coordinated presentation of information related to all the activities of the Macedonian government which will be implemented with the purpose of exerting influence on the target groups (the population, the terrorist, the military forces fighting against terrorism and the international factors).

This document unequivocally underlines credibility as the key factor in the campaign. Furthermore, the quickness of presenting the information will be oriented towards encouraging the initiative of the Government. Finally, all textbooks and guidebooks of NATO on the topic of counter rebellion emphasize that all messages must be truthful and authentic, in order to earn the trust of all citizens of the Republic of Macedonian (vulnerable groups and international public were of special interest to the informative operations). The forces fighting against counter rebellion groups (in this case, against terrorism) may not mistake the informative operations (which are supposed to be objective, authentic and coordinated) for propaganda and propaganda activities. Propaganda is essentially a mixture of truth and lies and if exercised in great proportions, it may be counter-productive and lead to negative results.
For that purpose, the Plan stipulated the formation of Media Campaign Workgroup with the following competencies:

(1) Draft the Government Media Campaign Plan with Media Campaign objectives, themes and messages that support the Plan and Programme for Overcoming the Crisis in the Republic of Macedonia.
(2) Identify Target Audiences.
(3) Identify means of message dissemination to Target Audiences.
(4) Co-ordination of all relevant Government information activities.
(5) Co-ordination and liaison of information activities with all relevant international information agencies.

The fundamental objectives of a media campaign are to provoke the discussion on certain topics and recommendations, but as well as the discussion focusing on assignments and actions to follow in support of the Plan on trust-building measures in resolving the crisis and of other operational plans.

The Plan emphasized the key recommendations which were supposed to be delivered to the target groups. On this "list" of recommendations, the recommendation confirming the support of the international

community in preserving the territorial integrity and unitary character of the country was of particular importance.

Key Messages to be delivered to the target groups were the following:

(2) Concern of the State for all citizens and promotion of European Common Goals.

(3) The Government of the Republic of Macedonia supports the political process and the development of the confidence building measures within the efforts for dealing with the crisis peacefully.

(4) End to violence. Re-establishment of the constitutional order and the normal working of state institutions and bodies within the areas affected with the Crisis.

(5) International Community support of the territorial integrity and unitary character of the State.

With the purpose of ensuring the effective achievement of strategic goals, those who created and implemented the media campaign were suggested to follow a set of essential principles (as presented in all NATO and USA guidebooks on performing informative operations).

- The messages must be clear, specific, consistent, and as short as possible.
- All messages must be accurate, truthful, timely and demonstrated by facts on the ground. They have to be integrated to other aspects of the crisis plan, especially the CBMs.
- They must address issues of fundamental concern to the Target Audiences and not promise things that cannot be delivered. Messages will need to be adapted to specific concerns and current circumstances while remaining true to the overall Media Campaign.
- Consistency must not be confused with rigidity. Flexibility and speed are needed to respond to events.
- Acknowledge mistakes and correct them promptly. It is better not to make mistakes, but they are inevitable and to admit them adds to credibility and a reputation for honesty.
- All government institutions and bodies must be involved in the process and maintain consistent lines. Everyone is a press officer and holds responsibility in the communications with the media.
- Be socially and culturally aware as the same message to one Target Audience can mean something completely different to another Target Audience.

The Plan on media campaign stipulated the development of a separate plan for informative campaign for the defense forces of the Republic of Macedonia. For this purpose, it was suggested that they met and established contacts with the KFOR forces, the representatives of the allies and a number of non-governmental organizations whose number began to grow drastically (especially in the crisis regions).

In order to enforce the recommendations to the target groups (depending on the beneficiaries and the effect that they are supposed to produce), it was stipulated to use the press, television and radio, and other media of communication (Internet). The government officials and other public figures must take into consideration the goals of the media campaign in their speeches and to be conscious of the recommendations that they plan to carry out. Essentially, their recommendation should not, under any circumstances, produce panics and fear among the population not to supplement the destructive impact of the conflict.

In order to keep continuous “records” of and analyze the effects of the media campaign, the Plan explains the elements, i.e. measurement methods (evaluation methods) of its effectiveness. The principal goal of these measures is to obtain information as to whether the campaign produced the expected results at the right time. If the campaign is evaluated as ineffective, it will be inevitable to make the necessary amendments and employ additional resources. The measuring of effectiveness will be implemented in the following manner.

a. Pre-Testing. All information products will be tested within the Implementation Group, and as far as possible, through the society representative group, especially the citizens from the areas affected with the crisis. A balance needs to be found between speed and necessary control of the messages.

b. Impact/Effects Analysis. The impact can be assessed in a number of ways:

(1) Questionnaires and interviews, particularly with the citizens from the areas affected with the crisis, as well as with the members of the Security Forces of the Republic of Macedonia and State leadership.

(2) Media interaction.

(3) Intelligence assessments.

The successful implementation of the Plan on media campaign (as an essential element of the measures in crisis resolution) was greatly determining the complete and successful implementation of goals related to the other plans on the complete and efficient resolving of the crisis in the Republic of Macedonia.

In this research we have made specific socio-political and security perspective analysis of the process with a particular accent on the content of the Plans on the resolution of the conflict of 2001 in the Republic of Macedonia, in light of the latest theoretical information on insurgency and counter insurgency, with a special focus on the strategic determinations on counter insurgency as determined by the Strategy on Counter insurgency of the United States and NATO’s Strategy on Counter Insurgency.

The specific aspects elaborated in this study were the basic three pillars for successful managing of counter insurgencys – the spheres of defence, politics and economy, their mutual correlation and temporal determination for all conflict stages, especially in the crisis regions of the Republic of Macedonia.

4. CONCLUSION

This study is of immense scientific and historical importance. From a scientific point of view, it is essential to emphasize that the scientific explanation for this study will confirm, re-define and enrich the scientific knowledge in the field of conflict management of this type in a contemporary international community. In addition, this will reaffirm the strategic determinations elaborated in the contemporary scientific and specialist work and studies on counter- insurgency in order to verify their scientific validity and establish their possible weak points, with the single purpose of managing future conflicts of this kind in an even more efficient manner. Regarding the historical importance of this study, one should bring attention to the fact that for the first time in our latest history, certain documents that were of crucial importance to the conflict management, such is the Plana for Media Campaign has been be promoted and analyzed. This document will further enrich our historical science, as well as the science of defence and protection, the political science and all other scientific disciplines related to conflicts and conflict resolution on national and international level.

The analysis of experience and facts related to the conflict in the Republic of Macedonia will largely contribute to the enrichment of the theory on conflict resolution, the theory on rioting and especially counter rioting and will further enrich the strategic determinations of the United States and NATO in this important sphere, considering the fact that the conflict resolution in Macedonia was evaluated as a role model in the history of conflict resolution and their resolution at international level.

The content analysis of the Media Plan for managing the conflict of 2001 in the Republic of Macedonia will help draw up a scientific report and verify all strategic determinations and contemporary scientific achievements connected with the resolution of this type of conflicts in the latest history. Furthermore, this analysis will provide guidelines leading to improved conflict resolution strategies in the future.

5. LITERATURE

[1] Anderson, B. (1992). Imagined Communities, Verso, New York.
[2] Arai, T. (2007). Conflict and Development, Course Materials, Vermont, USA.
[3] Baldwin, David (ed). (1993). Neorealism and Neoliberalism: The Contemporary Debate, New York, USA: Columbia University Press.
[4] Bell, Colleen. (2009). War by Other Means: The Problem of Population and the Civilianization of Coalition Interventions, Working Paper No 02-09, University of Bristol.
[5] Bennett, J. (2002). Multinational Corporations, Social Responsibility and Conflict, Journal of International Affairs, Spring 2002, vol. 55, no. 2.
[6] Biddle, Stephend. (2004). Military Power: Explaining Victory and Defeat in Modern Battle.
[7] Blainey, Geoffrey. (1988). The Causes of War. New York, USA: Free Press.
[8] Boulding, Kenneth (1978). Stable Peace.
[9] Brewer M. B. and Miller N. (1996), Intergroup Relations, N.Y., Brooks/Cole, Journal of Abnormal and Social Psychology, 68, 403-412;
[10] Brown, Michael E. (ed.) (1993). Ethnic Conflict and International Security. Princeton, USA: Princeton University Press.
[11] Buzan, Barry. (1984). Peace, Power and Security: Contending Concepts in the Study of International Relations. Journal of Peace Research 21(2).
[12] Fearon, James D. and David Laitin. (2003). Ethnicity, Insurgency and Civil War, American Political Science Review 97(1).
[13] Fox, Jonathan. (2002). Ethno-religious Conflict in the Late 20th Century: A General Theory. Lanham, MD, USA: Lexington Books.
[14] Kant, Immanuel. (1957). Perpetual Peace. New York, USA: Colombia University Press.
[15] Kotovchevski, M. (2010). Conflicts, terrorism and penetration of wahabism into the Balkans, Collection of Works – International science conference “The Balkans – A challenge to the safety of Europe and the international community”.
[16] Lake, D. A. and Rothschild, D. (1998). The International Spread of Ethnic Conflict, Princeton University Press, Princeton, pp. 174-184.
[17] Mayer, M. (2000). The Dynamics of Conflict Resolution, Josey-Bass, San Francisco.

THE RELATIONS BETWEEN MARKETING AND PSYCHOLOGY – PSYCHOLOGICAL INFLUENCE OF THE ADVERTISING TO THE CUSTOMER

Milena Spasovska, M-r Martin Gjorgiev
ISU „G. R. Derzhavin" – Sveti Nikole, Republic of Macedonia

spasovska.milena@gmail.com, martin.gjogjiev@msu.edu.mk

ВРСКАТА МЕЃУ МАРКЕТИНГОТ И ПСИХОЛОГИЈАТА – ПСИХОЛОШКО ВЛИЈАНЈЕ НА РЕКЛАМИРАЊЕТО ВРЗ ПОТРОШУВАЧОТ

Милена Спасовска, М-р Мартин Ѓорѓиев

МСУ „Г.Р. Державин" - Свети Николе Република Македонија

spasovska.milena@gmail.com, martin.gjogjiev@msu.edu.mk

Abstract: This paperwork represents the relations between psychology and marketing, specifically the use of psychological knowledge for purposes of marketing companies. It's very important for the companies to have effective advertising of their products, in order to achieve success in selling. Advertising is intended to change the behavior of customers, and to cause desired action, encouraging them to buy the advertised products.
Keywords: marketing, psychology, relationship, influence

Апстракт: Овој труд ја претставува врската помеѓу психологијата и маркетингот, односно корисноста на психолошките сознанија за маркетинг целите на компаниите. За да остварат успех во продажбата на производи и услуги, ефективното рекламирање на производите е од особена важност. Рекламирањето е наменето за менување на однесувањето на купувачите, и предизвикување посакувана акција кај истите, во смисла на поттикнување да го купат рекламираниот производ.
Клучни зборови: маркетинг, психологија, врска, влијание

1. ВОВЕД

Секоја компанија која постои на пазарот е насочена кон продавање на производи и услуги. Без разлика дали се работи за глобален бренд или претпријатие на старт на работење, целта може да ја оствари преку ефикасна маркетинг стратегија. Маркетинг активностите на една компанија се насочени кон утврдување на целите, програмите и плановите со кои компанијата се поврзува со потрошувачот, а со тоа ја остварува целта да го промовира својот производ за да биде купен. Не секогаш маркетинг стратегијата вклучува рекламирање, но рекламата е најдиректниот начин производот да биде претставен пред индивидуата и да предизвика фидбек кон компанијата.

Рекламирањето е пропагандна програма која информира за производите на компаниите и е најгласно средство кое производот го става директно во рацете на потенцијалните купувачи. Од 1887 година (кога е направена првата реклама во списанието Harper) наваму, рекламирањето бележи раст и просперитет поради многубројните средства за информирање (плакати, весници, телевизиски реклами и многу други). За маркетинг стратегијата да биде успешна и рекламата да допре до потрошувачите, маркетинг експертите ги користат достигнувањата и истражувањата на психолошката наука, и ги имплементираат во маркетиншките активности. Рекламирањето има цел да го привлече вниманието на купувачот, да го задржат вниманието на пораката која ја испраќа, да го натера потрошувачот да ја запамети пораката и да ја предизвика активноста кај купувачот (што всушност ја означува ефективноста на самата реклама).

2. Психолошки фактори кои влијаат на потрошувачот

За да се објасни влијанието на рекламата врз потрошувачот, треба да се одредат и факторите кои влијаат на неговото однесување. Истражувањата од областа на психологијата го објаснуваат однесувањето на купувачите на пазарот. Неговото однесување е одредено од социјалната средина, и на него влијаат економските и социјалните фактори, но зависи и од личните карактеристики. Според

психолошкото објаснување, срединските фактори влијаат врз размислувањето на индивидуата, но во личноста се одвиваат интерни процеси од кои зависи како влијанието ќе се прифати и како личноста ќе реагира на рекламата. Со други зборови, менталната состојба може да биде променлива во однос на надворешното опкружување, а на тоа укажуваат следните фактори (Јовановска и Јаковски, 2007:64):

1. Личноста и преставата за себе – во теоријата личност многу често се определува како „изглед“ односно како се преставува или однесува пред другите. Карактеристики на личноста всушност се: особините, ставовите, навиките на потрошувачот.
2. Мотивација – основен покренувач на потрошувачот за задоволување на некоја потреба се нарекува „мотив“. Мотивацијата е движечка сила во организмот кој го насочува поединецот кон превземање на акција. Оттаму движечка сила која ќе го поттикне потрошувачот да превземе акција за задовлување на своите потреби преку купување на некој производ.
3. Перцепција – процесот преку кој поединецот одбира, доживува и ги интепретира надворешните влезни информации во насока на формирање на интерна конструктивна рамка и му дава смисол односно слика на светот.
4. Уверувања - преставува описно (позитивно или негативно) мислење што лицето го има за одреден субјект или објект, ако претходното купување било позитвно тогаш во наредното купување потрошувачите ќе се однесуваат на ист начин.
5. Ставови – преставува трајно поволно или неповолно сознание на проценката и емотивно чувство и тенденција на дејствување кон некои објекти или поими.

3. Однесувањето на купувачот – основа за креирање на реклама

Психолошкото објаснување на однесувањето на личноста како потрошувач е многу важно за маркетингот бидејќи психологијата го проучува односот на човекот и физичката и социјалната средина. Психологијата дава придонес во објаснувањето на мотивите и учењето, односно зошто потрошувачот се однесува така на пазарот како купувач (Милисављевиќ, 1998:150).

Павловиот модел на учење и Фројдовиот психоаналитички модел се основен фундамент на кој се заснова објаснувањето на однесувањето на потрошувачите. Павлов низ своите експерименти докажал дека учењето е процес на асоцијации и дека многу реакции се условени со асоцирање. Тој го дава моделот на однесување како стимул – реакција (однесување на потрошувачот). Интерните поттикнувачки сили ја покренуваат личноста да ги задоволи своите потреби, а од надворешните стимули зависи кога, како и каде личноста реагира. Според Фројдовиот модел, инстинктите влијаат врз одредување на однесувањето на потрошувачите. Делот на човековата личност позната како ид е резервоар на дејствувањата. Другиот дел – его, е свесен и плански центар за дејствување, а третиот дел – супер его, дејствува по социјално прифатлив начин за да се избегнат конфликти. Мотивите за купување по следбениците на Фројд се потсвесни, поврзани со либидото, инстинктот кој се развива во детството и кој не може да се сфати само со набљудување. За маркетингот овој модел е важен бидејќи покажува дека луѓето во производите гледаат и симболи, а не само функционални својства. Пример за рекламирање по Фројдовскиот модел во праксата се среќава многу често. Во салоните за продажба на автомобили, до автомобилот секогаш стојат млади и убави девојки, а нивните активности претставуваат симулација на можни пози и движења. Идот на купувачот му вели дека треба да има односи со девојката во салонот, но егото му вели дека тоа не е социјално прифатливо однесување, а суперегото му вели дека неговите морални квалитети не дозволуваат тоа да го направи, и купувачот го купува автомобилот добивајќи истовремено и убаво чувство и задоволство, без да ги компромитира егото и суперегото.

Гешталт правецот го објаснува однесувањето на потрошувачите преку едноставна верига: потреба – однесување – цел – задоволување на потребата. Оваа теорија е со динамички карактер, бидејќи потребите се задоволуваат различно, како резултат на учењето и искуството. Исто така гешталтистите гледаат на целината наместо на нејзините делови, со што се става акцент на значењето на она што се рекламира. На пример, направена е фасцинантна реклама за пиво во Канада, каде со многу шишиња и чаши се претставени пејзажи со канадски мотиви. Со тоа, кај купувачот рекламата предизвикува чувство на пријатност, а пивото го претставува како чисто и освежувачко, направено по канадската традиција на производство на пиво.

Според психолозите постои склоност на потрошувачите да ја идентифицираат претставата за себе со претстава за некој производ, а со тоа и производите стануваат дел од имиџот на личноста на потрошувачот. На пример, во рекламите за парфем, најчесто се нагласени психолошки карактеристики кои се посакувани кај некоја индивидуа, и со користењето на тој парфем истите се препишуваат на егото на личноста. Со тоа што психологијата ги објаснува принципите на функционирање на умот, маркетингот ги става во функција сите психолошки процеси и функции со цел да креира реклама која ќе има влијание врз масата, а со тоа и бизнис секторот ќе бележи пораст во продавањето на производи и услуги.

4. Психолошки трикови кои ги користи маркетингот за да го привлече вниманието на потрошувачите

Најдобрите експерти за маркетинг и рекламирање се многу добри познавачи на однесувањето на потрошувачите. Тие секојпат ги држат очите отворени за да разберат како луѓето донесуваат одлуки и колку паметно компаниите им ги продаваат нивните производи. Во продолжение се наведени психолошки трикови кои во служба на маркетингот помагаат во остварувањето на вртоглави профити кај компаниите.

Конзистентност – Луѓето сакаат сигурност, тие сакаат да бидат конзистентни со претходните акции. Ако кажале ДА за нешто во минатото, поголема е веројатноста да кажат ДА и во иднина. Маркетингот го користи ова креирајќи понуди кои бараат мало обврзување, а со тоа и го наведуваат потрошувачот да ја повтори активноста.

Социјална валидација – Луѓето сакаат да бидат допадливи и сакаат потврда од другите дека прават паметни одлуки. Во рекламирањето, компаниите даваат одлични аргументи за луѓето да се чувствуваат добро што ги купиле нивните производи.

Поголема цена - повисок квалитет – Поголемата цена асоцира на повисок квалитет, но тоа е само перцепција, не факт. Трикот е во тоа што во маркетингот со зголемувањето на цената се зголемува вреднувањето на производите во продажба, без разлика на квалитетот.

Ексклузивност – Луѓето го сакаат тоа што не можат да го имаат. Во рекламите компаниите ја нагласуваат ексклузивноста на нивните производи и ја акцентираат посебноста на производот кој се продава, а со тоа станува попривлечен за потрошувачите.

Премногу избор = нема акција – Кога на потрошувачот му е понуден милионски избор на еден продукт, мала е веројатноста да избере еден од целата палета. Кога изборот е стеснет, купувачот може полесно да избере. Обратно – кога понудата нема да биде достапна во иднина, и на ознаките „Достапно до петок“, „Ограничен број“ и слично, потрошувачите се соочуваат со „недостиг“, и реагираат, односно купуваат веднаш.

Ризик на враќање на средствата – Луѓето бараат гаранција за производите или услугите кои ги добиваат. Доколку на производот стои „Ако не сте задоволни, средствата ќе ви бидат вратени“, кај купувачот се јавува двојна сигурност, со штои продажбата двојно се зголемува.

Сексот продава – Најверојатно најпознатиот трик кој е застапен во многу маркетинг стратегии, многу модели се најмени за да продаваат производи. Атрактивноста на моделите го прави и производот атрактивен.

Манипулација со стравот - Секој производ има за цел да задоволи одредена потреба, но кога некој производ не може да го направи тоа, рекламата може да ја заврши работата манипулирајќи со стравот. Гледајќи реклама за проблем со тежината, проблемот изгледа многу поголем.

Потсвесните или сублиминалните пораки се средство кое го користи маркетингот за психолошки да влијае на потрошувачите на едно поинакво ниво. Тоа се информации кои се праќаат под нивото на свесната перцепција. Претставуваат сигнали кои се вметнати во други објекти со цел да влијаат на однесувањето на субјектите. Некои научници истите ги сметаат како средства за масивна хипноза на потсвесно ниво, дресура и манипулација на крајните корисници на производите, на кои поради „преголемиот избор на производи“, само им се олеснува „изборот на вистинскиот“. (Мартиновиќ, 2013)

Денес, со психолошки трикови за привлекување на вниманието на потрошувачите се служат сите маркетинг стратегии. Агресивните реклами на производите имаат големо влијание врз изборот на потрошувачите и ги мотивираат да преземат активности во врска со рекламираните производи.

5. ЗАКЛУЧОК

Откривањето на потребите и нивното задоволување кај потрошувачите е главен интерес на маркетингот. Користењето на сознанијата од психолошката наука е важно за да се објасни однесувањето на потрошувачите при купување на производи и услуги. Психолошкиот профил на потрошувачите го детерминираат карактеристиките на личноста, ставовите, мотивацијата, согледувањето на ризикот, иновативното значење на купувањето или користењето на услугата. Поради тоа, сознанијата од психологијата не се само потреба, туку и основа за креирање на ефикасна маркетинг стратегија која во исто време ќе продава и ќе поттикнува повторно купување, што е во суштина знак на успешно рекламиран производ. Маркетингот ги искористува психолошките сознанија за да предизвика посакувана акција. Со тоа се гледа двонасочната врска меѓу психологијата и маркетингот – од една страна психолошките сознанија се основа за разбирање на побарувачката, а од друга страна задоволувањето на истата има и манипулативен карактер.

Користена литература:

1. Гогова, М. (2009), Општи психолошки фактори на однесување на потрошувачите, Штип: Универзитет „Гоце Делчев“
2. Hollingworth, H. (1923), The psychology of advertising and selling, Columbia University

3. Loroz, P. S., Cronely, M. (2010), Consumer psychology, APA: Society for consumer psychology, presentation
4. Мартиновиќ, Р. (2013), Сублиминални пораки – откривање на манипулативните медиски тактики, Загреб
5. Милисављевиќ, М. (1988), Маркетинг (9 издание), Београд: Савремена администрација
6. Ристеска – Јовановска, С., Јаковски, Б (2007), Маркетинг (8 издание), Скопје: Економски Факултет
7. Scott, W. D. (1903), The Theory of Advertising, Boston: Small, Maynard & Co.
8. Ташева – Николова, О. (2012), Психолошки методи и техники во маркетинг истражувањето, Прилеп: Економски факултет
9. Uztug, F. (2003), Markan Kadar Konus, Marka Iletisimi Stratejileri, Istanbul: MedisCat Kitapları
10. Witt, G. O. (1999), High impact: How you can create advertising that sells, Arizona: Halstead Publishing Scottsdale

LAW

INTELLECTUAL PROPERTY (PATENT) THEIR ORIGIN, MEANING AND IMPLEMENTATION

Teaching assistant M.ScKaterina Gramatova кaterina_gramatova@yahoo.com
MIT University-Skopje,Republic of Macedonia

Teaching assistant M.Sc Milena Galetin
Educon Univerity Sremska Kamenica,Serbia

ИНТЕЛЕКТУАЛНАТА СОПСТВЕНОСТ (ПАТЕНТОТ) НИВНИТЕ КОРЕНИ,ЗНАЧЕЊЕ И ПРИМЕНА

Асс.М-р.Катерина Граматов
МИТ Униврезитет-Скопје,Република Македонија katerina_gramatova@yahoo.com

Асс.М-р.Милена Галетин
Удокон Универзитет,Сремска Каменица,Р.Србија

Abstract : The intellectual property as a law branch is considered like a new, contemporary, unexploited and not widespread discipline, although its origin is since from the author's protection of Heradorius related to Platon's speeches and the author's agreement of Ciceron with Antic.
It derives from ancient Rome and Athens and it is still lasting daily ,in maybe imperceptible way.
It's development, as a law discipline, is increasing, but slowly. Macedonia, Serbia and the others neighboring countries are actively included in the progress and benefits of the intellectual property for goods protection. In each country, the protection is determined judicially and the positive fact is that there is a protection material. The patenting is the highest level of protection. It is a very complex procedure and precisely defined, under special conditions , criteria and per special procedure.
Key words: Origin, patent , Law of industrial property, protection subject with patent

Резиме: Интелектуалната сопственост како правна гранка се доживува како нова, модерна,неексплотирана и нераспространета иако корени влече уште од авторска заштита на Херадориус за говорите на Платон и авторскиот договор на Цицерон со Антик.Од стариот Рим и стара Грција потекнува се и сеуште трае,во секојдневието,можеби неприметно.Развиеноста нејзина, како правна гранка е во развој,но бавен.Македонија,Србија и другите соседни земји се вклучени активно во развојот и благодетитети од интелектуалната сопственост за заштита на добрата.Заштитата во секоја земја е пропишана со закон и се повеќе радува фактот што има материјал за заштита.Патентирањето е ''врвот ''на заштитата,а што подлежи како предмет на заштита со патент е многу комплексно и точно утврдено ,под посебни услови,под точно опрделени критериуми и по посебна постапка.
Клучни зборови: Потекло,патент,закон за индустриска сопственост,предмет на заштита со патент

1.ВОВЕД

Патентирањето на пронајдоци,кои се точно утврдени како такви и најбитно од се патентабилни,е цел процес на утврдување и истражување,се работи по посебна постапка утврдена по Закон за Интелектуална сопственост.Најбитно е утврдувањето на патентабилен пронајдок а потоа и точна примена на постапката за патентирање.

2.КОРЕНОТ НА ПАТЕНТОТ И НЕГОВАТА ПРИМЕНА ПРИ ЗАШТИТА НА ПАТЕНТАБИЛНИ ПРОНАЈДОЦИ

Правото на интелектуалната сопственост како наука,се занимава со проучување на правната регулатива и односите што настануваат.Интелектуалната сопственост е правната гранка од која

наједноставно кажано потекнува патентот како поим,но со многубројни поделби.Интелектуалната сопственост-[287]индустриската сопственост,ова се правни гранки кои не би ги нарекла нови,но како такви важат,барем кај нас.Не се нови затоа што во слични облици постоеле уште во древните општества.Постојат и денес,во секојдневието,во секое општество,повеќе или помалку. Корени влече уште од авторска заштита на Херадориус за говорите на Платон и авторскиот договор на Цицерон со Антик.Од стариот Рим и стара Грција потекнува се и сеуште трае. Патентот е дел од поделбата на индустриската сопственост,која е пак дел од директната поделба на интелектуалната сопственост.Самиот патент вклучува многу чекори и делови,а еден од нив е постапката за патентирање на пронајдок . Интелектуалната сопственост се дели на две големи групи и тоа на индустриска сопственост,и авторско право и сродни (соседни права).Таа всушност ги претставува правата кои произлегуваат од интелектуалните активности во индустријата,уметноста,литературата и науката. Интелектуалната сопственост исто се однесува на информации или на делови на информации кои се инкорпорираат во одредени предмети,во исто време во неограничен број копии во разни места во светот. Со правото на интелектуалната сопственост се уредени односите во сферата на патентите,корисните модели,трговските марки,индустрискиот дизајн,ознаката на потеклото на производот и географската ознака,топографијата на интегрални кола,новите растителни сорти,спречувањето на нелојалната конкуренција ,книжевноста,науката и уметноста,а во поново време и односите кои произлегуваат од изведувањето на делата.Втората тешкотија на определување на поимот право на интелектуалната сопственост е што сопственоста во интелектуалната сопственост не е право на сопственост од стварно право.Овој термин сопственоста ја проширува и врз нематеријалните-интелектуални креации на умот,иако сопственоста претставува по дефиниција апсолутно право на телесни,движни и недвижни предмети.

Според мене патентот е навистина значаен дел на индустриската сопственост кој е многу корисен и има посебен начин,истовремено е најпознат и најефикасен начин на заштита на пронајдоците.

Патентот е интересен за проучување бидејќи има точно утврдени законски норми кои мора да се испочитуваат за да создаденото ново откритие може да се нарече пронајдок па дури тогаш да се започне и утврди постапката за патентирање.

Тој е познат и општоприфатен бидејќи е најефикасниот облик на заштита на пронајдок од кој општеството по одреден временски период може да го користи без надомест,а пронаоѓачот има апсолутно и монополско право,исклучително право на користење на пронајдокот,на ставање на производот кој е добиен со негова примена во промет и право на располагање.

Со патент може да се штити пронајдок во сите области на технологијата,кој е нов,кој содржи инвентивен придонес и кој може да се применува во индустријата.

Патентирањето е важен чекор ,за експерт одредена област кој вложил години труд,време ,средства да си го заштити својот труд,да го пласира на пазарот и потоа да има корист од тоа,најчесто материјална,покрај личната сатисфакција на употреба на својот труд,и да го остави во наследство. Патентирањето е начин на заштита на нешто свое,кое не може никој да ти го одземе.Битен елемент е што патентот,односно пронајдокот заштитен со патент,пронаоѓачот го ужива правото да го остави на своите наследници.Патентот може да биде вредно наследство,доколку е корисен и распространет на пазарот.Тоа зависи од самиот предмет на патент,за што е,кој може да го користи и дали е толку иновативен што досега е невиден на пазарот,а толку многу корисен.Моралните права на авторот се непреносливи,но конкретно кај аптентот сите имотни права може да ги пренесува или отстапи само едно право-право на користење .Патентот е карактеристичен затоа што припаѓа во делот каде што е потребен договор за лиценца.Патентот е интересен сам по себе бидејќи има точно утврдени законски норми кои мора да се испочитуваат за да создаденото ново откритие како прво и најважно може да се нарече воопшто пронајдок па дури тогаш да се започне и утврди постапката за патентирање. Битно е дека постојат пронајдоци што не можат да се заштитат со патент .Тие се пронајдоци кои се однесуваат на животински видови и растителни сорти и чито биолошките постапки за добивање на животни и растенија,освен за биотехнолошките пронајдоци чија техничка изводливост не е ограничена на определен вид или доколку станува збор за микробиолошките процеси и производите добиени од таквите процеси.Не може да се патентира ниту хируршка и дијагностичка постапка или постапка за третман на живо човечко или животинско тело,со исклучок на пронајдок,кој се однесува на проивод ,особено материја или соединение,кои служат за примена на една од овие постапки,и пронајдок чија примена спротивно на јавниот поредок или моралот,со тоа што примената на пронајдокот не може да се смета како таква единствено заради фактот што е забранета со закон,особено пронајдоците кои се однесуват на процесите на клонирање и модифицирање на генетичкиот идентитет на линијата на наследство на човекот ,користењето на човечките ембриони за индустриски и комерцијални

---

[287] М.Поленак-Аќимовска,Ј.Дабовиќ-Анастасовска,В.Бучковски,во ''Основи на правото на индустриска сопственост'' стр.78.Македонска ризница,Куманово, 2000

цели,процесите за модификување на генетичкиот идентитет на животни кои веројатно ќе предизвика страдање без суштинска медицинска корист за човекот или животното, и,исто така ,животните кои се резултат на тие процеси.
Пронајдоците пак кои подложат на патентирање се поделени во неколку области,врз основа на доверливост и по предметот на заштита.
По доверливост се делат на пронајдоци кои се од доверлив карактер за одбраната на земјата и пронајдоци од интерес на безбедноста на земјата.По предметот на заштита пронајдоците се делат на пронајдоци на ствари или производ и пронајдоци за постапка.

3.КРИТЕРИУМИ ЗА ПАТЕНТАБИЛЕН ПРОНАЈДОК И МЕЃУНАРОДНИ КРИТЕРИУМИ ЗА ПАТЕНТ

За патентабилност постојат три важни услови кои треба да ги имаат пронајдоците и истите се пропишани со закон.
-Новост
-Инвентивен придонес
[288]-Индустриска и занаетчиска применливост.
За патентот постои и меѓународна класификација,тие се класифицираат согласно техничката содржина на пронајдокот,и тоа во групи и подгрупи.Начинот на класификација опфаќа осум технички подрачја означени со букви од А до Н,поделени во групи и подгрупи ,а понатаму се делат на класи и подкласи.Самото тоа што се изврѓуваат толку групни поделби ,и секоја од нив има сопствено значење и причина зошто припаѓа во таа група укажува на фактот дека тоа е една сериозна добро осмислена класификација.Добро би било самиот подносител на пријавата на патентот да може да ја дефинира точната класификација на пронајдокот,но не секој тоа го знае и би можело точно да го утврди,иако е забележано во одредени случаи каде пронаоѓачот сам се изјаснува за класификацијата за својот пронајдок,но за тоа треба да е навистина добро упатен.Доколку пронаоѓачот не може тоа да го стори сам,тоа ќе го направат патентните испитувачи во [289]Заводот за интелектуална сопственост,кои е стручни и компетентни.
Од кога ќе се утврди дека пронајдокот е патентабилен тогаш преминува во фаза на заштита.Тоа се прави со посебна постапка која е утврдена со закон.

4.ЗАКЛУЧОК

Патентирањето е еден долг и комплексен процес за кој е потребно и време,важно е следењето на сите чекори согласно законот и консултација и помош со стручни лица од одделот за патентирање од Заводот за интелектуална сопственост.Кога пронајдокот ќе се патентира и со тоа ќе биде заштитен и ќе ужива припадност тој може да биде присутен на пазарот и да се почувствуваат неговите позитивни страни,како од страна на јавноста така и пронајдувачот а и неговите наследници,бидејќи има каратеристична форма и може да се наследува.

5.ЛИТЕРАТУРА

-Besarovic v –Intelektualna svojina I multiratelarnim tggovskim pregovorima I interesi Jugoslavija,Zbornik radova ’’Multiralni trgovinski pregovori’’,Beograd,1989.
-Дабовиќ-Анастасовска Ј.-Делата на применетата уметност ,Патент,Гласник б.3,Завод за заштита на индустриска сопственост,Скопје ,1994.
-Д-р.Валентин Пепељугоски,Јадранка Дабовиќ-Анастасовска-Право на интелектуална сопственост.

---

[288] Правото на индустриска сопственост во САДне познава заштита на индустрискиот дизајн како посебен вид на право од индустриска сопственост,туку заштитата ја дава со патент,па потоа заштитата е изедначена со онаа кај патентот (17 години).
[289] Институција во Р.Македонија надлежна да ја спроведува постапката за заштита на пронајдок со патент.Постои во повеќе земји и за истата институција има различни именувања,но нивната функција е иста.

THE RELATIONS BETWEEN MACEDONIA AND BULGARIA

Dejan Marolov
"Goce Delchev" University, Shtip, Macedonia
dejan.marolov@ugd.edu.mk

Abstract: The Macedonian-Bulgarian relations are very interesting and in the same time very complicate from both historical point of view and present point of view. This paper treats this relations and the joint declaration from 1999 as key document for this relations. Having in mind that (1) Bulgaria is member of EU and NATO and (2) Macedonia has aspiration for joining them, this bilateral relations have the full capacity to become international issue. This paper is trying to present its humble contribution for the future improvement of this relations.
Key words: Macedonia, Bulgaria, Bilateral relations.

Introduction

Republic of Macedonia declaration of independence reopened the questions for the Macedonian-Bulgarian relations. Despite the fact that Bulgaria was the first country that recognized Macedonia as independent state the further relations were not going so smoothly. The reasons for this were deep historical moments that had and still have implications on the relations between the two states. Furthermore, this at first glance, bilateral relations, have become obstacle for the Macedonian Euro-Atlantic integration.

Similar to other Balkan countries Bulgaria also shared the fate of long period under the Ottoman rule. In fact both, Macedonia and Bulgaria were almost five centuries under Ottoman rule. There were occasional riots and uprisings for getting autonomy or creating their own state in both countries. The matter that differentiated the liberation movements in Macedonia and Bulgaria was the role of major powers in them. Russia that entered into war with the Ottoman Empire in the period from 1877-1878 and managed to win, contributed to the establishment of the Bulgarian state directly. After these events Bulgaria managed to get a kind of autonomy in 1878 and in 1908 got full sovereignty. On the other hand, the uprising in Macedonia from 1903 was not concretely supported by involvement of a third party and was virtually crushed by the powerful Ottoman army...

After finishing the Second World War, Bulgaria as Macedonia[290] became a communist state. After the fall of communism in the 1990s both neighboring states declared for their highest goal in the foreign policy the Euro-Atlantic integration. Although neighbors, both countries were treated differently, or were located in different groups and processes that progress with different tempos towards EU and NATO. More specifically, according to the terminology of NATO, Macedonia was part of the so-called "Adriatic Group" of countries that cooperated on the way to NATO integration, while Bulgaria was not part of the Adriatic group and managed to join it much earlier than these states. In terms of EU integration, on the other hand, Macedonia was and still is a part of the so-called group of countries "Western Balkans", which consists of the former republics of Yugoslavia with Albania without Slovenia. Again, Bulgaria was not part of this "problematic" group consisting of countries in whose territory was carried out the military conflict in the former Yugoslavia. Again, Bulgaria managed to become EU member before any of other countries in the Western Balkans.

About the relations between Macedonia and Bulgaria as relations between two independent states, only the period after the beginning of 1990s when Macedonia split from Yugoslavia, can be discussed. Previously, only Yugoslav-Bulgarian relations, in whose building appropriately as a federal unit of Yugoslavia Macedonia participated too, can be discussed. It can be concluded now that Bulgaria was rather burdened with Macedonia for many years before Macedonia's independence. Sufficiently illustrative was the statement of the Bulgarian President Petar Stojanov that (Are Bulgarian-Macedonian relations improving? 2002) *"Macedonia is the most romantic part of Bulgarian history."* The statement clearly reflects the positions of certain circles in Bulgaria which have been still dreaming of Great Bulgaria with the Treaty of San Stefano[291] conspiring return of "deceived Bulgarians from Macedonia" to their "Bulgarian" roots. In reality, the "romance", which they saw in Macedonia, was actually the subjugated Bulgarian policy towards Macedonia, which resulted in the greatest distress and suffering in the Bulgarian history. Thus, Bulgaria started to

[290]as part of federal Yugoslavia
[291]according to which almost the entire Macedonia was included in the framework of Bulgaria in 1878

"liberate" Macedonia together with its Balkan allies Serbia and Greece in 1913, which practically drag Bulgaria into two Balkan wars, from which Bulgaria got only the Pirin part of Macedonia and had suffered from enormous human and material losses. Furthermore, the myth and the ambition about Bulgarian Macedonia was one of the main reasons and motives for inclusion of Bulgaria on the wrong side in the two world wars. After the brief occupation over Macedonia during the Second World War, Bulgaria was forced to return to its pre- war borders. The result of the participation of Bulgaria in the Second World War was again the same, big human and material damages. Finally, after the Second World War and the definitive establishment of Macedonian Republic as recognized federal unit within Yugoslavia, and with improvement of relations between Bulgaria and Yugoslavia, Bulgaria was expected to abandon finally the "romance" to Macedonia and to accept the reality. Thus, Sofia for the first time in the time of Dimitrov recognized the historical fact of existence of a Macedonian nation, language and finally the existence of Macedonian minority in Bulgaria. Such changes in Bulgaria for the first time allowed free declaration of Macedonian nationality in the census in 1956, where, as Macedonians declared nearly 200,000 citizens of Bulgaria, mainly in the region Blagoevgrad, i.e. of Pirin Macedonia[292]. However after disruption of Soviet - Yugoslav relations and thus the Yugoslav - Bulgarian relations, Bulgaria came back to its pre-war positions and refused to recognize Macedonians as distinct nation and the Macedonian language considered again just as dialect of Bulgarian. Such treatment of Macedonia and the Macedonians in Bulgaria is retained even after creation of independent Macedonia and was obstacle in the relations between the two neighbors.

After the proclamation of independence of Macedonia, Bulgaria was the first country that decided to recognize its independence[293]. This move was of paramount importance for Macedonia and a great ground for building the future Macedonian-Bulgarian relations. The recognition was not without controversies though. Namely, the leadership of Bulgaria often explained that the recognition of Macedonia as an independent state did not mean recognition of the existence of a distinct Macedonian nation. According to Gligorov (2001) the Bulgarian President Zheljy Zheljev pointed out exactly that Bulgaria would not interfere in the internal affairs of Macedonia. But, exactly the denying of determination of the majority population in Macedonia was nothing else, but interfering in its internal affairs. The reactions in Macedonia about such recognition of Macedonia were divided. While President Gligorov was skeptical about the intentions of Bulgaria, the Vice President Ljupco Georgievski considered that the most important element in the whole thing was just the recognition of Macedonia. According to Gligorov (2001, p. 408), Georgievski said *"(...) it is important Bulgaria to recognize Macedonia, and about the Macedonian nation let the historians speak."* (Translation by D.M.)In reality, in the international relations, states are recognized or not, and no one requires recognition of language or nation, because it is a fact that they exist. It's possible that the position of Bulgaria's recognition of Macedonia, but not of the Macedonian nation, has been intended for internal use in Bulgaria. It must not be forgotten that many years ago the Bulgarians were imbued with the idea of Greater Bulgaria as ethnical Bulgaria and such created opinion could not change overnight. At the same time, recognition of a distinct Macedonian nation would have meant opening the process for recognition of a Macedonian minority living in the region of Blagoevgrad but also across whole Bulgaria. In this direction particularly interesting were the talks between the presidents of Macedonia and Bulgaria where the Bulgarian President Zhelev (according to Gligorov 2001, p.411) has said: "*You are not taking in to consideration that in Bulgaria, of several generations, there are two million Macedonians, but they feel like they are Bulgarians and they seem to be greater Bulgarians than us. This influence we cannot reject.*"

The existence of policy that recognized the state but not the nation directly burdened the relations between both countries but also affected within the countries. For example, the organization of the Macedonians in Bulgaria "OMO Ilinden" was prohibited to act, and even the celebration and the laying flowers on the grave of Yane Sandanski was questioned. It took expiration of nearly a decade since the fall of communism in Bulgaria in order to allow the registration of the political party "OMO Ilinden"[294] which finally won five local officials and several in the region of Pirin Macedonia. However, after year later the Bulgarian Constitutional Court declared the action of the party unconstitutional after which it ceased to exist. This behavior of Bulgarian institutions was a clear violation of the Convention on Human Rights[295] which Bulgaria had ratified and which guaranteed the right of free association. The European Court of Human Rights reacted adequately to that.

Although Skopje officially decided not to interfere in the internal affairs of Bulgaria, it is indisputable that such events in Bulgaria had its negative impact on relations with Macedonia. The mutual position of both republics for non-interference in the internal affairs was not enough to keep the relations uncomplicated. The tactic of putting their heads in the sand like ostriches did not make problems disappear. The practical

[292]for more see Bugajski,(1995) and Zang (1991)

[293]in packet with recognition of independent Slovenia, Croatia, B&H

[294] in 1999

[295]articel 11

problems have arisen even in the early 1990s. For example, although the Prime Minister[296] of Bulgaria visited Macedonia during the first half of the 1990s, negotiated and signed an agreement on economic cooperation between Macedonia and Bulgaria, it was not ratified in the National Assembly. What was the problem? It became apparent with the visit of Bulgarian Minister of Education Marko Todorov in Skopje[297] when he refused to sign the previously negotiated agreement for cooperation in culture and education, because at the end of the agreement stood the usual phrase that the contract is signed in Bulgarian and Macedonian language (Gligorov 2001). Actually it comes to what would later be called "language problem" and the problem consisted in the Bulgarian position on not existence of a Macedonian language, which according to them is an ordinary Bulgarian dialect. That was the reason for stagnation of the Macedonian-Bulgarian relations because the two closest neighbors could not sign any agreements. This dispute was finally overcome in 1999.

Overcoming of the language dispute with Bulgaria deserves special attention, because it is actually about finding a mutually acceptable technical formulation as solution of a political-historical problem. The solution of the dispute came as a result of the joint declaration of 1999, signed by the Heads of Governments of the Republic of Macedonia and Republic of Bulgaria[298]. The technical solution to the political language problem has been found in the following formulation: The agreement was "*signed on 22 February 1999 in Sofia, in two originals, each in the official languages of the two countries -Bulgarian language, according to the Constitution of the Republic of Bulgaria and in Macedonian language, according to the Constitution of the Republic of Macedonia, both texts being equally authentic.*"(see Joint Declaration 1999). Exactly this formulation allowed signing of this declaration and of all subsequent agreements between Macedonia and Bulgaria. The language problem, which meant actually denying the existence of Macedonian language by Bulgaria, was overcome through technical formulation under which the agreement was signed in the two official languages in both countries, according to their constitutions. In this way, Bulgaria only recognized the reality of existence of the Macedonian Constitution which states that its official language in R. Macedonia is the Macedonian, which does not necessarily mean that it recognizes the existence of the language.

Although separating the previous point as the most important moment of the Declaration we must not fail to observe that in the Declaration there are other moments too. So, in it the two neighbors are committing to promote mutual relations and their further cooperation, cooperation in the process of uniting Europe, holding regular meetings, improving conditions for economic cooperation, cooperation in the field of tourism, infrastructural connectivity under the regional projects cooperation in the field of culture, education, health, sport, enabling free flow of information, protection of intellectual property, cooperation in legal sphere in particular in civil, criminal and administrative matters till the two states declared that: "*neither of the two countries shell undertake, instigate or support any actions of a hostile nature directed against the other country*"(see Joint Declaration 1999). The last one is very interesting and deserves an attention. What exactly do the words not taking, not encouraging and not supporting of hostile actions by any of the two countries mean, is explained in details at the edge of the Declaration. That means four things. First, none of the states will allow its territory to be used for attack over the other. This principle later grew into a general attitude of the Republic of Macedonia, which applies to all its neighbors. Secondly, none of the neighbors will raise territorial pretensions against the other. This is also a kind of attitude of Macedonia to all its neighbors, even included in the Macedonian Constitution, where it is clearly said that Macedonia has no territorial pretensions to its neighbors[299].Third and very important is the following: *"The Republic of Macedonia hereby declares that nothing in its Constitution can or should be interpreted as constituting, now or whenever in the future, a basis for interfering in the internal affairs of the Republic of Bulgaria for the purpose of defending the status and the rights of persons who are not citizens of the Republic of Macedonia.*" This formulation can be completely right, but surprises the fact and remains questionable why the Joint Declaration has no such reciprocal obligation for the Republic of Bulgaria. Fourth and finally, both sides will take measures to prevent any not benevolent propaganda that might harm the common relationships, whether it comes from institutions either from private persons.

Signing of the Joint Declaration was a moment that positively influenced the entire region. Joint Declaration was hailed by the EU too. With it, Bulgaria was entitled to claim that it had resolved one of the major problems with its neighbors, because the non-communication that occurred due to the language dispute affected very negatively both neighboring countries. At the same time, Macedonia got normalization of relations with its eastern neighbor. As most positive moment of the Declaration would be emphasized the solving of the language problem through a technical way by which neither party had to accept the position of the other and their relations were yet normalized. In the spirit of this Declaration, Macedonia was obliged to

---

[296] Ljuben Berov

[297] April 1994

[298] Ivan Kostov and Ljubco Georgievski

[299] article 3 paragraph 4

do things, that it was, of course, ready to do practically without this Declaration, such as: no permission for using its territory to attack any neighboring country, or declaring no territorial pretensions - Macedonia has all this apply to all its neighbors. From this aspect Macedonia did not "give" too much with this Declaration. However, the question why Macedonia in the spirit of this Declaration became obliged, and did not seek or fight for a reciprocal obligation by Bulgaria for not interfering in internal affairs to protect persons, who are not its citizens remains open. Macedonia practically waived giving any possible assistance to the ethnic Macedonians in Bulgaria, who are not Macedonian citizens, and in return did not receive such reciprocal obligation by Bulgaria. This provision would be completely right if it was valid for Bulgaria too; especially taking into account that certain circles in Bulgaria tried to encourage "becoming aware" of the Macedonians that they are Bulgarians in Macedonia. Why was all this allowed, still remains open. Some believed that this was done by the "pro-Bulgarian" Premier Georgievski, but it must not be forgotten that although the Declaration was signed in his time, the draft text was made by the previous government. However, the joint declaration was a positive moment in the Bulgarian-Macedonian relations.

Despite existence of certain problems between both countries, there were also many positive moments that contributed to building of Macedonian - Bulgarian friendship and relationships. Above all, Bulgaria was the first country to recognize Macedonia's independence. At the same time, the recognition was done under the constitutional name Republic of Macedonia and despite the fierce Greek opposition. In this direction the visit to Athens by the Bulgarian Minister[300] of Foreign Affairs just one day before the decision of recognition was noted, on which he said *"Athens' position is their own issue and Bulgaria do not want to interfere in it (...) we cannot impose to the population in Macedonia how it will call its country and it will call itself.*"(Gligorov 2001, p.409) (Translation by D.M.) In one's opinion, this statement made in Athens at that time, can be qualified as very positive for Macedonia. Also let's not forget the fact that Bulgaria and Albania were the gate of Macedonia of entry and exit of various types of goods during the UN embargo on Serbia, which indirectly affected Macedonia from north and the direct Greek embargo which cut off all connections with the Aegean Sea to the south. Besides economic, Macedonia and Bulgaria also developed a military cooperation in 1999, which resulted in signing of a cooperation agreement in the defense sector.[301]

The support by Bulgaria as EU and NATO member will also be considered as positive thing between both neighbors, which is given in terms of future membership of the Republic of Macedonia to these organizations. Such support is certainly welcomed for Macedonia despite certain tendencies of Bulgaria to represent it as a kind of help from older brother to younger one. So, Bulgaria is trying to play the role of sponsor of the Macedonian membership in these organizations. However, we must emphasize that this Bulgaria's support is not unconditional. This was publicly announced by the Bulgarian President Parvanov and the Bulgarian Foreign Minister Kalfin in 2006. "*They warned Skopje that the unconditional support for its EU and NATO membership is past and in future, the Bulgarian support will depend on the willingness and the success of the Republic of Macedonia in adopting and maintaining the policy of good neighborly relations"*.(Ivanov 2008)(Translation by D.M.). Surely the demand for good-neighborly relations is understandable, but the potential danger that lies behind this formulation must not be ignored, especially from the experience we had with Greece, where behind the formulation of good neighborly relations the request for changing the name of Macedonia laid. This question is still opened today and is an obstacle on Macedonia's road towards membership in NATO and EU. Such situation opens the logical question about the possibility of applying "the Greek scenario" by Bulgaria or blocking Macedonia's entry into Euro-Atlantic organizations. For example, this was very clearly said by the leader of the Bulgarian VMRO party Karakachanov (Bulgarian MPs oppose Macedonia NATO, EU bid 2007) that Macedonia should be blocked, i.e. it should not be allowed its entry into NATO until it solves the problems with the neighbors. This would not be so seriously understood if this kind of threats would come only from parties that had about 10 MPs. The real seriousness of the threat gives a statement by the Bulgarian Foreign Minister in 2009 who said: "*Bulgaria will examine the access to the Macedonian side ..."* and asked "*Macedonia to make changes that will allow the European Integration of the Republic of Macedonia*"[302]. In the same statement Bulgaria's Foreign Minister speaks about existence of "*pressure on Bulgarian citizens as well as on Macedonian citizens with Bulgarian self-consciousness in the Republic of Macedonia"*. As for the question, which groups exactly had the Minister thought of when he used the terms Bulgarian citizens and Macedonian citizens with Bulgarian self-consciousness in R. Macedonia? Under the term "Bulgarian citizens" within the Republic of Macedonia mainly citizens with dual citizenship[303] are involved, which besides the Bulgarian hold also

[300] Stojan Ganev
[301] according to which Bulgaria gave as gift to Macedonia nearly 100 tanks and other military equipment
[302]http://www.mfa.bg/en/index.php?option=com_content&task=view&id=9354&Itemid=217 website, 04 August 2009.
[303]except the Bulgarian citizens who stays briefly in Macedonia

Macedonian citizenship and have mainly permanent residence in the territory of RM. These are people with Macedonian ethnic origin who own Bulgarian passport out of economic reasons. Some of these people even give a written statement certified by a notary, claiming that their nationality is Macedonian, but the reason why do they take Bulgarian passports are laid in traveling visa-free or purchasing Bulgarian vehicles. In fact, for many years, RM was one of the countries whose citizens in order to be able to enter the EU, were obliged to undergo the painful procedure of issuing visas. And with Bulgarian passport they could travel more easily in the EU. Bulgaria, itself, has used this position of RM and introduced a facilitated procedure for obtaining Bulgarian passport for citizens of Macedonia. Furthermore, for many years, a good proportion of students from eastern Macedonia decided to study in Bulgaria, because Bulgaria again had facilitated procedure for receiving students from Macedonia and gave even state scholarships to them. One other thing was that there was no university in the eastern part of Macedonia and this contributed directly to the students to opt to study in Bulgaria. Normally, by living and spending years and years of studying and living in Bulgaria, a good part of the Macedonian students decided to get Bulgarian citizenship in order to facilitate their stay there ...
These elements or more appropriately would be referred as weaknesses of RM, were used by the Republic of Bulgaria intentionally or not. Thus, the long-term situation of existing the rigorous visa regime for Macedonian citizens, the ability to buy Bulgarian vehicles and their registration with Bulgarian number plates for prices much lower than those in Macedonia and finally no existence of any university in Eastern Macedonia were the three main factors that directly contributed to creation of what the Bulgarian Minister called “Bulgarian citizens “in the Republic of Macedonia. Going back to his statement it can be seen that the term “Macedonian citizens with Bulgarian self-consciousness”, is also used. This refers above to all the Macedonian citizens who may not have Bulgarian citizenship but feel and declare themselves as Bulgarians. In contrast, the previous category, which is assumed to vary around (Grncharoska 2011) 20, 000, the number of such citizens in accordance with all previous held censuses is marginal. Of course, regardless of their minimal figure in Macedonia, they should be allowed to express their national feeling free. The problem arises when certain organizations of this type do parallel and equal existence of Bulgarians in Macedonia with the no existence of Macedonians in Macedonia. Declaration of own identity based on the denial of existence of somebody else’s identity can easily create problems and anger among ordinary citizens. That is the possible “pressure” which sees the Bulgarian minister. The irony lies in following: while the Macedonian minority is not yet recognized in Bulgaria, despite its membership in the EU and NATO, in Macedonia a kind of minority of “perceived Bulgarians” was created according to the terminology coming from Bulgaria. All of this was congested of very small number of Macedonian citizens who feel real in that way and a huge number of Macedonian citizens who reached for Bulgarian passports as of economic reasons, without actually sharing the feeling to be Bulgarian. However, the situation has drastically changed in contrast to previous years. Macedonian passport has got visa liberalization allowing relatively free movement of Macedonian citizens in the EU; a new university in Eastern Macedonia is open; there is a more liberal policy for import of vehicles from whole EU ... So the process and the interest of taking Bulgarian citizenship is significantly slowed down and reduced.

Conclusion

The shape of the future trajectory of relations between Macedonia and Bulgaria depends on several factors. There were proposals for signing a new joint declaration or agreement... Yet, good or even excellent relations might be possible between the two neighbors who share common civilization and cultural benefits such as using the Cyrillic alphabet, for instance. But it must not be forgotten that the historical past can imply in specific problems in the present very often, and such danger exists in the future trajectory of relations between both countries. It seems the only solution to be such as: the least possible- returning to the past by both parties and the most possible- concentration on the present and the collaboration. Improving the infrastructural connection is the key point for which both countries should be engaged better, which in turn will directly contribute to better economy and tourism and even cultural cooperation. Regarding the Euro-Atlantic integration of Macedonia, one must bear in mind two matters: First, Bulgaria is already a member, and secondly, our support towards membership by any of the current members is welcomed. Macedonia should maximally avoid confrontation with Bulgaria and use the Bulgarian support of Macedonia’s Euro-Atlantic integration even for a price that Bulgaria presents itself as “bigger brother", because this cannot change the reality of the existence of Macedonia and Macedonians.

Bibliography

Buechsenschuetz, U. (2002) *Are Bulgarian-Macedonian relations improving?* (internet) March 06, p.1. Available from <http://www.csees.net/index.php?page=news&news_id=681&country_id=3> (Accessed 04.01.2010)

Bulgarian MPs oppose Macedonia's NATO, EU bid (2007) (internet) Available from *<http://www.pressonline.com.mk/default-en.asp?ItemID=444A873F2A086746898D51CC7C9A18A0>* *(*Accessed 01.14.2010)

Evangelos, K. (1992) Yugoslav - Bulgarian Relations from 1955 to 1980. In Koliopoulos, J. &Hassiotis J. (eds) *Modern and Contemporary Macedonia: History, Economy, Society, Culture*, vol. 2, Athens-Thessaloniki pp 277-280

Gaber, V. (2002) *Za Makedonskata diplomatija.* Skopje, Magor

Gligorov, K. (2001) Makedonija e se sto imame. *Skopje,* izdavacki centar tri

Ivanov, L. (2008) *Bulgarian Policies on the Republic of Macedonia*. Sofia, Manfred Wörner Foundation

Lukic, R. & Lznch, A. (1996) *Europe from the balkans to the Urals,The disentegration of Yugoslavia and the Soviet Union*.New York,Oxford University Press

Mayhew, A. (1998) *Recreating Europe. The European Union's Policy towards Central and Eastern Europe.* Cambridge, Cambridge University Press

Mircev, D. (2006) *Makedonskata nadvoresna politika*. Skopje, Az-buki

Mirchev, D. (1996) Geopolitical Boudaries of the Balkans: The view of Macedonia. In Cucic, L. (ed.) *Let's Re-think Europe*. Zagreb, European Movement Croatia, pp. 32-38

Pond, E. (2006) *Endgame in the Balkans* regime change, European style.Washington DC, Brookings Institution Press

Sokalski J.H. (2003) *An ounce of prevention: Macedonia and the UN experience in preventive diplomacy.* Washington DC, Endowment of United States Institute of peace

Spirova, M. (2010) Bulgaria since 1989. In Ramet, S.P.(ed.) *Central and Southeast European Politics since 1989*. Cambridge, Cambridge University Press pp.401-420

Macedonian – Bulgarian Joint declaration from 1999

VETERINARY

THE EFFECTS OF USING POLLEN SUBSTITUTE FEEDBEE® IN HONEYBEES IN MACEDONIA

Misho Hristovski
Faculty of Veterinary Medicine – Skopje, Macedonia
Rumen Valchovski
Immunolab - Sofija, Bulgaria
Miroslav Radeski

Abstract: The aim of this study was to determine the effects of Feedbee®, as a pollen substitute, on swarming, the production of honey and bee hive health status.
The bee hives originated from apiary that suffered great losses as a result of the severe weather conditions during the winter were used in this study. Within one months period (April – May), 32 bee hives were fed with honey and Feedbee®. Three different feeding techniques with pollen substitute for bee hives, were used: using Feedbee®as powder; mixture of Feedbee® and sugar syrup; and using Feedbee® product in 10%, 20% and 35% cakes.
After two months, at the end of June, the number of bee hives was doubled. Each bee hive gave at least one other swarm, weaker hives giving only one, and stronger hives giving one or two swarms. The 32 bee hives produced 500 kilograms of honey and gave 40 swarms.
The results of this study show that Feedbee® has a significant positive effect, increasing the production of honey, the number of swarms given by each bee hive and improves the health of the bee hive in general.
Keywords: Feedbee®, Bee hive, Bees, Pollen substitute

Introduction

Feed-bee e proizvod koj so golem uspeh se koristi vo poveke od 70 zemji vo sverot. Klimatskite promeni imaat negativen efekt vrz normaliot zivot na pcelite. Pcelarite se primorani da interveniraat so razni apitehnicki merki od koi znacajno mesto zavzema pravilnata prihrana vo oskudnite periodi od godinata ili pak so cel forsiranje na brz razvoj kaj pcelite vo prolet ili pak preveniranje na bolesti so pravilna prihrana. Kvalitetot na prihranata ima mnogu znacajno mesto. Noviot proizvod feed-bee bese zemen kako znacaen parameter za pratenje na razvojot na pcelnite semejstva, razmnozuvanjeto kaj pcelite I produktivnosta na p;elnite semejstva.

Materials and methods

Within one months period (April – May), 32 bee hives were fed with honey and Feedbee®. Three different feeding techniques with pollen substitute for bee hives, were used: using Feedbee®as powder; mixture of Feedbee® and sugar syrup; and using Feedbee® product in 10%, 20% and 35% cakes. Be prateni site bitni parametri: razvoj, razmnozuvanje I produktivnost.

Results and discussion

After two months, at the end of June, the number of bee hives was doubled. Each bee hive gave at least one other swarm, weaker hives giving only one, and stronger hives giving one or two swarms. The 32 bee hives produced 500 kilograms of honey and gave 40 swarms.
Ovie rezultati ohrabruvaat I ke se prodolzi so ispituvanje na drugi parametri. Isto taka palnirano e organizirano proizvodstvo na pogaci za prihrana na pcelite. Posebno vnimanie ke bide posveteno na planirana prihrana vo preventivni celi za zastita na pcelite od bolesti a posebno na Nosema apis I Nosema ceranae.

The literature used in the experiment and the preparation of this science contribution is in the possession of the first author.

PREDICTING POTENTIAL DISTRIBUTION OF *PICEA OMORIKA (PANČ.) PURK*IN THE BALKAN PENNINSULA IN ORDER TO IMPROVE SPECIES CONSERVATION

JovanaDžoljić MSc
jovana.dzoljic@visokaskola.edu.rs

Prof. LjiljanaĐorđević PhD
ljiljana.djordjevic@visokaskola.edu.rs

JelenaMarković MSc
gogaijeka@gmail.com
College of Applied Professional Studies -Vranje, Republic of Serbia,

Abstract: Predictive models of species geographic distributions are important for a numerous applications in ecology and conservation (Graham et al. 2006; Phillips & Dudık 2008). In recent years species distribution models (SDMs) have been widely used as an alternative methods in order to evaluate habitat quality and predict spatial patterns of species diversity. Prediction future habitat of the species, endangered one especially, can contribute developing better strategy of its protection. Despite high diversity, the Balkan is still referred as a floristically 'poorly known' region (cf. Hewitt 2000), due to two main reasons, the substantial scientific information that are scarcely available to the worldwide scientific society and some areas of the former Yugoslavia were unexplored until relatively recent, due to the inaccessibility of the terrain (Aleksić 2008).
Serbian spruce presents Arcto-Tertiary relict with its entire current natural range confined to small localities in within the Balkans, a region well known as a Quaternary refugium (region of Bosnia and Herzegovina and Serbia). Owing to such a limited natural range, this conifer was legally protected in former Yugoslavia in 1964 and IUCN Red List of Threatened Plants listed it in 2011 as an endangered species. Most of its population is included into the Strict Nature Reserves inside the National Park Tara (WDPA ID: 15596). In National Park 'Tara' the main objective is biodiversity conservation without active intervention, and therefore natural populations of Serbian spruce, as untouched forests, are left to develop naturally. Species population trend shows decreasing nowadays, it is considered that climate change is going to affect its areal of distribution at Balkan. This conceptual model points out the potentials of predicting possible distribution of the Serbian spruce in 2050 year, using projected climate scenario and relevant abiotic factors, for the better planning management activities.
This study has the aim to point out potentials for improvement species protection and conservation plans. The goal of study is to examine future potential effects of climate change on the geographic distribution ranges of Serbian spruce (*Piceaomorika (Panč.) Purk*) in the Balkan Peninsula. Using species distribution modeling can be point out its potential habitat in the 2050year, and adapt future actions. For improvement species status in the future, cognition about its potential habitat could be really helpful in terms of better planning management activities of the areas.
Keywords: Serbian spruce, SDM, conservation, protection.

1. INTRODUCTION

Predictive models of species geographic distributions are important for a numerous applications in ecology and conservation (Graham et al. 2006; Phillips & Dudık 2008). In recent years species distribution models (SDMs) have been widely used as an alternative methods in order to evaluate habitat quality and predict spatial patterns of species diversity. A very useful class of models also referred as species distribution models, to guide species choice under observed and anticipated climate change are bioclimate envelope models. Bioclimatic envelope models (BEMs) use associations between aspects of climate and species' occurrences to estimate the conditions that are suitable to maintain viable populations(Araújo & Peterson 2012). Bioclimate envelope models are simplistic in that usually they do notmodel demographic or any other ecological processes. Instead, they correlate species census data with environmental predictor variables using a wide range of statistical and machine-learning methods(Mbogga et al. 2010).To be more realistic in the model are included other relevant environmental factors for species habitat, like geology, soil type, topography etc.

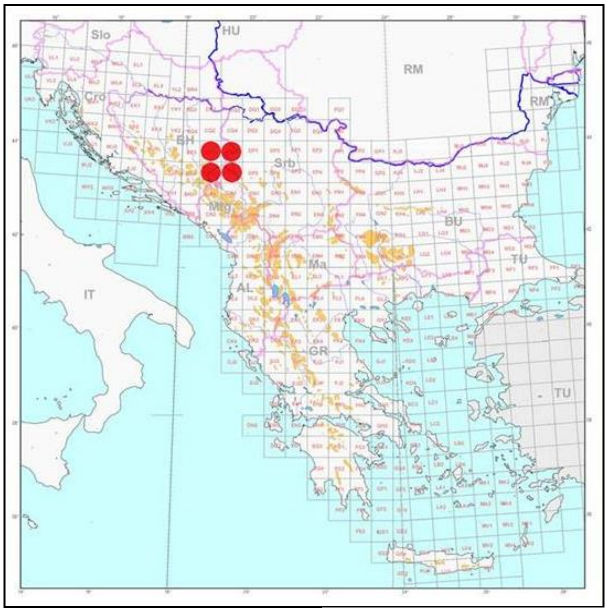
Prediction future habitat of the species, endangered one especially, can contribute developing better strategy of its protection.The main idea of this study is to improve species protection and conservation,

pointing out its potential habitat in the 2050 yearin order to direct futureactions. The goal of study is to examine future potential effects of climate change on the geographic distribution ranges of Serbian spruce (*Piceaomorika (Panč.) Purk*) atthe Balkan Peninsula.Despite high diversity, the Balkan is still referred as a 'poorly known' region (cf. Hewitt 2000), due to two main reasons, the substantial scientific information that are scarcely available to the worldwide scientific society and some areas of the former Yugoslavia were unexplored until relatively recently, due to the inaccessibility of the terrain (Aleksić 2008).

Reason why Serbian spruce is chosen for this project is the growing concern about future species status and distribution in this area. Because, species population trend shows decreasing nowadays,it is considered that climate changeis going to affect itsareal of distribution at Balkan. In order to improve species status in the future, cognition about its potential habitat could be really helpful in terms of better planning management activities of the areas. Also, results of modeling areimportant for good planning of long-term activities in the National Park Tara.

2. SPECIES ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

Serbian spruce (*Piceaomorika (Panč.)Purk*) isa species of coniferous tree endemic to the Drina River valley in eastern Bosnia and Herzegovina and western Serbia. The entire natural range of *P. omorika* occupy north-western Balkans, between 43°21′ and 44°08′N and 18°37′ and 19°45′E, in the middle and the upper course of the Drina river catchments (Picture 1). Area is highly restricted, estimated to approximately 10,000 km^2, with more than
30 remnants natural populations comprising a few hundred to several thousand trees (Aleksić & Geburek 2009).



Picture 1.Areal of distribution of *Piceaomorika (Panč.)Purk.*©University of Belgrade, Faculty ofBiology.

Serbian spruce occurs in the sites on stipe limestone (sometimes precipitous) which overlay igneous rocks or on serpentine soils. It is a pioneer species, but upon arrival of other species in its primary habitats, it retreats to ravines and other areas less inhabitable by its competitors. Those habitats are characterized by high humidity (fogs), evenly distributed annual precipitation, heavy snow cover and low winter temperatures (Vidaković 1991), and are found at altitudes ranging from 800 to 1 700 m a.s.l. predominantly on north-orientated, usually very steep, slopes (Fukarek 1951; Vidaković 1991; Aleksić & Geburek 2009).

Serbian spruce presentsArcto-Tertiary relict with its entire current natural range confined to small localities within the Balkans, a region well known as a Quaternary refugium (the region of Bosnia and Hercegovina and Serbia). Owing to such a limited natural range, this conifer was legally protected in former Yugoslavia in 1964 and IUCN Red List of Threatened Plants listed it in 2011 as an endangered species.

The main part of distribution range in this area occurs within the Serbian National Park 'Tara' (Nasri et al. 2007). Most of its population is included into the Strict Nature Reserves inside the National Park Tara (WDPA ID: 15596). In National Park 'Tara' the main objective is biodiversity conservation with no active intervention and natural populations of Serbian spruce, as untouched forests, are left to free development.

According to the IUCN,population trend shows decreasing. in Serbia the decline is slow as a direct result of poor regeneration and its lack of competitive ability. The natural regeneration of this species depends on available favorable habitats and competition by other tree species. Survival of seedlings is

strongly influenced by habitat properties (Ostojić 2005; Aleksić & Geburek 2009). Also, IUCN Red List has listed as major threats to Serbian spruceanthropogenic factors like habitat fragmentation due to the land use changes, forest clearing and cutting and pastoralism etc.The reduction in natural range is, at least partially, due to the occasional accidental and/or deliberate fire (Čolić 1966; Aleksić 2008). Over the last few years as a big threat are considered summer wildfires that started to occur more often in these areas.

Species occurrence (distribution) data can be obtained from the Global Biodiversity Information Facility (GBIF) database. Also, in order to be more accurate, this data should be amended and improved with more accurate
data about species distribution from the official institutions and field survey, as well from the herbarium database.

3. ENVIRONMENTAL VARIALBLES (DATA)

Numerous scientific articles discuss about numerous limitations of using only one type of environmental data in BEMs and thereforein order to obtain more realistic result, in this model have been included more factors. The environmental variables included into this model can be divided into 3 categories: climate (bioclimatic), geology&soil type and topography.

Climate scenario, represented by 19 bioclimatic variables,can be obtained from the WorldClimdatabase v1.4 (Hijmans et al., 2006; www.worldclim.org). The climate projection comes from the Global projection model (GPM) for 2050 year. The bioclimatic variables represent annual and seasonal trendsof temperature andprecipitation and extreme or limiting environmental factors (e.g. temperature of the coldest and warmest month, and precipitation of the wet and dry quarters).

WorldClim dataset doesn't include data about Average Annual Relative Humidity that is important for defining environmental condition of the species habitat. So, some other alternatives can provide information e.g. database from the official, relevant institutions but also, the official website of The Nelson Institute Center for Sustainability and the Global Environment, University of Wisconsin-Madison (http://www.sage.wisc.edu/atlas) has data about relative humidity.

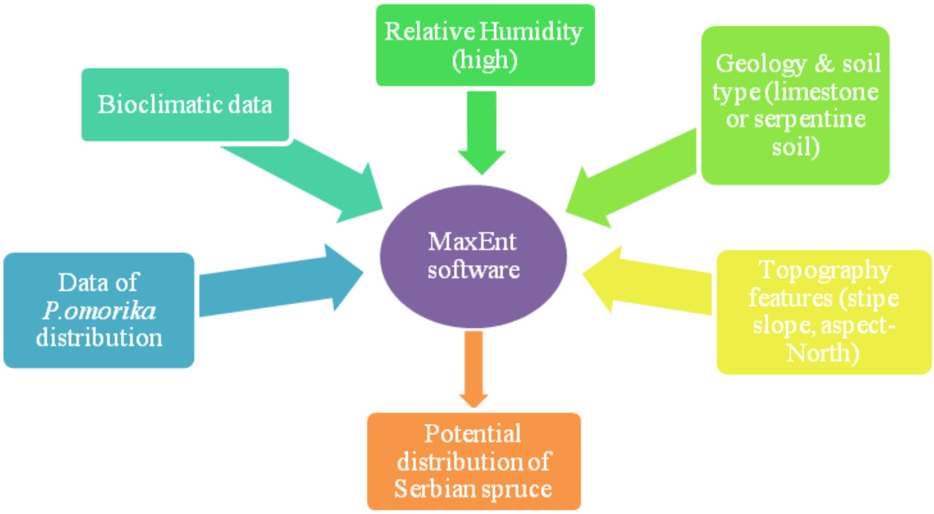
Data about soil type can be downloaded from the official web site about World Soil Information (http://www.isric.org). Data about geology should be accurate and good quality.Topography features can be obtained using available Digital Elevation data available at the Consortium for Spatial Information (CGIAR-CSI) web site (http://csi.cgiar.org). From DEM can be easily extracted features like slope and aspect data using ArcMap software.

It is important to highlight that all data should bepre-processed (using ArcGIS software) before doing analysis:relevant maps should be created for the variables, and also,for reliable modeling, area of interest (Balkan Peninsula) should be defined (clipped).Also, high spatial resolution,accuracy andgood quality of data are needed in this case due to the restricted area size. Also, all required mapsmust have same extent, cell size and projection system, and to be in the acceptable format for modeling. It is important that data about relative humidity, aspect and slope have correct classification, regarding to thespecies requirements.

4. CONCEPTUAL MODEL

Idea of this project is to predict potential distribution of *P. omorika* at Balkans under the climate change for the 2050 year. The suggested model combinesgeoreferenced data about *P. omorika* distribution in the Balkan Peninsula with a bioclimatic data and data that describe species habitat like geology, soil type data, data about terrain topology (slope and aspect primarily) and relative humidity(Graph 1).

Modeling can be done using MaxEnt(Phillips et al. 2006), which is a general-purpose niche modeling algorithm for estimating probability of distributions based on the principle of maximum entropy. More detailed procedure is described by Phillips et al., 2006. The MaxEnt, a machine learning program, is a powerful tool used to predict species' spatial distribution (current and potential) using presence point locations and environmental layers. Software very successfully integrated fine topographic data producing more detailed (finer-grained) predictions (Phillips et al. 2006). Maxent uses presence-only data to identify environmental conditions based on the independent variables to predict a species' distribution excluding all conditions that are unfounded or undefined (Evangelista et al. 2011).



Graph 1. Suggested BEM.

5. DISCUSSION ABOUT MODEL LIMITATION

Due to lackof detailed information about species niches (envelope) the developmentof theoretical model is strongly encouraged. Modifications of current environmental conditions certainly have implications for species range shifts in response to climate change. However, it is hard to develop goodmodel that will have holistic approach and include all factors that can determine where species will occur in the future. That is the reason why in practice there is big numberof different models.

This conceptual model points out potential distribution of the Serbian spruce in 2050 year, using projected climate scenario and relevant abiotic factors. Based only on the theoretical knowledge, model presents only main idea. It should be mentioned that in this model was not considered species adaptability as a response on the climate change. Also, because of the lack of the relevant data, neither species regeneration nor biotic interactionwas considered. Also, data about vegetation type (associations) are not included, even though *P. omorika* can form pure stands and grow together with some other species,mainly because of the lack of scientific data.

One of the things that should be kept in the mind is model limitations that come from the data quality, used modeling approach and chosen parameters (variables). Firstly, result of modeling depends on the data about species occurrence. As it was earlier mentioned, all data should be accurate, relevant and coming from the scientific and research work.

Uncertainties related to the climate projections, come from the data quality used for the climate model projection, model confidence etc. So here, used scenario should be considered just as a one of the possible future scenarios. Maybe, testing model with more than one climate scenarios could provide better idea about habitat changes and opportunity to choose more suitable scenario, regarding results from the field work.

The reasonof suggesting Maxent software is that itretains all possible probability distributions, and then select the appropriate thresholds to remove the no-habitat areas (Mu et al. 2013). On the other hand, for the project purposes and obtaining more reliable and accurate data it would be helpful that the model is repeated using two more different techniques (e.g. decision tree or discriminant analysis) and checking their accuracy. Assumption here is that similar results, with good statistics, should show good prediction.

If the results of modeling look unreasonable (not so logical) at some sites, we should check once again model. The mistakescan easily occur in small scale areas, due to not so accurate and precise data. So, maybe, in order to improve model, firstly should be done model testing with current climate data andpredicting suitable habitat. In that case, uncertainties can be easily removed employing additional field research and checking data accuracy, in order to improve data quality. As it was earlier mentioned area is ‘poorly known’ so it can be expected this kind of limitations.Than when the results of suitable habitat analysis seem good enough, model for prediction of potential distribution should be done.

Looking for the model limitations, in order to improve model so the results can be more useful and applicable can be done following thing. It would be good to think about including into the model data about land use change. Some habitats of the *P. omorika* are outside of Natural Park, and in that area pastoralism and agriculture are one of the main human activities. So, it is good to examine land use change impact on these

sites. That can help to predict potential future threats and as well to develop better strategy for area development.

Hopefully, using predictions (based on the modeling)in the management of the Natural Park 'Tara' and area planning will have influence not only for improving species status, but also on the future development of these areas and direct them to be more sustainable.

CONCLUSION

Despite the fact that detailed information about species niches (envelope) are missing, the development of theoretical model for predicting future species distribution is strongly encouraged. Climate changes and modification of the current environmental conditions certainly have implications in species range shifting. Using Species Distribution Models could have enormous impact on the developing more efficient plans and programs for the species conservation, so the global biodiversity rate could be improved.

However, it is hard to develop good model that will have holistic approach and include all factors that can determine where species will occur in the future.

6. REFERENCES

[1]. Aleksić, J.M., 2008. *GENETIC STRUCTURE OF NATURAL POPULATIONS OF SERBIAN SPRUCE [PICEA OMORIKA (PANČ.) PURK.]*. University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna, Austria.

[2]. Aleksić, J.M. & Geburek, T., 2009. Mitochondrial DNA reveals complex genetic structuring in a stenoendemic conifer Picea omorika [(Panč.) Purk.] caused by its long persistence within the refugial Balkan region. *Plant Systematics and Evolution*, 285(1-2), pp.1–11. Available at: http://link.springer.com/10.1007/s00606-009-0250-0 [Accessed May 23, 2014].

[3]. Araújo, M. & Peterson, A., 2012. Uses and misuses of bioclimatic envelope modeling. *Ecology*, 93(7), pp.1527–1539. Available at: http://www.esajournals.org/doi/abs/10.1890/11-1930.1?journalCode=ecol [Accessed May 25, 2014].

[4]. Global Biodiversity Information Facility (GBIF) database (http://www.gbif.org/species/5284950)[Accessed May 22, 2014]

[5]. Evangelista, P.H. et al., 2011. Assessing forest vulnerability and the potential distribution of pine beetles under current and future climate scenarios in the Interior West of the US. *Forest Ecology and Management*, 262(3), pp.307–316. Available at: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378112711001794 [Accessed May 26, 2014].

[6]. Mbogga, M.S., Wang, X. & Hamann, A., 2010. Bioclimate envelope model predictions for natural resource management: dealing with uncertainty. *Journal of Applied Ecology*, 47(4), pp.731–740. Available at: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1365-2664.2010.01830.x [Accessed May 24, 2014].

[7]. Mu, J. et al., 2013. Predicting and mapping the spatial distribution of Chamaecyparis formosensis in central Taiwan in a GIS with species distribution models. *Acta Ecologica Sinica*, 33(6), pp.325–331. Available at: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1872203213000590 [Accessed May 23, 2014].

[8]. Nasri, N. et al., 2007. Population genetic structure of the relict Serbian spruce, Picea omorika, inferred from plastid DNA. *Plant Systematics and Evolution*, 271(1-2), pp.1–7. Available at: http://link.springer.com/10.1007/s00606-007-0594-2 [Accessed May 24, 2014].

[9]. Phillips, S. & Dudík, M., 2008. Modeling of species distributions with Maxent: new extensions and a comprehensive evaluation. *Ecography*, (December 2007), pp.161–175. Available at: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0906-7590.2008.5203.x/full [Accessed May 25, 2014].

[10]. Phillips, S.J., Anderson, R.P. & Schapire, R.E., 2006. Maximum entropy modeling of species geographic distributions. *Ecological Modelling*, 190(3-4), pp.231–259. Available at: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S030438000500267X [Accessed May 23, 2014].

[11]. World Database on Protected Area, http://www.protectedplanet.net[Accessed May 23, 2014]

QUANTITY OF CAUGHT FISH BY SPECIES AND MONTHS IN DEBAR LAKE

Asst. Prof. Katerina Belichovska PhD
Faculty of Agricultural Sciences and Food, Ss. Cyril and Methodius University - Skopje,
Republic of Macedonia, kbelicovska@yahoo.com

Suzana Duraku PhD
Ministry of Agriculture, Forestry and Water Economy - Debar, Republic of Macedonia

Asst. Prof. Daniela Belichovska PhD
Faculty of Ecological Resources Management, MIT University - Skopje,
Republic of Macedonia, dbelicovska@yahoo.com

КОЛИЧЕСТВО НА УЛОВЕНА РИБА ПО ВИДОВИ И МЕСЕЦИ ВО ДЕБАРСКОТО ЕЗЕРО

Доц. д-р Катерина Беличовска
[1] Факултет за земјоделски науки и храна, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Република Македонија, kbelicovska@yahoo.com

Д-р Сузана Дураку
Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство - Дебар, Република Македонија

Доц. д-р Даниела Беличовска
Факултет за менаџмент на еколошки ресурси, МИТ Универзитет - Скопје,
Република Македонија, dbelicovska@yahoo.com

Abstract: During one year a catch of fish from the two localities from Debar Lake was performed, which is an artificial reservoir and is located in the ultimate western part of Macedonia. The type and the quantity of fish caught per month were determined. The hunt was made once a week with appropriate networks.
The greatest catch in the locality Pralenichka Reka was recorded in June. The most common fish are chub, carp and the nase less gibel carp and trout, and the amount of other species is negligible. The largest amount of fish caught in the locality of Lasik was also in June. The most common fish are carp, bleak, nase and trout, while other species are caught in insignificant amounts.
Key words: Debar Lake, fish species, catch quantity

Резиме: Во текот на една година вршен е улов на риба на два локалитета од Дебарското Езеро, кое претставува вештачка акумулација и се наоѓа во крајниот западен дел на Република Македонија. Одредувани се видот и количеството на уловена риба по месеци. Ловот е вршен еднаш седмично со соодветни мрежи.
Во месноста Праленичка Река најголем улов е забележан во месец јуни. Најзастапени риби се кленот, крапот и скобустот, помалку карасот и пастрмката, а количеството на другите видови е занемарливо. Во месноста Ласиќи најголемо количество риба е уловено, исто така, во месец јуни. Најзастапени риби се крапот, плашицата, скобустот и пастрмката, додека другите видови се уловени во незначителни количества.
Клучни зборови: Дебарско Езеро, видови риба, уловено количество

1.ВОВЕД

Дебарското Езеро или хидроакумулацијата „Шпиље“ се наоѓа во крајниот западен дел на Република Македонија, сместено во најнискиот дел од долините на реката Црн Дрим и реката Радика и е една од најголемите вештачки езера во Република Македонија. Најголемата ширина изнесува 2,20 km, средната широчина изнесува 0,62 km, додека најголемата длабочина изнесува 94 m. Дебарското Езеро зафаќа површина од 13,2 km^2. Температурата на површинскиот слој на езерската вода изнесува 14,4ºC, при што минималната се спушта до 3ºC, а максималната достигнува 23,9ºC. Според [1],

просечната годишна температура во Дебарската Котлина изнесува 11,8ºC. Просечната јануарска температура во Дебарското Поле има вредност од 0,7ºC, просечната февруарска температура овде изнесува 3ºC, а просечната декемвриска температура – 2,7ºC. Иако Дебарското Езеро се користи за повеќе намени, производството на риба е од голем интерес како за организацијата која се бави со стопански риболов, така и за спортските риболовци и граѓаните. Постојат добри услови за развој на оваа гранка во Дебарското Езеро.

Дебарското Езеро е вештачка акумулација, градена во периодот од 1964 до 1969 година, која првенствено се користи за производство на електрична енергија, секундарна намена е наводнувањето на земјоделските површини, а терциерна намена е за рибарски цели. Акумулацијата е прилично богата со риби од видовите кои живеат во сливот на реките Црн Дрим и Радика. Застапени се следнкиве видови риби: плашица, клен, мрена, моранец, скубост, грунец, крап, гомнушка, мренец (кркушка), охридска пастрмка, радичка пастрмка, виножитна пастрмка и јагула. Покрај споменатите, присутни се и други видови риби, но тие се или мошне ретки или немаат никакво стопанско значење. Најголемо стопанско и спортско риболовно значење имаат: пастрмката, крапот и јагулата. Тоа беше повод за да се изврши улов на присутните видови риба во езерото во секој месец од годината.

2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ НА РАБОТА

Објект на работа е рибата од Дебарското Езерото, ловена со мрежи со различна големина и селективно за различни видови риба. Испитувањата се вршени на самото езеро. За следење на вкупниот улов на риба одредени се две подрачја на истражување: Праленичка река и Ласиќи. Секој месец во текот на 1997 година вршен е улов на риба и тие се обработени по стандардните методи за овој вид истражувања.

Уловот во непосредна близина на Праленичка Река е вршен еднаш седмично во текот на целата година, а е ловено со две мрежи од по 50 m должина, 2 m височина, 4 cm големина на окца. Мрежите се поставувани од ноќните часови до утринските часови.

Уловот во месноста Ласиќи е вршен со 4 видови мрежи. Првата мрежа е со должина од 57 m, висина 5 m, а големина на окцата 100 mm. Оваа мрежа служи за улов на крап. Втората мрежа е со должина од 47 m, со три платна, висина 2,8 m, со големина на окца од 5 mm и служи за улов на сите видови риби, освен за крап. Третата мрежа е со должина од 53 m, висина 3 m, а големина на окца 1,5 mm и служи за улов на плашица. Четвртата мрежа е со должина од 47 m, висина 3 m, а големина на окца 4,8 mm. Сите наведени мрежи се најлонски. Мерена е и температурата на водата.

3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Месечното следење на температурата на водата покажа дека највисоки температури се измерени во месеците: август (27,0^{0}C), јули (26,8^{0}C) и септември (26,6^{0}C), а најниски во јануари (7^{0}C), декември (7,5^{0}C) и февруари (7,6^{0}C), мерени во 13 часот. Просечната годишна температура изнесува 15,9^{0}C. Температурата измерена во 7 часот е пониска за околу 2^{0}C во зима и за околу 4^{0}C во лето, во споредба со таа измерена во 13 часот. Вкупната термичка сума на водата во езерото изнесува 5841,5^{0}C. Од аспект на температурата на водата езерото има добри услови за производство на риба.

Резултатите од уловот, кој е извршен во непосредна близина на Праленичка Река, се прикажани во Табелата 1.

Резултатите од уловот во месноста Праленичка Река покажуваат дека пастрмката ја има во текот на јануари, февруари, март, април, мај и декември, а најголем улов на пастрмка има во декември и февруари (по 5,00 kg). Вкупниот улов на пастрмка изнесува 20,00 kg. Јагулата е уловена во јануари (1,00 kg) и мај (2,00 kg) во вкупен износ од 3,00 kg. Крапот го има во текот на целата година, а најголем улов е добиен во текот на мај (7,00 kg), додека вкупниот улов изнесува 39,00 kg. Плашица е уловена во текот на јануари, март, април, мај, јуни и јули, во вкупно количество од 9,00 kg а најголем улов е добиен во текот на месец мај (3,00 kg). Кленот е ловен скоро во текот на целата година, освен во октомври и ноември, најголем улов е забележан во мај (10,00 kg), а вкупниот улов изнесува 46,00 kg. Скобустот, исто како и кленот, е ловен во текот на целата година, освен во октомври, најголем улов е забележан во јули (7,00 kg), вкупниот улов изнесува 38,00 kg. Мрената е ловена во јануари, април, октомври и ноември, во вкупно количество од 5,00 kg, а најголем улов е добиен во ноември (2,00 kg). Грунецот е ловен во март, април, мај, јуни и јули, најголем улов е добиен во јули (3,00 kg), а вкупниот улов изнесува 9,00 kg. Карасот е ловен во текот на целата година, освен во јуни, септември и октомври. Најголем улов е забележан во март (4,00 kg), а вкупниот улов изнесува 21,00 kg. Вкупниот улов на сите видови риба од месноста Праленичка Река изнесува 190,00 kg. Најзастапени на овој локалитет се кленот, крапот, скобустот, а во нешто помали количества ги има карасот и пастрмката.

Резултатите добиени од уловот извршен во месноста Ласиќи се прикажани во Табелата 2.

Табела 1. Вкупен улов по видови риби во месноста Праленичка Река(kg)
Table 1. Total fish catch in the locality of Pralenichka Reka(kg)

Месец Month	Видови риба / Types of fish									Вкупно Total
	Пастрмка Trout	Јагула Eel	Крап Carp	Плашица Bleak	Клен Chub	Скобуст Nase	Мрена Barbel	Грунец Rovella	Карас Gibel carp	
1	4,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	-	2,00	15,00
2	5,00	-	3,00	-	3,00	3,00	-	-	3,00	17,00
3	3,00	-	-	1,00	4,00	4,00	-	1,00	4,00	17,00
4	2,00	-	4,00	1,00	6,00	5,00	1,00	1,00	3,00	23,00
5	1,00	2,00	7,00	3,00	10,00	6,00	-	2,00	2,00	33,00
6	-	-	6,00	2,00	8,00	4,00	-	2,00	-	22,00
7	-	-	5,00	1,00	6,00	7,00	-	3,00	1,00	23,00
8	-	-	4,00	-	4,00	2,00	-	-	2,00	12,00
9	-	-	3,00	-	1,00	1,00	-	-	-	5,00
10	-	-	3,00	-	-	-	1,00	-	-	4,00
11	-	-	2,00	-	-	1,00	2,00	-	2,00	7,00
12	5,00	-	-	-	2,00	3,00	-	-	2,00	12,00
Вкупно Total	20,00	3,00	39,00	9,00	46,00	38,00	5,00	9,00	21,00	190,00

Табела 2. Вкупен улов по видови риби во месноста Ласиќи(kg)
Table 2. Total fish catch in the locality of Lasiki(kg)

Месец Month	Видови риба / Types of fish									Вкупно Total
	Пастрмка Trout	Јагула Eel	Крап Carp	Плашица Bleak	Клен Chub	Скобуст Nase	Мрена Barbel	Грунец Rovella	Карас Gibel carp	
1	3,40	-	-	6,30	2,10	5,00	-	-	-	16,80
2	4,20	-	-	8,20	4,30	5,50	-	-	0,20	22,40
3	2,80	1,00	-	11,00	4,80	6,00	-	-	0,40	26,00
4	5,50	4,00	-	15,00	6,00	8,00	0,60	0,40	1,00	40,50
5	6,00	2,00	30,00	17,00	6,50	11,00	2,00	1,00	1,40	76,90
6	2,30	-	60,00	12,00	8,40	10,00	3,20	2,00	0,40	98,30
7	0,40	-	10,00	8,00	7,40	11,50	2,00	1,00	-	40,30
8	-	-	2,00	6,00	4,40	6,30	1,30	-	-	20,00
9	-	-	3,50	4,20	2,10	3,20	0,90	-	0,30	14,20
10	0,60	-	4,20	3,40	1,10	2,30	0,60	0,40	0,20	12,80
11	6,30	2,00	2,40	4,00	3,20	4,00	0,40	-	-	22,30
12	8,40	-	-	6,00	3,70	4,60	-	-	0,35	23,05
Вкупно Total	39,90	9,00	112,10	101,00	54,00	77,40	10,10	4,80	4,25	413,55

Во месноста Ласиќи, пастрмката е ловена во текот на целата година, освен во август и септември. Најголемо количесто е уловено во декември (8,40 kg), а вкупниот улов изнесува 39,90 kg. Јагулата е ловена во март, април, мај и ноември. Најголем улов е забележан во април (4,00 kg), а вкупниот улов изнесува 9,00 kg. Крапот е ловен во периодот мај – ноември, најголем улов е забележан во јуни (60,00 kg), а вкупниот улов изнесува 112,10 kg. Плашицата ја има во текот на целата година, најголем улов е добиен во мај (17,00 kg), а вкупниот улов изнесува 101,00 kg. Кленот е ловен во сите месеци на годината, најголем улов е постигнат во јуни (8,40 kg), а вкупниот улов изнесува 54,00 kg. Скобустот е исто така ловен во сите месеци на годината, највисок улов е добиен во јули (11,50 kg), а вкупниот улов изнесува 77,40 kg. Мрената е ловена од април до ноември, највисок улов е забележан во јуни (3,20 kg), а вкупниот улов изнесува 10,10 kg. Грунецот е уловен во април, мај, јуни, јули и октомври. Најголем улов е достигнат во јуни (2,00 kg), а вкупниот улов изнесува 4,80 kg. Карасот е

ловен во февруари, март, април, мај, јуни, септември, октомври и декември. Најголем улов е достигнат во мај (1,40 kg), а вкупно се добиени 4,25 kg. Вкупниот улов на сите видови риба во месноста Ласиќи изнесува 413,55 kg.

Вкупниот улов на сите видови риба од двата локалитети изнесува 603,55 kg. Уловот на риба од страна на ХЕЦ „Шпиље" – Дебар изнесува: во 1995 година 1784,2 kg, во 1996 година 1727,5 kg, додека во 1997 година 904,8 kg. Во овој период уловот на позначајните видови риба од година во година се намалува. Така, во текот на 1995 година пастрмката е уловена во количество од 720,5 kg, во 1996 – 630,9 kg, а во 1997 – 335,7 kg. Крапот 72,5; 51,3 и 27,8 kg последователно. Мрената 86,2; 46,6 и 6,3 kg последователно. Вкупниот улов извршен од страна на ХЕЦ „Шпиље" во периодот 1995–1997 година изнесува 4416,5 kg. Уловот е мал, но тоа не го одразува вистинското количество риба во езерото, бидејќи не е регистриран уловот од страна на спортските риболовци и нелегалниот улов. Ако се има предвид дека спортско риболовното друштво „Радика" има 1 450 членови и оти се издаваат околу 420 дневни дозволи за ловење годишно, тогаш може да се претпостави дека вкупниот улов од Дебарското Езеро би изнесувал околу 1500 kg. Тоа наложува потреба од подобра организација околу ловењето на рибата, како би се вовела контрола на вкупниот улов на риба од езерото.

4. ЗАКЛУЧОК

Врз основа на резултатите од следењето на температурата на водата во Дебарското Езеро и одредувањето на видовиот состав и количеството на уловена риба по видови и месеци, од два локалитета на езерото, можат да се донесат следниве заклучоци:

1. Минималната температура на водата во езерото, измерена во 13 часот, изнесува 7,0^{0}C (во јануари), а максимална 27,0^{0}C (во август). Средната годишна температура е 15,9^{0}C, а вкупната годишна термичка сума 5841,5^{0}C.

2. Во месноста Праленичка Река уловени се вкупно 190 kg риба, од кои во најголемо количество клен (46 kg), крап (39 kg) и скобуст (38 kg), помалку карас (21 kg) и пастрмка (20 kg), додека другите видови се уловени во незначителни количества (3 до 9 kg). Најголемо количество риба, вкупно од сите видови, е уловено во месец мај (33 kg).

3. Во месноста Ласиќи вкупно се уловени 413,55 kg риба, од кои 112,1 kg крап, 101,0 kg плашица, 77,4 kg скобуст, 54,0 kg клен и 39,9 kg пастрмка. Другите видови риба се застапени во мали количества (4 до 9 kg). Најмногу риба е уловена во месец јуни (98,3 kg).

4. Уловените количества риба се мали, бидејќи не се земени предвид количествата риби уловени од спортските риболовци, како и од нелегалното ловење (од рибокрадци), кои се веројатно значително големи. Инаку, уловот на риба од Дебарското Езеро се проценува на повеќе од 15 000 kg годишно.

5. Потребна е подобра организација околу ловењето на рибата, како би се вовела контрола на вкупниот улов на риба од езерото.

5. ЛИТЕРАТУРА

[1] Лазаревски А. Климата во Македонија, Култура, Скопје, 1993.
[2] Елаборат за рибарско искористување на акумулацијата „Шпиље", изработен од Земјоделски факултет во Скопје, во 1979 година.
[3] Податоци од ХЕЦ „Шпиље"– Дебар.

ECOLOGY

COMPARATIVE ANALYSIS OF CORINE LAND COVER FORESTLAND INDICATORS IN SERBIA

Slaviša Popović Mr
Serbian Environmental Protection Agency, Belgrade, Serbia
slavisa.popovic@sepa.gov.rs
Miroljub Mitić PhD
Hydrometerological Institute of the Republic of Serbia, Belgrade,
miroljub.mitic@sepa.gov.rs
Jovana Džoljić MSc
College of Applied Professional Studies-Vranje, Serbia
jovana.dzoljic@visokaskola.edu.rs
Prof. Ljiljana Đorđević PhD
College of Applied Professional Studies-Vranje, Serbia
ljiljana.djordjevic@visokaskola.edu.rs
Ružica Stojanović Mr
College of Applied Professional Studies-Vranje, Serbia

Abstract: Based on the data obtained by Corine Land Cover methodology, Serbian Environmental Protection Agency followed established indicators for monitoring forested landscape in the period 1990-2000. The following indicators were used: Forest area, Forested landscape, Forest land and Forest and semi natural area. The analysis of Forested landscape indicators established the trend of their changes during the period from 1990 - 2000 year. Dynamic of registered changes can directly affect in their use in appropriate issues. Indicator Forest area can be used in planning of the sustainable use of forests. Recorded growth rates of value change in year 2000, compared to the 1990th is 0.296%. Indicator Forested landscape recorded an increase in value rate of 0.186%, while the indicator Forested Land recorded value changes rate of 0.193%. Changes in rates of those indicators can be used in the future for “emission trading”. The smallest increase in the value of the rate change of 0.1% was recorded in indicators Forests and semi natural area. Information given by this indicator can be used for monitoring of habitats in high mountain areas.
Key words: indicator, forest, biodiversity, habitat.

INTRODUCTION

There are too many indicators of forestry and forested landscape that are in use in Europe and each of them is adapted to the situation on the field in every country. One of the universally adapted methodologies for monitoring land use and land cover changes is Corine Land Cover (CLC) methodology. According to it and the data given for the time period of 1990-2000, Serbian Environmental Protection Agency followed already established indicators for monitoring forest landscape. Indicators that were included into analysis are Forest area, Forested landscape, Forest land and Forest and semi-natural land. Those indicators can be useful for tracking vegetation dynamics on the entire territory of the state or its parts, or for different economic analysis.

METHODOLOGY

According to the criteria defined by CLC (Bossard, Feranec, Otahel, 2000) forest trees in temperate climatic zone are above 5m high and their soil coverage crowns is at least 30%. In this article through indicators Forest area, Forested landscape, Forest land and Forest and semi-natural area were analyzed.
Indicators values were defined by the values of the classes: Broad-leaved forests (class 311) - include surface composed primarily of trees including low bushes and shrubs, Coniferous forests (class 312) – include vegetation formations primarily composed of coniferous trees (more than 75%), Mixed forest (class 313) - include vegetation formations, composed primarily of trees including low bushes and shrubs, classes of Transitional woodland-scrub (class 324) and classes of Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation (class 243).

Value of the Forest area indicator is obtained using the sum of 311, 312 and 313 classes’ values. For the calculation of the area identified by the indicator Forested landscape was used formula: 311+312+313+0,

5×324+0, 33×243. To identify area that is included in the Forest land indicator was used sum of the areas of following classes 311, 312, 313 and 324. Sum of the classes that represents natural vegetation (classes 311, 312, 313, 321, 324, 331, 332, 333 and 334) represent the area of the last one indicator, the Forest and semi-natural area.

RESULT

FORESTLAND INDICATORS

Indicator: FOREST AREA

This indicator is the strictest criterion for counting. It includes only compact forest area larger than 25 ha.
According to CLC in 1990 year, Forest area in Serbia (without data for the territory of Kosovo and Metohija) occupied 29.13% of the territory. According to Corine Land Cover 2000, in Serbia (excluding the territory of Kosovo and Metohija) forest area was 2,266,333 ha, which represents 29.2% of the territory.
National forest inventory of Serbia (Ministry of agriculture, forestry and water management of Republic of Serbia, Department of forests, in the press) estimated that area of 2,252,400 ha is covered by the forests that represent 29.1% of its territory. Even though the National forest inventory estimation was done using completely different methodology fact that these results are overlapping are very encouraging, especially in the terms of forest areas.

Indicator: FORESTED LANDSCAPE

Forested landscape is characteristic that describes the land area under vegetation which is forest or its environmental aspect very similar to the forest. Category Forested landscape includes not only forest area, but also and forests and trees that are included the other land categories.
In Serbia, compared to the other develop countries, only about 24%, almost a quarter, of the territory is covered with vegetation that has the complex nature and represents some forms of transitional stages. In Serbia, class 324 (transitional woodland-scrub) is represented with 6.1%, and class 243 (land principally occupied by agriculture,
with significant areas of natural vegetation) with 15.8% (Figure 2).

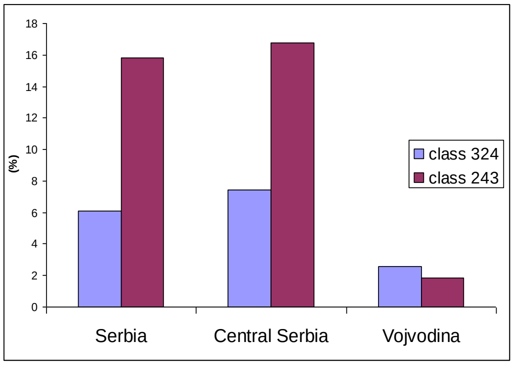


Figure 2. Presentation of class 324 and 243 in Serbia 2000th.
Based on the above-mentioned facts, Forested landscape in Serbia has been calculated following mentioned pattern for 1990 year and according to the strictest criteria represents 36.39% of the territory. According to data for 2000 year, the Forested landscape in Serbia occupies 36.5%.

Indicator: FOREST LAND

One of the most common ways of calculating the area of Forest land is the sum of the class of forests and transitional woodland-scrub vegetation (European Environment Agency, 2006). Indicator Forest land is very useful from the aspect of planning in forestry, as well as the aspect of possible changes and increment the capacity of the plant
Emission so it can be used in future eventually “gases trading”.

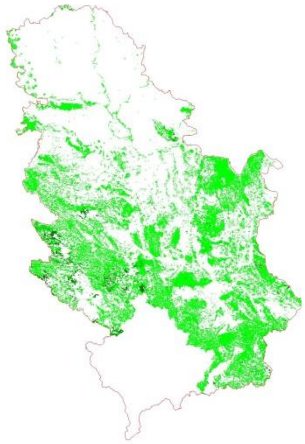


Figure 3. Classes 311 + 312 + 313 + 324.

Indicator FORESTS AND SEMI NATURAL AREA

Another criterion is also used to calculate the forestland is the sum within class 3XX. It includes forest and transitional woodland-scrub vegetation, then natural grasslands (class 321), sandy beaches and dunes (class 331), bare rock (332), sparsely vegetated area (class 333) and burnt area (class 334). The size of this indicator or the sum of within-class 3XXs in Serbia in 2000 is 38.43%.
During the period 1990-2000, surface of those classes, without classes of forest and class transitional woodland-scrub vegetation, reduces to 0.0296%.

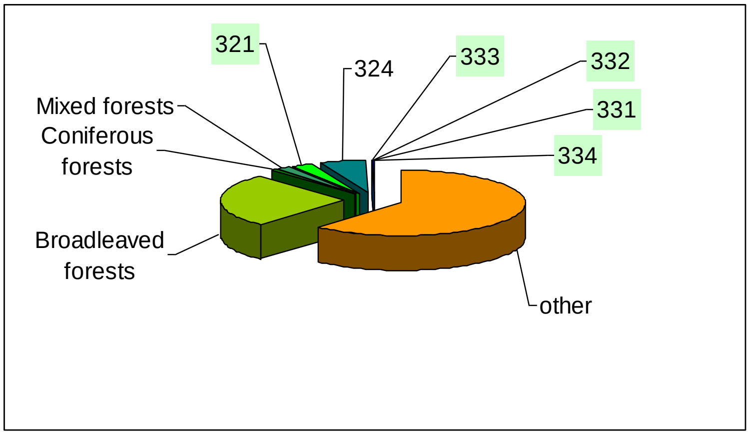


Figure 6. Forests and semi-natural areas 2000th.

COMPARATIVE ANALYSIS OF FORESTLAND INDICATORS

Analysis of the forestland indicators trends, in time period 1990-2000 year, showed increment in their value.

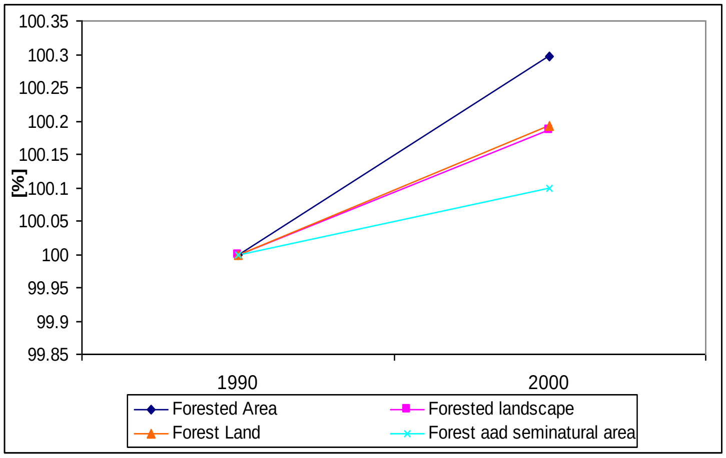


Figure 9. Rate of change of Forestland indicators during time period 1990-2000.

At the same time, trends of these indicators show significant variation in values.
Indicator Forest area is the strictest criterion for counting forestland cause it includes only compact forest area larger than 25 ha. In the period 1990-2000 there has been an increment in the area covered by the forests of 0.296%, that means increment of area of 6 690 ha. In this period, for the indicator of Forested landscape has been noticed increasing trend of 0.186%, which represents a surface change of 5 256.1 ha.
During the period 1990-2000, there has been an increase in value of indicator Forest land for 0.193%, meaning the increment of the surface area of 5 271 ha. Increasing of the area of the indicator is due to the class of transitional woodland-scrub vegetation, so it can be concluded that there was also an increase in variety of the aforementioned areas.
In this period we note the increasing size of the indicators of Forests and semi-natural area by 0.1%.

CONCLUSION

Based on the presented data and analysis can be concluded that the indicator of Forest area provides rigorous information on large forest complexes, which gave us the possibilities of planning the sustainable use and conservation. During the period 1990-2000 it was noticed increment of Forest area of 0.296%.
In the period 1990-2000, indicator Forested Landscape shows an increasing trend in its size, for 0.186%. This indicator gives us data based on eco-physiological parameters, so it could be used primarily in the calculation of emission capacity and in a possible “gases trade”.
Analysis showed that in the period from 1990 to 2000 Forestry land indicator had increment of 0.193%. This data can be used primarily in the possible expansion of area under forest, as well as for the planning of sustainable use and a possible “gases trade”.
In the analyzed period, is also observed an increase in the surface size of the indicator Forests and semi-natural areas of 0.1%. Information given by this indicator can be used for analysis of the possible expansion (in terms of sustainable use and development), as well as for the analysis of stability of certain habitats, especially in high mountain areas.

REFERENCES

Bossard, M., Feranec, J., Otahel, J., (2000), CORINE land cover technical guide-
Addendum 2000, European Environment Agency, Copenhagen.
European Environment Agency, (2006), EEA Report, Land account for
Europe 1990-2000, Copenhagen, No 11/2006.
Keil, M., Kiefl, R., Strunz G., (2005), CORINE Land Cover 2000- Germany, German
Aerospase Center, Wessling, Germany.
Ministry of agriculture, forestry and water management of Republic of Serbia,
Department of forests, National inventory of forests, (in the press).
Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (2007), State of Europe’s forests 2007, Warsaw, Poland

INVESTING IN RENEWABLE ENERGY SOURCES IN THE OFFICE OF THE REPLACEMENT OF TEPCO AND SOLID FUEL OIL WITH LPG - Liquefied Petroleum Gas

Dragan Jovanov, Aleksandar Dejanovski, Bojan Mitrovski, Kristijan Dimoski
MIT University, Skopje, Republic of Macedonia

ИНВЕСТИРАЊЕ ВО ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА ВО ФУНКЦИЈА НА ЗАМЕНАТА НА ТЕПКИТЕ И ЦВРСТИТЕ НАФТЕНИ ГОРИВА СО ТНГ – ТЕЧНИОТ НАФТЕН ГАС

Драган Јованов, Александар Дејановски, Бојан Митровски, Кристијан Димоски
МИТ Универзитет, Скопје, Република Македонија

Abstract : The global commitment for protecting the environment and in particular to reduce emissions of greenhouse gases , the import dependence of energy from Macedonia , and the need to ensure greater diversity and therefore security of energy supply inevitably impose higher share of renewables in final power consumption. But in parallel with the activities and measures to increase the share of renewable energy sources should adopt measures and implement actions to increase energy efficiency in final consumption. Thus much easier and faster to fulfill the target percentage share of renewable sources in final consumption, but will also improve the competitiveness of the economy due to reduced energy costs. Simultaneously reduce emissions by replacing heavy fuel oil and solid fuels with LPG fuel which has low emission properties. Transfer the combustion process from combustion process that works on the basis of heavy fuel and combustion process that operates on the basis of solid fuels to combustion process which operates on the basis of gaseous fuel (such as LPG) can lead to improved combustion efficiency, and the extension of the technique in terms of rapid elimination of emissions in many processes. The prime goal of this paper is to research the need of the RES, and present some models.
Key words: RES (renewable energy sources), LPG

Резиме : Глобалната заложба за заштита на човековата околина и посебно за намалување на емисиите на стакленички гасови, увозната зависност на Македонија од енергија, како и потребата за обезбедување на поголема разнообразност и со тоа и сигурност во снабдувањето со енергија неминовно наметнуваат зголемено учество на обновливите извори во финалната потрошувачка на енергија. Но, паралелно со активностите и мерките за зголемување на учеството на обновливите извори треба да се усвојат мерки и спроведат активности за зголемување на енергетската ефикасност во финалната потрошувачка. На тој начин многу полесно и побргу ќе се исполни целниот процент за учество на обновливите извори во финалната потрошувачка, но и ќе се подобри конкурентноста на економијата заради намалените трошоци за енергија. Воедно акцент е ставен и на намалувањете на емисиите со замена на тешките нафтени и цврстите горива со ТНГ гориво кое има ниски емисиони својства истражено низ призмата зголемена емисиона ефикасност. Основна цел на овој труд е да се истражи потребата за употреба на обновлиовите енергетски извори, со презентација на одредени практични модели.
Клучни зборови: обновливи извори на енергија, ТНГ.

1. ОЕИ – ОБНОВЛИВИ ЕНЕРГЕТСКИ ИЗВОРИ

Новиот, современиот начин на живеење, бара зголемена енергетска ефикасност и развивање на нови модерни енергетско-ефикасни системи. Постојат неколку начини за креација на таков систем:
1.1 Сончева енергија
Просечното сончево зрачење во Македонија, изнесува 3,8 kWh/m2, што е за околу 30% повисоко од просечната вредност во многу европски земји. Просечното дневно сончево зрачење вари-ра помеѓу 3,4 kWh/m2 во северниот дел од Македонија (Скопје) и 4,2 kWh/m2 во југозападниот дел (Битола). Според условите на географскиот појас во кој се поставени метеоролошките ста-ници, вкупното годишно сончево зрачење варира од минимум 1.250 kWh/m2, во северниот дел, до максимум 1.530

kWh/m2во југо-западниот дел што доведува до просечно годишно сончево зрачење од 1.385 kWh/m2.Овие услови овозможуваат поголема употреба на сончевата енергија во Македонија

1.2 Геотермална енергија

На територијата на Република Македонија, постои значителен потенцијал на геотермална енергија којашто секаде во светот се третира како неисцрпен извор на топлинска енергија. Просечната температура на геотермалната вода, во геотермалните басени на територијата на Кочани, Струмица, Гевгелија, Дебар, Кратово, Куманово и Катланово, просечно изнесува помеѓу 30 - 78 ° и во моментов, најмногу се користи за загревање на оранжерии. Сепак, изворите на геотермална вода се недоволно искористени со просечно производство од 210 GWh годишно, чија улога во потрошувачката на енергија, во енергетскиот биланс, изнесува помалку од 0,5%. Оранжерискиот сектор, има огромен потенцијал кој се должи на поволните климатски услови и можноста за употреба на обновливи извори на енергија за греење каде што спаѓа и геотермалната енергија.

1.3 Биомаса

Биомасата, од растително потекло, е обновлив енерегетски извор со големо значење за снабдувањето со енергија во блиска иднина во глобални рамки. Тоа се должи на низа нејзини предности пред другите извори на енергија, а посебно пред фосилните горива, што се гледа во следново: помало загадување при согорувањето, годишното обновување (агробиомаса) или прираст (шумска биомаса), споредбено лесна достапност, рамномерно географско распоредување, можности за искористување на материите кои ја загадуваат животната средина како и нејзината атрактивна цена. Енергетските носители, од растителната биомаса, можат да бидат примарни (природно дрво, слама, стебла од земјоделски култури и др.) и секундарни, добиени со механичка обработка–згуснување (брикети и пелети) или со хемиска преработка (растително масло, алкохол, хартија и др.).

Со производство на пелети и со користење на биомасата од земјоделското производство и од шумите во непосредна близина на руралните заедници, може да се задоволат потребите за топлинска енергија. Ефикасен систем за приозводство на пелети и брикети на местото на создавање на биомасата може да се постигне со примена на мобилни системи за производство. Овие системи се мали по димензии, едноставни за ракување и не бараат посебни просторни услови за нивно функционирање и чување. Нивната примена ги елминира трошоците за транспорт на биомасата, со што единствените трошоци за воспоставување на ваква технологија се трошоците за набавка на системи.Воведувањето на производство на брикети и пелети од биомаса, може да поттикне отворање и развој на компании чијашто дејност е производство на опрема и технологии за прозводство на брикети и пелети, кои во Р. Македонија сè уште ги нема. Исто така, ќе се поттикне производството на соодветни системи за согорување со автоматско дозирање. Сето ова ќе придонесе во остварувањето на дополнителна економска корист, не само во руралните заедници, туку и во веќе развиените градови во Р. Македонија.

Реална инсвестиција во ОЕИ , заштеда при користење на истата и период на враќање на инвестицијата.

2.РЕАЛНА ИНВЕСТИЦИЈА ВО ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА, ЗАШТЕДА И ПОВРАТ НА ИНВСТИЦИЈАТА

Според досегашните анализи, можеме да ги презентираат некои проекти и модели кои можат да бидат сојузници во Република Македонија. Главната цел е да се определи како вистински инвестиции во ОИЕ може да се направи.

ПОНУДА бр 1.

Предмет: "Испорака и изградба на соларна инсталација за греење на санитарна вода и базени во СПА центар"

Етапа III:Користење на ОЕИ - Сонце

№	Предмет	Сума/Евро
1	Проектирање по делови: "Технологија", Градежни конструкции, "Електрични инсталации и Контролно мерни прибори", "Геодезија", ППЗ, Арх, ПБЗ	2500,00

2	Испорака,достава и монтажа на соларни панели вклучуваќи и достава и монтажа на носечка конструкција без градежни работи	45000,00
3	Испорака и монтажа на тубуларна инсталација меѓу експанзионен сад, амортизирачки сад, циркулациони пумпи за базените внатрешен и надворешен, како и за солен базен, вклучувајќи и санитарна вода во СПА центар.	14800,00
4	Пуштање во употреба системот и адаптирање на сите елементи и инсталации на коефициент на најдобро корисно дејство на системот.	1300,00
5	Механизација, транспортни трошоци и дополнителни материјали вклучувајќи патни трошкови	4300,00
ВКУПНО без ДДВ:		67900,00

<u>Предмет: "Испорака и изградба на соларна инсталација за греење на санитарна вода кон котлите,хотелски објект и ресторант"</u>

Етапа IV:Користење на ОЕИ - Сонце

№	Предмет	Сума/Евро
1	Проектирање по делови: "Технологија", Градежни конструкции, "Електрични инсталации и Контролно мерни прибори", "Геодезија", ППЗ, Арх, ПБЗ	2500,00
2	Испорака,достава и монтажа на соларни панели вклучуваќи и достава и монтажа на носечка конструкција без градежни работи	45000,00
3	Испорака и монтажа на тубуларна инсталација меѓу експанзионен сад, амортизирачки сад, циркулациони пумпи за котелна инсталација,кујната,ресторантот и санитарната вода кон останатиод дел од објектот.	14100,00
4	Пуштање во употреба системот и адаптирање на сите елементи и инсталации на коефициент на најдобро корисно дејство на системот.	1300,00
5	Механизација, транспортни трошоци и дополнителни материјали вклучувајќи патни трошкови	4300,00

ВКУПНО без ДДВ:	67200,00

Заштеда при инсталирање на Етапа 3 "Испорака и изградба на соларна инсталација за греење на санитарна вода и базени во СПА центар.
Хотел Радика

Пролет/Лето
Искористување на соланите панели 6 месеци пролет/лето сончеви денови – 10часа сонцестоење - период 160дена x 10часа x 100kw/h инсталирана моќ = 160.000kw/h x 6,5 ден = 1.040.000 денари/61,5=17.000EUR
Есен /Зима
Искористување на соларните панели 90дена x 6часа x 100kw/h = 54.000kw/h x 6,5ден = 351.000ден /61,5 = 5700EUR
Вкупно за период од една година се добива заштеда од 22.700EUR

Заштеда при инсталирање на Етапа 3 "Испорака и изградба на соларна инсталација за греење на санитарна вода и базени во СПА центар.
Хотел Радика
Етапа 4 "Испорака и изградба на соларна инсталација за греење на санитарна вода кон котлите,хотелски објект и ресторант"
Заштедата при користење на соларни панели е еднаква на Етапа 3
Вкупно заштеда за период од една година 22.700EUR
Заклучок:
При користење на соларните панели од етапа 3 и етапа 4 се добива годишна заштеда од 45.400EUR.
Комплетната инвестицијата како повратно средство се враќа за период од 3години.

Оваа економска заштеда е изработена врз основа на информации кои ги добивме од овластено лице на Хотел Радика кое е одговорно за енергетската ефикасност на објектот.

ТНГ – Течен Нафтен Гас
Течниот нафтен гас ТНГ со меѓународна ознака ЛПГ е смеса на заситени јаглеловодороди од пропан и бутан кои се во гасна состојба, под атмосферски притисок и температура од 15 ®С. Овие гасови се добиваат со екстракција при рафинериска преработка на суровата нафта. Преминувањето од гасна во течна состојба се реализира под притисок од 1,7 до 7,5 бари. Нивното складирање, транспорт и манипулација се врши при зголемени притисоци во течна состојба. Наменети се да се употребуваат како енергенс за добивање на топлинска енергија за домашна, комерцијална и индустриска примена.
Течен пропан
Смеса од јаглеводороди која претежно се состои од пропан и/или пропен (пропилен). Остатокот најчесто содржи етан/етен и бутан/бутен и нивни изомери. Примената на овој енергенс пред се е за добивање на топлинска енергија за домашна, комерцијална и индустриска намена, особено во географски области и сезони кога ниските температури се вообичаени.
Течен бутан
Смеша од јаглеводороди која претежно се состои од бутан и/или бутен и нивни изомери. Остатокот најчесто содржи пропан/пропен(пропилен) и пентан/пентен и нивни изомери. Примената на овој енергенс е пред се за домашни, комерцијални и индустриски инсталации каде проблемите со испарувањето не се присутни односно во географски области и сезони каде надворешните температури се повисоки.
Пропан-бутан смеса
Различни смеси од течни јагленоводороди на течен пропан и течен бутан. Нивниот состав и примена зависат пред се од побарувањата и изведбата на технолошките инсталации во домашните, комерцијалните и индустриските инсталации, како и од географската област и сезона на примена.
Еколошко гориво
Во издувните гасови на каде како погонско гориво се користи ТНГ, присуството на штетни гасови е значително помало отколку во издувните гасови каде што се користи бензин или дизел. ТНГ не содржи бензен или олово, најштетните супстанции во другите горива, така што, при неговото согорување не се создаваат ситни честички, што се еден од главните извори на загадување во градовите.

3. РЕАЛНА ИНВЕСТИЦИЈА И ЗАМЕНА НА ТЕШКИТЕ И ЦВРСТИТЕ НАФТЕНИ ГОРИВА СО ТНГ ОД АСПЕКТ НА ЕФИКАСНОСТА

Замена на тешките нафтени горива и цврстите горива со горива кои што имаат ниски емисиони својства.Трансферирањето на согорувачкиот процес од согорувачки процес кој што работи врз база на цврсти горива(HFO) или пак од согорувачки процес кој работи на база на цврсти горива во процес на согорување којшто функционире врз база на гасни горива (како што е течен гас) може да доведе до подобрување на ефикасноста на согорувањето, како и подобрување на техниката во правец на елиминација на брзите емисии кај многу процеси. Цврстите горива обично во процесот на нивно согорување произведуваат ситен прав така што со самото заменување на овој процес на согорување со процес на процес со согорување кој работи врз база на гасно гориво во некои случаи може да ја избегне потребата од скапи процеси за редуцирање на емисиите на прашина коишто се карактеризираат со голема енергетска потрошувачка. Гасните бренери се подложни на високо софистицирани системи за автоматска контрола, така што ова инвестирање резултира во заштеди на гориво, зачувување на функционалноста односно продолжување на животниот век на самите бренери, како и во зголемена редукција на потрошувачката во однос на специфичниот тип на енергија. Употребата на нафтеното гориво (EL) наместо употреба на тешко нафтено гориво (HFO) или пак цврсто гориво може да изврши редукција на брзите емисии на неискористена топлина добиени со процесот на согорување. Употребувањето води кон редуцирање на емисиите на енергија кои што се поврзуваат со емисиите на SO2 заради ниската содржина на сулфур. Исто така како влијателни фактори во однос на повисоки вредности за нивото на содржинскиот водород/јаглерод. Има повисоки вредности за нивото на содржинскиот водород/јаглерод за разлика од нивоата на содржински водород/јаглерод кај тешките нафтени горива или пак кај цврстите горива па затоа при нивно согорување ќе се изврши помало емитирање на јаглерод диоксид .

АНАЛИЗА - ИНВЕСТИЦИЈА И ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ НА МЛЕКАРА АД БИТОЛА, ЗА ПРЕНАМЕНА ОД ДЕРИВАТОТ МАЗУТ КОН ТНГ(течен нафтен гас) И ЗАШТЕДА ПРИ КОРИСТЕЊЕ НА ИСТИОТ.

ПОТРОШУВАЧКА И РАСХОД НА МАЗУТ ВО ПЕРИОД ОД ЕДНА ГОДИНА

2012				
Месец	*Вкупно потрошено во КГ*	*Цена Мазут DEN/KG*	Вкупно Денари	Вкупно EUR
Јануари	*91.540*	*39,90*	3.652.446	59.389
Февруари	*78.609*	*39,44*	3.100.339	50.412
Март	*74.802*	*42,42*	3.173.101	51.595
Април	*71.919*	*40,50*	2.912.720	47.361
Мај	*86.965*	*38,86*	3.379.460	54.951
Јуни	*74.255*	*36,57*	2.715.505	44.155
Јули	*64.533*	*36,57*	2.359.972	38.374
Август	*62.775*	*40,50*	2.542.388	41.340
Септември	*58.088*	*39,69*	2.305.513	37.488
Октомври	*59.058*	*37,44*	2.211.132	35.953
Ноември	*61.773*	*36,89*	2.278.806	37.054
Декември	*67.907*	*36,02*	2.446.010	39.773
ВКУПНО	852.224	38,73	33.077.390	537.844

Млекара АД Битола има вкупна годишна потрошувачка на 852.224кг. мазут, и вкупен годишен расход од 537.844 ЕУР.

П О Н У Д А бр 2.

Предмет: "Испорака и инсталација на резервоар за пропан-бутан, испарителна станица и котел за греење, гас инсталација"

№	НАЗИВ	Сума/Евра
1	Проектирање по делови: "Технологија", "Електрика и контролно мерни прибори, и Конструкција за градба", Затоплување и вентилација	9800,00
2	Испорака и монтажа на резервоар и инсталација за пропан-бутан V=100 m^3	76500,00
3	Испорака и монтажа на испарителна станица	24800,00
4	Испорака и монтажа на спирални вентили, осигурителни клапни, манометар, мерач	14700,00
5	Испорака и монтажа на гасорегулаторна инсталација	11920,00
6	Испорака и монтажа на площадков гасовод со кранови јазол и електромагнетен вентил	7800,00
7	Доставка и монтаж на газова инсталация в котелно помещение	7450,00
8	Испорака и монтажа на инсталација, станица за топлинско испарување вклучувајќи амортизирачки и експанзионен сад	8940,00
9	Испорака и монтажа на. котел за греење и топлински испарувања	14500,00
10	Испорака и монтажа на гасосигнализаторна инсталација и итни взривобезопасна инсталација вентилација	9870,00
11	Испорака и монтажа на ел.инсталација вклучувајќи електрична табла, кабли, заземјување	7980,00
12	Громобранска заштита-испорака, монтажа	3850,00
13	Хидроизолација на резервоарот за пропан-бутан	5870,00
14	Механизација, транспортни трошоци и дополнителни материјали	5960,00
Вкупно без ДДВ:		209940,00

Економска Заштеда

Имајќи ја во предвид енергетската вредност на дериватите теоретски се добиваат следниве резултати:

1kwh = 0.11л – Екстра лесно , 0.15л – ТНГ, 0.096кг – Мазут.

Цена без ДДВ за 1kwh :

Екстра Лесно – 0.11л x 46.33 = 5,09ден.
Мазут – 0.096кг. x 38.73 = 3.72 де н.
ТНГ – 0.15л x 23.22 = 3.48ден.
(1л ТНГ со ДДВ = 30ден. , 1л ТНГ без ДДВ = 30/1.18 = 25.42ден. , акциза за 1л која се враќа = 2.19ден. по литар, Цена за 1л ТНГ без ДДВ и без акциза
= 30/1.18 = 25.42 – 2.19 = 23.22ден.)

Закон за акцизи
Член 28
Специфична Акциза
3) Течен Нафтен Гас од тар..ознаки од 2711 12 11 00 до 2711 19 00 00, и тоа за употреба:
3.1. како погонско гориво = 4,900 ден./кг.
3.2. како гориво за греење = 4,876 ден./кг.
(3) Лицата кои Течниот Нафтен Гас докажливо го употребиле како погонско гориво, како и лицата кои докажливо го употребиле како додаток на друго минерално масло како погонско гориво,во индустријата , акцизата се враќа во висина од 80 % пропишаната акциза за погонска намена
(4) Враќањето на акцизата од став 3 на овој член го врши Царинската управа по поднесено барање.

Економска заштеда Млекара А.Д. Битола

Количина на мазут за период од 1година = 852t
Расход за мазут во период од 1година = 537.844 EUR
Заштеда во проценти при користење на ТНГ = 100-(3,48 x 100/3,72) = 7%
Теоретски топлински загуби за подгрев на мазут = 10%
Подобрување на КПД при работа на котелот на ТНГ = 4%
Теоретска заштеда = 7%+10%+4% = 21%

Практична заштеда во проценти:
Цена на 1t произведена пареа:
Произведена од Мазут: 104кг x 38.73 = 4027,9den.
Произведена од ТНГ: 800kwh x 3,48 = 2784 ден.
Практичарска реална заштеда:
100-(2784 x 100/4027,9) = 31%

Во период од 1година заштедата при користење на ТНГ =
537.844 EUR x 0.30(30%) = 161.353 EUR

Компанијата ПРИСТА ГАС МАКЕ ја гарнтира оваа заштеда при користење на ТНГ, која е изработена врз релани податоци на терен и податоци врз основа на овластено лице за енргетска ефикасност на Млекара АД Битола.

Заклучок:

Инвестицијата на Хотел Радика во ОЕИ – сончеви колектори според техничките податоци е краткорочна инвестиција која се враќа за 3години, се заштедуваат 45.400ЕУР годишно воедно е енергетски ефикасно и секако најеколошки начин за производство на енергија. Резултира како успешна инвестиција и средствата се брзо повратливи што одговара на секој потрошач.

Инвестицијата на Млекара АД Битола – пренамена од Мазут кон ТНГ според техничките податоци е исто така краткорочна инвестиција која се враќа во екстремно брз период за помалку од 15месеци, се заштедуваат 161.353ЕУР годишно воедно е енергетски ефикасно и за 25% испушта помалку штетни емисии во животната средина. Секако резултира како успешна инвестиција средствата се брзо повратливи што одговара на секој потршач.

Млекара АД Битола за типот и начинот на производство како и локацијата на која се наоѓа не е во можност да користи ОЕИ, како:

Геотермална вода која со испитувањата кои ги имаат спроведени на нивната локација нема услови за таков енергенс.

Сочеви колектори – поради големината на енергијата која им е потребна за нивниот тип на производство немаат услови да постават толку многу сочеви колектори зошто не располагаат со таа површина.

Биомаса – Според испитувањата во околината за добавка на остатоци од земјоделски површини како гранчиња од лозја и други остатоци од растенија се докажува дека нема количински доволно и воедно не е сигурно да се потпрат на таквиот начин на производство на енергија.

Врз основа на овие нивни испитувања предложено им е да користат дериват ТНГ- кој е најеколошко гориво произведено од фосилно потекло и моментално најисплатливо

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

Анастасија Илиевска, 1997: Од природата храна лекови и козметика, Битола

Adam. K et al., 1998: Antifungal activities of Organum vulgare subsp.hirtum, Mentha spicata, Lavandula angustifolia and Salvia fruticosa oils against human pathogenic fungi. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 46: 1739-1745

Akgul. A, 1989: Volatile oil composition of sweet basil (Ocimum Basilicum L) cultivating in Turkey

Akineyemi. K.O et al., 2005: Screening of crude extracts of six medicinal plants used in South West Nigerian unorthodox medicine for antimethicillin plants resistantStaphylococcus aureus activity. BMC Complementary and Alternative Medicine, 5:32-38

Atata R. F et al., 2003: Effects of steam Bark Extracts od Enantia chloranta on some clinical isolates. Biokemistri, 15:84

Јованов. Д, 2013: Нутриционизам, лековити растенија, спорт и здрав живот

QUALITY OF WATER RESOURCES IN THE REPUBLIC OF SERBIA IN VIEW OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT COMPANY

Slobodan Stefanovic Ph.D.
Milos Nikolic
Gordana Mrdak PhD

КВАЛИТЕТ ВОДНИХ РЕСУРСА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ СА АСПЕКТА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ДРУШТВА

Slobodan Stefanovic PhD
Miloš Nikolić
Gordana Mrdak PhD

High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

SUMMARY: In the Republic of Serbia groundwater provided 70% of the water needs of industry and households . The total capacity of the existing groundwater sources amounted to about 670 million m3 per year, and the estimated potential volumes of groundwater by 2021 amounted to 1,948 million m3 per year . According to available statistics on the exploitation of underground water, about 600 million m3 of groundwater is of interventions for the public water supply (486 862 mil . M3 in 2009) and the needs of local and individual water supply for suburban and rural population.
Keywords: water quality , sustainable development , water supply , water resources .

РЕЗИМЕ: У Републици Србији подземне воде обезбеђују 70% потреба за водом у индустрији и домаћинствима.[304] Укупни капацитети постојећих изворишта подземних вода износе око 670 милиона m^3 годишње, а процењене потенцијалне количине подземних вода до 2021. године износе 1.948 милиона m^3, годишње. Према расположивим статистичким подацима о експлоатацији подземних вода, око 600 милиона m^3 подземне воде се укупно захвата за потребе јавног водоснабдевања (486.862 мил. m^3 у 2009. години)[305] и потребе локалног и индивидуалног водоснабдевања приградског и сеоског становништва.
Кључне речи: вода, квалитет, одрживи развој, водоснабдевање, водени ресурси.

1. УВОД

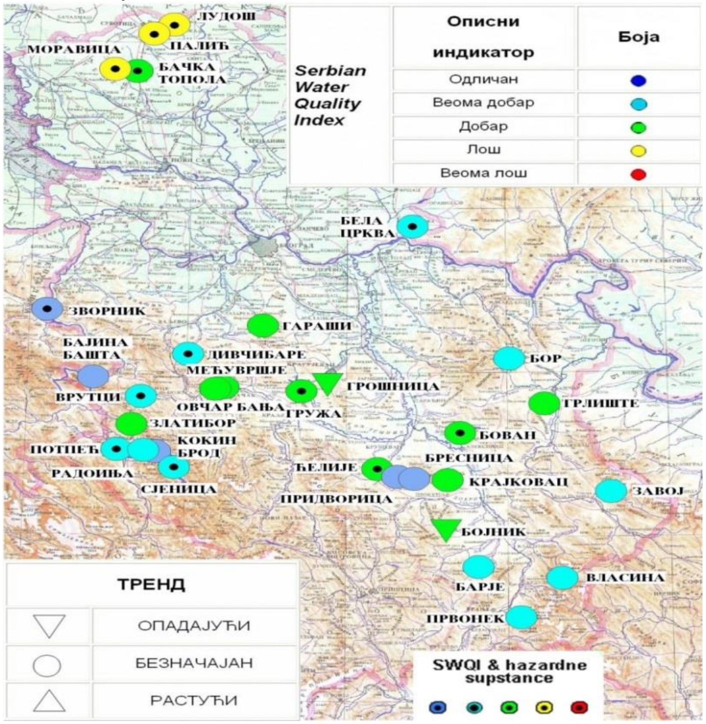
Водоснабдевање становништва хигијенски исправном водом за пиће је један од предуслова доброг здравља, а право на воду за пиће представља једно од основних људских права.[306] Водоснабдевањем се обезбеђује вода високог квалитета за домаћинства, индустрију, јавне потребе и остале кориснике. Квалитет услуге водоснабдевања је од виталног значаја, не само зато што се на овај начин потрошачима обезбеђује вода за живот, већ истовремено може доћи и до спречавања нежељене дистрибуције штетних и опасних материја, као и микроорганизама [М. Богнер, 2006].

Акумулација вода као изворишта за водоснабдевање код нас су новијег датума.[307] Значај акумулација огледа се у њиховој вишенаменској улози (оплемењивање малих вода, наводњавање, заштита од поплавног таласа, снабдевање становништва и индустрије водом, хидроенергетика итд.).

---

[304] *На подручју Аутономне покрајине Војводине је ово искључиви начин водоснабдевања.*
[305] *Републички Завод за статистику, Статистички годишњак, 2.12. Снабдевање питком водом, 2007-2009.*
[306] *Право на коришћење и право на употребу вода нису идентични. Право на употребу садржи право на неповратно трошење воде (наводњавање), а право на коришћење садржи право употребе водне масе (пловидба). Правни режим коришћења и употребе вода зависи од тога да ли се ради о природним или вештачким водотоцима и пријемницима. Природни водотоци, природна језера и други природни објекти за сакупљање вода, укључујући корита за малу воду, као и природни извори, јавни бунари и јавне чесме су добра у општој употреби.*
[307] *Јавно водопривредно предузеће Србијаводе: Значајно коришћење акумулација за потребе водоснабдевања присутно је у Златиборском округу (акумулације „Врутци“ и „Златибор“), Шумадијском округу (акумулације „Гружа“ и „Грошница“) као и*

На слици 1. је приказано постојеће стање квалитета вода у акумулацијама у Републици Србији за период 2005.-2010. [РХМЗ Србије].[308]
Испитивање квалитета вода акумулација обављено је по дубини (површина, средина вертикале и дно) на три критичне тачке (код бране, почетак језера, средина језера). Обрађени су подаци са акумулација: Бела Црква, Бачка Топола, Моравица, Зворник, Грлиште, Бор, Барје, Бојник, Власина, Ћелије, Овчар Бања, Међувршје, Бован, Крајковац, Придворица, Завој, Бресница, Дивчибаре, Бајина Башта, Кокин Брод, Врутци, Сјеница, Потпећ, Радоиња, Златибор, Гружа, Гараши, Грошница и Првонек, и језера Палић и Лудош.



Слика 1. Квалитет воде у акумулацијама (на мерним местима уз брану) и језерима у 2010. изражен преко swqi и тренд (2005-2010)[309]
Извор: Serbian Water Quality Index

Развој ових изворишта последњих деценија је масовнији. Разлог за ово је у чињеници да је ово најпоузданији начин за обезбеђење потребних количина воде за снабдевање различитих категорија потрошача. Формирање састава воде у акумулацијама одвија се под утицајем спољних фактора и процеса у самом акумулационом систему. У акумулације се уносе различите неорганске и органске материје што у условима који се генеришу у самом систему доводи до одређених временских промена састава. Промене састава воде и екосистема имају краткорочне и дугорочне ефекте. За потребе оцене стања на системима акумулација, као подлога за анализе процеса који држе под контролом квалитет воде у овим системима, у наставку се дају неки основни литерарни подаци.

Време задржавања воде у акумулацији по правилу је знатно краће од других материја. На тај начин у систему се концентришу хранљиве материје што ствара претпоставке за интензивирање

акумулација „Ћелије“, „Бован“, „Грлиште“, „Барје“ и „Првонек“. Поједине вишенаменске акумулације се већ данас користе за водоснабдевање, а изграђени капацитети неких акумулација за потребе производње хидроенергије предвиђени су и као изворишта воде за водоснабдевање становништва („Сјеница“ и „Кокин Брод“ на Увцу, „Власина“ на Власини и „Завој“ на Височици). Тренутно су у Србији у реализацији системи за водоснабдевање „Стубо-Ровни“ на Јабланици и „Селова“ код Куршумлији.

[308] *Проблеми са постојећим акумулацијама, о томе да „су још у фази израде неки пратећи документи који би могли да помогну да се постојеће акумулације боље искористе: информациони систем, водопривредни биланс, катастри, итд, као и „обавеза корисника акумулација за истраживањем и испитивањем појава и процеса у акумулацијама и низводно од акумулација, како би се предупредили негативни ефекти од њих“, који су изнети у документу Водопривредна основа Републике Србије и данас су актуелни (Водопривредна основа Републике Србије, Акумулације, 2001, стр.191, 192.).*

[309] *За период 2005.-2010. година урађено је осредњавање појединачних показатеља квалитета воде према упутству Eurowaternet – Lakes Aggregation of station data и добијена процењена вредност квалитета изражена одговарајућим WQI. Процењивање квалитета се заснива на случајним узорцима узетим једном годишње (јун – новембар) одређивањем индикатора квалитета воде методом Serbian Water Quality Index. Анализа је представљена расподелом учесталости индикатора SWQI, нитрата, укупног фосфора, амонијума и БПК$_5$.*

процеса продукције органске материје, а самим тим и до интензивирања разградње и повећању обима и концентрација материја у води. Ово и јесте основа неминовног процеса еутрофикације, који се у неким природним језерским системима одвија кроз геолошке фазе, док се у језерским системима под великим антропогеним утицајем реализује практично током деценија.

Продукција и разградња органске материје у језерском систему и пратећи процеси физичко-хемијских измена садржаја неорганских материја у води настају на бази протока материје и енергије који делове, и систем у целини, држи на одређеним енергетским нивоима. Процеси у затвореном систему спонтано се одвијају уз смањење слободне енергије, до постизања минимума који одговара максималној ентропији. Насупрот овим, биолошки системи, као отворени системи, у стању су да повећају енергетски потенцијал уз услов да размењују материју и енергију са спољном средином.

Системе акумулација карактеришу високе промене састава воде што је изазвано процесима продукције изградње органске материје у овим системима. Коректне анализе стања подразумевају хемијске, биолошке и бактериолошке анализе и испитивања на нивоу потребном за сагледавање процеса који се анализирају и потреба даљих интервенција у систему или даљим фазама обраде воде. Промене састава воде у функцији су термичког стања система, анализиране локације у језеру, времена и сл. [М. Перишић, 1994].

2. ПАРАМЕТРИ КВАЛИТЕТА СИРОВЕ ВОДЕ

Воду можемо посматрати као једну од основних животних намирница и као природни ресурс [Гаварић, М., 2008]. Због тога воду треба што пажљивије трошити и побринути се да квалитет остане на одређеном нивоу.

Вода на Земљи је витални део живих система, као медијум који омогућава живот и медијум у коме егзистира разнолик живи свет. Покрива 70% земљине површине и присутна је у свим сферама животне средине: у морима и океанима као слана вода, на површини Земље као површинска вода у виду језера, река и површинских акумулација, у Земљи као подземна вода, у атмосфери у виду водене паре, а на земљиним половима као чврсти лед.

Природне воде поред основне компоненте воде, садрже у себи растворене гасове, растворена органска и неорганска једињења и чврсте суспендоване супстанце.

Која ће количина растворених и суспендованих супстанци бити зависи од низа фактора: температуре воде, контакта воде са атмосфером, врсте седимента са којим је вода у контакту, количине оборинских вода које долазе у површинске воде и количине отпадних супстанци, које човек својим активностима уноси у воде (преко отпадних вода и на друге начине). „Слане” воде (воде мора и океана) су далеко богатије са раствореним солима од „слатких” вода. Садржај кисеоника, као виталне компоненте за живи свет у водама, је већи у чистим планинским рекама него у другим воденим системима.

Човек својом активношћу ствара велике количине отпадних супстанци које у највећем обиму доспевају у водене системе било преко отпадних вода, спирањем површина оборинским водама или на неки други начин, мењајући састав и квалитет природних водених система. Зависно од порекла загађења и начина на које проузрокују загађење, загађујуће материје воде се могу сврстати у више група: отпадни материјали који троше кисеоник, узрочници болести, средства која подстичу развитак биљног света у води, неорганска једињења, седименти, синтетичка органска једињења, нафта и њени деривати, радиоактивне супстанце и топлота (Рекалић, В., 1998.).

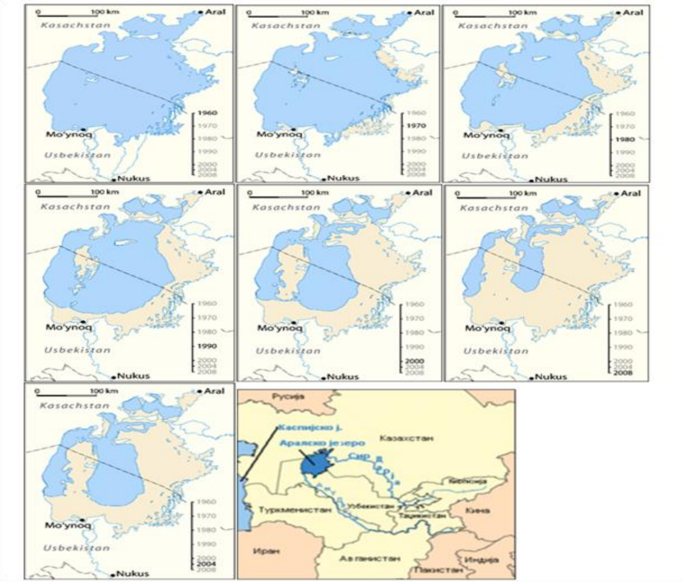
Све природне воде, у које човек са својом активношћу није унео отпадне супстанце, могу се условно сматрати чистим квалитетним водама[310] погодним за развој и живот разноврсног живог света (изузетак су поједини водени системи који су природно богати минералним солима тако да је немогућ живот у њима, пример је Мртво море).

„Природни састав вода у данашњим условима може се значајно погоршати због загађивања ваздуха и земљишта са којима вода долази у контакт у хидролошком циклусу. Најчистија атмосферска вода, у зони незагађене природе, представља раствор који садржи CO_2, O_2, N_2, NH_3, и др., док у загађеним зонама садржи још и SO_2, H_2S, N_xO_y, HCl и чађ. Састав површинских вода јако варира. Најчистије су воде брдских потока и река, јер садрже веома мало органских супстанци, микроорганизама и растворених соли. Квалитет речних вода, које човек највише користи, јако варира, од условно чистих до веома загађених, што зависи од врсте, количине и загађености вода које се у њих уливају.“ [Барас, Ј., и сар., 2009., стр.226, поглавље 6.1.3].

Класификацију природних вода треба обављати на основу интегралног система квалитета. Класа квалитета воде одређује се физичко-хемијским испитивањима [Барас, Ј., и сар., 2009., стр.228,

[310] *Хемијски чиста вода (условно) је провидна и безбојна течност, без укуса и мириса, али се чини бљутавом због растворене извесне количине минерала и у дебљем слоју има плавичасту боју.*

поглавље 6.1.5]. У табели 1. су приказане граничне вредности неких показатеља квалитета према важећим прописима за квалитет водотока у Републици Србији.



Слика 2. Аралско језеро

Извор: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9f/Aralsee.gif

Табела 1. Граничне вредности неких параметарта квалитета површинских вода[311]

	Класа			
Показатељи квалитета	I	II	III	IV
Растворени O_2 (O_2/l)	8	6	4	3
Засићеност O_2 (%):				
- сатурација	90-105	75-90	50-75	30-50
- суперсатурација	-	105-115	115-125	125-130
ВРК$_5$ (mg O_2/l) до	2	4	7	20
НРК из утрошка $KMnO_4$ (mg O_2/l) до	10	12	20	40
Суспендоване материје (mg/dm^3) до	10	30	80	100
Суви остатак филтриране воде (mg/dm^3) до	350	1000	1500	-
pH	6,8-8,5	6,8-8,5	6,0-9,0	6,0-9,0
Највероватнији број колиформних бактерија у литру воде:	2.000	100.000	200.000	-
- за купање	-	20.000	-	-
Степен биолошке продуктивности (само за језера)	олиготрофни	умерено	еутрофни	-
Степен сапробности по Лиебманну	олиго-сапробни	бетамезо-сапробни	алфамезо-сапробни	поли-сапробни
(само за површинске воде)	-	сапробни	сапробни	сапробни
Токсичне материје, измена температуре и други показатељи штетности	Не смеју се налазити ни у једној класи изнад прописаних граница			

Извор: Барас, и сар., 2009

[311] Укупни садржај органских материја се може одредити преко потрошње оксидационог средства (нпр. кисеоника, калијумдихромата): Биохемијска потрошња кисеоника, ВРК (BOD – Biochemical Oxigen Demand), Хемијска потрошња кисеоника, НРК (COD – Chemical Oxigen Demand) или директним мерењем органског угљеника: Укупни органски угљеник, UOU (TOC - Total Organic Carbon). За одређивање органских материја у води веома дуго се користи и утрошак оксидационог средства који служи као мера садржаја органских материја. Најстарија метода је утрошак $KMnO_4$. ВРК представља количину кисеоника која је потребна микроорганизмима узорка воде (или засејаној микрофлори) да у аеробним условима на температури од 20 ^oC, у одређеном времену инкубације, оксидују органске материје у води. ВРК је масена концентрација раствореног O_2, која је под одређеним условима утрошена за биолошку (биохемијску) оксидацију органских и дела неорганских материја у води. Стандардна метода дефинише време инкубације од 5 дана, чиме се одређује тзв. ВРК$_5$.

Анализа дугорочног тренда квалитета водотока Републике Србије изражена индикатором SWQI показује да је на 18% мерних места одређен растући, на 4% опадајући и на чак 78% безначајан тренд.[312]

Стална контрола квалитета површинских вода у Републици Србији обавља се ради процене квалитета водотокова, праћења тренда загађења и очувања квалитетних водних ресурса. Испитивања квалитета воде на извориштима и акумулацијама служе за оцену исправности вода за потребе водоснабдевања и рекреације грађана, с циљем заштите изворишта и здравља становништва [Агенција за заштиту животне средине, Република Србија, Београд, 2008.].

3. ПАРАМЕТРИ ПРЕЧИШЋЕНЕ ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ

Мутноћа је један од најважнијих параметара пречишћене површинске воде, са становишта очувања квалитета на путу до потрошача. Код подземне воде, осим гвожђа и мангана, то је боја [Ђорелијевски, С., Лукић, Н., 2007].

Мутноћа потиче од присуства честица различитих материја, као што су глина, муљ, колоиди и планктон, и представља меру апсорпције и расипања светлости. Бројна вредност мутноће, која се данас изражава нефелометријским јединицама (раније у mg/l SiO_2) зависи углавном од броја честица, величине, облика, индекса преламања светлости, као и таласне дужине светлости. Карактеристична је за површинске воде. Уклањање суспендованих честица из воде, које меримо као мутноћу, обавља се у процесима флокулације и седиментације и на крају, по правилу, на пешчаним филтрима.

Честице које проузрокују мутноћу воде су различите величине, од 1 nm до 1 mm и то најчешће глине са пречником до 0,002 mm, као и честице органских материја које потичу од разградње биљака и животињских отпадака. Дозвољена вредност у води за пиће износи 1,0 NTU, а за насеља до 5.000 становника до 5 NTU. Ради поређења, 1,0 NTU (тачније 1,2) еквивалентно је 5,0 mg/l SiO_2, док 5 NTU одговара око 20 mg/l SiO_2. Главни проблем у вези мутноће јесте дезинфекција воде. Високе вредности мутноће представљају заштиту микроорганизама од деловања средстава за дезинфекцију. Колиформне бактерије преживе у води чија је мутноћа 0,1 до 0,5 NTU при садржају хлора 0,1 до 0,5 mg/l најмање 30 минута [Water Research Centre, Paris, 1979].

Права мера ефикасности уклањања мутноће је број честица величине 1 – 100 микрона по ml, које се броје специјалним бројачима.[313] Мерење мутноће је сувише грубо (Табела 2.).

Табела 2. Мерење мутноће

Број честица веће од 2μ/ml	1	10	100	1000
Мутноћа NTU	0,01	0,08	0,12	0,14

У пракси се не могу лако достићи и измерити мутноће после филтера од 0,08 NTU (10.000 честица/l).[314] У добро пројектованом и вођеном процесу није дозвољено више од 10 честица /ml. Када се тај број достигне филтер мора да се пере. У погледу ефикасности много су ефикаснији двослојни од једнослојних филтера, чак и када је горњи слој од грубљег материјала, дебљине само 15 cm [World Health Organisation, 1996].

Боја води порекло од органских материја које су у распадању. Висок садржај боје среће се код површинских, али и неких подземних вода. Боја настаје екстракцијом из дрвета, екстракцијом биљки у распадању и из органских материја у тлу. Количина екстрахованих материја зависи од температуре и pH (екстракција је боља при киселој реакцији и вишој темпетатури). Хуминске киселине које се често налазе у бојеним водама дају води измењен укус, ометају нормалну хлоринацију, а самим измењеним изгледом деградирају санитарну страну воде.

Обојена вода лакше раствара гвожђе и манган и осујећује успешну коагулацију, односно успешно пречишћавање.

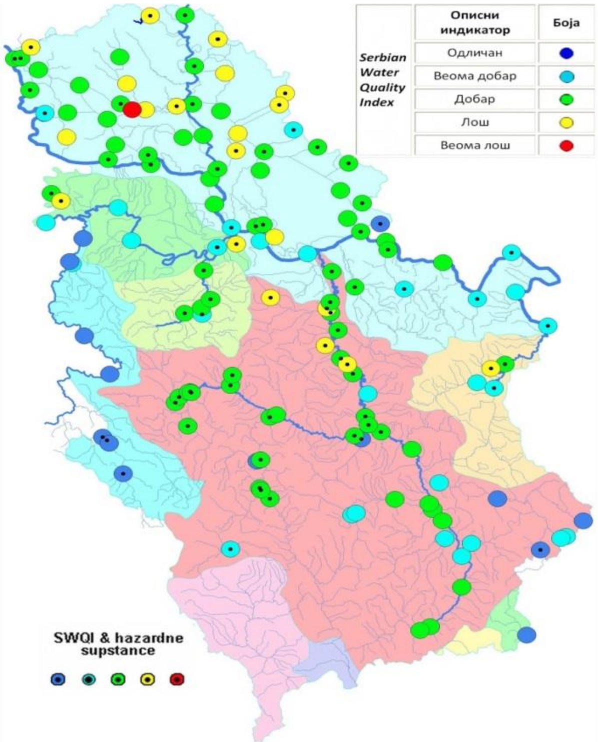
Веома је значајан психолошки моменат при појави обојене воде, јер изазива бурне реакције корисника и компромитује јавни систем за снабдевање водом за пиће [Манојловић, М., 1978].

---

[312] *Water Exploitation Index (WEI) је индикатор који на једноставан и сликовит начин показује расположивост водних ресурса и компаративност са осталим земљама. Индекс експлоатације воде представља однос укупне годишње количине захваћених водних ресурса и обновљивих водних ресурса. Представља индикатор притиска захваћених водних ресурса на одрживо коришћење обновљивих водних ресурса на националном нивоу. Индекс експлоатације воде израчунава се кад се годишња количина захваћених водних ресурса подели са вишегодишњим просеком обновљивих водних ресурса и помножи са 100.*

[313] *Употреба ових апарата је у порасту, као и њихова поузданост, док се цена смањује.*

[314] *Фито и зоопланктони, као и паразити спадају у ову област величине честица, што указује на велики значај оваквог начина контроле рада постројења.*



Слика 3. Мерне станице – „црне тачке“
Извор:Serbian Water Quality Index водотока Србије (2010)

Дозвољена вредност обојености воде за пиће је 5 јединица Pt-Co скале. pH вредност природних вода креће се од 7 до 9 на скали од 0 до 14. Преовладавају слабо алкалне воде због присуства карбоната и бикарбоната. pH вредност воде за пиће у границама од 6,5 до 8,5.

Садржај гвожђа и мангана Према важећем Правилнику садржај гвожђа у води за пиће не сме да пређе вредност од 0,3 mg/l, а мангана 0,05 mg/l.

3.1. Извори загађивања вода

Интензивна индустријализација и урбанизација уз развој пољопривреде условљавају све веће потребе за водом. Негативни ефекти ових процеса неминовно доводе до загађивања, како површинских, тако и подземних вода, што представља један од најактуелнијих проблема савременог света и фактор ограничења развоја градова, и читавих региона.

Човек својом делатношћу драстично нарушава природну равнотежу у акватичним екосистемима копнених вода и ремети процесе самопречишћавања. Нерационално искоришћавање водних ресурса ствара потребу за великим количинама воде одговарајућег квалитета, а резултира све мањим количинама расположиве воде која уз то не задовољава прописане норме са становишта квалитета.

Изворишта површинских вода (реке, језера, акумулације) представљају својеврсне екосистеме који се одликују присуством органске и неорганске супстанце. Оне у њих доспевају природним путем или као последица деловања антропогеног фактора.

Унета загађења се разликују по томе да ли су подложна биоразградњи или су биорезистентна или чак токсична за живи свет у води.

Најчешћи вид поделе загађујућих материја присутних у води је на основу њиховог примарног извора, односно на групе једињења према местима на којима настају и где их је најефикасније контролисати. Овакав приступ омогућава дизајнирање мера контроле водоснабдевања првенствено у правцу спречавања или минимизирања контаминације воде, за разлику од приступа заснованог на мерењу нивоа контаминације након прераде воде [Далмација, Б., 2006].

Загађивачи вода се могу сврстати у две групе загађивача: концентрисане и расуте. Испуштање концентрисаних загађивача у водотокове се врши преко канализациог система.

Најчешће потичу из: урбаних насеља, индустријских објеката (хемијска, петрохемијска, прехрамбена, метална и др. индустрија), енергетских објекта (термоелектране, топлане, нуклеарне електране, прерада нафте, прерада угља и хидроенергетски објекти), пољопривредних објеката за тов стоке, депонија (санитарних).

Приступ у управљању штетним и опасним/хазардним хемијским материјама у води за пиће треба прилагодити ситуцијама (од оних где је лош квалитет воде изворишта, до оних код којих су присутне хемикалије и материјали у води за пиће из процеса производње и дистрибуције). Према препорукама светске здравствене организације, СЗО [The World Health Organization, WHO, 2004], извори загађујућих хемијских материја су подељени у шест група, табела 3.

Табела 3. Извори загађујућих хемијских материјала воде за пиће

Извор загађујућих хемијских материјала	Пример извора
Природни извори	Стене, земљиште и ефекти геолошког померања и климе
Индустријски извори и насеља	Рудници (екстракциона индустрија), производне и процесне индустрије, канализација, чврст отпад, атмосферска канализација, изливи горива.
Пољопривредне активности	Ђубрива, ђубрење, интензивно сточарство, пестициди
Третман воде или материјали у контакту са водом за пиће	Коагуланти, дезинфекциони нуспродукти, материјал за израду цеви
Пестициди који се дозирају у воду за обезбеђивање људског здравља	Ларвициди који се примењују у контроли инсеката као вектора болести
Цијанобактерије	Еутрофична језера

Извор: WHO (2004) Guidelines for Drinking-water Quality, 3rd ed., Vol. 1, Recommendations, Geneva.

Извори загађујућих хемијских материјала у води за пиће нису увек јасно раздвојени: нпр. природни извори загађења обухватају многе неорганске материје које се могу наћи у води за пиће као последица растварања стена и испирања земљишта (природни процеси). При овим процесима неке могу постати проблем услед поремећаја равнотеже у животној средини, као што је на пример случај у рударским областима.

На слици 4. дат је приказ извора загађујућих материја у Републици Србији.[315]

Слика 4. Извори загађујућих материја
Извор: Републички хидрометеоролошки завод

[315] *Квалитет површинских вода редовно прате надлежне службе Републичког хидрометеоролошког Завода према Програму који на годишњем нивоу доноси Влада.*

3.2. Заштита водних ресурса од контаминације

У комплексу мера за добијање и испоруку здраве и сигурне воде за пиће, заштита изворишта има изузетан значај.

Непрестана и доследна контрола квалитета сирове воде даће увид у стање изворишта и благовремено указати на промене стања и омогућити особљу да погон увек ради у оптималним условима.

Један од аспеката заштите површинских вода је спречавање активности у области изворишта које могу да буду извор загађења воде - дефинисање простора где није дозвољено изливање отпадних вода нити је дозвољено одлагање отпадног муља из канализације или из пољопривредне производње. Уколико таква могућност постоји као потенцијална опасност, која може у неком моменту да угрози сигурност водовода – обавеза је појачане контроле квалитета сирове воде [Ђорелијевски, С,. 2010].

Заштита природних вода није једноставан посао. Могуће је заштитити акумулацију или језеро од штетних активности људи, али заштита водотокова може се спровести само улагањем великих напора и значајних средстава, пре свега државе.

Интервенције које се предузимају у оквиру припремних радова за градњу укључују скидање хумусног слоја и уређење терена на месту будуће акумулације на реци – основном водотоку, као и на бочним притокама, подизање преграда – малих брана за задржавање наноса, чиме се спречава његово гомилање у акумулацији, а тиме и њено засипање односно смањивање корисне запремине, као и смањење ризика од уношења биогених (трофогених) соли. Ове мере су директно и индиректно у функцији заштите и очувања акумулације као објекта и водног ресурса (акватичног екосистема) и заштите квалитета воде и добијање здраве воде за пиће на постројењу за прераду у фабрици воде. У непосредној и ужој зони санитарне заштите треба предузети читав низ мера – спречавање градње викендица и кућа са пољопривредним објектима (фарме свиња, оваца и говеда, рибњаци) и пратећом пољопривредном делатношћу (сточарство, земљорадња, рибарство), индустријских постројења и других објеката који могу да загађују основни водоток и сливно подручје у целини. Да би се смањио степен ризика у погледу погоршања квалитета воде акумулација истовремено може да се затвори за спорт и рекреацију (лов, риболов, спортови на води, купање).

4. УПРАВЉАЊЕ КВАЛИТЕТОМ СИРОВЕ ВОДЕ

Трофични ниво акватичних екосистема израз је и функција њихове укупне биопродукције по компонентама и представља основу у проучавању типологије вода. Интензитет органске продукције служи као основа за поређење, пре него фактори који на њу утичу, што представља основу концепта трофичног система. Према том концепту, све површинске воде, без обзира на њихову величину и еколошке карактеристике, могу се класификовати у континуалне серије по принципу растућег трофичног нивоа. Отуда појмови олиго-, мезо-, еу- и политрофија, само означавају приближну величину продукције. У природи ови се трофични нивои преклапају. Поред примарне и секундарне продукције биљака и животиња, у обзир треба узети процес декомпозиције и респирације који такође утичу на ниво укупне органске продукције акватичног екосистема, будући да све ове биогене трансформације органских материја спадају у концепт трофичних нивоа које одређују.

Ниво трофије неког акватичног екосистема условљен је, пре свега, његовим типом. Тип акватичног екосистема у вези је са параметрима абиоцена – морфометрија (облик, дубина, постојање профундала и литорала и њихова величина), хидрологија (брзина тока, измењивост нивоа воде – астатичност), клима, физичко-хемијске карактеристике воде (провидност, садржај трофогених соли, осветљеност), као и са биоценом, директно и индиректно, преко утицаја који живи свет има на животну средину. Тако, планинске текућице, дубока (високопланинска) језера и акумулације у горњим деловима река (вршне) спадају у олиготрофне системе, док велике низијске реке и њихова плавна подручја и вештачке, вишенаменске акумулације у нижим пределима, спадају у мезо-, еу-(и хипереу-), па и политрофне екосистеме. Велике количине биогених соли, пре свега фосфата и нитрата, које доспевају у воду, изазивају често наглу и убрзану еутрофизацију многих акватичних екосистема на територији Србије. Резултат је енормна биопродукција у таквим водама и поремећај природне равнотеже у структури и функционисању система (Калафатић, В., Витановић, В., 1999).

Само постојање биљних и животињских врста, као и састав и структура њихових заједница, јасно указују на ступањ трофије односно фазу развитка једног акватичног екосистема. Дефинишући сапробност као један од параметара квалитета воде, при чему она означава присуство извесних количина органских материја подложних разградњи, констатује се да се поједини хидробионти појављују у површинским водама одређеног квалитета и да већ њихова појава јасно указује на квалитет воде. Такве биљне и животињске врсте означене су као биоиндикатори. Оне истовремено, својом животном делатношћу представљају активног учесника у формирању квалитета воде. Под утицајем различитих физичких, хемијских, механичких и биолошких агенаса, водени екосистеми мењају своја првобитна својства. Ове промене огледају се, пре свега, у поремећају равнотеже

акватичног екосистема и смањују моћи самопречишћавања, а изменама састава и структуре акватичних заједница, исчезавању појединих и масовном развићу облика којима за опстанак и развој погодују новонастали услови у воденој средини. Карактеристична комбинација биљних и животињских врста има биоиндикаторски значај и показатељ је степена загађености (сапробности), односно квалитета воде.

Повећани садржај нитрата у подземној и површинској води, као последица пољопривредних активности, један је од првих случајева да су хемијске загађујуће материје проузроковале јавну забринутост здравствених организација и водовода.[316]

Директива о нитратима - Директива 91/676/ EEC има за циљ смањење степена загађености вода проузрокованог или повећаног нитратима из пољопривредних извора и спречавање таквог загађења у будућности. Земље чланице, у току периода од две године након обавештења о овој Директиви, одређују све угрожене зоне у свим познатим областима земљишта на својим територијама, са којих долази до изливања у воде које су идентификоване у складу и које доприносе загађењу (дужне да обавестите Комисију у року од шест месеци).

Природни ниво нитрата у подземним водама је углавном испод 10 mg/l NO_3. Повишен ниво је изазван употребом азотних ђубрива и стајњака, мада може да дође до локалног загађења из индустријских извора. Нитрат је значајан проблем у неким деловима Европе. У северној Европи концентрације нитрата су прилично ниске (Исланд, Финска, Норвешка и Шведска).

„Фармери су тврдили да дата директива крши начело загађивач плаћа, јер је од њих тражено да сносе трошкове смањења концентрације нитрата у водама, иако пољопривреда представља само један од извора производње нитрата. Суд ЕЗ је заузео став да директива не значи да фармери морају да поднесу терет уклањања загађења коме нису допринели. Државе чланице морају да обрате пажњу на друге изворе загађења када примењују директиву. У овом конкретном случају, не би требало фармерима наметнути трошкове елиминисања загађења који нису неопходни. Суд је истакао да, на тај начин, начело загађивач плаћа одражава и начело пропорционалности“ [Тубић, Б., 2012, vol. 46, бр. 1, стр. 505].

У нетретираним подземним водама у више од 25% испитиваних локација у 8 од 17 земаља је прекорачен ниво од 25 mg/l NO_3 (Директива). У Републици Молдавији, око 35% од испитиваних локалитета у узорцима прелази максималну дозвољену концентрацију од 50 mg/l NO_3. На регионалном нивоу, више од четвртине узоркованих локација има већу концентрацију нитрита од 50 mg/l NO_3 , у 13% од 96 пријављених региона или подземних области, а у око 52% региона више од четвртине од узорака прелази ниво од 25 mg/l NO_3 .

У скорије време присуство природних хемијских компоненти у подземној води, као што су арсен и флуориди у повећаним концентрацијама, проузроковали су експозицију ширих размера и неприхватљиве здравствене ефекте у многим земљама. Такође, ту је и низ примера широм света о контаминацији воде за водоснабдевање као последице неконтролисаног испуштања индустријских отпадних токова и канализације у водне ресурсе.

Квалитет воде се утврђује одговарајућим мерењима и анализама. У општем случају, квалитет подземних вода, поготово из дубљих водоносних слојева, је бољи, и стабилнији током времена, од квалитета површинских вода, поготово воде из водотока; и то је уопште познато. Самим тим, логично је да је припрему подземне воде у начелу лакше извести од припреме површинске воде, јер је опсег промене квалитета сирове воде у случају обраде подземних вода далеко ужи. Но, то још увек не значи да ће једна-две анализе подземне воде и утврђивање издашности бунара у једном моменту (обично непосредно након бушења бунара), бити довољно. Има случајева да се садржај гасова у води, на пример метана или водоник-сулфида, нагло, и непредвидљиво мења; да садржај природних органских материја прилично варира; и слично.

Квалитет површинске воде је велик проблем, и зато се морају имати и подаци за квалитет воде у условима наглих и великих промена појединих карактеристика воде, као што је: мутноћа воде у време великих вода; летњи максимум и зимски минимум температуре воде; повећана концентрација продуката метаболизма алги (обично у касно лето и рану јесен); и слично. Вода у акумулацијама далеко спорије мења свој квалитет него вода у водотоку и у том погледу њена припрема је значајно лакши задатак: али и ту треба утврдити размере последица неких промена квалитета воде изражених управо у акумулацијама, као што је „превртање” воде и масиван раст алги.

Правилник о хигијенској исправности воде за пиће (у даљем тексту: Правилник о води за пиће; или само: Правилник) не условљава физичко-хемијски квалитет сирове воде, док у погледу микробиолошке исправности сирове воде поставља одређена ограничења. Са аспекта припреме воде,

---

[316] *Директива 91/676/ЕЕЗ о заштити вода од загађења проузрокованог нитратима из пољопривредне производње, Council Directive 91/676/EEC of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources, Сл Лист 375, 31.12.1991, стр. 1.*

то практично значи да се вода за пиће може добити обрадом сирове воде било каквог физичко-хемијског квалитета, док у микробиолошком погледу то не може бити сирова вода слабог квалитета, што је са аспекта припреме воде и микробиолошке сигурности припремом добијене воде за пиће веома повољно, јер се прва баријера продору микроорганизама опасних по здравље поставља већ на самом изворишту [Б. Далмација, 2006].

5. ЗАКЉУЧАК

Технологија припреме воде мора да се постави у односу на квалитет воде у расположивом изворишту; односно, непознавање или недовољно познавање квалитета воде изворишта отежава или чак осујећује исправно дефинисање технологије припреме и онемогућава да се постројење за прераду воде изведе са најбољим могућим техно-економским карактеристикама.[317]
Када је реч о извориштима површинских вода, степен контроле зависи од могућности и важности проблема у датим условима, на пример, узводни изливи отпадних вода из индустрије и насеља.

При томе, посебна пажња треба да се обрати на анализе за одређивање pH, мутноће, потрошњу хлора, алкалитет и присуство цревних клица. Ови показатељи квалитета воде представљају основу за правилан извбор технологије пречишћавања сирове воде.

Карактеристика изворишта површинске воде је да је квалитет воде подложан сезонским променама, а ако се ради о директном захвату из живог тока, и дневним променама. Проблем је знатно ублажен код захватања воде из акумулација. Међутим, код акумулација се јавља сезонска промена нивоа воде и стим у вези промена нивоа оксидационе и редукционе зоне. Познато је да се ове зоне разликују, пре свега, по присуству раствореног кисеоника, што битно утиче на квалитет воде. Стога је потрбно да се обезбеди захват воде на различитим нивоима који ће омогућити праћење оксидационе зоне.

6. ЛИТЕРАТУРА

Барас, Ј., Вељковић, В., и сар., 2009., стр. 225, поглавље 6.1.
М. Богнер, Водоснабдевање становништва хигијенски исправном водом за пиће, 2006.
Постојеће стање квалитета вода у акумулацијама у Републици Србији за период 2005.-2010. (РХМЗ Србије).
М. Перишић, Промене састава воде у функцији термичког стања система, 1994.
Ђукић П, Павловски М., Ограничени извор и економско добро, 1999.
Gleick, P. H., Расподела воде на Земљи, 1996.
Барас, Ј. и сар., Основи биопроцесног инжењерства, Универзитет у Нишу, Технолошки факултет Лесковац, стр.226, поглавље 6.1.1., 2009.
С. Петковић, 2010.
http://hr.wikipedia.org/wiki/Datoteka:Colorado_River_from_Desert_View-1000px.jpeg
http://mustvisitplacess.com/nile-river/
www.chinaodysseytours.com/yangtzecruise/river.htm
В. Таушановић, 1999.
Агенција за заштиту животне средине.
http://www.grida.no/publications/vg/africa/page/3115.aspx
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9f/Aralsee.gif
Рекалић, В., 1998.
Serbian Water Quality Index водотока Србије (2010).
Ђорелијевски, С., Лукић, Н., 2007.
World Health Organisation, 1996.
Далмација, Б., 2006.
Илић, Д.: ЈКП „Водовод” Зајечар.
WHO (2004) Guidelines for Drinking-water Quality, 3rd ed., Vol. 1, Recommendations, Geneva.
Републички хидрометеоролошки завод Србије.
Правилник о хигијенској исправности воде за пиће (Сл. лист. СРЈ. 42/98 и 44/99).
Тубић, Б., 2012, vol. 46, бр. 1, стр. 505.
EEA ,1998.
Д. Илић, МОДЕЛОВАЊЕ ВОДНИХ СИСТЕМА И ОПТИМИЗАЦИЈА ПАРАМЕТАРА КВАЛИТЕТА СИРОВЕ ВОДЕ У ПРОЦЕСУ ПРЕРАДЕ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ, Докторска дисертација, ФАКУЛТЕТ ЗА ПОСЛОВНЕ СТУДИЈЕ, БЕОГРАД, 2013.
С. Стефановић, Р. Цвејић, Д. Илић: Еколошки аспекти воде, „TQM” Центар,Зрењанин, 2010.
С. Стефановић, М. Пантелић, Р. Цвејић, Д. Илић: Еколошки утицај биосфере на животну средину, „TQM” Центар, Зрењанин, 2010.
Гаварић, М., 2008
Манојловић, М., 1978.
Water Research Centre, Paris, 1979.
www.voanews.com

[317] Правилник о хигијенској исправности воде за пиће (Сл. лист. СРЈ. 42/98 и 44/99).

USING ICT IN AGRIBUSINESS SUPPLY CHAINS TO IMPROVE COMPETITIVENESS – THE WESTERN BALKANS CASE

Dori Pavloska – Gjorgjieska PhD
MIT University – Skopje, Republic of Macedonia dori.pavloska@mit.edu.mk

Aleksandar Dejanovski PhD
MIT University – Skopje, Republic of Macedonia aleksandar.dejanovski@mit.edu.mk

Biljana Buzlevski MsC
MIT University – Skopje, Republic of Macedonia biljana.buzlevski@mit.edu.mk

Abstract: The agricultural sector is very important in the Western Balkan region, contributing significantly to the Gross Domestic Product, employment and foreign trade of the countries. However, most of the countries are net importers of food and agricultural products, thus contributing to the large trade balance deficits that the countries are facing. All Western Balkan countries are signatories of the Central European Free Trade Agreement (CEFTA) which enables easy movement of goods and services, and thus increased competition. In addition, they are in different stages in the accession to the European Union, but with a clear intention to join the common market.
The marketing side of the Western Balkan countries agricultural sector is characterized by: large number of small producers without secure placement of their production; lack of capital; lack of business/strategic orientation; lack of market information (focus on traditional markets); lack of marketing experience; insufficient cooperation and a lack of trust. Regarding formal domestic (e.g. supermarkets) and export markets, the following may be added: insufficient awareness for the strict requirements for food safety; absence of systems for quality monitoring (e.g. accredited laboratories), and slow administrative procedures. Both formal and informal marketing is hampered by insufficient information about - and a willingness to use - credits.
As is apparent from the Western Balkan countries trade deficit, liberalizing markets is one thing, being in a position to successfully compete on these quite another. Competitiveness has been and still is one of the biggest challenges facing regional agriculture. Farmers are losing market shares, domestically and in export markets. Accreditations for Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) are required for food and feed exports to EU countries, which is perceived as an additional “barrier” to competition.
Under such circumstances it is important to analyze how the value is created within the agricultural supply chains in the Western Balkans. The purpose will be to identify the parts of the value chains which can be improved with a view of increasing competitiveness in the global market. The analysis will show that using Information and Communication Technology in the agricultural supply chains significantly improves their efficiency and effectiveness, thus making the Western Balkan products and services more competitive in the global market.
Key words: competitiveness, global market, Western Balkans, agriculture, supply chain

INTRODUCTION

The agricultural sector is very important in the Western Balkan region, contributing significantly to the Gross Domestic Product and employment (Figure 1). However, most of the countries are net importers of food and agricultural products, thus contributing to the large trade balance deficits that the countries are facing (Figure 2).
All Western Balkan countries are signatories of the Central European Free Trade Agreement (CEFTA) which enables easy movement of goods and services, and thus increased competition. In addition, they are in different stages in the accession to the European Union, but with a clear intention to join the common market.

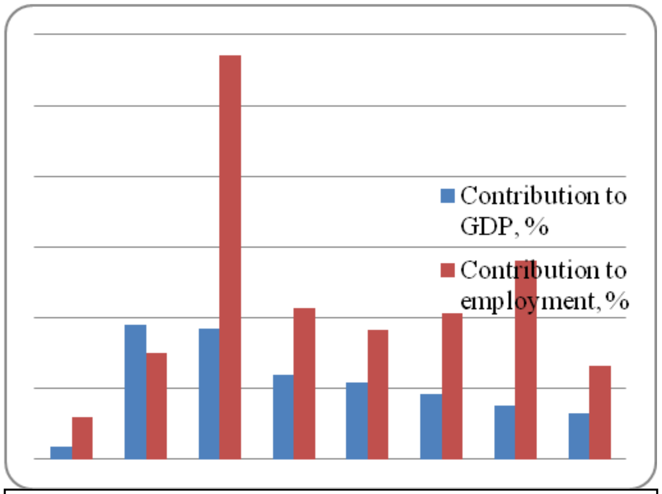


Figure 1 – Contribution of agriculture to GDP and employment, Source: Vituari (2011)

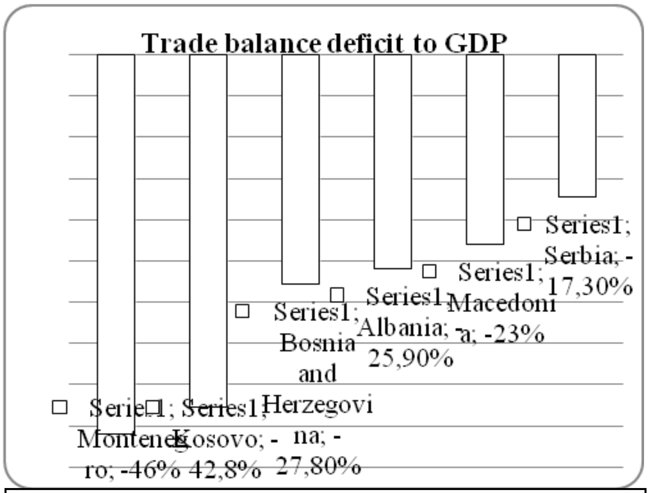


Figure 2 – Trade balance deficit to GDP, Source: CEFTA Secretariat, CEFTA Trade Statistics 2012

According to BAAN (2009) the marketing side of the Western Balkan countries agricultural sector is characterized by: large number of small producers without secure placement of their production; lack of capital; lack of business/strategic orientation; lack of market information (focus on traditional markets); lack of marketing experience; insufficient cooperation and a lack of trust. Regarding formal domestic (e.g. supermarkets) and export markets, the following may be added: insufficient awareness for the strict requirements for food safety; absence of systems for quality monitoring (e.g. accredited laboratories), and slow administrative procedures. Both formal and informal marketing is hampered by insufficient information about - and a willingness to use - credits.

As is apparent from the Western Balkan countries trade deficit, liberalizing markets is one thing, being in a position to successfully compete on these quite another. Competitiveness has been and still is one of the biggest challenges facing regional agriculture. Farmers are losing market shares, domestically and in export markets.

Problem statement

As a result of the above described context, this paper will focus on finding ways to increase competitiveness of the Western Balkan supply chains in agriculture in the increasingly competitive global market. For that purpose, the paper will attempt to answer the following problem questions:

What is the current efficiency of the agricultural supply chains in the Western Balkans?

What are the ways to improve their efficiency?

Will that contribute to increased competitiveness in the global market?

ANALYSIS

The development of a supply chain begins with the willingness of the actors to engage in a partnership, as shown in figure 3. It is important that the actors involved are in possession of the appropriate knowledge and expertise on the chain and about the chain activities (Roekel et al. 2002).

Figure 3 – Agricultural supply chain, Source: Pretorius Bio Industries

According to Gebresenbet and Bosona (2012) the development of smallholder agriculture in developing countries is very sensitive to transport strategies. Availability of road infrastructure, storage facilities and transport services increases mobility and encourages production (Gebresenbet and Oodally, 2005). According to the Western Balkans Investment Famework (2010) the Western Balkan region is characterized by underdeveloped infrastructure networks. In addition, it suffers from considerable frictions in border crossings. Widespread problems in the region include administrative red tape, corrupt practices, a multitude of border controls by different agencies, and a lack of cooperation between authorities on both sides of common borders. This is illustrated by the fact that a relatively small region with a population equivalent to that of Romania is divided into eight countries and entities, all of whom maintain their own external borders and border-crossing regimes (World Bank).

According to Lewis, trade is very important for the economic development, and customs services are closely related to trade. ICT can substantially improve the effectiveness of all customs operations, and thus reduce costs and lead times. Thus, the World Bank’s Doing Business report from 2014 ranks the Western Balkans countries fairly low with respect to the ease of trading across borders:

Economy	Rank - Trading Across Borders
Montenegro	52
Slovenia	53
Macedonia, FYR	85
Croatia	86
Albania	95
Serbia	96
Bosnia and Herzegovina	104
Kosovo	118

Source: World Bank, Doing Business report 2014

On the other hand, the same report emphasizes the countries that have made progress in respect of the trading across borders criterion, and in most cases the improvement is connected to the increased use of ICT in the customs control (such as in Croatia, Madagascar, Uruguay).

Skender Noni states that the Western Balkan region is characterised by a large number of small and diversified producers-farmers as a result of the self-sufficiency production (low focus on markets) and risk issues (increasing product variation within the same production area). That leads to land fragmentation. In addition, the cost of production is high as a result of the low efficiency, and the market price is high due to the many stages and intermediaries involved before the product reaches the end consumer. Therefore, a solution to that problem would be integration of the regional supply chains in the Western Balkans. According to Sims (2013) an integrated supply chain allows manufacturers to look into business processes across multiple suppliers to follow materials and components wherever they are. Integration transforms the supply chain into a network of relationships among trading partners, which almost always means linked computer systems.

Holste (2014) states that any time companies can offer more expanded services, especially those that reduce costs for the customers, they can attract more business and increase margin. Very important component there is an adaptable IT system to support and manage these additional services efficiently. IT solutions can enable collaboration throughout the supply chain, giving customers the most accurate and timely view into the status of their orders, based on which the customers can make informed decisions. According to a research conducted by Oracle, the five biggest drivers of supply chain integration are:

- Increased agility
- Reduced risk
- Bigger margins
- Improved product value
- Enterprise growth

The results of that research show that the biggest benefits of the integration are lower costs and higher customer satisfaction. Namely, the integrated supply chains are characterized by up to 60% higher profit margin, up to 65% increase in earnings per share and 2-3 times greater return on assets.

For that reason many companies in the world, including the ones in the agricultural sector, tend to integrate their supply chains using the ICT. Land O’Lakes is a member-owned cooperative in USA, established in 1921. Today it has 3,200 direct producer-members and 1,000 member-cooperatives serving more than 300,000 agricultural producers. It does business in more than 50 countries. Supported by a variety of

technologies, Land O'Lakes has become is now the second-largest cooperative in the United States, with annual sales of more than US$14 billion and operates variety of subsidiaries (Bright, 2013).

An ICT attempt to contribute to the integration of the supply chain in the agriculture in the region is Farmarket application, developed by the Macedonian company Nova Solutions. Farmarket is an Android application that connects consumers with farmers, in the way to always be able to locate fresh agricultural products at the shortest distance (http://www.farmarket.me).

Farmarket
your local food market

CONCLUSION

The agricultural supply chains in the Western Balkans are characterized by low efficiency. Due to that fact the agricultural products that originate from the region are not competitive in the global markets. Supply chain efficiency is very tightly connected to the competitiveness because it reduces the costs, the lead times and increases the customers' satisfaction. For that reason it is crucial to improve the efficiency of the agricultural supply chains in the Western Balkans. The solution that is proposed with this paper is application of IT in making the supply chains integrated and trade barriers reduced. Linked computer systems enable integration which transforms the supply chain into a network of relationships among trading partners, which have the necessary information just in time and make decisions which increase the efficiency of the supply chains.

REFERENCES

Balkan Agricultural Associations Network, BAAN Report, Sarajevo 2009

C. Holste, Keeping IT Systems Up-To-Date is Key to Innovation & New Growth Opportunities, Supply Chain Digest, 8 October 2014

D. Sims, Integrated Supply Chains Maximize Efficiencies and Savings, ThomasNet, 23 July, 2013

G. Gebresenbet and T. Bosona, Logistics and Supply Chains in Agriculture and Food, Pathways to Supply Chain Excellence, InTech, 2012

G. Lewis, the impact of ICT on customs, World Customs Journal, Volume 3, Number 1 3

M. Bright, The Business of Growing, Oracle Magazine, November/December 2013

M. Vittuari, Agriculture and rural areas in the Western Balkans: status update, Osservatorio Balcani e Caucaso, 14 July 2011

M. Vittuari, Organic Balkans - Stakeholders, policies, and institutions: a regional perspective, Osservatorio Balcani e Caucaso, 2011

Roekel J.V. Willems S. and Boselie D. M. 2002. Agri-supply chain management: To stimulate cross-border trade in developing countries and emerging economies. World Bank.

World Bank, Doing Business 2014

World Bank, Western Balkan Integration and the EU

http://www.farmarket.me/

http://www.landolakesinc.com/company/index.htm

RENEWABLE ENERGY AND ENERGY EFFICIENCY IN SERBIA

D-r Ljiljana Mihajlovic Stosic,
High School of Proffesional Applied Studies, Vranje, Republic of Serbia
Predrag Mihajlovic,
Ministry of Transport, Construction and Urban Planning of Republic of Serbia

ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ И ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ У СРБИЈИ

Д-р Љиљана Стошић Михајловић,
Висока Школа Примењених Струкових Студија, Врање, Република Србија
Предраг Михајловић,
Министарство саобраћаја, грађевине и урбанизма Р Србије

Abstract: This paper aims to show how the energy sector of Serbia plays a key role in the Serbian economy, as well as to show how renewable energy sources affect the economic growth of Serbia. How would the energy sector has been able to continue to provide their essential services to residents and businesses in Serbia and the international markets and regulatory regimes change rapidly, it will be necessary reforms. In the coming period before the energy sector for a couple of challenges. First and foremost priority is to increase safe and reliable supply of energy, and increased use of renewable energy sources, according to the team and increasing energy efficiency in terms of energy production and consumption, diversifkacija supply sources and of course reduction in carbon intensity reduction and other environmental environment. These reforms should be accompanied by significant technological innovations, increasing the competitiveness of the energy sector, as well as encouraging social dialogue and the participation of social partners in order to support the transition and efkasno manage this change.
Serbia is an energy intensive country - the energy is not used efkasno. In addition, the electrical and thermal energy are produced in the most ancient plants that mainly use lignite as a fuel, which is characterized by a relatively high level of emissions of greenhouse gases. Serbian energy sector has been hit hard by the backlog in maintenance and investments, 90 of those years, and suffered significant damage in the war of 1999. Total emissions of greenhouse gases measured per unit of gross domestic product (intensity of emission of gases with greenhouse effect Serbian economy) are very high.
Keywords: energy sector, Serbia, energy efficiency, renewable energy

Апстракт: Овај рад има за циљ да прикаже како енергетски сектор у Србији игра кључну улогу у српској привреди, као и да се прикаже на који начин обновљиви извори енергије утичу на економски раст Србије. Како би енергетски сектор био у стању да настави са пружањем својих основних услуга становништву и предузећима у Србији док се међународна тржишта и регулаторни режими рапидно мењају, биће неопходне реформе. У предстојећем периоду пред енергетским сектором стоји неколико изазова. Пре свега приоритет је повећање сигурног и поузданог снабдевања енергијом и енергентима, затим повећано коришћење обновљивих извора енергије, у складу са тим је и повећање енергетске ефкасности са аспекта производње и потрошње енергије, диверсифкација извора снабдевања и наравно смањење интензитета угљеника и смањење других утицаја на животну средину. Ове реформе треба да буду пропраћене значајним технолошким иновацијама, повећањем конкурентности енергетског сектора, као и подстицањем социјалног дијалога и учешће социјалних партнера како би се помогло ефкасно управљање овом променом.
Србија је енергетски интензивна земља - енергија се не користи ефкасно. Поред тога, електрична и топлотна енергија се производе у углавном старим постројењима која претежно користе лигнит као гориво које се одликује релативно високим нивоом емисија гасова са ефектом стаклене баште. Српски енергетски сектор је био тешко погођен заостатком у одржавању и инвестицијама 90 тих година, и претрпео је значајну штету у рату 1999. године. Укупне емисије гасова са ефектом стаклене баште мерене по јединици бруто домаћег производа (интензитет емитовања гасова са ефектом стаклене баште српске привреде) су веома високе.
Кључне речи: енергетски сектор, Србија, енергетска ефикасност, обновљиви извори енергије

УВОД

Српски енергетски сектор је суочен са великим бројем изазова који се морају решити да би се осигурало будуће поуздано, ефкасно и одрживо пружање енергетских услуга становништву и привреди Србије. Енергетски сектор Србије карактерише недостатак конкурентног тржишта и ниски ниво ефкасности. Посебна пажња треба да се посвети отварању тржишта електричне енергије, реформама у сектору гаса као и остваривању циљева за побољшање енергетске ефкасности и промовисање обновљиве енергије у производњи електричне енергије, саобраћају, грејању и хлађењу. Усвајањем новог Закона о енергетици, Србија се нашла у доброј позицији да предузме неопходне реформе и да подстакне развој свог енергетског сектора, у складу са захтевима регулатива Европске уније. Усвајање одговарајућих применљивих закона, уз њихово адекватно спровођење, биће од суштинског значаја. Садашња предузећа која се баве производњом и прометом енергената су и даље у великом делу у државном власништву, а одлуке у вези инвестирања су ограничене буџетским дефцитом, скупим трошковима капитала, атрактивношћу за приватне инвеститоре, итд. Такође Србија ће морати да ојача своје административне капацитете како би се осигурало ефкасно спровођење и јачање њених законских обавеза у енергетском сектору, укључујући и заштиту животне средине. Независност регулаторних тела захтеваће посебну пажњу.

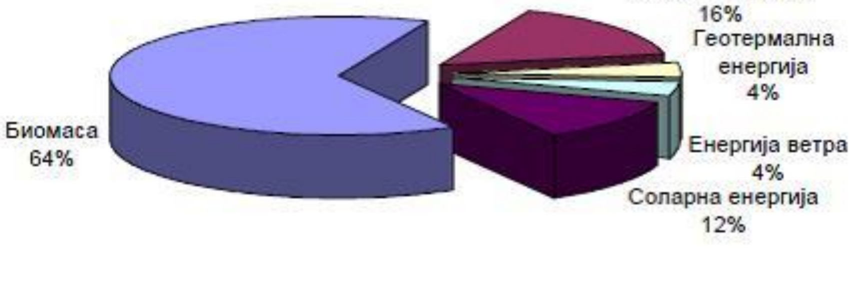
Србија треба да утврди нову енергетску стратегију у складу са политиком и циљевима ЕУ у области енергије и климе, и да испуни обавезе из Уговора о Енергетској заједници.Повећано организовано учешће јавности у доношењу политика у енергетском сектору може да омогући повећање квалитета докумената и да унапреди процес спровођења мера политика.

1. ПОТЕНЦИЈАЛ ОБНОВЉИВЕ ЕНЕРГИЈЕ У СРБИЈИ

Стратешким документима развоја енергетике Републике Србије предвиђено је веће и ефкасније коришћење обновљивих извора енергије. У студији UNDP / UNEP (2012), Study on Achievements and Perspectives towards a Green Economy and Sustainable Growth in Serbia се наводи да:

„Енергетски потенцијал обновљивих извора у Републици Србији изузетно је значајан: скоро трећина укупне количине електричне енергије производи се у хидроелектранама, а укупна снага 12 великих хидроелектрана са 50 агрегата износи 2835 MW. Технички употребљив потенцијал обновљивих извора енергије у Србији износи преко 4,3 милиона тона еквивалентне нафте годишње (тен). У оквиру овог износа, 63% представља удео биомасе, 14% удео енергије из малих хидроелектрана, 5% удео енергије ветра, 14% удео соларне енергије и 4% представља удео геотермалне енергије.

Укупан потенцијал за производњу енергије из биомасе у Републици Србији процењује се на 2,7 милиона тен. Потенцијал биомасе садржан је у дрвном отпаду и шумским остацима (око милион тен) и остацима из сточарства, воћарства, виноградарства и примарне прераде воћа (око 1,7 милиона тен). Потенцијал за производњу енергије из биомасе пореклом из сточарства, погодне за производњу биогаса, процењује се на 42.000 тен. (с.32)“[318]



[318] Извор: UNDP / UNEP (2012), Study on Achievements and Perspectives towards a Green Economy and Sustainable Growth in Serbia

Слика 1. Потенцијал обновљивих извора енергије у Србији

Из горе наведних података, може се закључити да Србија има потенцијал за развој сектора обновљивих извора енергије, постоји значајан потенцијал у овој области. Такође из поменутих примера у току студије, може се закључити да обновљиви извори енергије имају на дуги рок значајан позитиван утицај на економски раст. Ово се огледа кроз на пример повећање броја запослених. Међутим како би Србија искористила постојећи потенцијал, неопходно је прво адекватна правно-регулативна потпора, а затим примена законске регулативе. Такође неопходно је да у првој фази држава буде главни подстрекач и да створи позитивну климу и услове за инвестирање у ову област. Истовремено је неопходно да се грађани обуче о обновљивим изворима енергије.

1.1. АНАЛИЗА СЕКТОРА ОБНОВЉИВЕ ЕНЕРГИЈЕ У СРБИЈИ

На основу члана 12. став 2. Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др закони, 72/09 - др закон и 43/11 - УС) и члана 45. став 1. Закона о Влади ("Службени гласник РС", бр. 55/05, 71/05 - исправка, 101/07, 65/08 и 16/11), Влада је донела Националну стратегију одрживог коришћења природних ресурса и добара. У оквиру Националне стратегије одрживог коришћења природних ресурса и добара наводе се кључни проблеми и препреке за развој коришћења

обновљивих извора енергије у Србији:

1) непостојање јасно дефинисане обавезе оператера преносног односно дистрибутивног система да приоритетно прикључују произвођаче који користе ОИЕ на мрежу и да обновљивој енергији дају првенство у диспечирању;

2) недостатак знатног броја стандарда опреме и поступака за експлоатацију ОИЕ;

3) недовољан број прописа за пројектовање, израду, контролу и уградњу уређаја који користе ОИЕ;

4) недовољан број акредитованих лабораторија атестнираних за постројења која користе ОИЕ;

5) неекономске цене електричне енергије и диспаритет цена енергената.“

Такође поред горе наведених проблема и препрека, постоје и додатни проблеми који онемогућавају да се обновљиви извори енергије користе у већој мери, као што су на пример скупи банкарски кредити за пројекте коришћења ОИЕ, компликоване и дуготрајне процедуре издавања дозвола и сагласности за пројекте изградње постојења на ОИЕ, недовољно подстицајан порески и систем субвенција за коришћење ОИЕ.

Такође један од проблема је и недостатак свести у јавности о значају коришћења ОИЕ.Након што су утврђени проблеми и препреке за развој коришћења обновљивих извора енергије у Србији, у оквиру Националне стратегије одрживог коришћења природних ресурса и добара, дефинисани су и стратешки циљеви за одрживо коришћење обновљивих извора енергије. Први и основни циљ је свакако повећање употребе обновљивих извора енергије. У складу са тим неоходно је и смањити увоз фосилних горива, као и губитке у електромрежи обнављањем инфраструктуре и изградњом нових капацитета за прихватање обновљивих извора енергије.

Такође неопходно је повећање енергетске ефикасности како у производњи тако и у потрошњи. Један од стратешких циљева је и увођење нове технологије у производњи енергије, као нпр. синтетичка горива заснована на целулози, технологије засноване на водонику, горивним ћелијама, итд. На крају не мање значајан циљ је развој локалне индустрије и отварање нових радних места. Како би се поменуте препреке превазишле и реализовали дефинисани стратешки циљеви неопходно је пре свега успостављање ефикасног законодавног оквира за одрживо коришћење обновљивих извора енергије, затим отклањање поменутих административних препрека. Такође неопходно је успостављање делотворног институционалног и организационог оквира за одрживо коришћење обновљивих извора енергије. Ово пре свега подразумева јачање административних капацитета у циљу одрживог коришћења обновљивих извора енергије. Исто тако потребно је увести додатне подстицаје за оне који примењују мере енергетске ефикасности и за оне који производе и користе обновљиве изворе енергије. Као један од проблема наведено је да су кредити неповољни и скупи, па је у складу са тим потребно обезбедити повољније зајмове и ниже камате за комерцијалне кредите за развој пројеката из обновљивих извора енергије. Да би се остварили дефинисани циљеви потребно је обезбедити услове за коришћење међународних финансијских механизама (највише заснованих на Кјото Протоколу и настављању одрживог привредног развоја). Подизање нивоа свести и образовања у погледу повећања енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије је нешто на чему мора да се ради активно, а такође потребно је да држава обезбеди и подршку релевантним истраживачким и развојним активностима.Образовни ниво и информисаност становништва су од пресудне важности за оживљавање зелене економије у Србији.

У складу са тим неопходно је дефинисати и применити целовиту стратегију развоја образовања која би у фокусу имала повећање квалитета, праведности, ефикасности и конкурентности образовног система, као и стратешки донети оквир за образовање за одрживи развој. Образовање за

одрживи развој само надграђује образовање у области заштите животне средине и представља образовање за будуће генерације.

2. ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ У СРБИЈИ

Принцип енергетске ефикасности подразумева рационалну употребу енергије, односно елиминацију или минимизирање губитака енергије, како у сектору потрошње, тако и у сектору производње енергије. Повећање енергетске ефикасности у производњи се постиже повећањем ефикасности конверзије примарних фосилних горива, смањењем губитака топлоте у топланама и дистрибутивној мрежи. Енергетска ефикасност се исто тако може повећати и у секторима потрошње енергије путем спровођења мера за повећање енергетске ефикасности као што је увођење ефикасније технологије и уређаја, возила са малом потрошњом, боља изолација у зградама итд. Повећање енергетске ефикасности у значајној мери утиче на унапређење пословања, односно на повећање конкурентности привредних субјеката и на домаћем и на глобалном тржишту роба и услуга. Поред економске користи, повећање енергетске ефикасности значајно доприноси и заштити животне средине кроз смањење емисија гасова стаклене баште, односно испуњавању циљева Кјото Протокола. Србија има велики потенцијал када је реч о повећању ефкасности у производњи енергије, а такође потребно је повећање енергетске ефкасности у индустрији, саобраћају и другим секторима.
Посебна одлика потражње за електричном енергијом у Србији је велики удео домаћинстава.У складу са регулативом Европске уније државе чланице треба да смање своје емисије гасова стаклене баште у оним секторима који нису покривени Шемом ЕУ за трговину емисијама како би се испуниле обавезе Заједнице о смањењу емисија гасова стаклене баште до 2020. године. Национални циљ зависи од бруто домаћег производа по становнику. ЕУ је такође усвојила оквир за повећање енергетске ефкасности и коришћење енергетских услуга. Између осталог, ово укључује индикативне уштеде енергије за државе чланице, обавезе националних јавних служби што се тиче уштеда енергије и енергетски ефкасних јавних набавки, обезбеђивање енергетске ефкасности и мере за подстицање енергетске ефкасности и енергетских услуга.
Први Национални акциони план за енергетску ефкасности Републике Србије за период од 2010. до 2012. године поставља индикативне циљеве смањења потрошње енергије. Једна од кључних препрека за енергетску ефкасности у Србији је тренутно низак ниво цене енергије. Потенцијал краткорочног смањења емисија гасова са ефектом стаклене баште (2020) у производњи електричне енергије, углавном се односи на рехабилитацију постојећих електрана уз повећање ефкасности, гашење постојећих неефкасних термоелектрана и замена новоизграђеним са већом ефикасношћу. Такође увођење комбиноване производње топлоте и енергије на основу природног гаса и биомасе и повећање удела употребе обновљивих извора енергије, укључујући биомасу, мале хидроелектране, ветар и соларну енергију. Потенцијал ових опција на кратак рок зависи, између осталог, од расположивих фнансија, планова за гашење тј престанак коришћења постојећих капацитета, било каквих будућих регулаторних захтева, и будућег увођења цене емитовања угљеника. Све будуће инвестиционе одлуке у енергетском сектору морају бити донете и на основу сазнања о политикама које се баве климатским променама.
У Србији производња је у потпуности заснована на фосилним горивима. Потенцијал за повећање енергетске ефкасности као и за побољшање финансијске одрживости свих система за даљинско грејање је веома висок. примена комбиноване производње топлоте и електричне енергије представља велики потенцијал за смањење емисија гасова са ефектом стаклене баште у системима даљинског грејања. Поред тога, побољшање дистрибутивних мрежа ће смањити губитке енергије и воде.
Најзад, постоји велика могућност за коришћење обновљивих извора енергије и нарочито отпадне топлоте у системима даљинског грејања. У студији коју су објавилиФилиповић и Миљковић (2011) наводи се да енергетска ефикасност диектно утиче на конкурентност привреде. Стога је унапређење енергетске ефикасности, како у области производње, тако и у сфери потрошње енергије, важан циљ коме се континуирано тежи. Економски одржив развој почива на концепту да се за исти обим и квалитет производње користи што мање енергије.У погледу енергетске ефикасности, Србија се налази ниско на лествици у поређењу са другим земљама ЕУ. Разлог овоме је пре свега економска неспособност већег дела популације и других потрошача енергије, затим недовољна мотивисаност за улагање (ниске цене и неодговарајући паритети горива и енергије). Такође у Србији иако постоје, још увек су неповољни услови кредитирања за пројекте у области енергетске ефикасности. Неинформисаност већег дела популације о значају енергетске ефикасности и начинима да се енергија уштеди доприноси овако лошој позицији.

3. ПОЛИТИКЕ У ВЕЗИ КЛИМАТСКИХ ПРОМЕНА У СРБИЈИ– СТРАТЕГИЈЕ И ЦИЉЕВИ

Прва национална комуникација Републике Србије (2010) је први национални извештај који се тиче питања климатских промена. Израда националних комуникација представља једну од најважнијих обавеза држава чланица према Оквирној конвенцији УН о промени климе. То су национална стратешка документа, која се израђују ради информисања о статусу спровођења Конвенције, али и напорима и предвиђена акцијама сваке државе да допринесе борби против климатских промена. Овај документ обухвата период до 2015. године и не садржи тачно одређене циљеве.

Приступање ЕУ и усвајање правних норми ЕУ у наредном периоду, које се тичу енергије и климе, биће главни покретачи за смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште у енергетском сектору Србије. Све будуће међународне прилике и обавезе имају знатно мањи утицај, услед одлагања у међународним преговорима. Одлуке донете у енергетском сектору у блиској будућности у току дужег временског периода могу да доведу до потенцијално високих трошкова што се тиче угљеника. Из тог разлога важно је да се створи стратешки оквир енергетске политике у Србији који ће на одговарајући начин узети у обзир питања климатских промена и заштите животне средине. Сматра се да политике у области климатских промена могу бити успешне једино уколико су осмишљене водећи рачуна о економској и социјалној реалности и циљевима.

Веома мало важећих законских и стратешких докумената у области енергетике се односи на климатске промене. Најбитније је усвајање свеобухватне стратегије у вези климатских промена и акционог плана. Такође потребно је створити и правни оквир за разматрање циљева климатских промена у секторским политикама. Међутим, административни и извршни капацитети у вези климатских промена су недовољно развијени у Србији. Постоји одређена база знања, али је она ограничена и неорганизована. Планирање развоја са ниским емисијама гасова са ефектом стаклене баште је у најранијим фазама развоја како у региону, тако и у Србији.

Потребно је да се расположиви ресурси у министарствима и извршним телима повећају. Недостатак капацитета у одговорним јавним институцијама представља велики ризик за српска предузећа које ће се налазити у Шеми ЕУ за трговину емисијама.

Исто тако се очекује да ће климатске промене путем структурних промена које ће донети, имати значајан утицај на запосленост и економске активности. Очекује се да дође до прерасподеле ресурса из оних сектора који буду финансирали политике повезане са климатским променама ка секторима који имају користи од интервенције.

Већина привредних сектора настоји да стекне користи од запослености, енергетских уштеда и других политика за смањење емисија гасова стаклене баште, узимајући у обзир да ће се запошљавање односити пре свега на послове који су повезани са чистијим, ефкаснијим производима и процесима у секторима који су у вези са изворима обновљиве енергије, енергетском ефкасношћу и изградњом. Ово је веома значајан податак узимајући у обзир да према наводима из студије UNDP / UNEP (2012), Study on Achievements and Perspectives towards a Green Economy and Sustainable Growth in Serbia у Србији је запослено око 45% становништва радног узраста (од 15. до 64. године старости), што је чини државом са једном од најнижих стопа запослености у Европи.

Такође треба узети у обзир да остали сектори са мање ефкасним процесима производње могу да доживе губитке послова у кратком року, што је повезано са неопходним пословним прилагођавањима. Може се очекивати да уштеде у рачунима за електричну и топлотну енергију повећавају расположиви доходак и доводе до потражње за локално произведеном робом и услугама, чиме се побољшавају прилике за запошљавање у различитим секторима.

4. ТРЖИШТЕ ЕНЕРГЕНАТА У СРБИЈИ

Како бисмо стекли реалну слику о приликама за развој сектора обновљивих извора енергије у Србији, неопходно је да се пре свега осврнемо да тржиште енергената у Србији. За разлику од Европске уније која је одавно напустила концепт доминантног ослањања на угаљ као примарни енергент, у Србији је угаљ још увек основни примарни енергент. Рапаић (2009) наводи да је у 2007. години производња угља износила 89% од укупне производње енергената у Србији. Такође Рапаић (2009) наводи следеће: „У укупној структури потрошње примарне енергије у Србији у 2006. години, угаљ учествује са 53%, нафта са 27%, природни гас са 13%, док остали примарни енергенти у које убрајамо биогорива и обновљиве изворе учествују са 7%. Примећујемо да је угаљ у овој структури далеко испред осталих примарних енергената.“

С обзиром да се Србија ослања на угаљ у производњи електричне енергије, то је разлог веће потрошње угља у односу на остале енергенте. Када је реч о производњи електричне енергије може се рећи да Србија своје потребе може подмирити из своје производње, што се види из

чињенице да је Србија нето извозник електричне енергије. Такође Србија може остварити пораст извоза електричне енергије, већим улагањем у сектор електропривреде.

Српску енергетику, с почетка овог века карактеришу мале резерве нафте и гаса, неискоришћени хидропотенцијал и ниска енергетска ефикасност. Пројекти изградње нових објеката за искоришћење хидроенергетског потенцијала су скупи, док потребе за нафтом и гасом Србија надомешћује увозом ових енергената. На основу података које наводи Рапаић (2009) спољнотрговински биланс робне размене Србије у 2008. години, је био негативан и износио 12 милијарди долара, и из овога се намеће закључак да више од 1/3 дефицита укупног спољнотрговинског биланса настаје због високе енергетске зависности Србије. Један од основних проблема у енергетском сектору Србије је ниска енергетска ефикасност. Чињеница је да домаћинства у Србији троше знатно више енергије од европског просека и да свест грађана по овом питању није довољно развијена. Индустријска постројења грађена после II светског рата не задовољавају данашње стандарде о енергетској ефикасности.

Иако је цена електричне енергије као и природног гаса намењеног домаћинству знатно нижа него на тржишту Европске уније, трошкови грејања просечног домаћинства у Србији превазилазе трећину укупних животних трошкова. У поређењу са Европском унијом овај удео је три пута мањи у просечном домаћинству. Повећањем енергетске ефикасности индустијског сектора и сектора домаћинства у Србији је неопходно и то би довело до повећања домаћег производа.

Висока зависност од увоза енергената одређује услове развоја и тржишну позицију српске енергетике. Србија још увек има мали нето увоз електричне енергије. Други важан енергент са становишта потрошње у Србији је сирова нафта. С обзиром да Србија не располаже довољним резервама нафте принуђена је да своје потребе подмирује из увоза. Према речима Рапаића (2009) производња нафте и нафтних деривата у Србији, била је све до 2008. године у државним рукама. Такође он наводи да је продајом 51% удела руском партнеру Гаспрому извршена приватизација Нафтне индустрије Србије,

са циљем да се повећа производња и прерада нафте, односно нафтних деривата и да Србија постане извозник на европско тржиште. Рапаић (2009) наводи да: „Вредност произведене нафте у Србији 2007. године износила је 40 милиона долара, што је недовољно да би се подмириле потребе српског енергетског тржишта. Зато не треба да нас збуњује податак да 80% потреба за нафтом Србија подмирује из увоза. Вредност увоза нафте и нафтних деривата у периоду од 2004. године повећава се тако да 2008. године увоз овог енергента достиже износ од 2.9 милијарди долара, што представља око 12% вредности укупног робног увоза у Србију. Србија увози 95% сирове нафте из Русије, остатак увезене нафте у 2007. години долазио је у Србију из Казахстана. Ова нафта се допрема танкерима преко јадранских лука, као и постојећим нафтоводом из правца Хрватске, што представља заобилазни и скуп пут.“

Изградња Паневропског нафтовода који би се кретао од постојећих нафтних терминала у Црноморској луци Констанца у Румунији, прелазио кроз Србију и настављао се на постојећи нафтовод од Новог Сада кроз Хрватску, све до спајања са Трансалпским нафтоводом у Трсту, учиниће да Србија постане једна од земаља кроз коју ће тећи руска нафта ка Европској унији. Србија мора везати с

нафтовода, јер би он донео бројне предности српској енергетици и привреди.

Једна од предности је да транспорт нафте овим путем доводи до значајног снижења трошкова транспорта, а такође проток нафте овим путем обезбедио би Србији константан годишњи девизни приход. Исто тако повећање понуде нафте на домаћем тржишту вероватно би утицало на пад цене овог енергента и претпоставља се да ће значајна средства бити уложена за изградњу овог нафтовода, од којих би добар део био потрошен на ангажовање локалних грађевинских предузећа и домаће радне снаге. Међутим како би дошло до реализације овог пројекта, неопходно је да Србија сарађује са Румунијом, Хрватском, Словенијом и Италијом, као земљама кроз које овај нафтни пут треба да прође.

Производња и дистрибуција гаса у Србији под контролом је јавног предузећа Србијагас. Ово предузеће врши функције производње, истраживања, транспорта и дистрибуције природног гаса на територији Србије. С обзиром да је Русија искључиви снабдевачСрбије гасом, треба имати у виду да сваки поремећај у допреми гаса из Русије у великој мери погађа потрошаче овог енергента и утиче на енергетску безбедност Србије.

Транспорт овог енергента се врши гасоводима преко територије већег броја земаља и увек постоји ризик да нека од њих прекине проток гаса ради постизања одређених политичких или економских циљева. Оваква ситуација се догодила 2009. године, када је не само Србија, већ и Европска унија, осетила последице прекида у снабдевању гаса изазваног управо овим мотивима. Рапаић (2009) наводи да од укупног извоза руског гаса у Европску унију 70% се испоручује преко Украјине, а остатак кроз Белорусију. Тако се почетком 2009. године догодила гасна криза која је погодила земље Европске уније и остале европске земље. Русија планира изградњу новог гасовода под називом "Јужни ток" који би ишао од Новоросијска до Аустрије. Овај гасовод

ишао би и преко Србије. Изградњом овог гасовода, би се обезбедила безбедност у снабдевању српског тржишта гасом, континуирани годишњи приход по основу наплате транспортних такси, стратешко партнерство са Европском унијом у снабдевању гасом, као и изградња складишта природног гаса и приходи по основу складиштења. Европа покушава да смањи зависност од руског природног гаса и оријентише се на нове добављаче. У том смислу Европска унија заједно са Сједињеним Америчким Државама заговара изградњу друге трасе гасовода под називом "Набуко" којим би се гас из Турске транспортовао, преко Бугарске, Румуније, Мађарске и Аустрије, ка остатку Европе. Изградњом овог гасовода Европска унија би у значајној мери смањила зависност од руског гаса и преоријентисала се на гас из Кавказа, Ирана и централне Азије. Ово би Русији донело губитке кроз смањење извоза природног гаса на европско тржиште. Што се тиче Србије у њеном интересу није изградња гасовода "Набуко" јер он заобилази њену територију.

Овим би Србија и даље допремала гас гасоводом из Мађарске и остала на маргини европског гасног система. Најновије информације указују на то да је група инвеститора која је требала да финансира пројекат Набуко одустала од изградње због високих трошкова.

У структури потрошње примарних енергената у Србији доминира угаљ. Разлог овако великог учешћа угља је његова употреба као основне сировине за производњу електричне енергије. С друге стране сектор електропривреде у Србији је једини нето извозник енергената. Преостала два важна енерегента, сирову нафту и природни гас, Србија увози претежно из Русије. Овако велика увозна зависност и оријентација на руског партнера наметнула је питање енергетске безбедности Србије.

5. ГЛАВНИ УЧЕСНИЦИ СЕКТОРА ОБНОВЉИВЕ ЕНЕРГИЈЕ У СРБИЈИ

Коришћење енергије је неопходно у савременом начину живота и то је разлог зашто је потребно укључити широки круг људи када говоримо и одлучујемо о енергији. Само ако ангажујемо широки круг учесника можемо смислено расправљати о прихватљивости обновљивих извора енергије, погодностима за будуће енергетске политике или мерама за њихово подстицање.

Главни актери сектора обновљивих извора енергије у Србији су пре свега надлежна министарства задужена за обезбеђење повољне правне регулативе на нивоу државе. Затим локална заједница/управа која је задужена за локални развој, енергетску независност и стварање локалних радних места. Важно је разумети да локалне заједнице и управе, које су један од најважнијих актера за веће коришћење обновљивих извора енергије, често не располажу капацитетима за иницирање и спровођење политика у том подручју. Стручњаци за обновљиве изворе енергије, су један од актера у овој области и задужени су за развој нових технологија и помоћ при транзицији ка одрживом енергетском систему. Предузећа која се баве развојем нових производа и услуга у овој области, развојем пројеката из ОИЕ, а самим тим доприносе и стварању нових радних места. Грађани су свакако важни учесници овог сектора, и њих је првенствено неопходно образовати о обновљивим изворима енергије, њиховом значају и начину коришћења. Медији су један од начина да се грађани образују, али је претходно неопходно и да медији уоче важност ових извора енергије и посвете се повећању свести о њиховом значају. Свакако један од важних актера су и невладине организаиције и удружења за промоцију обновљивих извора енергије. Њихова улога је смањење утицаја на животну средину и учествовање у процесима одлучивања. У наставку следи преглед неких од кључних актера у области обновљивих извора енергије у Србији.

Законом о министарствима је 2012. године образовано Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине. Овим Законом предвиђено је да Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине обавља послове државне управе који се односе на: енергетику, енергетски биланс Републике Србије, нафтну и гасну привреду, стратегију и политику енергетске безбедности, израду годишњих и средњорочних програма енергетске безбедности и обезбеђивања материјалних и других услова за реализацију тих програма. Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине је по свом програму дужно да обезбеђује безбедан цевоводни транспорт гасовитих и течних угљоводоника, нуклеарна енергетска постројења чија је намена производња електричне, односно топлотне енергије, производњу, коришћење и одлагање радиоактивних материјала у тим објектима, предузимање мера ради обезбеђивања услова за функционисање јавних предузећа у областима за које је Министарство образовано, надзор у областима из делокруга Министарства итд. Пре него што је формирано Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, за енергетски сектор Србије било је задужено Министарство за инфраструктуру и енергетику, а пре Министарство животне средине, рударства и просторног планирања.

Агенција за енергетику је основана 2005. године Законом о енергетици каорегулаторно тело са надлежностима у секторима електричне енергије, природног гаса, нафте и нафтних деривата и топлотне енергије која се производи у електранама-топланама. Њен задатак је да, кроз

обављање послова који су јој додељени Законом, допринесе стварању стабилног законодавног оквира за развој ефикасног и одрживог енергетског сектора који ће бити сигуран ослонац економском развоју земље. Агенција за енергетику је надлежна само за издавање и одузимање лиценце за обављање делатности производње електричне енергије и комбиновану производњу електричне и топлотне енергије из обновљивих извора енергије.

Агенција за заштиту животне средине, као орган управе у саставу Министарства енергетике, развоја и заштите животне средине обавља послове државне управе који се односе на развој, усклађивање и вођење националног информационог система заштите животне средине, спровођење државног надзора квалитета ваздуха и вода, управљање Националном лабораторијом, прикупљање и обједињавање података о животној средини, њихову обраду и израду извештаја о стању животне средине и спровођењу политике заштите животне средине, развој поступака за обраду података о животној средини и њихову процену. Такође Агенција за заштиту животне средине је задужена за вођење података о најбољим доступним техникама и праксама и њиховој примени у области заштите животне средине, сарадњу са Европском агенцијом за заштиту животне средине (ЕЕА) и Европском мрежом за информације и посматрање (ЕИОНЕТ), као и друге послове одређене законом.

Фонд за заштиту животне средине Републике Србије основан је Законом о заштити животне средине из 2004. године. Он је водећа државна институција у области инвестиција у животну средину, основан ради обезбеђивања финансијских средстава за подстицање и унапређивање животне средине, као и њихово наменско и системско улагање у пројекте заштите животне средине у складу са усвојеним националним и међународним стратегијама. Фонд за заштиту животне средине, обавља послове управљања пројектима и финансијског посредовања у области очувања, одрживог коришћења, заштите и унапређења животне средине, као и у области енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије, а у складу са националним програмом заштите животне средине и другим стратешким плановима и програмима, као и закљученим међународним уговорима. Постојање Фонда за заштиту животне средине ствара основу за регуларно финансирање примене дела националних стратегија из корпуса зелене економије. Оснивањем Фонда за заштиту животне средине одређене активности почињу да се финансирају на организованији начин, поред редовног буџетског издвајања за рад надлежних институција. Приходи Фонда се остварују по више основа: накнаде за промет дивље флоре и фауне, део накнаде за загађивање животне средине, накнаде за посебне токове отпада, накнаде за стављање амбалаже у промет, накнаде за коришћење рибарског подручја и део накнада за загађивање животне средине на подручјима од посебног државног интереса у области заштите животне средине. Средства Фонда се додељују физичким и правним лицима на територији Републике Србије преко јавних конкурса, а финансирање се врши путем кредита, подстицајних средстава, дотација, бесповратних средстава и помоћи.

Оснивање Фонда за енергетску ефикасност предвиђено је радном верзијом Закона о рационалној употреби енергије. Овај Фонд би требало би да буде главни финансијски механизам и институција преко које се обезбеђују финансијска средства за подстицање рационалне употребе енергије и повећање енергетске ефикасности у Србији.

Јавно предузеће "Електропривреда Србије" основала је Влада Републике Србије 2005. године. Основни задатак предузећа је потпуно задовољавање потреба привреде и становништва за електричном енергијом. Међу приоритетима ЈП ЕПС је модернизација постојећих малих ХЕ, градња нових малих ХЕ, развој ветроелектрана и соларних панела за које се анализирају могуће локације.

Разматрају се и пројекти изградње постројења за сагоревање комуналног отпада и већ су потписани меморандуми о разумевању за развој оваквих пројеката са градовима Ужице и Крагујевац. ЕПС је опредељен да, у одговарајућој мери, ангажује своје ресурсе на искоришћењу хидропотенцијала малих водотокова и има интерес да гради мале хидроелектране на локацијама које су већ у поседу ЕПС-а, или у њиховој непосредној близини. Нарочито је важно нагласити да се ЈП ЕПС не бави пројектовањем, консалтингом или пружањем било каквих услуга у овој области.

У сектору обновљивих извора енергије, поред горе наведених актера, постоје многе невладине организације које се баве промоцијом обновљивих извора енергије, затим предузећа која раде на развоју пројеката обновљивих извора енергије у Србији. Не треба занемарити ни подршку одређених комерцијаних банака овом сектору, које пружају одређене кредитне линије за развој пројеката у области обновљивих извора енергије.

6. SWOT АНАЛИЗА СЕКТОРА ОБНОВЉИВЕ ЕНЕРГИЈЕ

У овом делу ће бити представљен резултат SWOT анализа једног од представника сектора обновљиве енергије – биомаса.

Табела 1.SWOT анализа обновљиве енергије – биомаса.

Предности: Мане:

• производња биомасе доприноси сигурном снабдевању енергијом
• коришћење биомасе може смањити емисије гасова са ефектом стаклене баште
• ствара нова радна места
• производња сировине са енергетском наменом ствара нова радна места посебно у руралним подручјима
• производња биогорива ствара додатни дистрибутивни канал за пољопривредне производе те повећање прихода за пољопривреднике
• смањење емисије гасова стаклене баште
• мањи ризик од пожара због несакупљених шумских остатакаи утицаја пољопривреде на животну средину због захтева за мањим количинама воде, ђубрива и пестицида који се користе за усеве

• периодичност расположивости биомасе
• потреба за земљом и могућа конкуренција са усевима за храну
• искуства са новим енергетским усевима су слаба, или у сваком случају некомерцијална
• праксе управљања енерегетским усевима разликују се за традиционалне усеве и потребне су неке промене за пољопривредне и шумске остатке, па стога захтевају коришћење машина и логистике
• складиштење захтева више простора у односу на конкурентска горива
• руковање и одржавање постројења биомасе захтева специјализоване раднике
• биомасу карактерише нижи енергетски садржај по количини у односу на фосилна горива
• тржишне цене не одражавају трошкове заштите животне средине и штету те маскирају значајне предности нових и чистијих енергетских опција.

Прилике:
• биомаса има могућност заменити висок проценат фосилних горива
• биомаса може смањити зависност и увоз нафте
• увођење повољног законодавног оквира за коришћење обновљивих извора енергије
• утицаји на запослење у руралним крајевима и развој тих подручја
• повећана енергетска сигурност
• проналазак нове и делотворније технологије и унапређење постојеће технологије

Опасности:
• (локална) расположивост биомасе
• ниска плодност одређеног подручја
• производња биомасе је ограничена због расположивости земље за производњу сировина
• депопулација сеоских подручја
• политичка разноликост и сукоби с локалним властима
• ограничен приступ информацијама, нарочито с обзиром на расположиве технологије

Извор: Wallaert, V. (2011) Регије Средоземља и развој обновљивих извора енергије. Institut de la Méditerranée

SWOT анализа је метода у стратешком планирању која се користи за процену снага, слабости, прилика и претњи које су присутне у пројекту, пословном подухвату или сектору. Укључује одређивање циља пословног подухвата или пројекта и идентификовање унутрашњих и спољњих фактора који делују повољно и неповољно за постизање тог циља.
Из наведног се може закључити да енергија из биомасе има значајан потенцијал и да су предности овог извора енергије неоспорне. Чињеница је да тржиште енергије биомасе расте, али су потребни додатни подстицаји како би произвођачи били конкурентни произвођачима из Европе.

ЗАКЉУЧАК

Савремени свет је већ увелико суочен са заједничком одговорношћу и нужношћу да свој развој усклади с потребама људи и природе и са свешћу да се Земља мора сачувати како за садашњу генерацију тако и за будуће генерације људи. Обавеза данашње генерације је, да остави потомству бар онолико шанси за развој, колико их она има,проистиче из фундаменталног принципа моралне правде, а то је да сви људи имају подједнака права на најшире основне слободе које не угрожавају слободу других.
Садашња генерација има право на природне изворе и здраву животну средину, али не сме угрозити исто такво право наредним генерацијама. Последњих година обновљиви извори енергије имају све већу улогу у производњи енергије. Повећано коришћење обновљивих извора енергије доприноси смањењу негативних утицаја на животну средину, повећању поузданости снабдевања енергијом, омогућава успостављање одрживог развоја енергетике и побољшање стандарда живота, посебно у руралним регионима. Развој производних и дистрибутивних капацитета енергије из обновљивих извора захтева снажну политичку вољу и велику финансијску потпору како би се осигурала конкурентност еколошких и одрживих извора на тржишту енергије као и цене привлачне потрошачима. Ова се иницијатива мора спровести ефикасним уређењем унутрашњег тржишта, успостављањем привлачних и поузданих програма финансирања те супсидијарности

иницијатива у погледу производње и дистрибуције како би се постигле конкурентне цене и усвојиле одговарајуће пореске политике.

Енергетска револуција захтева пре свега културолошку и организациону промену наших друштава. Револуција обновљивих извора енергије исто тако захтева снажну ињекцију јавних средстава на неком потпуно новом нивоу у историји технологије и производње енергије. На нивоу техничке и комерцијалне зрелости које су до данас постигле, велика постројења обновљивих извора енергије и даље зависе од буџетских средстава како би успела да конкуришу конвенционалним изворима енергије.

Приватни инвеститори и бројни посредници који постављају енергетска постројењапредстављају незаобилазне учеснике енергетских политика, међутим, они нису самодовољни. Механизми тржишта нису сами по себи у могућности подстаћи преко потребну енергетску револуцију.

Друштвене промене се могу подстаћи доношењем нових или изменама и допунама постојећих стратегија, закона и других прописа који одређују деловање на неком подручју. Заговарање одређених политика је важно јер се њиме ствара окружење за одређен смер деловања, међутим промене у пракси не остварује политика него конкретне активности. У случају обновљивих извора енергије, политика задаје више или мање амбициозне циљеве везане за удео обновљивих извора енергије у утрошеној енергији, услове за искоришћавање потенцијала обновљивих извора енергије, механизме подстицања итд. Из тог разлога је важно учествовати у обликовању политике обновљивих извора енергије, а не само у спровођењу практичних корака.

Различите организације друштва стога требају активно заговарати политике обновљивих извора енергије те тако помоћи код стварања уједначених услова за конкурентност обновљивих извора енергије фосилним и нуклеарним горивима, али исто тако деловати и на практичном нивоу кроз промоцију и образовање о обновљивим изворима енергије. Заговарање и промоција обновљивих извора енергије посебно су важни на локалном нивоу. Све што је обновљиво није нужно и одрживо, па је то и разлог зашто организације цивилног друштва морају помоћи у остваривању равнотеже између употребе обновљивих извора енергије и заштите животне средине.

Образовање, чврста визија и опредељеност би могли да буду основа за јачање обновљивих извора енергије у Србији. Ако се присетимо да је почетком прошлог века електрична струја била само једна „новотарија“ која је код многих изазивала само сумњу и отпор, срећом по свет, било је и оних који су у томе видели будућност, нашли су се финансијери који су разумели вредност „иновације“ и све њене могућности.

Уколико се вежемо само за овај период светске енергетске историје разумећемо данашње настојање да се окренемо новим, јефтинијим и чистијим видовима енергије. Дилема која се поставља пред владе земаља, како богатих, а још више сиромашних је да ли финансирати из ограничених буџета обновљиве изворе енергије или нешто што је тренутно потребније. Данашња економска криза која је захватила свет пре неколико година и којој се баш не наслућује крај сигурно није олакшавајућа околност када треба

определити новац за рецимо обновљиве изворе енергије, а не за субвенцију пољопривреде. Одговор на ово питање би могао бити негде у домену подстицаја гранама пољопривреде које користе обновљиве изворе енергије. На пример ако би мотивисали пољопривреднике у Србији да остатке који у класичној пољопривредној производњи остају у пољима, искористе и предају постројењима за производњу биомасе као што се то већ увелико ради у развијеним земљама западне Европе, корист би била обострана. Уобичајна пракса у Србији је да се после сетве оранице пале што само има штетне последице на животну средину.

Крајеви земље који поседују потенцијал за експлоатацију геотермалних извора енергије би такође могли да уз подстицаје користе ту врсту енергије у производњи поврћа, грејањем стакленика и тако добију најмање две или три бербе годишње.

Уколико би се у пољопривредној политици окренули не баш омиљеној изреци „штап и шаргарепа“ могло би да се дође до добрих резултата. Овде проналазимо одговор на питање одрживости производа обновљивих извора енергије. Поред овога, као резултат добијамо и допринос енергетској ефикасности јер не користимо фосилна горива.

Економисти и финансијски стручњаци заједно могу да дођу до тачне рачунице у датом тренутку, која би то била оправдана висина субвенција за овакве врсте обновљивих извора енергије у пољопривреди.

Када је у питању производња комерцијалне електричне енергије и предвиђених feed-inтарифа, Србија би требала да се уклопи у политике које имају земље у окружењу.

Уколико желимо, а желимо да привучемо стране инвестиције, само ограничавање на feed-in тарифе није довољно. Одређене пореске олакшице инвеститорима у чисту енергију могу да буду језичак на ваги који ће неког инвеститора определити да уложи не тако мала средства за изградњу посторјења за производњу енергије из обновљивих извора. Основ за подстицај у обновљиве изворе енергије или пореске олакшице у овој области би требало да буде висина финансијских улагања, коришћење најсавременије технологије, време њене амортизације, број нових радних места, едукација

запослених итд. За узврат ако поставимо овако чврсте и високе захтеве, обавеза државе је да обезбеди сигурност и трајност законске регулативе, предвидивост на дужи временски период, на период од најмање десет година.

У данашњем политичком тренутку када је енергетска независност у доброј мери питање и сваке друге слободе и независности једне земље, брига за обезбеђење енергије из обновљивих извора би требало да буде још значајније од само пуког финансијског ефекта на привреду. Пратећи догађаје у енергетском сектору у Европи, види се настојање да се „сва јаја не стављају у једну корпу“ већ да се обезбеди сигуран прилив енергената и из других извора. То би требало да буде идеја водиља сваке владе,

па и у Србији, јер реформе на плану енергетике могу да повећају животни стандард становништва за 16% у наредних 50 година.

У Србији се тек чине први кораци ка правој либерализацији тржишта електричне енергије, а постепено отварање тржишта струје почело је 1. јануара 2013. године. Србија је приступањем Енергетској заједници југоисточне Европе прихватила да либерализује тржиште енергетике и повеже се са земљама региона у домену струје и гаса. Део обавеза проистиче и из званичног дела обавеза Србије на путу ка ЕУ -Споразума о стабилизацији и придруживању и услова за напредак. Енергетика је једно од преговарачких поглавља, тако да Европска комисија сваке године прати остварени напредак у приближавању европским стандардима. Србију тек чека либерализација тржишта у пуном смислу те речи, будући да је и оно што је учињено углавном мртво слово на папиру - потребни су измена цена и примена закона да би се успоставило функционално тржиште струје. Иако је од раније постојала законска могућност да велики део тржишта бира продавца енергије, струју у Србији су ипак сви куповали од Електропривреде Србије. Разлог за то је цена која је и даље нижа од тржишне.

Та ситуација би требало полако да почне да се мења, с обзиром да је надлежност за утврђивање цена пренета на Агенцију за енергетику, која би то требало да ради у великој мери према економским критеријумима.

За успостављање функционалног тржишта струјом потребно је превазићи и одређене техничке проблеме, чиме би се улагања учинила лакшим. Цена струје и прописи су, према оцени стручњака, препрека и за инвестиције у енергетски сектор. Један од пироритета свакако мора да буде модернизација енергетског система Србије. Цена електричне енергије у Србији не омогућава и профит који обезбеђује дугорочну одрживост система и сигурност снабдевања.

Проблеми Србије су осим социјалне политике цена, велики губици на дистрибутивној мрежи и прегломазан бирократски апарат Електропривреде Србије, рационализација свега наведеног и свођење на прихватљив ниво би омогућила да се дође до реалне цене електричне енергије. Још један проблем су и ниска примања становништва, због чега је потребно пронаћи баланс између одрживости енергетског система и заштите становништва.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ђукановић, С. (2011) Обновљива енергетика као развојна прилика за мала и средња предузећа у Србији. Економски видици, 16 (1), с.125-137.
2. Европска комисија (2012) Извештај о напретку Србије за 2012. годину. Брисел, SEC.
3. Европска комисија (1997) White Paper for a Community Strategy and Action Plan. COM(97)599 final (26/11/1997). Zervos et al (2010) RE-thinking 2050. Брисел, European Renewable Energy Council Renewable Energy House.
4. Јездимировић, Ј. и Митровић, С. (2010) Коришћење биомасе као алтернативног извора енергије. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 16 (1-2), с. 275-283.
5. Марковић, С. (2011) Директиве ЕУ о промовисању обновљивих извора енергије. Квалитет, 21 (5-6), с. 76-78.
6. Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине (2011) Закон о енергетици. Београд, Народна скупштина Републике Србије.
7. Митић, Д. et al (2009) Биомаса у термоенергетици. прво издање. Ниш, Факултет заштите на раду Универзитета у Нишу.
8. Nelson, V. (2011) Introduction to renewable Energy. Друго издање. САД, CRC Press Taylor & Francis Group.
9. Николић, Р. et al (2011) Коришћење обновљивих извора енергије у Србији. Трактори и погонске машине, 16 (3), с. 7-14.
10. Seifried, D. и Witzel, W. (2010) Renewable Energy – The Facts. Прво издање. Лондон, Earthscan.
11. Филиповић, С. и Миљковић, М. (2011) Политика унапређења енергетске ефикасности у индустријском сектору. Индустрија, 39 (4), с. 225-240.
12. Шљивац, Д. и Шимић, З. (2009) Обновљиви извори енергије, Најважније врсте, потенцијал и технологија. Загреб, Факултет електротехнике и рачунарства.
13. UNDP / UNEP (2012) Study on Achievements and Perspectives towards a Green Economy and Sustainable Growth in Serbia.
14. Wallaert, V. (2011) Регије Средоземља и развој обновљивих извора енергије. Institut de la Méditerranée

COMPARATIVE STUDY OF HEAVY METALS IN THE LICHEN EVERNIA PRUNASTRI (L.) ACH. FROM THE PARTLY POLLUTED SITES IN THE SERBIA

PhD Gordana Bogdanović
gordanabd@gmail.com
MSc Jovana Džoljič
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

KOMPARATIVNO PROUČAVANJE SADRŽAJA TEŠKIH METALA U LIŠAJU *EVERNIA PRUNASTRI (L.) ACH.* SA RELATIVNO NAZAGAĐENIH MESTA U SRBIJI

Dr Gordana Bogdanović
gordanabd@gmail.com
MSc Jovana Džoljić
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje, Srbija

Abstract: This study presents results of the aero-pollution impact on the growth of the lichens *Evernia prunastri (L.) Ach.*

Lichens absorb heavy metals and accumulate them irregularly. Heavy metals accumulation depends on the lichens species, type of vegetate stadium and its locality, as well from the site where the lichens had been exposed and type of the metals that specific lichens species have ability to absorb and accumulate.

Lichens' thallus had been moved from the partly polluted sites of the Republic of Serbia, mountain Kopaonik, to the highly polluted sites of the Vranje city area and its environment, where they were exposed to the process of aero-pollution for the next 6 months. After mentioned period, in the lichens thallus had been determined concentration of the heavy metals: Pb, Al, Cd, Cu and Zn.

Determined concentration of the heavy metals: Pb, Al, Cu and Zn after were compared with the detected values from the mountain Kopaonik.
Key words: aero-pollution, heavy metals, lichens.

Rezime: U radu su prikazani rezultati uticaja aerozagađenja na rast lišaja *Evernia prunastri (L.) Ach.*

Lišajevi teške metale apsorbuju i akumuliraju neravnomerno. Akumulacija teških metala zavisi od vrste lišajeva, perioda vegetiranja, lokaliteta na kome je lišaj vegeteirao, lokaliteta na kome je lišaj bio eksponiran, i vrste metala koji odgovarajuća vrsta lišaja apsorbuje i akumulira.

Talusi lišaja *Evernia prunastri (L.) Ach.* su preneti iz relativno nezagađene sredine u Republici Srbiji, sa planine Kopaonik, na znatno zagađenija mesta na području Grada Vranja i okoline, gde su bili eksponirani 6 meseci. Nakon tog perioda u talusima lišaja je određivana koncentracija teških metala: Pb, Al, Cd, Cu i Zn.

Utvrđene koncentracije teških metala: Pb, Al, Cd, Cu i Zn, poređene su sa vrednostima izmerenim u uzorku sa planine Kopaonik.
Ključne reči: aerozagađenje, teški metali, lišajevi.

1. UVOD

Ekosistem je danas izložen uticaju velikog broja zagađivača. Zagađivači emitovani iz izvora zagađenja odlaze u atmosferu iz koje se suvim ili mokrim taloženjem obaraju na zemlju, odlaze u vodene tokove i zagađuju kompletno ekosistem. Biljke iz zemlje i iz vazduha usvajaju zagađivače, tako da oni preko biljaka ulaze u lance ishrane. Biljke su jako osetljive na zagađenje, ali među njima postoje i razlike u osetljivosti. Zbog toga su izvršene i razne podele na osnovu otpornosti i osetljivosti biljaka prema zagađenju. Među osetljivim biljkama nalaze se i lišajevi koji pripadaju nižim biljkama. Iako nemaju potpuno formirane organe, lišajevi vrše apsorpciju teških metala celim svojim telom (talusom) u kome zagađivači izazivaju najpre biohemijsko-fiziološke promene, a kasnije i morfološke promene koje se vide golim okom (promena boje talusa i smanjenje biomase). Jedna grupa teških metala (Pb, Cd, Hg, Al) nema nikakve fiziološko-biohemijske funkcije u biljnim ćelijama, a kada se njihova koncentracija povisi postaju jako toksični za žive ćelije. Sa druge strane Zn, Cu i Fe pripadaju grupi elemenata koja je neophodna za rastenje i razviće biljaka.

Oni učestvuju u brojnim metaboličkim procesima biljaka. Međutim, u većim koncentracijama i ovi teški metali deluju veoma toksično na žive ćelije.

Teški metali utiču i na smanjenje transpiracije kod biljaka (Breckle, 1989)[1]. Kod bukve *Fagus silvatica L.* oni skraćuju vegetacionu sezonu, kasno olistavaju i ranije opadaju listovi, dok njihove stresne koncentracije izazivaju nekroze na listovima, te se vegetacioni period još više skraćuje, a biomasa smanjuje. Stiborova et al.[2] (1986) konstatuju da Pb, Cd i Cu inhibitorno deluju na fotosintezu, zbog smanjenja sadržaja hlorofila.

Imajući u vidu različitu osetljivost, a i sposobnost apsorpcije i akumulacije teških metala kod viših biljaka, vršena su ispitivanja apsorpcije i akumulacije teških metala (Pb, Al, Cd, Cu, i Zn) u talusu lišajeva vrste *Evernia prunastri (L.)Ach.*, koji su preneti sa planine Kopaonik i postavljeni da vegetiraju u zagađenoj sredini Vranjskog regina i to u različitim vremenskim periodima sa trajanjima od šest meseci (zima–proleće i leto–zima) i na sedam različitih lokaliteta.Dobijeni rezultati se mogu koristiti za biohemijski monitoring u cilju rane detekcije zagađenja.

2. MATERIJAL I METODE RADA

Analiziran je sadržaj teških metala kod lišajeva vrste *Evernia prunastri (L.)Ach.*, koji su bili izloženi uticaju aerozagađenja u oblasti Vranja i okoline, a kao kontrola korišćene su vrste iz nezagađene ili manje zagađene oblasti planine Kopaonik.

Talusi lišajeva su vegetirali na sedam lokaliteta, u dva perioda od po šest meseci, u periodu zima–proleće (18.10.2002-18.04.2003.) i leto-zima (01.07.2003-01.01.2004.).

Sadržaj teških metala očitan je na atomskom apsorpcionom spektrofotometru Perkin Elmor 1100B, a koncentracije su izražene u µg/gr suve težine.

3. REZULTATI RADA SA DISKUSIJOM

Rezultati dobijeni tokom istraživanja pokazuju da je sadržaj teških metala kod talusa vrste lišajeva *Evernia prunastri (L.)Ach.* koji su vegetirali šest meseci u zimskom i šest meseci u letnjem periodu, u uslovima aerozagađenja na široj teritoriji Vranja, uglavnom manji u odnosu na kontrolu na svim mernim lokalitetima.

Međutim, postoje razlike u apsorpciji i akumulaciji teških metala koje zavise od vrste lišajeva, perioda vegetiranja, lokaliteta i sadržaja određenog metala.

Tako, sve utvrđene vrednosti za teške metale Pb i Al, kod istraživane vrste lišajeva *Evernia prunastri (L.)Ach.* u oba perioda vegetiranja su ispod kontrole (tab.1 i 2.). Najmanje vrednosti za Pb izmerene su u periodu vegetiranja zima-proleće na lokalitetu P7 – Pljačkovica i iznose 0.0045 µg/gr suve težine, što je 2.5 % manje u odnosu na kontrolnu vrstu (tab.1.). Ovako mala apsorpcija i akumulacija olova u talusima sa ovog lokaliteta je u vezi sa nadmorskom visinom, do koje zagađivači slabo dolaze jer se oni distribuiraju uglavnom u nižim predelima, pa ih je na tim visinama manje. Sa druge strane, najveća koncentracija olova u periodu vegetiranja, zima-proleće, izmerena je na lokalitetu P4 – Bunuševac i iznosi 0.0991 µg/gr suve težine, što je za 55 % manje u odnosu na kontrolu. Povećana apsorpcija i akumulacija Pb kod lišajeva sa lokaliteta Bunuševac je u vezi sa povećanom koncentracijom ovog teškog metala na pomenutom lokalitetu, koja je nastala usled njegovog dugogodišnjeg korišćenja kao vojnog poligona, gde je olovo sastavni deo municije korišćene na ovom mestu. U letnje-zimskom periodu vegetiranja zapaža se da je veća apsorpcija i akumulacija olova kod istraživane vrste (tab. 2.). Tako, najveće koncentracije Pb izmerene su kod *Evernia prunastri (L.)Ach.*, na lokalitetu P4 – Bunuševac i iznose 0.072 µg/gr suve težine, što je za 78.6 % manje u odnosu na kontrolu. Ovako mala apsorpcija i akumulacija Pb na ovom zagađenom lokalitetu je u vezi sa periodom vegetiranja obe vrste tj., letnje temperature i svetlost utiču na ovu vrstu lišajeva da izbegava apsorpciju olova, što je verovatno genetski uslovljeno. Iako istraživani lišaj akumulira manju količinu olova u odnosu na kontrolu, tokom oba perioda vegetiranja, njegov talus ima veću apsorpcionu površinu zbog širih režnjeva i grana samog talusa što je genetski uslovljeno.

Sa druge strane, izmerene vrednosti za Al kod vrste lišajeva *Evernia prunastri (L.)Ach.* su ispod kontrole i to u oba perioda vegetiranja i na svim ispitivanim lokalitetima.Takođe, zapažena je i razlika u apsorpciji i akumulaciji Al u zavisnosti od perioda vegetiranja lišajeva. Tako, veća apsorpcija i akumulacija aluminijuma nastaje kod istraživane vrste u periodu zima – proleće (tab.1.).Vrednost za aluminijuma na istom lokalitetu P4-Bunuševac u

[1] Breckle S. W., (1989): Growth under stress:heavy metals. In: the root system: the hidden half.Waisel, Y. Kafkafi, U., Eshel, A. eds Marcel Dekker Inc. New York.

[2] Stiborová M., Doubravová M., Brezinová A., Friedrich A., (1986): Effect of heavy metalions on growth and biochemical characteristics of fotosyntesis of barley (*Hordeum vulgare L.).* Photosynthetica, 20, No 4, 418-425.

periodu zima-proleće iznosi 1.031 μg/gr suve težine, što je za 2.8 % manje u odnosu na kontrolu. Ovako smanjena apsorpcija i akumulacija Al na zagađenom lokalitetu P4 ukazuje na sposobnost ove vrste lišajeva da izbegava njegovu apsorpciju i da se na taj način brani od zagađenja.

Tab. 1: Sadržaj teških metala (μg/gr suve težine) u talusima vrste *Evernia prunastri (L.) Ach.* koji su bili izloženi uticaju aerozagađenja u periodu zima–proleće (18.10.2002-18.04.2003.) u regionu Vranja, u odnosu na kontrolne vrste sa Kopaonika

Lokaliteti	Period vegetiranja: 18.10.2002 – 18.04.2003.									
	Pb μg/gr	%	Al μg/gr	%	Cd μg/gr	%	Cu μg/gr	%	Zn μg/gr	%
K - Kontrola	0.17935	100	1.11864	100	0.005	100	0.00566	100	0.07409	100
P1 - Suvi Dol	0.0771	43	0.79688	72.3	0.00021	4.2	0.00498	88	0.03653	49.3
P2 - Indu. zona	0.00977	5.4	0.1	8.9	0.0002	4	0.00088	15.5	0.00906	12.2
P3-Autop-E75	0.05093	28.4	0.7375	66	0.00018	3.6	0.00541	95.6	0.03635	49.1
P4-Bunušev.	0.09907	55.3	1.03125	2.8	0.00043	8.6	0.00498	88	0.05501	74.3
P5-Učitelj.fak.	0.03315	18.5	0.33568	30	0.00013	2.6	0.00095	16.8	0.02317	31.3
P6-Grad.park	0.04082	22.7	0.84375	75.4	0.00025	5	0.00512	90.4	0.05062	68.3
P7-Pljačkovica	0.00454	2.5	0.13906	12.4	0.0002	4	0.00146	25.8	0.01133	15.3

Akumulacija Cd kod ispitivane vrste je različita u oba perioda vegetiranja. Takođe, rezultati pokazuju da je izmerena veća koncentracija kadmijuma u odnosu na kontrolu na nekim lokalitetima i to u različitim periodima vegetiranja. Blago povećane vrednosti za Cd nađene su u letnje-zimskom periodu na lokalitetu P6 – gradski park i iznose 0.0002 μg/gr suve težine, što je za 104 % više u odnosu na kontrolu (tab.2.).

Apsorpcija i akumulacija Cu i Zn je različita i zavisi od perioda vegetiranja. Uglavnom je apsorpcija i akumulacija ovih metala (Cu i Zn) manja od kontrole (tab. 1 i 2). Najveća koncentracija za Cu izmerena je na lokalitetu P4 – Bunuševac (lokalitet koji je najviše bombardovan za vreme NATO agresije) i iznosi 0.099 μg/gr suve težine, što je za 2203 % više u odnosu na kontrolu. Povećana apsorpcija bakra kod ove vrste u zimskom periodu je u vezi sa ubrzanom fotosintezom ove vrste lišajeva u ovom periodu, gde Cu ima ključnu ulogu u svetloj fazi fotosinteze (ulazi u sastav plastocijanina). Verovatno je da povećana apsorpcija bakra i ubrzana fotosinteza predstavljaju jedan odbrambeni vid talusa u zagađenoj sredini, i na taj način se po svoj prilici ova vrsta lišajeva održava u životu u takvoj sredini.

Lišajevi neravnomerno vrše apsorpciju i akumulaciju teških metala. Akumulacija teških metala zavisi od vrste lišajeva, perioda vegetiranja, lokaliteta na kome je lišaj vegetirao i vrste metala. Imajući u vidu da lišajevi nemaju razvijen korenov sistem, isključena je mogućnost apsorpcije teških metala iz zemljišta, jer rizoidi nisu u mogućnosti da vrše apsorpciju teških metala u zagađenoj sredini iz podloge (kora drveta). Stoga, jedina mogućnost apsorpcije teških metala jeste iz vazduha putem talusa.

Lounama[3](1956) nalazi da lišajevi akumuliraju više Cd i Zn od viših biljaka. Alloway[4] (1990) zaključuje da usvajanje i nakupljanje teških metala u biljkama zavisi od endogenih i egzogenih faktora, od biljne vrste, genotipa, vrste metala i od koncentracije teških metala u životnoj sredini. Kadmijum se smatra jednim od pet najtoksičnijih metala u životnoj sredini (Nalewajko, 1995)[5]

---

[3] Lounamaa J., (1956): Ann. Bot. Soc. Zool. Bot. Fenn. 39, I.

[4] Alloway B., J., (1990): Heavy Metals in Soils. Blackie, Glasgow and London.

[5] Nalewajko C., (1995): Chemosphere, 30, 1401 – 1414.

Tab. 2: Sadržaj teških metala (μg/gr suve težine) u talusima vrste *Evernia prunastri (L.) Ach.* koji su bili izloženi uticaju aerozagađenja u periodu leto-zima (01.07.2003-01.01.2004.) u regionu Vranja, u odnosu na kontrolne vrste sa Kopaonika

Lokaliteti	Period vegetiranja: 01.07.2003 – 01.01.2004.

	Pb µg/gr	%	Al µg/gr	%	Cd µg/gr	%	Cu µg/gr	%	Zn µg/gr	%
K - Kontrola	0.09162	100	0.5375	100	0.00023	100	0.00541	100	0.04291	100
P1 - Suvi Dol	0.04529	49.4	0.28684	53.4	0.0001	43.5	0.00241	44.5	0.02648	61.7
P2 - Indu. zona	0.01846	20.1	0.13026	24.6	0.0001	43.5	0.00115	21.3	0.01766	41.2
P3-Autop-E75	0.0152	16.6	0.09737	18.1	0.0001	43.5	0.00115	21.3	0.01068	24.9
P4-Bunušev.	0.072	78.6	0.37237	69.3	0.00043	187	0.00346	64	0.04151	96.7
P5-Učitelj.fak.	0.02935	32.1	0.12763	23.7	0.0001	43.4	0.00099	18.3	0.01483	34.6
P6-Grad.park	0.0428	46.7	0.21579	40.4	0.00024	104	0.00218	40.3	0.11321	40.5
P7-Pljačkovica	0.0364	39.7	0.38947	72.4	0.00019	82.6	0.00295	54.5	0.0717	33.6

Zapaženo je da lišajevi akumuliraju teške metale, pre svega Pb i Al, koji su jako toksični, a nemaju nikakvu funkciju u biljnim organizmima, u vrlo malim koncentracijama koje su daleko ispod kontrole. Smatramo da je apsorpcija teških metala kod kontrolnih vrsta lišajeva veća od vrsta lišajeva posle vegetacije i da zavisi od koncentracije teških metala u vazduhu. Pri manjoj koncentraciji teških metala u vazduhu, obe vrste lišajeva više akumuliraju teške metale nego pri većoj koncentraciji, ali manje od viših biljaka.

Stoga možemo reći da najveći broj vrsta lišajeva ne vrši akumulaciju teških metala u zagađenoj sredini, pa, prema tome, oni se ne mogu smatrati akumulatorima, već samo indikatorima zagađenja. U talusu ovih lišajeva, a u prisustvu zagađivača, dolazi do aktiviranja drugih odbrambenih mehanizama zagađenja, u koje su uključena razna organska jedinjenja (kao enzimi, vitamini, amino kiseline i dr.).

4. ZAKLJUČAK

Merenja sadržaja teških metala (Pb, Cu, Cd, Zn, Al) u talusima lišaja vrste *Evernia prunastri (L.) Ach.*, prenetih sa Kopaonika, koji su vegetirali na sedam lokaliteta u regionu Vranja i okoline, u različitim godišnjim periodima (zima-proleće, leto-zima), u uslovima ekspozicije uzorka iz relativno nezagađenog u zagađeni region pokazala su da lišajevi ne vrše akumulaciju teških metala u zagađenoj sredini, pa, prema tome ne mogu se smatrati akumulatorima, već samo indikatorima zagađenja.

Lišajevi neravnomerno vrše apsorpciju teških metala. Apsorpcija teških metala zavisi od vrste lišajeva, perioda vegetiranja, lokaliteta na kome je lišaj vegetirao i vrste metala.

5. LITERATURA

1. B. J Alloway, Heavy Metals in Soils. Blackie, Glasgow and London, 1990.
2. G. Bogdanoviċ-Dušanović, Kvalitativni i kvantitativni sastav lišajeva na području Vranja i uže okoline, Magistarska teza, PMF Priština, Univerzitet u Prištini, 147-151, 2001.
3. G. Bogdanoviċ-Dušanović, Biondikacije delovanja aerozagađenja na autohtone i eksponirane vrste lišajeva *Evernia prunastri (L.) Ach. i Usne hirta (L.)Web. in Wig.* u regionu Vranja, Doktorska disertacija, PMF Priština, Univerzitet u Prištini,40-48, 2007.
4. S. W. Breckle, Growth under stress:heavy metals. In: the root system: the hidden half.Waisel, Y. Kafkafi, U., Eshel, A. eds Marcel Dekker Inc. New York, 1989.
5. J. R. Harper, N.E. Balke, Plant Physiol. 68, 1349,1981.
6. J. Lounamaa, Ann. Bot. Soc. Zool. Bot. Fenn. 39, I, 1956.
7. C. Nalewajko, Chemosphere, 30, 1401 – 1414, 1995.
8. M. Stiborová, M. Doubravová , A. Brezinová, A. Friedrich, Effect of heavy metalions on growth and biochemical characteristics of fotosyntesis of barley (*Hordeum vulgare L.).* Photosynthetica, 20, No 4, 418-425, 1986.

ORGANIC VITICULTURE

MSc. Dragan Jovanov
Faculty for ecological resources, MIT University, Skopje
Gligor Zafirov
Faculty for ecological resources, MIT University, Skopje

ОРГАНСКО ЛОЗАРСТВО

М- р Драган Јованов
Факултет за еколошки ресурси, МИТ Универзитет - Скопје
Глигор Зафиров
Факултет за еколошки ресурси, МИТ Универзитет – Скопје

Abstract : Organic agriculture includes all agricultural production technologies that implement ways to get healthy food while preserving the environment. As the key to successful production, these production technologies leverage its draw from the natural fertility of the soil .
Organic agricultural production completely reduces the impact of external factors on the environment through non-application of fertilizers , pesticides and means of plant protection . Instead of applying these tools , organic farming relies on the application of technologies that enable the production of organic food.
Keywords : viticulture, organic , agriculture

Апстракт: Органско земјоделство, ги вклучува сите технологии на земјоделското производство кои применуваат начини за добивање здрава храна, истовремено зачувувајќи ја човековата околина. Како клуч за успешно производство, овие технологии на производство своја потпора црпат од природната плодност на почвата.
Органското земјоделско производство целосно го намалува влијанието на надворешните фактори врз животната средина преку непримена на минерални ѓубрива, пестициди и средства за заштита на растенијата. Наместо примената на вакви средства, органското земјоделско производство се потпира на примена на технологии кои овозможуваат производство на органска храна.
Клучни зборови: лозарство, органско, земјоделство

ВОВЕД

Основни критериуми за органско лозарство се:

-Правилно управување со органски ѓубрива, сорти и видови , обработка на почвата, со посебно поттикнување на активни биолошки процеси внатре во самата органска форма во која учествуваат микроорганизмите, растителниот и животинскиот свет.

-Грижа за правилно одржување на почвата, сочувување на плодноста и зголемување на нејзината биолошка активност, зголемување на содржината на органски хранливи материи, подобрување на структурата на почвата и борба против ерозијата.

Органски почви

Минералните почви содржат само мал процент на органска материја. Почви кои содржат повеќе од 20% до 30% органска материја се викаат органски почви и најчесто се класифицираат како Хистосоли. Овие почви се многу поразлични од минералните почви. Во органските почви својствата на почвата се поставени и зависат од органската материја. Органските почви се формираат во мочуришта и бари.

Климата како фактор за почвата

Најповолни климтски услови за одгледување на виновата лоза се:

- Умерена клима
- Умерено-континентална клима
- Суптропска клима
- Медитеранска клима

Во Македонија главно владее мешана клима медитеранско-континентална клима, која е идеална за сите трпезни сорти и вински сорти винова лоза, од чије грозје може да се произведат врвни вина (обоени и бели).

Ѓубрење

-За производство на органско вино забрането е употреба на минерални ѓубрива, хемиски средства за заштита на растенијата, синтетички хормони и регулатори за растење.
-Употребата на органските ѓубрива (посебно зрелото арско ѓубре) односот е C:N (10:1).
-Подобро е вршење на плитко заорување, за да не се оштетат корењата од растенијата, како и да се намали опасноста од појава на ерозија. Ѓубривата би требало да се внесат во почвата најмалку 3-4 месеци пред бербата.

Избор на посадочен материјал

-При подигнување лозов насад , задолжителна е употребата на сертифициран посадочен материјал, подлоги, калем-гранки и окца, произведени во рамките на Националната сертификациска програма за производство на посадочен материјал.
Користењето на посадочен материјал од сопствено потекло не е дозволено.
Употребата на посадочен материјал добиен со генетски модифицирани организми е забранета(ГМО).

Вино

Виното е алкохолен пијалак кој се прави од ферментирано грозје или друго овошје. Природниот хемиски баланс на грозјето овозможува да ферментира, без додавање на шеќери, киселини, ензими, вода или други хранливи материи. Квасецот го употребува шеќерот од грозјето и го преобразува во алкохол. Различни сорти на грозје и видови на квасци произведуваат различни видови на вино.
Крајниот производ на ферментацијата се вика Вино.

Производство на црвено вино во домашни услови

1. Берба на грозјето
2. Гмечење, ронење на грозјето
3. Употреба на сулфурдиоксид
4. Алкохолна ферментација
5. Оточување на виното
6. Тивка ферментација
7. Преточување
8. Бистрење
9. Зреење на виното

Производстрво на Ракија во домашни услови

-Плодовите од грозјето треба да бидат собрани во потполна зрелост и без трулеж;
-Садовите во кои се сместува сомеленото грозје најдобро е да бидат дрвени или пластични, од пластика за прехранбени цели.
-Пред употреба, садовите треба да бидат добро исчистени, дрвените садови со топла вода и дрвена сода, а пластичните со соодветни детергенти и добро исплакнати.
-За добивање на квалитетна ракија не се вари комината и течноста заедно, туку само течноста т.е. виното од гроздовата комина. Таа се точи од садот со комина од грозје се додека ја има и со неа се полнат казаните до 90% од зафатнината на казанот, а остатокот се дополнува со вода.
-Во истиот момент кога ќе се источи течноста од виното од садот со гроздова комина, во садот се додава вода во исто количество колку што е претходно источено течност, односно вино. Водата стои во комината 2-4 дена и потоа се источува и со неа се полнат казаните до 95% од зафатнината и се вари ракија. Значи, се работи само со течност, комината си стои во садовите и притоа со првоисточената течност го извлекуваме 80-90% од алкохолот од комината, а со второисточената течност остатокот до 100%.

Заклучок

-Органското земјоделство го карактеризира духовниот карактер за органска здрава храна, здрав живот, заштита на природата (почва, вода,воздух) и животна средина на човекот, животните и растенијата.
-Приносите кај органското производство во основа се проценуваат дека се 10 до 30% помали во споредба со конвенционалното производство, но кај голем број случаи приносите се поголеми или исти како кај соодветното конвенционално производство.

-Органското земјоделство со својата суштина и со резултатите кои се добиваат од него, може да биде голем поттик за идниот земјоделски развој во Македонија.

Користена литература

Albeltarelli, G. Hrlec, Z. Ostojic, B. Cvetkovic: Glasnik zastite bilja, Zadruzna stampa Zagreb, Zagreb, 1994.
Avancini: Esperienze del comparto analisi dei residui di pesticide del laboratorio, Ente di sviluppo, Agricolo del Veneto
Bargioni, R. Bassi, E. Corazzina, S. Manzella: Varieta che presentano immunita o buona resistenza alle malattie, Vita in campagna, Mediagraf, Verona, 1994.
Dierl, W. Ring: Insekten, BVL Verlagsgesellschalft, Wien, Munchen, Zuerich, 1988.
Fortmann, R. Rohner: Naturgemaeber, Pflanzenschutz, Kosmos, Stuttgard, 1994.
Garofalo, Wedel, Totti, Bennati, Pecchiai, Hubert: Lezoni di agricultura biologica, Ente svilupo marche, Ancona, 1980.
https://www.google.com/search?q=soil&biw=1366&bih=643&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=t4dNVPOOJuL-ygOs0YKYDg&ved=0CAYQ_AUoAQ#tbm=isch&q=soil+erosion&facrc=_&imgdii=_&imgrc=cVeEKTQX5FAkOM%253A%3BA7PlPlWolz0lGM%3Bhttp%253A%252F%252Fcropgenebank.files.wordpress.com%252F2009%252F06%252Fsoil-erosion.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fcropgenebank.wordpress.com%252F2009%252F06%252F11%252Fgoing-south%252Fsoil-erosion%252F%3B1024%3B768
I. White, Robert E. Oxford University: Understanding vineyard Soils was originally publish in English in 2009.
Maccljsi, J. Igrc: Entomologija, Sveuciliste Zagreb, Zagreb, 1991.
Schlammer: Gesunder Boden, gesunde Pflanzen
Suter, C. Graber : Biologischer Pflanzenschutz, Naturbuch Verlag, Augsburg, 1993.

ENERGY EFFICIENCY AND RENEWABLE ENERGY

M-r Jelena Marković
Milos Nikolić
D-r Ljiljana Stosic Mihajlović
Visoka skola primenjenih strukovih studija, Vranje, Srbija

ENERGETSKA EFIKASNOST I OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE

Jelena Marković MSc
Milos Nikolić
Ljiljana Stosic Mihajlović PhD
High School of Applied Studies in Vranje

Abstract: The sun, the water, the air from ancient times been the subject of interest and of the worship čoveka.Smatrani are the sources of life and man treated them with deep poštovanjem.Tehnološkim perfecting man has secured a lighter and more comfortable way of life, but forgot to nature and resources by it pruža.Tako went through urušavnja balance in nature. The danger of global warming is s'kraja twentieth century encouraged people to new razmišljanja.Čovek began to measured power in a different way. He turned to renewable energy sources. Because the number of renewable energy is very large, it is important to pay attention to bioenergy, solar energy, water and wind energy as the most promising sources. Chance of reproducibility has provided them a future.
Key words: renewable energy, wind, sun, water, biomass, energy efficiency.

Apstrakt: Sunce, voda,vazduh su od davnina bili predmet interesovanja i obožavanja od strane čoveka.Smatrani su izvorima života i čovek se prema njima ophodio sa dubokim poštovanjem.Tehnološkim usavršavanjem čovek je obezbedio sebi lakši i ugodniji način življenja, ali je zaboravio na prirodu i resurse koje mu ona pruža.Tako je krenuo putem urušavnja ravnoteže u prirodi. Opasnost od globalnog otopljavanja je s'kraja XX veka podstakla ljude na nova razmišljanja.Čovek je počeo da odmerava snage na drugačiji način. Okrenuo se obnovljivim izvorima energije. Pošto je broj obnovljivih izvora energije veoma veliki važno je obratiti pažnju bioenergiji, energiji sunca, energiji vode i energiji vetra kao najperspektivnijim izvorima. Moguća obnovljivost im je obezbedila budućnost.

Ključne reči: obnovljivi izvori energije, vetar, sunce, voda, biomasa , energija, efikasnost.

UVOD

Sistem upravljanja životnom sredinom, predstavlja težnju da se eliminišu negativne tendencije i uticaji u odnosu na žiovtnu sredinu i zdravlje ljudi. Prema tome, zaštita životne sredine ne treba da bude limitirana ekonomskom i društvenom razvijenošću. Upravljati životnom sredinom znači sprovoditi osnovne strateške aktivnosti kojima se definišu planski principi,i kriterijumi zaštite,određuju se sredstva i definišu pravci razvoja životne sredine.

Ekomenaždment se odvija kroz četiri dugoročna i međusobno povezana procesa: privredno perstrukturiranje, smanjenje zagađenosti životne sredine,prostorno planiranje i racionalno korišćenje prirodnih sresursa.Pitanje energetske sigurnosti i stabilnosti postalo je u poslednjih nekoliko godina kardinalno pitanje čitavog svetskog ekonomskog, privrednog i društvenog sistema.EU kao takva ,i pored svoje visoke razvijenosti i evolucije svog odnosa prema pitanju energetske sigurnosti takođe se suočava sa problemom smanjenja svog „traga u životnoj sredini" i svoje uloge u smanjenju ljudskog uticaja na klimu.Povezanost energetskog sektora sa konkurentnošću evropske,ili bilo koje privrede dovodi do olake spremnosti da se zarad ekonomskog „boljitka"pregazi važnost borbe za stvaranje legalnih,institucionalnih,tehničkih, ekonomskih,i socijalnih pretpostavki za uspešnu,i održivu borbu sa klimatskim promenama.

U samom energetskom sektoru najvažniji mehanizmi za borbu protiv klimatskih promena su opšte poznati,pa ipak vredni ponovnog spominjanja,naime energetska efikasnost i uvođenje obnovljivih izvora energije u proizvodnji,transmisiji, distribuciji i potrošnji zadovoljenju energetskih potreba.

1.OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE
Sva energija na Zemlji potiče primarno iz tri izvora:
Sunčeva energija potiče od zračenja Sunca.Ono nastaje kao posledica termonuklearne reakcije unutar Sunca koje se ka Zemlji prenosi kao čitav spektar elektromagnetnog zračenja,
Raspad izotopa teških elemenata - nuklearna fisija,
Kretanje planeta – gravitaciona energija, koja se na Zemlji manifestuje kroz energiju plime i oseke.
Najznačajniji obnovljivi izvori energije su : energija vetra, energija Sunca, bioenergija, energija vode.
Obnovljivi izvori energije su nekada označavani kao trajni energetski izvori.Oni predstavljaju energetske resurse koji se koriste za proizvodnju električne energije,ili toplotne energije odnosno svaki koristan rad,a rezerve se konstantno ili ciklično obnavljaju.

BIOENERGIJA

Biomasa je obnovljiv izvor energije, a time i brojni proizvodi biljnog i životinjskog sveta. Može iznova da se putem sagorevanja pretvori u energiju i na taj način da se proizvede vodena para za grejanje u industriji i domaćinstvima i dobijati električna energija u malim termoelektranama.Fermentacija alkohola je za sada najrazvijenija metoda hemijske konverzije biomase.Bioplin je nastao fermentacijom bez prisustva kiseonika.On sadrzi metan i ugljenik pa se može upotrebljavati kao gorivo,a ostali savremeni postupci korišćenja energije biomase uključuju,i pirolizu rasplinjavanja i dobijanje vodonika.
Prva generacija biogoriva su : Etanol, Biodizel, Bioplin.
Druga generacija biogoriva su :Biohidrogen, Bio-dme, Biometanol, Dmf , Htu dizel, Fisher-tropsch dizel, Mešavine alkohola. Izuzetno su velike mogućnosti iskorišćavanja biomasa na manjim prostorima,a njihova raznovrsnost im obezbeđuje perspektivnost.Uz dobijanje energije njihovim iskorišćavanjem se mogu dobiti i prirodna đubriva.Na taj način bi se obezbedila dvostruka korist jeftina električna energija i đubrivo koje pospešuje rast i produktivnost biljaka.[1]

ENERGIJA SUNCA

Sunce je nama najbliža zvezda koja je neposredni,ili posredni izvor gotovo sve raspoložive energije na Zemlji.Sunčeva energija potiče od nuklearnih reakcija u njegovom središtu gde temperature dostiže 15 miliona stepeni celzijusa.Radi se o fuziji, kod koje spajanjem vodonikovih atoma nastaje helijum,uz oslobađanje velike količine energije.Svake sekunde na ovaj način helijum prelazi oko 600 miliona tona vodonika, pri čemu se masa od nekih 4 miliona tona vodonika pretvori u energiju.Ova se energija u vidu svetlosti i toplote širi u svemir pa tako jedan njen mali deo dolazi i do Zemlje.Nuklearna fuzija odvija se na Suncu već oko pet milijardi godina,upravo onoliko na koliko je procenjena njegova starost.Prema raspoloživim zalihama vodonika može se izračunati da će se ona nastaviti još od prilike oko pet milijardi godina.Iako je Sunce glavni uzročnik koji utiče na stvaranje drugih oblika energije.Iako je Sunčeva energija uzročnik većine izvora energije. [2]
Osnovni principi direktnog iskorišćavanja energije Sunca su : Solarni kolektori-pripremanje vruće vode i zagrevanje prostorija, Fotonaponske ćelije-direktno pretvaranje sunčeve energije u električnu energiju, Fokusiranje sunčeve energije-upotreba u velikim energetskim prostorojenjima.

ENERGIJA VODE

Energija vode je najznačajniji obnovljivi izvor energije,a ujedno i jedini koji je u ekonomskom pogledu konkurentan fosilnim gorivima i nuklearnoj energiji.U poslednjih tridesetak godina proizvedena energija u hidro-elektranama je utrostručena,ali je time deo hidroenergije povećan za samo 50%,i to sa 22% na 33% iskorišćenosti.U nuklearnim elektranama u periodu od 30 godina proizvodnja je povećana za gotovo 100%, a udeo joj je 80 puta veći.Iskorišćavanje hidroenergije ima svoja ograničenja, jer se ne može svuda ,i na svakom mestu iskoristiti tekuća voda.Ne može se koristiti svuda,jer podrazumeva veliku količinu brze tekuće vode.Poželjno je i da je ima dovoljncele godine,jer se električna energija ne može jeftino skladištiti.

[1] Centar za multidisciplinarne studije Univerziteta u Beogradu, (2009) Snaga sunca i vetra – Vetar u jedra Srbije;
[2] Ćušić, M., Ignjatović, B., (2005) Značaj i uloga malih hidroelektrana u Srbiji, u: „Energetika 2005”,Zlatibor;

ENERGIJA VETRA

Energija vetra je transformirani oblik sunčeve energije.Sunce neravnomerno zagreva različite delove Zemlje,i to rezultira različitim pritiscima vazduha,a vetar nastaje zbog težnje za izjednačavanjem pritiska vazduha.Postoje delovi Zemlje na kojima duvaju takozvani stalni vetrovi i na tim područijima je iskorišćavanje energije vetra najisplativije.Dobre pozicije su obale okeana ,i pučina mora. Pučina se ističe

kao najbolja pozicija zbog stalnosti vetrova,Međutim, cene instalacije i transporta energije koče takvu eksploataciju.Kod pretvaranja kinetičke energije vetra u mehaničku energiju,koristi se samo razlika brzine vetra na ulazu i izlazu.Energija vetra na prostorima Srbije nije dovoljno zastupljena i još uvek je u fazi istraživanja. Energija vetra u Srbiji ima svoju budućnost samo je treba smišljeno i planski ostvariti. dobrim planiranjem,racionalnim ulaganjem uz poštovanje ekoloških principa njena upoteba je moguća,i ostvarljiva.[3]

2. ENERGETSKA EFIKASNOST ISKORIŠĆAVANJA ENERGIJE VODE U REPUBLICI SRBIJI

Potencijal malih vodotokova, na kojima se mogu graditi male hidroelektrane, iznosi oko 0,4 miliona ten - ili 3% od ukupnog potencijala obnovljivih izvora u Srbiji.Male hidroelektrane su energetski objekti snage do 10 MW i spadaju u kategoriju povlašćenih proizvođača energije.Iskorišćenjem ukupnog energetskog potencijala malih hidroelektrana moguće je proizvesti oko 4,7% od ukupne proizvodnje električne energije u Republici Srbiji (34 400 GWh/god ostvareno u 2006. godini) i oko 15% sadašnje proizvodnje električne energije u hidroelektranama (10 900 GWh/god).Energetski potencijal vodotokova i lokacije za izgradnju malih hidroelektrana određene su dokumentom „Katastar malih hidroelektrana na teritoriji SR Srbije van SAP" iz 1987. godine, koji su za potrebe JP Združene elektroprivrede izradili „Energoprojekt - Hidroinženjering" i Institut „Jaroslav Černi Katastar MHE, kao i katastrom malih hidroelektrana u Autonomnoj pokrajini Vojvodini, u kome je obrađeno 13 hidroelektrana („Hidroinvest" DTD, 1989. godine).Izuzetno je moguće graditi ove objekte i na drugim lokacijama uz saglasnost Ministarstva rudarstva i energetike u pogledu maksimalnog iskorišćenja energetskog potencijala vodotokova i saglasnosti drugih nadležnih ministarstava i institucija. Za postojeće višenamenske akumulacije,hidroenergetske parametre za izgradnju malih hidroelektrana, koji definišu i maksimalnu snagu postrojenja, određuje JVP „Srbijavode", Beograd, odnosno za Autonomnu pokrajinu Vojvodinu JVP „Vode Vojvodine" Novi Sad.

Ukoliko na nekoj od lokacija predviđenih katastrima iz stava 2. ovog pododeljka, usled promenjenih hidro-geoloških uslova, postojanja izgrađenih građevinskih objekata ili drugih značajnijih promena koje su nastupile u uređenju i korišćenju prostora, nije moguća izgradnja male hidroelektrane,ili bi očekivana snaga bila osetno manja od snage navedene u katastarskom listu, izgradnja male hidroelektrane, uz saglasnost Ministarstva rudarstva i energetike, može se odobriti na drugoj, ili više drugih lokacija istog vodotoka kojima se obezbeđuje potpuno iskorišćavanje energetskog potencijala.Pravna procedura za izgradnju malih hidroelektrana u srbiji i dobijanje svih potrebnih dozvola.Dokument je izrađen 2007. godine i nije ažuriran u skladu sa propisima koji su u međuvremenu pretrpeli izmene i dopune, a služi isključivo u svrhu informisanja potencijalnih investitora

Ministarstvo rudarstva i energetike izdaje energetsku dozvolu za izgradnju malih hidroelektrana nazivne snage od 1 MW do 10 MW - ovde možete preuzeti zahtev za izdavanje energetske dozvole.Ovde možete preuzeti Spisak izdatih energetskih dozvola za izgradnju energetskih objekata za proizvodnju električne energije nazivne snage od 1 MW do 10 MW.

3. EFIKASNO ISKORIŠĆAVANJE GEOTERMALNA ENERGIJA

Reč geotermalna potiče od kombinacije grčkih reči geo (zemlja) i therme (toplota). Geotermalna energija odnosi se na toplotu Zemljine unutrašnosti koja u samom središtu dostiže temperaturu između 4.000 i 7.000 °C što je otprilike jednako temperaturi površine Sunca.Čak i nekoliko kilometara ispod površine, temperature može biti preko 250 °C. U principu, temperatura poraste za jedan stepen Celzijusa svakih 30 - 50 metara dubine nezavisno od lokacije. Ova toplota se može koristiti u vidu pare ili tople vode i upotrebiti se za zagrevanje objekata ili proizvode električne energije.Najpraktičnija za eksploataciju geotermalne energije su područja gde se vrela masa nalazi blizu površine naše planete.Geotermalna energija je obnovljivi izvor energije jer se toplota neprekidno proizvodi unutar Zemlje različitim procesima.Na prvom mestu je prirodno raspadanje radioaktivnih elemenata (prvenstveno urana, torijuma i kalijuma), koji se nalaze u svim stenama i proizvodi ogromnu toplotnu energiju. Osim radioaktivnim raspadom, toplota u Zemljinoj kori se stvara i na druge načine: egzotermnim hemijskim reakcijama, kristalizacijom rastopljenih materijala i trenjem pri kretanju tektonskih masa.

Kada je u pitanju geotermalna energija stena, današnja tehnologija je ograničena na dubina bušenja do 10 km, i samim tim je moguća eksploatacija do tih dubina. Ako se računa sa većim dubinama ta je energija višestruko veća. U neposrednoj budućnosti i do časa kada bude ostvarena tehnologija koja će omogućiti iskorišćavanje ove energije, ostaje kao energetski izvor samo hidrogeotermalna energija. Nje ima mnogo manje, ali je njena tehnička upotrebljivost velika, kao i ekonomska opravdanost eksploatacije.Ukoliko se računa sa iskorišćavanjem do dubine od 3 km, rezerve hidrogeotermalne energije su oko 2.000 puta više nego rezerve uglja.Najveći deo nosilaca energije ima temperature niže od 100 °C (oko 88%), a tek mali deo ima temperature iznad 150 °C (oko 3%). Procenjeno je da zalihe geotermalne energije daleko prevazilaze energetske zalihe uglja, nafte, prirodnog gasa i uranijuma zajedno.

Prednosti korišćenja geotermalne energije su:

Korišćenje geotermalne energije uzrokuje zanemarljiv uticaj na životnu sredinu, i ne doprinosi efektu staklene bašte,
Geotermalne elektrane ne zauzimaju mnogo prostora i samim tim malo utiču na životnu sredinu,
U pitanju je ogromni energetski potencijal (obezbeđuje neograničeno napajanje energijom),
Eliminisana je potreba za gorivom,
Kada je geotermalna elektrana izgrađena, energija je gotovo besplatna, uz manju lokalnu potrošnju,
Mogućnost višenamenskog korišćenja resursa (utiče na ekonomsku opravdanost eksploatacije).
Nedostaci korišćenja geotermalne energije su:
Nema mnogo mesta gde je moguće graditi geotermalna postrojenja (uslovljenost položajem,dubinom, temperaturom, procentom vode u određenom geotermalnom rezervoaru),
Ograničenja obzirom na sastav stena i mogućnost pristupa i eksploatacije,
Izvor toplotne energije može biti iscrpljen usled neodgovarajuće eksploatacije,
Prisustvo opasnih gasova i minerala predstavljaju poteškoću prilikom eksploatacije,
Potrebne visoke početne investicije (početak korišćenja i razvoj) i visoki troškovi održavanja(izazvani korozijom, naslagama minerala i dr.).

4. EFIKASNO ISKORIŠĆAVANJE SOLARNE ENERGIJE

Prosečan intenzitet sunčevog zračenja na teritoriji Republike Srbije se kreće od 1,1 kWh/m²/dan na severu do 1,7 kWh/m²/dan na jugu - tokom januara, a od 5,9 do 6,6 kWh/m²/dan6 - tokom jula.Na godišnjem nivou, prosečna vrednost energije globalnog zračenja za teritoriju Republike Srbije iznosi od 1200 kWh/m²/godišnje u severozapadnoj Srbiji, do 1550 kWh/m²/godišnje u jugoistočnoj Srbiji, dok u srednjem delu iznosi oko 1400 kWh/m²/godišnje. Stepen iskorišćenja zračenja zavisi od karakteristika ugrađenog prijemnika toplote, tako da se može usvojiti prosečna vrednost raspoložive korisne energije u Republici Srbiji od 700 kWh/m² godišnje.U
Republici Srbiji prema popisu iz 2002. godine ima oko 2,5 miliona domaćinstava. Ako bi u proseku svako peto domaćinstvo ugradilo solarni prijemnik površine 4 m2, godišnje bi se proizvelo oko 1750 GWh/god toplotne energije koja bi najvećim delom zamenila potrošnju električne energije,a delom fosilna goriva koja se koriste za zagrevanje sanitarne vode, i omogućila smanjenje emisija ugljen-dioksida za 2,3 miliona tona godišnje.U narednom periodu je potrebno sprovesti aktivnosti usmerene na promociju korišćenja solarne energije za zagrevanje sanitarne vode i prostorija, i razvoj solarnih elektrana za proizvodnju električne energije.

Energija koju sunce tokom godine emituje na 1 m² krova kuće u Srbiji je jednaka energiji koja se dobije sagorevanjem 130 litara nafte - a pri tome je potpuno besplatna.Najveći potencijal za korišćenje solarne energije imaju gradovi u južnom delu Srbije - Niš, Kuršumlija,Vranje.U proseku je potrebno oko 4 m² solarnih kolektora i bojler zapremine 200 litara.Cena sistema za zagrevanje vode u domaćinstvu pomoću sunčeve energije je od 1,900 -2,500 evra, u zavisnosti od kvaliteta.Ugradnjom sistema za zagrevanje vode četvoročlano domaćinstvo bi godišnje uštedelo oko 2,400 kWh električne energije.Vrednost ove uštede je 120 evra godišnje.[4]

5. EFIKASNO ISKORIŠĆAVANJE ENERGIJE BIOMASE

Biomasa je razgradivi deo proizvoda, ostataka i otpadaka iz poljoprivrede, šumarstva i drvne industrije - biljnog i životinjskog porekla - čije energetsko korišćenje je dozvoljeno u skladu sa propisima koji uređuju zaštitu životne sredine.Ukupan energetski potencijal biomase u Republici Srbiji procenjen je na 2,7 miliona tone i čine ga ostaci u šumarstvu i drvnoj industriji (oko milion tone), i ostaci u ratarstvu, stočarstvu, voćarstvu,vinogradarstvu i primarnoj preradi voća (oko 1,7 miliona tone).
Energetski potencijal biomase u stočarstvu koji je pogodan za proizvodnju biogasa je procenjen na 42 000 tone.Raspoložive količine tečnog stajnjaka na živinarskim i stočnim farmama srednjeg i velikog kapaciteta omogućavaju proizvodnju biogasa energetske vrednosti od 42 200 tone. Ova količina tečnog stajnjaka uz odgovarajući dodatak ostataka poljoprivredne biomase realno omogućava da instalisana snaga elektrana na biogas bude najviše do 80 MWe.Proizvodnja biogasa iz tečnog stajnjaka ima energetski značaj, ali i ekološki značaj. Kao rezultat proizvodnje anaerobne digestije, pored biogasa se dobija tečni ostatak koji se koristi kao đubrivo.S obzirom na veliku defragmentaciju poljoprivrednih gazdinstava u Republici Srbiji, preporučuje se da se u jednom postrojenju prikuplja i tretira stajnjak prikupljen sa više farmi.

5.1. EFIKASNA PROIZVODNJA BIOGORIVA

U Republici Srbiji postoje uslovi za proizvodnju biogoriva - bioetanola i biodizela.Bioetanol: Proizvodnja etanola u Republici Srbiji se danas bazira na melasi (oko 50 %) i na žitaricama(oko 50 %). Raspoloživa količina melase ne podmiruje tekuće proizvodne potrebe: ukupni kapaciteti u postojećim fabrikama šećera generišu oko 200.000 tona melase godišnje, od čega se iskoristi 50.000 tona, dok se ostatak od oko 150.000 tona može razmatrati za ostale potrebe i proizvodnju bioetanola. Nedostajuće količine melase za proizvodnju bioetanola bi se morale uvoziti,u uslovima velikih fluktuacija cena i raspoloživih količina na svetskom

tržištu.S obzirom na razvijenu poljoprivrednu proizvodnju i činjenicu da proizvedene količine žitarica potpuno zadovoljavaju i prevazilaze domaće potrebe za ljudskom i stočnom ishranom, potrebno je razmotriti i mogućnosti proizvodnje bioetanola od žitarica.
U ostale alternativne sirovine pogodne za proizvodnju bioetanola, za koje postoji potencijal u našoj zemlji mogu se svrstati sirak, jerusalimska artičoka (topinambur) i krompir. Prema procenama,u Republici Srbiji postoji oko 100.000 hektara marginalne zemlje koja se može iskoristiti za gajenje sirka i jerusalimske artičoke, čime bi se moglo proizvesti oko tri miliona tona etanola godišnje. Biodizel: U Republici Srbiji se kao sirovina za proizvodnju biodizela mogu koristiti uljarice-suncokret,soja i uljana repica, i otpadna jestiva ulja.Ukupne površine pod uljaricama se procenjuju na 668.800 ha, od čega bi se gajenje uljarica za dobijanje biodizela moglo vršiti na 350.000 ha. Prosečna proizvodnja biodizela od uljanih biljaka koje se mogu uzgajati u Republici Srbiji.Proizvodnja biodizela iz uljaricaU zavisnosti od vrste uljarica koje se uzgajaju, potencijalne količine biodizela koje se mogu proizvesti na raspoloživom zemljištu (350.000 ha). [5]

5.2. EFIKASNA PROIZVODNJA BIODIZELA

Potrošnja jestivog ulja u Republici Srbiji iznosi oko 16 litara po glavi stanovnika, što upućuje na zaključak da bi se u Republici Srbiji godišnje moglo sakupiti oko 10.000 tona otpadnih jestivih ulja pogodnih za proizvodnju biodizela (ova pitanja uređena su Uredbom o upravljanju otpadnim uljima - „Službeni glasnik RS”, broj 60/08).Imajući u vidu veliki potencijal biomase za proizvodnju energije, Ministarstvo rudarstvo i energetike je početkom 2009. godine u saradnji sa državnom agencijom holandskog ministarstva ekonomije-Senter Novem - započelo rad na izradi Nacionalnog akcionog plana za biomasu.S obzirom da biomasa potiče iz veoma različitih izvora, kao i da se može koristiti u najrazličitije svrhe - od proizvodnje energije, papira, stočne hrane, do proizvodnje različitih vrsta bioplastike,u projekat su se uključili predstavnici Ministarstva životne sredine i prostornog planiranja, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstva ekonomije i regionalnog razvoja, Nauke i tehnološkog razvoja, Pokrajinski sekretarijat za energetiku i mineralne sirovine,kao i međunarodni partneri - Program za razvoj Ujedinjenih Nacija (UNDP) i Program za razvoj konkurentnosti američke agencije USAID.[6]

---

[4]European Council, (2007) European Council Act 7224/1/07, Rev. 1;
[5] Gburčik, P., (1979) Energetski potencijal sunčevog zračenja i vetra na teritoriji Vojvodine, u: „Solarna energija u agroindustrijskom kompleksu”, Zrenjanin;
[6]Jacob, A., (2008) Continuing Boom in Windpower, „Renewable Energy Focus”, (march/april),Oxford, Elsevier Ltd;

ZAKLJUČAK

Važno je da domaći donosioci odluka što pre razumeju ekonomsku neophodnost podsticanja početne primene obnovljivih izvora energije.Misli se na energiju vetra i geotermalnu energiju, kojima Srbija raspolaže u znatnim neiskorišćenim razmerama.Kad je reč o hidroenergiji i energiji sunčevog zračenja, stanje je znatno povoljnije.Tu su već stečena važna iskustva, koje bi trebalo razboritom primenom podsticajnih mera tržišno produbljivati. Efekat ugledanja će potom učiniti svoje.Alernativni, obnovljivi, izvori energije pružaju neverovatno mnogo mogućnosti za dobijenje električne energije.

Obnovljivih izvora energije imaju izuzezno veliki značaj jer se:smanjuju emisije CO2 u atmosferu,povećanjem udela obnovljivih izvora energije povećava energetska održivost i efikasnost, smanjuje zavisnost od uvoza energetskih sirovina i električne energije,smanjuju novčana ulaganja u procesu podizanja postrojenja i proizvodnje električne energije.Očekuje se da će obnovljivi izvori energije postati ekonomski konkurentni konvencionalnim izvorima energije za duži vremenski period.

Prema proračunima do kojih je došla Evropska Komisija za istraživanje energije, toplota Zemljine unutrašnjosti može obezbediti veoma stabilan i dugotrajan izvor energije.Samo jedan kubni kilometar užarene mase može davati 30MW električne struje u periodu od 30 godina. Široka primena obnovljivih izvora energije,stvarnost je većine razvijenih zemalja Evrope.Ne samo iz razloga što su ekološki pogodniji od fosilnih goriva, već prvenstveno zato što su to domaći izvori energije i što povećavaju zaposlenost stanovništva. Zato nikoga ne treba da čude opsežne aktivnosti većine evropskih zemalja na polju ekonomskog podsticanja primene energije vetra, biomase, zemljine toplote i sunčevog zračenja. Srbija može pronaći put za brži izlazak iz nadolazeće energetske krize koja će ubrzo zameniti sadašnju finansijsku krizu.

LITERATURA

[1] Campoccia, A. et al., (2009) Comparative analysis of different supporting measures for the productionof electrical energy by solar PV and Wind systems, „Solar Energy”, Vol. 83, No. 3, Oxford, Elsevier Ltd.
[2] Centar za multidisciplinarne studije Univerziteta u Beogradu, (2009) Snaga sunca i vetra – Vetar u jedra Srbije.

[3] Ćalović, M., Mesarović, M., (2009) Energetski potencijal vetra i stvarne mogućnosti njegovog korišćenja u Srbiji, „Energija, ekonomija, ekologija“, br. 3–4, Beograd, Savez energetičara Jugoslavije.
[4] Ćušić, M., Ignjatović, B., (2005) Značaj i uloga malih hidroelektrana u Srbiji, u: „Energetika 2005”,Zlatibor.
[5] Đukanović, S., Slavić, S., (1999) Neki primeri instalisanih sistema za zagrevanje vode sunčevom energijom u Jugoslaviji, „Ecologica“, br. 21, Beograd.
[6] Đukanović, S., (2004) Assesment of market possibilities for solar cells, u: „EuroSun 2004”, Freiburg: PSE Gmbh, Proceedings.
[7] Đukić, P., Pavlovski, M., (1999) Ekologija i društvo, Beograd, Ekocentar.
[8] European Council, (2007) European Council Act 7224/1/07, Rev. 1.
[9] Gburčik, P., (1979) Energetski potencijal sunčevog zračenja i vetra na teritoriji Vojvodine, u: „Solarna energija u agroindustrijskom kompleksu”, Zrenjanin.
[10] Jacob, A., (2008) Continuing Boom in Windpower, „Renewable Energy Focus”, (march/april),Oxford, Elsevier Ltd.
Internet stranice;

www.energetika-net.hr, www.gradimo.hr, www.izvorienergije.com, www.zivotinjsko-carstvo.com, www.geografija.net, www.balkanenergy.com, www.bioenergija.net, www.tradebit.com, www.geocities.com, www.labureba.com.

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

Gordana Bogdanovic PhD,
Milos Nikolic,
Jelena Markovic MSc
High School of Applied Studies, Vranje, Serbia

EKOLOŠKI MENADŽMENT

Prof. Dr. Gordana Bogdanovic
Milos Nikolic
Mr. Jelena Markovic
Visoka Skola Primenjenih Strukovih Studija, Vranje, Republika Srbija

Abstract: A new wave of concern to human environment occurred during the 21-millennia launch of the claims that environmental problems of global character. In fact, it is not enough that a country takes proper environmental policy. Polluted air can not do that do not cross a state border or international river communicate that does not pass trough through which all countries for centuries running. New findings about ozone depletion are not announced to the world public for fear of the consequences for all of humanity, because it is not known exactly how many centuries for recovering "waste". It's not even enough sobered environmental policy makers and policy environment. However, the problem of "acid rain" in Germany, the "greenhouse effect" in the United States and "the impact of waste" in the UK are not sufficiently sobered environmental policy makers who can not seem to understand that the market is not able to determine the price of resources, such as water, air, clean environment and a healthy natural look, and it is, therefore, necessary state intervention, as komplementator, which contributes to improving the functioning of tržišta[1].
Key words: ecological menadžmnet, environmental protection, ecological crisis, ecology and management.

Apstrakt: Novi talas zabrinutosti za čovekovo okruženje nastupio je tokom 21-milenijuma lansiranjem tvrdnje da su ekološki problemi globalnog karaktera. Naime, više nije dovoljno da jedna zemlja vodi pravilnu ekološku politiku. Zagađenom vazduhu ne možete narediti da ne prelazi državnu granicu niti međunarodnoj reci saopštiti da ne protiče koritom kroz sve zemlje kojima vekovima teče. Nova saznanja o oštećenju ozonskog omotača nisu ni saopštena svetskoj javnosti zbog straha od posledica za čitavo čovečanstvo, jer se tačno ne zna koliko je vekova potrebno za obnavljanje "otpada". Čak nije dovoljno otreznilo kreatore ekološke politike i politike zaštite okruženja. No, i problem "kiselih kiša" u Nemačkoj, "efekat staklenika" u SAD i "učinak otpada" u V.Britaniji nisu dovoljno otreznili kreatore ekološke politike koji nikako da shvate da tržište nije sposobno da odredi cenu resursa, kao što su voda, vazduh, čisto okruženje i zdrav prirodan pogled, i da je, stoga, neophodna državna intervencija, kao komplementator, koji doprinosi poboljšanju funkcionisanja tržišta[1].
Ključne reči: ekološki menadžmnet, zaštita životne sredine, ekološka kriza, ekologija, menadžment.

UVOD

Ekološki menadžment, ekološko upravljanje ili upravljanje zaštitom životne sredine predstavljaju suštinski nove koncepte za rešavanje ekoloških problema. Moderan ekonomski prilaz ekološkog menadžmenta predstavlja novi poduhvat u cilju uspostavljanja ravnoteže u mnogobrojnim sistemima; čovek – životna sredina. Ekološki menadžment spaja različite oblasti nauke kao što su: nauka o menadžmentu sa zaštitom životne sredine, nauke o životnoj sredini – ekologiju, nauke o tehnološkom razvoju sa ekonomskim I pravnim naukama, kao I skup nauka o životnoj sredini sa socijologijom i etikom.

Postoji veoma veliki broj definicija ekološkog menadžmenta. Ako pod menadžmentom podrazumevamo proces kojim se usmerava, planira, motiviše, organizuje, koordinira i kontroliše privredna ili druga aktivnost, onda bi pod ekološkim menadžmentom verovatno trebalo podrazumvati proces kojim se usmerava, planira, motiviše, organizuje, koordinira i kontroliše privredna ili druga aktivnost u oblasti ekologije ili u vezi sa ekologijom ili na ekološki način ili radi ostvarivanja ciljeva koji se sastoje pre svega u domenu ekologije, itd.

[1] dr Žarko Ristić (2012), Fiskalni menadžment i ekonomija javnog sektora, Beograd, Etnostil, str. 871;

Ekološki menadžment predstavlja sistem upravljanja zaštitom životne sredine s ciljem da se u industriji i drugim granama uspostavi sistematizovan pristup koji obezbeđuje da se razlozi koji se tiču životne sredine ugrade u biznis strategiju i praksu.

U uslovima ograničenih prirodnih resursa, a kroz concept ekološkog menadžmenta dolazi do povezivanje ekonomije i ekologuje, budući da su i ekonomija i ekologuja okrenute razvojnim ciljevima čovečansatva. Svest ljudi o mogućim posledicama koje koje neadekvatno korišćenje prirodnih resursa može izazvati iz dana u dan se povećava, delom zbog sve većeg broja normi i zakona iz oblasti ekologije, a delom zbog kampanje koju vode mnogi mediji. Sve veći broj potrošača daje konkurentsku prednost onim kompanijama koje imaju bolji odnos prema ekologiji. Ne čudi onda zašto su, poslednjih decenija, zaštita životne sredine i očuvanje prirodnih resursa postali osnova razvoja mnogih novih tehnologija. Iako se čine određeni napori, uvode standardi i norme, održivi razvoj još uvek je u nekim zemljama mrtvo slovo na papiru.

1. EKOLOŠKI MENADŽMENT

Zemlje EU već se utrkuju u procesu promovisanja zaštite okoline kao svojevrsne izvozne delatnosti, koja unosno plasira različite uređaje i opremu za kontrolu zagađivanja vazduha i otpadnih voda. Tako ekološki izvoz postaje ekonomski bum, sa dugoročno isplativim investicionim aranžmanima. Preduzetništvo već okupira ekološku sferu reprodukcije, a zeleni marketing istražuje i preporučuje šta proizvoditi bez narušavanja planetarne ravnoteže. [2] Od nedavno je u SAD uveden novi imidž u formi novog trgovačkog i tržišnog simbola koji se nominuje kao zeleni krst. Zeleni krst, kao novi zaštitni znak, pojavljuje se samo na specijalnoj ambalaži od veoma visokog procenta recikliranog materijala. Poslovni uspeh "zelenog krsta" nagnao je američke propagandiste da lansiraju tzv. zeleni pečat koji nose specijalni proizvodi koji najmanje štete okolini, prirodi i čoveku. Tako je zeleni marketing, sa promocijom novih ekoloških ideja, postao novi instrument za očuvanje harmonije prirode i čoveka. Na to se već nadovezuje tzv.ekološki menadžment koji proizvođačima "uspešno nameće" tzv. proizvodnju ekološki ispravne odeće. Zbog toga, proizvodnja koja respektuje ekološke principe ima sjajnu ekonomsku budućnost. Proizvodnja na ekološkim principima mora anticipativno uključivati zeleni marketing, dakle, na početku samog proizvodnog procesa, a ne na kraju proizvodnog lanca kada se proizvodi stavljaju u atraktivno našminkanu ambalažu. Jer, istraživanje tržišta sa stanovišta ekoloških potreba postaje izuzetno važan segmant marketing komapanija koje proizvođačima sugeriraju najisplativije načine povezivanja ekologije, estetike, biznisa i etike. A ekološki dizajneri moraju biti podstaknuti da eksperimentišu sa radikalnim potezima oslobađanja proizvoda od ambalaže ili višenamenske upotrebe ekološke ambalaže, koje pametna ekonomska poltika treba da podrži kreditnim beneficijama i poreskim koncesijama.

Ekologija je ušla u dnevnu konverziju između dužnika i poverilaca onog trenutka kada je ukupna nominalna vrednost latinoameričkog duga neznatno smanjena zahvaljujući snažnom amortizujućem efektu prakse konverzije duga. Dotičnim trampama relativno značajna sredstva ubrizgavana su u razvoj privrede u vidu tzv. deoničarskog kapitala preduzeća (debt- for equity swaps), koja se reprivatizuju. Dijalog interesa poverilaca i dužnika je izuzetno olakšan primenom specijalnog vida konverzije duga koji se očituje kroz otpis duga (dela) za ekološko očuvanje zelenog kontinenta (debt- for nature swaps). [3] Današnji svet pati zbog povećanja zagađivanja čovekove okoline i smanjenja ozonskog omotača. I naučnici pate, jer ne znaju da objasne kako će se to odraziti na poljoprivredne prinose, na zdravlje stanovništva, na nivo mora, na dužinu života ljudi,na porast temperature, na društvenoekonomski razvoj, na životni standard građana. Zbog toga, ekološka pitanja postaju sve više ekonomska, mada se ekološki problemi sve više premeštaju u ravan ekonomske nauke, koja već kreira nove finansijske instrumente za simultano rešavanje razvojnih i ekoloških problema. [4] Jedan od najnovijih finansijskih instrumenata, koji je pokazao svu svoju delotvornost, jeste debt for nature swaps, putem koga se zaduženim zemljama oprašta deo inostranog duga u zamenu za povećanje investicije države u domenu očuvanja ekoloških dobara od značaja za celu u planet. [5] "U suštini, tim procesom svim zarađuju: zemlja dužnik, jer faktički otkupljuje inostrani dug domaćom valutom I to uz popust, i zemlje poverioci, jer ne moraju da investiraju svež novac za očuvanje čovekove m okoline već upotrebljavaju novac od dužnika koji najverovatnije nije ni bio naplativ.“ [6]

Danas se i ograničavanje stope rasta ispuštanja ugljen dioksida može rešavati na ekonomski način (pored već poznatog tehnološkog racionalisanja upotrebe energije). Visoki troškovi novih tehnologija, koje redukuju ispuštanje ugljen dioksida, sa ekonomskog stanovišta nemaju opravdanje iz prostog razloga što nametnuto povećanje proizvodnih troškova iz ekoloških motiva smanjuje konkurentnosti, firme i tržišnu kompetitivnost zemlje. Zbog toga je lansiran sistem u kome sve države savremenog sveta dobijaju dozvole za zagađivanje (na osnovu dozvoljene količine ugljen dioksida). "Ideja o međunarodnoj trgovini kvotama za zagađivanje je zaokupila svetsku pažnju, jer omogućava će sputavati dalje zagađivanje ili želi da otkupi pravo neke druge države (koja zagađuje ispod svoje kvote) i tako nastavi da proizvodi sa starom tehnologijom. [7]

1.1. CILJEVI EKOLOŠKOG MENADŽMENTA

Postoji više ciljeva ekološkog menadžmenta ali da su dva posebno važna: (Pavlović, 1996).

1. opšti ciljevi vezani za zaštitu životne sredine kao što su održivi razvoj, pravo čoveka na zdravu životnu sredinu, kvalitet života, opstanak ekosistema, itd.
2. konkretniji ciljevi pojedinih subjekata privređivanja vezanih pre svega za samu suštinu tržišnog privređivanja – ostvarenje profita.

Neki od gore navedenih ciljeva ciljeva su i formalno određeni. Tako, na primer, prvi princip Rio deklaracije o životnoj sredini i razvoju eksplicitno formuliše da "ljudska bića imaju centralno mesto u brizi za održivi razvoj. Ona imaju pravo na zdrav i produktivan život u harmoniji sa prirodom". *Agenda 21*, kao najširi globalni document usvojen na Svetskom samitu o životnoj sredini i održivom razvoju *(Rio de Ženeiro, 1992), u glavi 30*, koja je posvećena jačanju uloge biznisa i industrije, sadrži dva odvojena programa i to:
1. unapređivanje čistije proizvodnje i
2. unapređivanje odgovornosti preduzetništva.

Ciljeve upravljanja zaštitom životne sredine je moguće posmatrati i kroz ciljeve sistema upravljanja zaštitom životne sredine. Tako se, prema *EMAS Pravilu iz 2001*, opštim ciljem smatra procena i unapređivanje ekološkog učinka neke organizacije i obezbeđenje relevantnih informacija javnosti i drugim zainteresovanim subektima.

1.2. EKOLOŠKI MENADŽMENT KAO ODGOVOR NA EKOLOŠKU KRIZU

Prelaskom u novi milenijum čovečanstvo se našlo pred velikim brojem izazova. Svedoci smo svakodnevnih upozorenja koja ukazuju na velike probleme koji se javljaju u svim oblastima čovekovog života i rada, bilo kao pojedinca, bilo kao člana uže sredine ili ljudske zajednice u celini. Porazna je činjenica da je u najvećoj meri čovek i njegova težnja za napretkom u svakom smislu rezultirala pojavom najvećeg broja problema koji su naša stvarnost, a problemi će se u velikoj meri odraziti i na život budućih generacija.

Iz svega toga možemo reći da se nastanak i razvoj ekološke krize pojavljuje uporedo sa nastankom i razvojem ljudske civilizacije, s tim da se ta kriza ispoljava u jednom jedinom obliku, u zagađenju prirodne sredine. U globalne probleme koji predstavljaju manifestaciju krize spadaju: iscrpljenost privrednih resursa i sa tim povezana energetska kriza, zagađenje i opadanje kvaliteta života u svakom smislu. Uporedo sa rastućom eksploatacijom i preradom prirodnih resursa, uvećava se količina raznih otpadnih predmeta i materija u prirodnoj sredini. Zbog toga je neophodno da se u svetskim razmerama radikalnije izmeni sadašnji tempo eksploatacije prirodnih bogatstava i u tom pravcu usmeri dalji pravac naučno-tehničkog i tehnološkog procesa.

Ekološku krizu sve učestalije prate „ekološke katastrofe", a njih u najvećem broju izaziva čovek, direktno ili indirektno. Narušavanje ekološke ravnoteže nastaje dakle, kao posledica čovekove radne delatnosti, kojom čovek „prisvaja" prirodu, i stvara proizvode. Pri tome ne dolazi samo do poremećaja ekološke ravnoteže i ekosistema, već i do ugrožavanja integriteta čoveka i njegovog opstanka.

Efekti ekološke krize su sledeći:
- zagađenje životne sredine,
- promena klime,
- ozonske rupe i uništavanje ozonskog omotača,
- nedostatak hrane.

Sve ovo nam ukazuje da više nema mesta „okretanju glave", odnosno prebacivanju odgovornosti na „nekoga i nešto". Trenutak je da se sa ovakvim stanjem suočimo otvorenih očiju i pokušamo da učinimo sve što je u našoj moći ne bi li ga promenili, preobrazili u neko novo, bolje i kreativnije. Niko drugi ne može to uraditi umesto nas, niti hoće. Promene do kojih je došlo u tehničko-tehnološkoj sferi su takve da iziskuju fundamentalno nov – koncepcijski u osnovi izmenjen pristup – u mnogim domenima i oblastima života i rada čoveka, pa i u domenu zaštite životne sredine. Problematika životne sredine ima sve veće posledice i na organizacije. U zavisnosti od reakcije organizacije, ekološki interesi mogu uticati pozitivno ili negativno na obim postizanja postavljenih ciljeva. Zaštita životne sredine predstavlja rizike, ali i prilike. Uspešna društva se u sve većoj meri trude da upravljaju ovim rizicima i prilikama. Rade to iz dva važna razloga: prvi, ušteda finansijskih sredstava, smanjenjem troškova i drugi, mogućnost nastajanja obaveza. Zaštita i unapređenje životne sredine jedan je od najvažnijih procesa današnjice, koji zahteva različite apsekte upravljanja i znanja, a kome je krajnji cilj opstanak čovečanstva.

---
[2] dr D. Ž. Marković, dr B. Ilić id r Ž. Ristić, (2011), Globalna ekonomija, Etnostil, Beograd, str, 320;
[3] Ekonomska politika , br. 2091/2092 od 27. aprila 1992.g., str. 44;
[4] Ekonomska politika , br. 2102 od 13. Jula 1992. , str.47-48;

[5] Ibidem, str. 48;
[6] Ibidem, str. 48;
[7] Ibidem, str. 48;

U savremenim uslovima poslovanja ekološki menadžment predstavlja sponu između ekologije i klasičnog menadžmenta. „Ukoliko ekologiju čoveka shvatimo kao nauku o opstanku, a menadžment kao veštinu upravljanja organizacionim sistemima prema utvrđenim ciljevima i ako opstanak čoveka prihvatimo kao krajnji cilj svih ljudskih sistema na ovoj planeti, ekološki menadžment možemo da definišemo kao upravljanje prema cilju opstanka putem upravljanja rizicima koji ugrožavaju taj opstanak. Ekološki menadžment je prisutan na svim nivoima upravljanja – na ličnom nivou, na nivou porodice, na nivou kompanije , na lokalnom, regionalnom i globalnom nivou državne uprave, na nivou međunarodnih regionalnih i globalnih institucija. U svakom od pomenutih slučajeva ekološki menadžment se mora tretirati kao uslov opstanka i opcija razvoja“.[8]

Iz svega napred navedenog, ekomenadžment se može definisati kao proces alociranja prirodnih i veštačkih resursa, ali na takav način da se dostigne optimum upotrebe životne sredine u zadovoljenju osnovnih ljudskih potreba na minimumu i ako je moguće, na održivim osnovama. Drugim rečima, ekološki menadžment obuhvata procese donošenja odluka, kojima se reguliše uticaj ljudskih aktivnosti na životni prostor. U osnovi koncepta održivosti, centralno mesto zauzima iskorišćenje kapaciteta životne sredine za ljudski napredak i razvoj ali na takva način da ista (životna sredina) ne bude narušena i skroz iscrpljena.

1.3. EKOLOŠKI MENADŽMENT KAO METOD UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE

Zaštita i upravljanje životnom sredinom čine sastavni deo upravljanja – menadžmenta na svim organizacionim nivoima i na svim poslovnin funkcijama. U tu svrhu, menadžment bi trebalo da uvodi kontinuirani proces koji mora biti koordiniran društvenim i ekonomskim procesima (bezbednost zaposlenih, zaštita zdravlja, i dr.). Upravljanje kvalitetom životne sredine predstavlja složen multidisciplinarni zadatak čiju stratešku osnovu čine principi održivog urbanog razvoja i koji može biti uspešno ostvaren ukoliko postoji dobro koncipiran ekološki menadžment u samoj životnoj sredini.

Principi i elementi upravljanja životnom sredinom mogu zauzimati sledeće strategije:

1) Politika zaštite životne sredine,
2) planiranje,
3) uvođenje i implementacija,
4) proveravanje i korektivne mere,
5) preispitivanje i poboljšanje, i
6) kontinuirano poboljšanje. [9]

U svakoj od pobrojanih strategije upravljanja životnom sredinom, odnosno ekološkom menadžmentu, javljaju se četiri osnovne faze:

1) faza identifikacije - dobijanje informacija na osnovu kojih bi se došlo do saznanja o potencijalnim efektima zagađivanja,
2) faza monitoringa - neposredna praćenja i merenja zagađujućih materija, njihovo rasprostiranje i lokalizacija,
3) faza valorizacije - završava se u zbiru svih informacija u vezi sa životnom sredinom koje su dobijene u ranijim fazama i
4) faza regulacije - primena raznih instrumenata i mera u cilju efikasnog upravljanja životnom sredinom.

Za usmeravanje željenog stanja životne sredine u budućnosti, moraju se koristiti prognostičko-planske metode i modeli kako bi se upravljanje dovelo do egzaktnog nivoa. Zbog toga je neophodno uticati na razvoj metoda upravljanja životnom sredinom, kako na teorijskom nivou tako i na nivou propisa, standarda i uputstava. Model upravljanja mora da pokazuje dobar odnos između subjekata (nadležni državni organi) i objekta upravljanja (elementi životne sredine), sredstva upravljanja (zakoni i planovi), kao i poziciju instrumenata upravljanja (regulative, standadi, normativi, kriterijumi i informacije).[10] Sprovođenje planskih rešenja zasniva se na usklađenoj primeni instrumenata i mera u različitim oblastima usmeravanja razvoja, izgradnje i korišćenja prostora i zaštite životne sredine. Upravljanje zaštitom životne sredine predstavlja jedan od osnovnih zadataka sadašnjih i budućih generacija. Opšte je prihvaćen stav da ekološki menadžment objedinjava pet osnovnih funkcija: planiranje, organizovanje, kadrovska politika, rukovođnje i kontrola procesa.[11]

Sam razvoj sposobnosti kod ljudi koji se bave ovom naučnom disciplinom, uslovljen je obrazovanjem i obukom.

Ekomenadžer može obavljati sledeće uloge:

1) *Regulator* - ponašanje menadžera kreiraju drugi ali i on utiče na ponašanje drugih.

2) *Inovator* - menadžeri nastoje da stvore promene i da se prilagode promenama koje su drugi izazvali.
3) *Katalizator* - inovacije koje se prihvataju moraju što je moguće više ispunjavati i zahteve za rastom efikasnosti.
4) *Opunomoćeni staratelj* - menadžment mora štedljivo da se odnosi prema potrošnji resursa.
5) *Posrednik* - posreduje između sistemskih zahteva i zahteva okruženja i
6) *Vođa* - naučnim tehnikama rukovođenja, ali i emocionalnom povezanošću sa podređenima motivisati podređene da maksimalno obavljaju zadatke.

Preko Adižesovog modela idealnog menadžera, može se konstatovati da se svi potrebni kvaliteti nikada ne mogu sresti u jednoj osobi. Može se slobodno reći da idealni menadžer ne postoji. Ekološki menadžment predstavlja deo dobre poslovne prakse kod svih organizacija koje imaju jasnu strategiju, ali i cilj zasnovan na stalnom poboljšanju svojih procesa. Za organizacije koje se bave planiranjem održivog razvoja, na primer gradova, predstavlja izazov i način za dokazivanje i opredeljenje za nove pristupe, nove filozofije, nov način mišljenja, kritički i naučni pristup, spremnost i osposobljenost za promene, za napuštanje polovičnosti i preduzimanje poslovnih i drugih poduhvata sa boljom efketivnošću i uz opštu afirmaciju delotvorne prakse.

1.4. EKOLOŠKA STRATEGIJA SVETSKIH KOMPANIJA

Za svaku transnaciona1nu kompaniju (korporaciju) pos1ovni uspeh postaje sve zavisniji od preciznog predviđanja budućih trendova u poslovnom okruženju, firme. To je danas od izuzetne važnosti za menadžere koji pokušavaju da kreiraju sliku poslovnog okruženja za 2014-te godine.

Upravljačke strukture u razvijenim tržišnim privredama prinuđene su da respektuju rasprostranjeno mišljenje populacije koja već odbija da prihvati visok stepen degradiranosti okoline. A kada je okolina u pitanju, kompanije su prinuđene da poslovno odgovornije reaguju na zabrinutost javnosti za neminovno zagrevanje planete. Nastupajuće poslovne godine jesu predstojeći izazovi poslovanja preduzeća, pošto ekologija postaje opredeljujući faktor biznisa u budućnosti.

Vodeći svetski menadžeri već se pomno pripremaju da odgovore zahtevima strogog ekološkog zakonodavstva i zahtevima potrošača, koji sve više insistiraju na ekološkoj komponenti kvaliteta proizvoda. Privrednici osećaju svoju ključnu ulogu u zaštiti okoline, pošto su već shvatili da su poslovni procesi dominantan izvor pritisaka na životnu sredinu. I kao što je zapošljavanje ključni preduslov

socijalnog osiguranja, tako je i zaštita okoline postala vodeći preduslov poslovanja preduzeća.Ekološki senzibilna javnost pruža šansu profitno orijentisanim menadžerima da oboje "zeleno" poslovno planiranje i da diversifikuju pristupe organizaciji poslovanja, knjigovodstvu, bi lansiranju uspeha, poslovnim finansijama, marketingu, menadžmentu i odnosima s javnošću, kako bi se stekla ekološka reputacija, koja predominantno, opredeljuje odluke potrošača o kupovini (ekološki kvalitetnih) proizvoda. [12] Ekološki prosvećeni potrošači u civilizovanim društvima tržišne orijentacije spremni su da koriste potrošačku moć i na tržištu i da vrše pritisak na industriju. Proizvodjači su već, osetili da tražnja ekološki, prihvatljivih proizvoda taeleži uzlazni trend na razvijenim tržištima savremenog sveta. U međunarodnim razmerama, dramatičan zaokret u preferencijama potrošača "guta" dodatna ekološka troškovna opterećenja. I, gle čuda, to se smatra novom šansom za konkurentski uspeh, koji pritiska vodeće menadžere da priznaju naglašenu potrebu formalizovanja nove razvojne strategije firme, koja uključuje novi marketinški pogled na svet.

Nova poslovna filozofija mora posebno da vodi računa o relativno snažnom segmentu sektora stanovništva koji je voljan da plati proizvode koji zadovoljavaju ekološke standarde. Međutim, menadžer mora da vodi računa o neumitnoj istini da će određeni proizvodi postati neprihvatljivi za potrošače ekološkog kvaliteta. U kratkoročnim vremenskim sekvencama multinacionalne kompanije mogu ostvarivati visoke profite zaobilaženjem ulaganja u ekološka istraživanja kvaliteta proizvoda. Ali, u dugoročni -vremenskim sekvencama ove kompanije stiču imidž ekološki neosetljive kompanije, gube mesto na visoko kompetitivnom tržištu, kasne u prestrukturiranju proizvodnih programa i teže podnose stroge ekološke standarde u budućnosti.

Ekološki pritisci javnosti iznudili su ubrzanu transformaciju vrednovanja menadžerskog uspeha, koji, pored uobičajenih upravljačkih performansi zasnovanih na rastu kvantumu profita, inkorporira I dugoročnu komponentu sposobnosti razvijanja timova, koji, i poslovno i ekološki, uspešno uvode kompaniju u 21.vek, sa usredsređenošću kompanije na ekološke probleme, sa visokim ekološkim moralom zaposlenih, sa perfekcioniranom proizvodnjom tzv, zelenih proizvoda. I poruke javnog mnjenja savremene zapadne civilizacije idu u temi pravcu iz prostog razloga što su kompanije u potpunosti odgovorne za uticaj svojih proizvoda i za pritisak svojih tehnologija na životnu okolinu.

Menadžeri su ekološki, pritisnuti javnim mnjenjem, a kompanije su suočene sa ekološkom odgovornošću pred zakonom. U tom smislu, kompanije sa svojim menadžerima formulišu interne ekološke

---

[8] Rikalović, G., Ekonomika prirodnih resursa, Biblioteka „Dr Đorđe Natošević'', Inđija, 1999;

[9] Mihajlović, P., Đurić, S., Stošić-Mihajlović, Lj., Upravljanje raspoloživim alternativnim energetskim resursima u

urbanoj sredini, monografija, Održivi prostorni razvoj gradova, IAUS, Beograd, 2008;
[10] P., Mihajlović, Lj., Stošić-Mihajlović - Procesi u ekomenadžmentu, Vranje, 2009;
[11] O' Riordan, T., Environmental Science for Environmental Management, Longman Group, Singapore;

programe i time preuzimaju punu odgovornost, za polutante, koje emituju, i za recikliranje. Brojne kompanije već tragaju za ekološkom perfekcijom i za redukcijom ekoloških rizika koji su inherentni proizvodnim procesima i proizvodima.

Budući ekološki monitoring imaće za zadatak da osmotri negativne uticaje na okolinu i poštovanje ekoloških standarda, sa izvedenim efektima na planu podizanja nivoa ekološke svesti i uštede firmi. Monitoring timovi imaće priliku da upoređuju ekološke performanse proizvodnih procesa i proizvoda sa ekološkim standardima i, da obezbeđuju njihovu usklađenost, bez obzira, na to što ekološko sučeljavanje troškova i koristi stvara probleme u poslovanju kompanije. No, i pored toga, budućnost na tržištu pripadaće samo kompanijama sa ofanzivnom ekološkom strategijom razvoja proizvoda čiji industrijsko-proizvodni ciklus anglobira četiri faze u vidu (1) ekstrakcije sirovina, (2) proizvodnja robe, (3) upotrebe proizvoda i (4) odlaganja proizvoda posle upotrebe . Tome se sada pridodaju zahtevi za minimiziranjem ekoloških uticaja proizvoda, kojima istekne vek upotrebe, i za eliminisanjem uočenog problema deponovanja otpada.

U ekološki redefinisanoj poslovnoj strategiji, kompanije postaju potpuno odgovorne za životni ciklus proizvoda, počev od faze proizvodnje pa sve do faze otpada i ponovne upotrebe. Proizvodni procesi budućnosti, samim tim, moraju biti podešeni rekreiranju kružnog toka i inputa i autputa sa modularnim dizajnom, koji kombinuje relativno kratke tehnološke cikluse i dugi rok upotrebe proizvoda sa recikliranjem.

2. ZAKLJUČAK

Uspešna primena ekološkog menadžmenta, tj. koncepta održivog razvoja omogućiće nesmetani industrijski rast, kvalitet životne sredine, kao i harmoničan život današnjih I budućih generacija. Bez energičnog i rigoroznog obračuna sa daljim zagađivanjem ljudskog duha i životne sredine na svim nivoima, nema ni uspešnih rešenja problema u domenu materijalnih dobara i duhovnih vrednosti.

Ovakav pristup životnoj sredini je danas preko potreban, kako na mikro tako i na globalnom nivou. Održivost, ili održivi razvoj, se javlja kako kao suštinski preduslov, tako i kao krajnji cilj efikasne organizacije brojnih ljudskih aktivnosti na zemlji. Osnovni moto nije zaustavljanje razvoja, već pronalaženje puteva razvoja, koji neće ugroziti životnu sredinu. Današnji savremeni trendovi, kao i način poslovanja i komuniciranja zahtevaju modernog menadžera koji će pored ekonomskih problema biti upoznat i sa problemima životne sredine, kao i sa osnovnim instrumentima i pravilima upravljanja u oblasti kako ekonomije, tako i životne sredine.

Prema tome, ekološki menadžment se ne svodi na upravljanje životnom sredinom, već na upravljanje organizovanim ljudskim aktivnostima radi smanjenja njihovog negativnog uticaja na životnu sredinu. Prirodni resursi kao što su: voda, čist vazduh, zemljište, svojevremeno su tretirani kao „slobodna dobra“, koja se nalaze na raspolaganju besplatno i koja ne zahtevaju nikakve izdatake. Međutim, jasno je da su ekološka dobra kvalitativno različita od dobara koja imaju određenu cenu. Čista voda, vazduh i nezagađeno zemljište nisu danas raspoloživi „besplatno“ u prirodi. Iz tog razloga su ekološka ekonomija i ekološki menadžment uključili u razmatranje troškove čišćenja životne sredine i troškove zaštite prirodnih resursa radi osiguranja dugoročno održivog razvoja.

Razvoj, bez narušavanja životne sredine, moto je koji je ugrađen u ekološki standard i široko se primenjuje širom sveta. Iako, na njega obavezuju mnoge međunarodne i regionalne konvencije I predstavlja uslov za održavanje kontakata sa svetom, kod nas se još uvek nedovoljno primenjuje. Zato ekološki menadžment postaje neraskidiv deo poslovanja svake firme. Pokazatelji o tome kako preduzeće utiče na životnu sredinu, na prirordne resurse, na zagađivanje i slično, utiču na njegovu sudbinu, a nepoštovanje zakonske regulative može da košta proizvod i firmu gubitka tržišta.

LITERATURA:

1. dr Žarko Ristić (2012), Fiskalni menadžment i ekonomija javnog sektora, Beograd, Etnostil, str. 871.
2. dr D. Ž. Marković, dr B. Ilić id r Ž. Ristić, (2011), Globalna ekonomija, Etnostil, Beograd, str, 320.
3. Ekonomska politika , br. 2091/2092 od 27. aprila 1992.g., str. 44.
4. Ekonomska politika , br. 2102 od 13. Jula 1992. , str.47-48.
5. Rikalović, G., Ekonomika prirodnih resursa, Biblioteka „Dr Đorđe Natošević’’, Inđija, 1999.
6. Mihajlović, P., Đurić, S., Stošić-Mihajlović, Lj., Upravljanje raspoloživim alternativnim energetskim resursima u urbanoj sredini, monografija, Održivi prostorni razvoj gradova, IAUS, Beograd, 2008.
7. P., Mihajlović, Lj., Stošić-Mihajlović - Procesi u ekomenadžmentu, Vranje, 2009.
8. O' Riordan, T., Environmental Science for Environmental Management, Longman Group, Singapore.
9. dr Slobodan Komazec, dr Milija Bogavac i dr Žarko Ristić Finansijska tržišta i berze, Beograd, Etnostil.

FILOLOGY

LITERARY HISTORY AND THE CULTURAL IDENTITY AS A CHANGE AGENT

Assist. Prof. Marija Emilija Kukubajska, Phd,
UGD – Stip, Republic of Macedonia, marija.kukubajska@ugd.edu.mk

КНИЖЕВНА ИСТОРИЈА И КУЛТУРНИОТ ИДЕНТИТЕТ КАКО АГЕНС ЗА ПРОМЕНИ

Доцент д-р Марија Емилија Кукубајска
УГД – Штип, Република Македонија, marija.kukubajska@ugd.edu.mk

Abstract: Under the assumption that changes offer constant reevaluation, while the need to recognize changes is constant, the first Anthology of Ancient-Macedonian poetry translated in Macedonian language (2014) brings authentic findings about 12 ancient Macedonian and other non-Macedonian poets whose lyrical genres, written from 3rd c. B.C. to 2nd c., evidence their Macedonian, not Hellenic literary identity. Analyzed authors help bring evidence of cultural and ethnic identity as a change agent for surpassing clichés and prejudice, beyond problems of politics and ideology.
Key words: change, heritage, identity, clichés

Резиме: Под претспоставка дека промените нудат постојана реевалуација, додека потребата да се признаат промените е постојана, првата Антологија на Антout-Македонска поезија преведена 2014 година на македонски јазик, донесува автентични наоди за 12 антout-Македонски и други не-Македонски поети чии лирски жанрови, напишани од 3 век п.н.е. до 2 век, го докажуваат својот Македонски, не Хеленски книжевен идентитет. Анализираните автори помагаат во изнесување докази за културниот и етнички идентитет како агенс за промени во надминување на клишеата и предрасудите, надвор од проблеми во политиката и идеологијата.
Клучни зборови: промени, наследство, идентитет, клишеа

ВОВЕД

За преводот на првата антологија на Античко-македонска поезија користена е т.н. антологија „*Anthologia Graeca*“, чие име „грчка“ е *додадено м*ногу подоцна, бидејќи таа е составена од два ракописа: едниот од 10 век, „*Палатинска антологија*“ а другиот од 14 век, составена од *Плануд*“ (Planudes). Англискиот превод прв пат е направен во 1916 година, од В. Р. Патон, насловен како “*The Greek Anthology*” (Paton, 1916), и истата е преведена на повеќе светски јазици. Називот „грчка антологија“ не одговара во целост на историско-научната и книжевно-културна реалност бидејќи во оваа антологија се вклучени и дела од автори кои не биле Хелени. Тоа е и доказ и повод за континуираната светска антрополошка, културолошка и биоетичка евалуација на стандарди за одредување на историскиот и етнички идентитет да се посвети на нови промени во корегирање на рудиментирани фалсификати или плагијати кои како такци пристигнале стигнале до 21в.

Самите античко-македонски поети од изборот за македонската антологија, се најавтентично сведоштво и одбрана на македонското име и идентитет. Во нивната улога на деконтаминанти од фалсификатите на македонскиит идентитет, како *агенс за промени* децидно служат и ставовите на античките историчари и хроничари кои се обемно наведени во антологијата. Објективноста во процесот на промени треба да се засновува на дифузија на факти и реални одредници, оттаму и оваа антологија си го зема правото на неопходни ревизии на фундаментално лажните претставувања и пропагандна злоупотреба на македонскиот книжевен идентитет како грчки.

Во англискиот превод се застапени одбрани античко-македонски поети, кои самите се потпишале како Македонци, во времиња кога идејата за *демократија* не била озваничена во западната политичка мисла, ниту во грчкиот робовладетелски систем. Македонските автори тоаго очекуваат и денес, кога демократијата се смета прифатена од најголем дел од човештвото. Само-евидентниот научно-историски факт дека овие автори се идентификувале себе си како Македонски, не Хеленски, беше доволен повод приредувачот и преведувач да се определи за избор на тие антички автори како агенси за промени и реверзија на фалсификатот. Во име на овие антички докази за постоење на македонска книжевност и пред 23 века, и во име на денешните современи македонски поети,

антологијата е прилог кон идентификување и признавање на идентитетот и името на старите автори, што е во склад со новите потреби во *процесот на*

светските промени: егзактно и био-етички исправно да се врши нова евалуација на одредени корумпирани односи кон идентитетот на културното наследство на народите како што е Македонскиот.

Примарната научно-историска егзактност во тој културолошки, не политички, идентитет е во фактот што авторите своето име го потпишале со етнонимот „*Македонецот*" (пр.: Македон Конзулот, Македониј од Тесалоника). Други до своето име ја користеле референцата со името на својата татковина (Антифан од Македонија, Антипатер од Македонија), а трети, како не-македонскиот поет Театет, запишале реално сведоштво за претставување на народноста на децата од Македонија, пр.: песната *Милостивите деца:*

Од која и да сте фамилија, среќни бидете, деца,
какво благородно име ви е дадено на вас убавите.
- *Никанор сум јас,/ а татко ми Епиор / и мајка ми Егеса,*
Македонец сум по род. /А јас сум Фила / и ова е братот мој:
обајцата стоиме овде / и завет исполнуваме / на нашите родители.

Од стиховите бр. 18, на поетот Антипатер од Тесалоника, се чита психолошки, биоетички и антрополошки доказ за особеноста на Грците и за идентитетот на македонските гробови што тие перфидно го замаглиле:

Јас, гроб Магнезиски сум / а не Темистоклов. / За доказ сум подигнат, /
Доказ на клетвите од Грци завидливи./ Пепелта на Темистокле е пренесена /
од Магнезија во Атина. / Сепак трагите / матни останаа.

И покрај опишување на генетска одлика на Грците, истиот Македонски поет во песна бр. 20 пишува и за хипокритичниот дуалитет, цитиран од грчка легенда, дека:

Една крв сите земји имаа / но едната е одредена за Палас / а другата за Зевс.

За ваква фарса на демократичност и нетолеранција и Џорџ Орвел, во романот *Животинска Фарма, пишува: „Сите се еднакви, но едни се поеднакви од другите"*

Во оваа идеја Орвел ја истакнува суштината на тоталитаристичкиот однос кон човековиот идентитет, со алузија кон сталинизмот и национал-социјализмот, а спрема некои аналитичари го претскажува нео-марксизмот преку глобализмот и мулти-културализмот.

Песната на Антипатер ја содржи противречноста во ставовите на Хелените: дека кај нив сепак постоел ксенофобичнен, различен однос меѓу земјите и народите:

...едната е одредена за Палас / а другата за Зевс.

Тоа двојство си противречи на својата претходна констатација дека: *Една крв сите земји имаа* што сугерира изедначување во пан-хеленизам, или пан-теизам.

Дури и анонимниот поет (поглевје 13) знае и за другата страна на вистината која децидно и лаконски (лесно) ја одбележува како приоритетна суштина на универзалноста на принципите за човечност и за големината на духот:

... *но татковините се слават преку луѓето, / со синовите нивни, / а не луѓето со татковините*

И глобализирањето на идеи (освен на финансиско-корпорациски капитал) денес се обидува да ги промовира овие суштини како свои нови, новодобски, секуларни, граѓански, над-национални, додека едновремено скептиците во културолошкиот глобализам сметаат дека идеите за поништување на националните (културолошки) разлики се нова мутација на стари утопистички рецепти за *централизиран конструкт на единственост* на светот, концепт кој во себе носи противречности. Тие прочивречност: немање толеранција за *агенсите за промени*, покажување не-инклузивност во правата за конструктивно остварување на ентитетите и идентификување на идентитети, се наоѓа и во случајот со потребата за ослободување на Македонскиот идентитет од плагијатот и фалсификатот извршен од хелените. Денес, во ера на мулти-културни права и обврски на меѓународната заедница, политичките фабрикати и корумпираните конструкти од 19 век не се во склад со неопходните *промени* на научно-историските невистини. Таквите *промени* би значеле веќе одамна очекувани, но долго спречувани корекции на анти-македонскиот криминал против трајниот и постоечки македонски историски и културно-книжевен идентитет и име. Преведената антологија на античко-македонските поети е една светла капка во тоа матно море, но сепак капката е дел од водата на човековиот свет.

Античко-македонскиот поет Антипатер од Тесалоника, во епиграмот бр 3. непристрасно и несебично ја опева благодарноста на закопаната туѓинка за етичкиот однос на туѓинците кон нејзиното покојно тело. Антипатер обработува особено благороден пример во кој се почитува етничкиот и културен идентитет на странецот. Песната е напишана спрема македонскиот универзален пример за почит кон туѓиот културен и религиозен идентитет. Таквиот однос лидерски го изразувал

Александар Македонски кон народите кои ги откривал и освојувал, а во суштина ги ослободувал од тиранија, домашна или надворешна. Со изборот на оваа тема поетот од Тесалоника, изразува високо етичка цел во литературата: да оддава почит кон религиозно-културните особености и на римјаните, иако покојната жена генеалошки припаѓала на Либијскиот народ од другата страна на Медитеранот, во римската провинција, која некогаш ја владеел и Александар Македонски и македонски династии после него.

Од сите 149 песни кои овозможуваат панорама од идеи и претстави за човекот и светот, песната бр. 1 од Антипатер од Тесалоника (1в. пне - 1 в.) се издвојува со својата симболична проекција. Оваа песна е архетипска, и можеби визионерска квалификација на Европа, растргната меѓу сопствената податливост кон мултикултурни влијанија и искушенија од старите векови, Европа за која, спрема авторот Антипатер, ни самиот Зевс не требал да се жртвува и престорува во бик, за да ја освои.

Грабнувањето на Европа од Зевс, едни книжевни аналитичари го сметаат за насилство, други, атеистички биоетички видувања ја споредуваат оваа митолошка епизода со Европа и со религиозната слика од последната книга од *Новиот Завет: Откровение по Јован.* Таму се наоѓаат алузии за Европа како блудница која си игра со народите во последните денови пред *крајот на светош* преку судбината на денешната т.н. западна, демократска и пост-христијанска и пост-хумана Европа.

Дали поетот алудира на „смртта на Европа“, преку таа една драхма која се става на гробот на покојниот, при што и Европа и Зевс би биле само лични имиња а не ликови од митологијата, поетот го препушта заклучокот на читателската замисла. Едно е евидентно - дека со таа *една драхма* оставена врз телото на покојниот, поетот успеал да сугерура двојно значење: 1. сверување на стандардите на Европа со *само една бедна мерка за материјализам* (драхма) и 2. дека и она што било *премногу од Зевс*, преголем судбински потфат за издигнување на митолошката Европа надвор од југот, кон другите страни од континентот - сепак се има сведено и на јалова жртва на Зевс, но и на загуба за Европа.

Литература:

Arrian, "*The Campaigns of Alexander",* Translated by Aubrey De Selincourt, *Pengiun books,* USA, 1987

Catholic Encyclopedia", Volume VII, Copyright © 1910 by Robert Appleton (Company Online Edition Copyright © 2003 by K. Knight: Hesychius

Columbia Encyclopedia, The, Hesychius of Alexandria Sixth Edition. Columbia University Press, Copyright © 2001

Веселиновиќ, С.М., *Лекције из Светог Писма - Законске књиге Старог Завета*, стр. 17-18, Нова штампарија *Давидовиќ*, Дечанска 14, Београд, 1908

British documents of foreign affairs, Part I, Series F, Europe 1848 - 1914, Vol. 14 "Greece, 1847 - 1914", University publications of America

Godden, Malcolm and Michael Lapidge (eds.). *The Cambridge Companion to Old English Literature*. Cambridge, 1986

Донски, А. *„Јазикот на античките Македонци“,* Штип, 2003

Донски, А. „*Старогрчки и други антички сведоштва за посебноста на античките Македонци*“, МНЛД „Григор Прличев“, Сиднеј, ЕМАРИ, Штип, 2011 (на македонски и англиски јазик).

Kapetanopulos, Elias, “*Xennias Makedonizon te Phone,*" s. 17, Archaiologike Ephemeris, 1993

Kukubajska, M.E., *Bioethics in Poetry,* publ. EMARI, Stip, 2013

Paton, W. R., “*The Greek Anthology*”, English translation, London 1916, reprinted 1920

THE USE OF LANGUAGE LEARNING STRATEGIES BY THE STUDENTS OF ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES AIMED AT IMPROVING THEIR KNOWLEDGE OF ENGLISH

Maja Stanojević Gocić PhD
College of Applied Vocational Studies, Vranje, Serbia majastanojevic30@gmail.com

Abstract: Knowledge of the English language as the global and international language is a prerequisite for communication, work and professional development in the modern world. The development of English for Specific Purposes thus enables students to study English as a foreign language for the purpose of meeting the needs of their future profession. This paper explores what types of language learning strategies are utilized by the students of English for specific purposes. The subjects in the investigation are students of College of Applied Vocational Studies in Vranje, Serbia. The most famous questionnaire for investigating language learning strategies is Strategy Inventory for Language Learning (SILL) created by Rebecca Oxford (1990, 1992). Language learning strategies are defined as specific actions, steps or processes that students take in order to solve specific learning tasks and problems. Students often use them without being aware of them, so strategic instruction, as a part of English for Specific Purposes course provided by an English teacher, can be very useful. The questionnaire encompasses the use of cognitive, metacognitive, affective and social strategies and provides information on the strategies the students use, as well as the strategies which are neglected by them. The investigation is also aimed at improving the process of teaching English for specific purposes at College of Applied Vocational Studies in Vranje. Therefore, it has practical and pedagogical implications since it can help the teacher in creating the syllabus by taking into consideration students' needs analysis, and shape the course design by means of providing students with strategic input. i.e., strategic instruction they need for their careers and general professional development aimed at improving their knowledge of English.
Key words: English for specific purposes, language learning strategies, strategic instruction

INTRODUCTION

Language learning strategies are useful tools for improving and developing students' knowledge of the English language by improving and developing their language skills. But do students use language learning strategies as much as they should, and do they neglect certain strategies?
Knowledge of the English language as the global and international language is a prerequisite for communication, work and professional development in the modern world. The development of English for Specific Purposes thus enables students to study English as a foreign language for the purpose of meeting the needs of their future profession. This paper explores what types of language learning strategies are utilized by the students of English for Specific Purposes. The subjects in the investigation are students from different departments of College of Applied Vocational Studies in Vranje, Serbia. The students who served as subjects in the investigation attended the first year of the following departments: food technology, environmental protection, mechanical engineering, wood processing and production economics department. They study English for Specific Purposes and they are all native speakers of Serbian.
The most famous questionnaire for investigating language learning strategies is Strategy Inventory for Language Learning (SILL) which groups strategies into six categories. It is created by Rebecca Oxford (1990, 1992), who is one of the most prominent researchers in the area of language learning strategies. The questionnaire encompasses the use of cognitive, metacognitive, memory-related, affective and social strategies, and provides information on the types of strategies the students use, as well as their frequency.
Language learning strategies are regarded as specific actions, steps or processes students take in order to solve specific learning tasks and problems. Students often use them without being aware of them, so strategic instruction, as a part of English for Specific Purposes course provided by an English teacher, can be very useful. The investigation is also aimed at improving the process of teaching English for Specific Purposes at College of Applied Vocational Studies in Vranje. Therefore, it has practical and pedagogical implications since it can help the teacher in creating the syllabus by taking into consideration students' needs analysis, and shape the English for Specific Purposes course by means of providing students with strategic input. i.e., strategic instruction they need for their careers and general professional development aimed at improving their general and specific knowledge of English.

LANGUAGE LEARNING STRATEGIES

As soon as it has been noticed that some language learners are more successful and efficient than the others, investigation has been conducted as to whether this is a result of employing different learning strategies. The term language learning strategies nowadays refers almost exclusively to second or foreign language learning. Ehrman et al. (2003:313) claim that learner differences include, among others, the following areas: learning styles, learning strategies and affective variables.

Language learning strategies are specific behaviours or mental activities, as well as actions taken by language learners in order to solve specific problems or fulfill language learning tasks. They are usually explored by successful learners, since all learners use strategies but successful learners use them more efficiently, and they belong to students' strategic competence. In addition, O'Malley and Chamot (1990:1) think that strategies are special thoughts and actions people use for understanding, learning and memorizing new information. Cohen (1998:4 in Gass and Selinker (2008:439) defines language learning strategies as processes consciously selected by learners or actions taken to enhance the learning or use of a second or foreign language by means of storage, retention, recall and application of information about the language. On the other hand, Oxford (1999:518) in Gass and Selinker (2008:439) refers to learning strategies as specific actions, behaviours, steps or techniques used by students in order to improve the development of language skills in a second or foreign language. O'Malley and Chamot (1990:167) regard strategies as invisible mental processes responsible for information transfer from short-term to long-term memory, which are realized by a number of practical techniques that are visible, such as taking notes. Thus strategies should be distinguished from learning techniques, as well as strategic instruction, i.e., activities teachers use to teach strategies in the classroom, and from students' learning styles (for example, visual or auditory style of learning).

Ehrman et al. (2003:316) claim that virtually all definitions of strategies imply a conscious movement toward a language goal. O'Malley and Chamot (1990:43) stress learners consciously choose means for active improvement of their learning, which are guided by self-regulation. Griffiths (2008:87) defines strategies as activities consciously chosen by learners for regulating their own learning. Moreover, Ellis (1985:14) claims that learner strategies cannot be observed directly. We become aware of them from language-learner behaviour. Although there are discrepancies as to whether strategies are conscious or subconscious, most researchers regard strategies as conscious processes. In addition, they are viewed as concrete or willing actions or mental activities, or both. In that respect, Gunning and Oxford (2014:82) claim that most researches agree that strategies are goal-directed, have a metacognitive component which involve learner responsibility and require some degree of consciousness. Gass and Selinker (2008:440) claim that language learning strategies are also described as effortful, goal-directed, intentional. They maintain that learning strategies involve internal mental actions but may also involve physical actions. Nevertheless, the most useful way of strategic learning is in terms of a larger goal (such as the set of vocabulary items) and taking steps to achieve that goal, also known as tactical steps (such as writing them down).

Factors that affect the use of strategies are: age, gender, learning style, motivation, teachers' requests and purpose of the learning (Oxford, 1990:13). Furthermore, it is obvious that students use language learning strategies in order to improve their communicative competence (Ellis, 1994:696), and by improving their communicative competence, which is knowledge that enables language users to understand and produce messages in the language, they build up their strategic competence and improve their general knowledge of English. Therefore, Ellis (1985:13-14) explains that investigation of language learning strategies has a central role in Second Language Acquisition - SLA, and that there is important mutual relationship between input and internal processing, because optimal input is the one that learners can handle by means of learning strategies. In addition, they adjust the strategies they use to suit the type of input they receive.

THE CLASSIFICATION OF LANGUAGE LEARNING STRATEGIES

Although some researchers make distinction between language learning strategies and communication strategies (Griffiths, 2008), all strategies employed by learners contribute to foreign language learning (Gunning and Oxford, 2014:82).

When it comes to classification of language learning strategies, Rod Ellis (2003:77) divided strategies into behavioural (repetition of new words in order to remember them) and mental (the use of linguistic or situational context to get the meaning of a new word). O'Malley and Chamot (1990) have identified cognitive strategies (e.g., taking notes, storage of information, explanation), metacognitive strategies (planning or self-evaluation) and social strategies (cooperation with the teacher or fellow students, asking them for help, etc.). Rebecca Oxford (1990) claims that there are six groups of strategies: cognitive, metacognitive, memory-related strategies, compensatory strategies, affective and social strategies. The first three of them are direct strategies, while compensatory strategies, affective and social strategies are indirect strategies (Oxford 1990: 17).

Cognitive strategies are used by students in order to facilitate the process of accomplishing certain goals. They may include the following procedures: practice (repeating, memorizing), analysis and thinking

(deductive thinking, information transfer, translation), writing resumes, underlining, note-taking (Sajčić, 2013). Thus cognitive strategies enable the learner to utilize the language materials directly, e.g., through reasoning, analysis, note-taking and synthesizing (Ehrman et al, 2003:316).

Metacognitive strategies are also known as metacognition, which is a common term. They are used to achieve a goal in any type of cognitive activity. Metacognition controls, observes, and monitors whether the learning objective set by cognitive strategies is being fulfilled. It controls the learning process and includes planning, monitoring mistakes and evaluating the success.

Memory-related strategies, such as acronyms, sound similies, images or key words, help learners relate one concept in a foreign language with another.

According to Oxford (1990) compensatory strategies are guessing from the context, gestures and pause words that help make up for missing knowledge.

Affective strategies help learners control their emotions and motivation level. They include taking a deep breath, reducing anxiety, rewarding oneself, positive self-talk, etc. Social strategies, which include asking a teacher or a classmate for a help, asking questions, asking for clarification, asking for help, as well as speaking with a native speaker and exploring culture and social norms. Learners use these strategies when they learn through interaction with others and try to understand the target culture (Oxford, 1990).

METHODOLOGY

The participants in our experiment are students College of Applied Vocational Studies in Vranje, Serbia. The inventory was anonimous, however, the following data were collected about the participants: gender, age, and the number of years they had been studying the English language. The group of participants consists of 60 students. We used Strategy Inventory for Language Learning (SILL) created by Oxford in order to determine the learning strategies they employ most, and strategies they neglect or not use enough. It contains 50 statements which investigate memory-related strategies (statements 1.-9.), cognitive strategies (statements 10.-20.), compensatory strategies (statements 21.-28.), metacognitive strategies (statements 29.-38.), affective strategies (statements 39.-44.) and social strategies (statements 45.-50). Similar research among Serbian students was conducted by (Sajčić, 2013).

THE RESULTS AND ANALYSIS

Descriptive statistical analysis was conducted to investigate which language learning strategies Serbian students were using. The most frequently used strategies are metacognitive and social strategies, while affective strategies are the least used (see Table 1).

Table 1. *Summary of Descriptive Statistics for Language Learning Strategy Use*

Strategies	*M*	*SD*
Metacognitive	3.02	.603
Social	2.81	.888
Cognitive	2.57	.638
Compensation	2.54	.653
Memory-related	2.33	.736
Affective	2.06	.752
Overall use	2.55	.508

Paired samples test was performed to examine differences in the use of language learning strategies. The results of the t-test analysis are presented in Table 2. Metacognitive strategies were reported as significantly used strategies in compared to memory-related, cognitive, compensation and affective strategies. Students have reported that they use social strategies more than affective ones.

Table 2. *Statistical parameters for difference in the use of language learning strategies*

Pair	*t*	*p*
Memory-related - Metacognitive	-3.44	.004

Cognitive - Metacognitive	-3.943	.001
Compensation- Metacognitive	-2.933	.001
Metacognitive – Affective	4.684	.000
Affective – Social	-3.769	.002

One-way ANOVA and linear regression didn't revealed any significantly differences in the use of the language learning strategies in comparison with gender of the participants, age of the participants and the number of years they had been studying the English language.

CONCLUSION

Strategic input or language learning strategies instruction, along with developing students' strategic competence is one of the means of mastering language skills efficiently and effectively. It is believed that strategic area is a part of individual language learning approaches by which students use information and overcome the problems of learning, nevertheless Strategic input should also be an integral part of the curriculum.

The paper has practical or pedagogical implications as the results may be used to upgrade the process of teaching English for Specific Purposes. The results show that it is not enough that the students use learning strategies implicitly, they should alos have explicit instruction or explicit knowledge about them in a form of strategic input.

Ehrman et al. (2003:316) underline that the use of learning strategies is related to student achievement and proficiency, as the students who frequently employ learning strategies enjoy a high level of self-efficiency, which is their perception of being successful as learners. On the other hand, less able learners usually use strategies in a random, unconnected and uncontrolled manner. More effective students show carefully selected, targeted strategies. In other words, the use of language learning strategies by the students is directly linked to their success.

The assessment of the findings indicates that when presenting strategic input to the class, i.e., teaching students about language learning strategies, an English teacher should pay special attention to provide them with knowledge about cognitive strategies, memory-related, and affective strategies in order to assist them in improving their knowledge of English, including both general English and technical terms and expressions as a part of English for Specific Purposes. As a result, cognitive strategies instruction can help students improve four language skills (reading, writing, listening and speaking) which is an ultimate goal in English Language Teaching – ELT and develop their communicative competence.

REFERENCES

Cohen, A. (1998) Strategies in Learning and Using a Second Language. London: Longman.

Ehrman, M. E., Leaver, B. L., Oxford, R. (2003). A brief overview of individual differences in second language learning. System 31, 313-330.

Ellis, R. (1985). Understanding Second Language Acquisition. Oxford: OUP.

Ellis, R. (1994). The Study of Second Language Acquisition. Oxford: OUP.

Ellis, R. (2003). Second Language Acquisition. Oxford/New York: OUP.

Gass, S. M., Selinker, L. (2008). Second Language Acquisition. New York: Routledge.

Griffiths, C. (2008). Strategies and good language learners. In Griffith (Ed.) Lessons from good language learners, Cambridge: CUP, 83-98

Gunning, P., Oxford, R. L. (2014). Children`s learning strategy use and its effects of strategy instruction on success in learning ESL in Canada, System 43, 82-100.

O'Malley, J. M., Chamot, A. U. (1990). Learning Strategies in Second Language Acquisition. Cambridge: Cambridge University Press.

Oxford, R. (1990). Language Learning Strategies – What Every Teacher Should Know. Boston: Heinle&Heinle Publishers.

Oxford, R. L. (1992). The story of the SILL: Evolution, Use, Reliability, and Validity of the Strategy Inventory for Language Learning. University of Alabama, Tuscaloosa.

Oxford, R. (1999). Learning strategies. In Spolsky (Ed.), Concise Encyclopedia of Educational Linguistics Oxford: Elsevier, 518-522.

Sajčić, M. (2013). Strategije učenja stranog jezika. U: M. Kovačević (Ur.) IV Naučni skup maldih filologa. Kragujevac: FILUM, 641-650.

USING ACTIVITIES IN MOODLE FOR DEVELOPING THE LANGUAGE SKILL WRITING

Anka Veselinova, MA, Lector of English, anka.veselinova@mit.edu.mk
Nevena Ristova, MSc, Teaching assistant of IT, nevena.ristova@mit.edu.mk
MIT University Skopje, Republic of Macedonia

Abstract: MOODLE, as a virtual learning environment, has raised language teaching to a higher level by making it a challenge and an enhancer for young generations due to its convenience and efficiency. It offers unlimited access, considering time and place, towards resources and activities, created by the teachers for the students in order to develop the four language skills and improve their foreign language knowledge. It aims to bring innovation and advanced technologies in the language classroom, in the interest of making teaching more creative and motivating students to use this platform for effective learning and virtual interaction with the teacher.
How MOODLE activities can affect students' language achievements? In this paper we will emphasize the role of the activities: **forum, chat, wiki and assignments** that can help ameliorating the language skill writing. The advantages can be seen in the possibilities for creating, editing and updating the content of the activities, but also in the grading feedback that the student receives from the teacher, which results with abundant online dossiers with students' work, valuable to be properly assessed.
Key words: MOODLE, activities, language, writing.

1. INTRODUCTION

MOODLE is a Course Management System - CMS, which is also known as Virtual Learning Environment – VLE. It offers a range of possibilities for creating dynamic web content by the teacher, pursued by an easy access to all contents for the students. The only precondition to benefit from MOODLE is to have it installed on the university's web server or on another company that offers web hosting. It can be installed on any computer that supports SQL databases, no matter whether the operating system is Windows, Mac or a version of Linux.

Organizing a language course on MOODLE is a challenge for creative teachers due to the rich collection of resources and activities that can be inserted as a content of the course. In addition, learning a language requires from the student an intensive practice in speaking, writing, listening and reading, not only in class, but also after class. MOODLE is able to respond to these needs because besides integrating and combining all these skills in class, it also offers the possibility to access all the course contents at anytime from anywhere. Our focus here is to emphasize a couple of techniques that teachers can use in order to improve the students' language skill 'writing' by designing diverse contents.

2. TEACHING LANGUAGE WRITING SKILLS

In general, students don't enjoy much writing unless they're highly motivated with an intriguing and tempting topic from their field of interest. Thus, involving them in such activities in order to develop their writing skills can impose, from one hand, an obstacle which might be hard to be surpassed, but on the other hand it can be a provocation to awaken the students' writing spirit. Once it is awaken, then it should be guided and oriented towards acquiring new language knowledge and developing skills for making strategies for improving the writing style. In order to get valuable texts from students' writing, teachers must provide them with good instructions and a context of the assignment. Writing enables students to take time and to think about the structures and the vocabulary they use and to implement the theory they've learnt during their learning process into a witnessed practice. It also encourages them to be more creative and use their imagination for academic, creative or business writing.

However, a piece of paper, a pen, and a topic is not enough to intrigue students' writing. Nowadays, modern technology, such as MOODLE, invites us to experiment new methods and new approaches for attracting students' full attention.

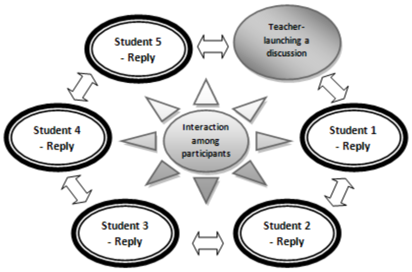
3. MOODLE COMPONENTS FOR WRITING

MOODLE's main features are related to two principal categories named as resources and activities. There are about 20 different tools that enable each MOODLE administrator to adjust them according to the needs and requirements of the focus group. Since we will be eliciting only writing activities here, we recommend teachers to motivate students to write with activities such as *forum*, *wiki*, *chat* and *assignments*.

3.1. FORUM

The *Forum* is a space for having discussions on different topics where the participants share their attitudes for a certain issue in a form of a message which can be commented by the teacher and the other students/participants. Forums can precede an uploaded text, a website link, an image, an audio, or just a question written by the teacher about a familiar topic for the participants, daring them to use their language skills in order to respond and express their views, beliefs, experiences, feelings, and emotions. The teacher can provide the student with a constructive feedback about the language structures that he/she used for expressing himself/herself. This tool offers the possibility to the teacher to assess their participation in class and after class by showing an organized table of all discussions that happened among the participants. Nevertheless, if this activity is assigned as an after class homework, teachers can't always be sure that students responded to the forum all by themselves. In regard of this, some of them can abuse the platform and copy contents from any website or ask someone else do to the task for themselves. Therefore, this shouldn't be the only way of evaluating and assessing students' achievements. The Forum should be considered more as an activity that will help them develop their writing skills, awaken their writing spirit and improve their writing style.

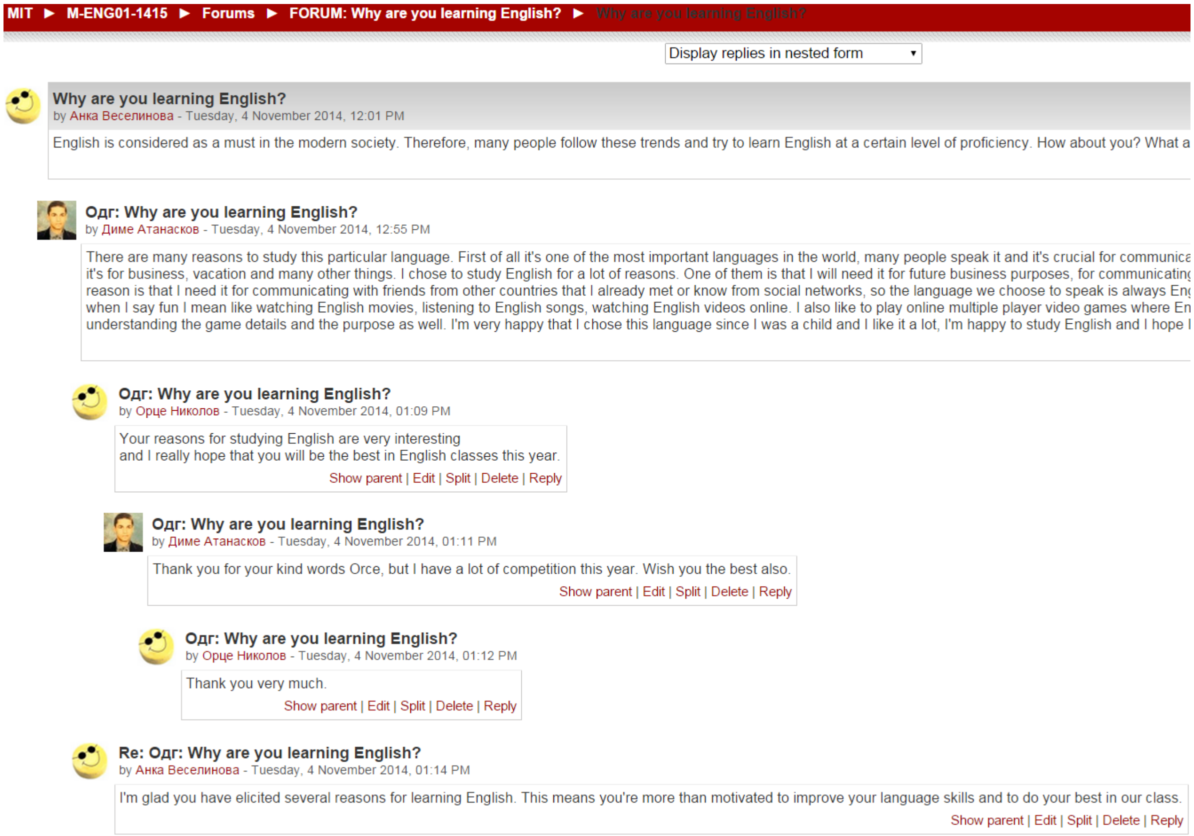
For this purpose, we created the forum '*Why are you learning English'* within the course English language 1 on the MOODLE platform of MIT University for the first year students who hadn't had any contact with MOODLE previously. They were delighted to hear about such an activity in class which immediately caught their attention. All of them showed a great deal of interest in replying to the previously launched discussion. They even replied to their peers' comments, so the forum got expanded in an interaction among all the participants. Not only was the forum highly motivating for them, but they also practiced how to express themselves, how to structure a sentence, how to combine words and how to respond to a concrete situation of their personal or professional life. Furthermore, each student got a useful feedback for their work, including analysis of their grammar and their vocabulary and register choice, suggesting useful expressions for the given context.



Picture 1: A diagram of the participants' interaction in the forum

In the picture above we're showing a diagram of participants' interaction in the forum, where the teacher launches the discussion and the students reply to the teacher's discussion and make comments on their peers' replies, as well. Never before had the students been involved in such interaction, that they were amazed of the forum's convenience for practicing their writing skills.

In the following extract from the forum, we're displaying some of the students' replies in a nested form.



Picture 2: Extract from the forum: '*Why are you learning English'* within the course English language 1, created on the MOODLE platform of MIT UNIVERSITY

3.2. WIKI

Wiki is a kind of a website that can be edited by all participants, directly in the summary box which doesn't require any knowledge of a certain program for web designing. Each participant can create a new page that can be later connected with already designed wiki pages. It can be supported by an image, an audio, a video and a link which help producing a diverse content in a form of an online encyclopedia. This activity allows participants to join their efforts and produce together a common project through a collaboration. Wiki helps developing not only the writing style of each participant but also the sense for working in a team where everyone has a certain segment to deal with. The teacher can assess the wiki both as an individual and a team project because it gives a clear image of each individual's work and their collaboration to put the different pieces in a whole. One of the disadvantages is that the content of students' wiki can't be considered as reliable because it takes time to verify whether the information is true or false, and the teacher wouldn't be interested in spending time about that since his/her focus is to develop students' writing skills, not bothering about the very content.

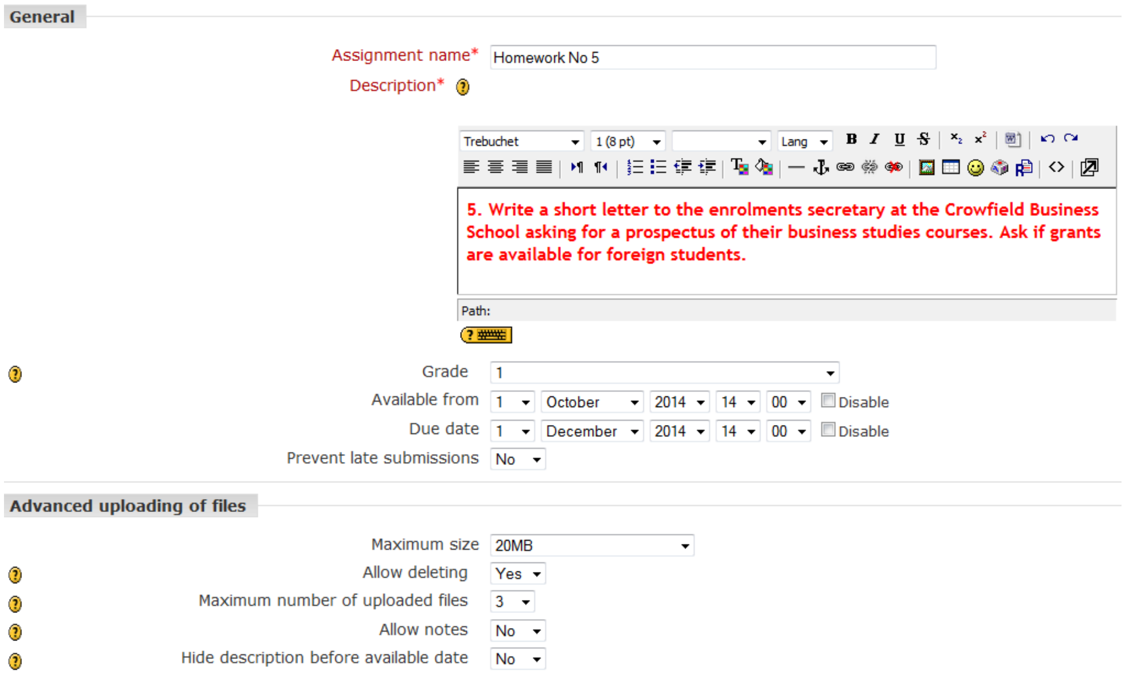
3.3. CHAT

Chat is a tool that provides a useful way of starting a conversation in a certain point of time among the participants as a better tool than the insynchronic message sending in the forum options. Students can use familiar language and abbreviations and they don't spend much time on thinking. It's a fluent conversation about a quotidian topic which helps interaction among all participants. The teacher can join the chat conversation and give them a feedback, as well. The chat enhances their interaction and builds relations in class. It also offers a different approach to the virtual communication as a way of surpassing obstacles of the real communication, such as shyness and distance, and adopts the advantage of an easy access and being able to talk to more people at the same time,

3.4. ASSIGNMENTS

There are other activities that enable teachers to create some space on the platform where they will gather, check and assess students' work in a form of an essay, short fiction, research paper, a power point presentation, a text inspired by an image, audio, text, video etc. There are 4 kinds of assignments:

- *Upload a single document* which means the student can attach his assignment as a single text document in a digital form (word, power point, excel, PDF, etc). If the student has more than one document to send for the assignment he has to compress them and attach them as a single document. The teacher can open the assignments and send them feedback for their work or just grade them. This activity permits the teacher to grade students' work by making remarks and giving feedback with all tools from the feedback window.
- *Advanced uploading of files* allows students to attach more than one text document and to add a text message, as well. Below, we have included a picture of an extract from the editing space of an assignment within the course English language 1, created on the MOODLE platform of MIT UNIVERSITY. The topic is related to business writing and the parameters allow students to upload maximum 3 files of maximum size of 20 MB due to a particular date. There's an option for preventing late submissions and grading.
- *Online text* is an assignment for writing essays directly in the editing box which saves time for the teacher because he/she can check it and give feedback directly in the same window.
- *Offline activity* differs greatly from the other kinds of assignments because the student follows only the description and the instructions there, but he does the assignment somewhere else, by using another software, or in another environment and there isn't any space left for attaching any text or any additional documents.



Picture 3: Extract from the editing space of an assignment within the course English language 1, created on the MOODLE platform of MIT UNIVERSITY

4. CONCLUSION

MOODLE as an advanced technology enables teachers to bring virtual and innovative spirit in the classroom that motivates students to develop their writing skills in the process of learning a foreign language. Thus, teaching becomes more creative and reflects a new dimension for acquiring language knowledge. It helps students to determine their learning dynamics and focus easily on their writing strengths and weaknesses because they receive a regular feedback from the teacher.

In addition, this platform offers a range of writing activities that replace the traditional classroom and encourages students to improve their writing skills by taking part in interesting topics given by the teacher in a form of a Forum, Chat, Wiki and Assignments. To sum up, we emphasize the teacher's power to implement MOODLE tools in everyday language classroom by creating space for these diverse writing activities in order to help students upgrade their writing abilities.

5. BIBLIOGRAPHY

[1] Електронски систем на МИТ Универзитет, http://moodle.mit.edu.mk/

THROUGH THE EYES OF THE TRAVEL WRITER: MACEDONIA IN THE WORKS OF HERMANN WENDEL

Milica Denkovska MA
MIT University – Skopje, Republic of Macedonia milica.denkovska@gmail.com

НИЗ ОЧИТЕ НА ПАТОПИСЕЦОТ: МАКЕДОНИЈА ВО ДЕЛАТА НА ХЕРМАН ВЕНДЕЛ

М-р Милица Денковска
МИТ Универзитет – Скопје, Република Македонија milica.denkovska@gmail.com

Abstract: If space had to be defined, it would be nothing else but simultaneousness of difference. In the social space, we are continually witnessing diversity, and that is the fascinating side of the society itself – it consists of different contexts, which somehow correspond with each other. From a sociological point of view, the question is: what does the foreigner represent; how is he different from the already familiar; and how does cultural exchange between different social constructs occur? The social otherness, through the example of perception of the *Balkan affairs*, is according to Hermann Wendel usually imprinted in an existing template, burdened with stereotypes resulting from the relevant systems of primary environment. The purpose of Wendel's works is "from the substance of things, to develop its own tune, its own philosophy." This paper explores his unique perspective when representing Macedonia in his travelogue.
Key words: Hermann Wendel, Macedonia, travelogue

Резиме: Кога би требало да се дефинира просторот, не би бил ништо друго отколку истовременост на различноста. Во општествениот простор постојано сведочиме разлики, и токму тоа е возбудливото кај самото општество – се состои од различни контексти, кои на некаков начин кореспондираат меѓу себе. Од социолошки аспект се поставува прашањето, што е туѓинецот, на кој начин се разликува од веќе познатото и како настанува културолошката размена помеѓу различните социјални конструкти. Општествената туѓост, преку пример за восприемање на *балканските работи*, според Херман Вендел најчесто е втисната во готов шаблон, обременет со стереотипи кои резултирале од релевантните системи на примарната средина. Целта на делата на Вендел е „од суштината на нештата да се развие сопствена мелодија, сопствена филозофија“. Овој труд ја разгледува неговата уникатна перспектива при претставувањето на Македонија во својот патопис.
Клучни зборови: Херман Вендел, Македонија, патопис

1. ВОВЕД

Разгледувањето на претставата за Балканот во патописната книжевност го отвора прашањето, кое влијание кај очевидците – Германци и Австријци – можел да го има контактот со земјите и народот на Балканот во Првата светска војна, каква слика за Балканот произлегла од можноста за сопствено набљудување, во време во кое овие простори, кои во минатото биле далеку од фреквентна патувачка цел, на себе привлекле особено внимание врз основа на политичките и воените збиднувања. Притоа може да се направи споредба со годините пред Првата светка војна, кои исто така биле силно одбележени со воени конфликти – Балканските војни. Разликата за германските и австриските набљудувачи се наоѓа во фактот, дека тие за времето на Балканските војни настаните ги доживувале релативно неинволвирани, додека за време на Светската војна биле директно вмешани во воените дејствија. Оттука произлегува можноста да се направи споредба на две групи претстави на странски народи, во кои се разликувала ситуацијата на авторите и пред сè нивниот однос кон опишуваните народи: до 1914 известувале првенствено туристи или набљудувачи кои во балканските земји патувале од професионални причини и кои се нашле на Балканот по слободна волја и подготвени, додека учесниците во војната во најголем дел биле неподготвени и на југоисточното бојно поле завршиле не по сопствена желба. Притоа во годините пред Првата светска војна по правило постои дистанца на набљудувачот наспроти набљудуваните народи, додека по избивањето на Првата светска војна се јавува значително поинтимен однос на пријателство и непријателство.

Во своите „Југоисточноевропски прашања“, Херман Вендел образложува дека со Првата светска војна претходно далечните *балкански работи* толку му се доближиле на германскиот набљудувач, што неговото поле на перцепција арбитрарно се поместило. Тука важи двостраниот аспект: од една страна

пријателите Бугари, Турци и, по потреба, Албанци и од друга страна непријателите, Срби, Грци и Романци. Но глатката и чиста поделба на балканските народи „на оние, кон кои треба да го насочиме митралезите, и оние, со кои смееме да се напиеме сливова ракија, запаѓа на опасен начин во неисториско размислување. Излегуваме од големиот историски контекст, во согласност со моменталната политичка проценка“.[1] Па сепак, суштинското разбирање на збиднувањата на Балканот започнува дури кога тие ќе се вклопат во колосалните светско-историски процеси, од кои и самите се дел и кои се нарекуваат издигнување на Јужнословенството.

2. ЈУЖНОСЛОВЕНСКО ПАТУВАЊЕ

Од втората половина на деветнаесеттиот век, Македонија се трансформира во арена на политички и културолошки натпревар помеѓу балканските држави кои ја сметаа за нивната ветена земја. Гледано низ очите на Западот, отоманското владеење во голема мера придонесе за преживување на вековните традиции со пренесување и зачувување, како во голем етнографски музеј, на различните народи кои живееја во југоисточна Европа за време на последните години на Византиската империја. Разноликоста на населението во Македонија во деветнаесеттиот век била толку позната кај западните патописци, што го инспирирала францускиот термин *Maćedoine*, што значи салата од мешано овошје и зеленчук. [3]

Во своето „Јужнословенско патување“, Херман Вендел посетата на Македонија ја започнува во Скопје. Според неговите видувања, петвековното турско владеење едвај нешто да сменило во ликот на градот. На десниот брег на Вардар со тешкотија се пробива западниот начин низ прашина и рамнодушност; европски дуќани, берберници како во Виена или барем во Белград. Гостилници со масички на улицата; околу самракот корзо, нагоре-надолу капи од униформи, свештенички капи, сламени шапки, куси и уште покуси женски здолништа.

Сепак, на левата страна од Вардар се навлегува со неколку чекори во центарот на најгустиот Ориент. Насекаде џамии и минариња, а во јазолот од улички на безистенот, истокот ја отвора својата шарена сликовница. Во своите дуќанчиња чучат опинчари, котлари, килимари, кујунџии, продавачи на фесови и алва; сите чекајќи ги купувачите со отмена индиферентност: Алах ќе ги испрати или нема да ги испрати. Стока која изумира, полека истиснувана од европска роба, уште сега измешана со бритви од Солинген, шамии од Кемниц и џебни запалки од бог-знае-каде, помеѓу фините деликатни дребулии.

Вендел прави ретроспектива на градот како трговски центар во изминатите векови. Долго време Скопје бил, уште под полумесечината, важно собирно место. Во седумнаесеттиот век, Евреи, Грци и Ерменци ја носеле својата стока; во осумнаесеттиот век се појавиле италијански трговци од Рагуза и Венеција. А потоа сè се изопачи, пропадна, се распадна: Турците си ги скрстиле рацете преку градите. Денес, согледува Вендел, градот повторно се наоѓа на крстосница на големите патишта од и во Македонија и јужнословенската работна сила ќе го разбуди неговиот трговски расцут.

Преку Велес, патописецот пристигнува во Прилеп. Недела е; Прилеп ѕирка низ полузатворени очни капаци; работилниците на нивните прочуени ковачи и калајџии слават: тука изработените секири и мотики се барани до Призрен и Скопје. И трговците денес уживаат во својата репутација како особено итри профитери, си прават *ќеиф*; но за дебелата заработувачка од трговијата со омилената пиперка или со опиум сведочат богатите куќи со зелени градини, зад високите ѕидови. Впечатокот кој Прилеп му го остава на Вендел е далеку попривлечен од оној кој го доживеал во не многу помалиот Велес.

Набљудувајќи традиционална венчавка, авторот ќе се праша дали овие весели и дотерани луѓе се Срби или Бугари. Според него, малку градови биле толку контроверзни во однос на македонската национална борба како Прилеп.

На мостот си играат момчиња, едно од нив разговара со Вендел:

„Јас сум Србин, но ова“, и покажува на останатите „се Македонци“.

„Од каде си ти?“

„Од Ниш!“

„А останатите?“

„Јас сум стар Србин и тие се нови Срби“, одвраќа тој досетливо. [2]

Сепак, „новите Срби“ на авторот не му делуваат убедено. Ги прашува и крзнените шапки и нивните сопатници Македонци; но никој од нив не е подготвен да зборува. Срамежливо гледаат околу себе – очигледно друга определба освен српската не е препорачлива. Сепак, оние кои ќе се осмелат да разговараат со Германецот, ќе признаат дека посетувале бугарски училишта, припаѓале кон бугарската егзархија и нивниот дух се наклонува кон, какво чудо!, Бугарите.

За Битолчаните, Вендел ќе го добие впечатокот дека особено не се познаваат во однос на националната припадност. Погрчени Словени, погрчени Власи, ниту погрчени ниту словенизирани Ароманци, чисти Словени, вистински Турци, вистински Грци, чисти Арнаути, повторно словенизирани Албанци и албанизирани Словени, потоа Евреи, освен тоа Цигани... И во овој хаос

националната пропаганда на соседните народи ги обликувала луѓето според сопствениот лик. Немало само училишта на Турците, на *Alliance Universelle Israélite*, на католичките лазаристи, туку и грчка, српска, бугарска и романска гимназија: мрежи биле фрлени врз секоја кутра душа, ќе заклучи авторот. Бидејќи сонот на секоја новонастаната балканска држава бил проширување, сите тие во одреден период прокламирале сопственост над македонската територија и имале свои емисари за да ја стекнат довербата на населението. „Кога Македонија би била двојно поголема, сè уште не би била доволно голема да ги опслужи конфликтните барања на своите соседни држави, родени од пропаста на Отоманската империја“. [3]

Низ битолските села, преку Ресен, авторот ги здогледува малите, бели куќички на Охрид; тесно збиени едни до други, во кривулести редици се искачуваат до урнатините на старата тврдина. Ориентален град со дуќанчиња за дребулии и рачни изработки; со малку мажи и без жени по уличките. Пред две генерации било доволно само да се спомне охридското крзнарство: педесет работилници, во секоја четириесет до педесет работници. Дури на саемите во Лајпциг се појавувале трговци со крзнена стока од ова далечно, волшебно гнездо на *Via Egnatia*, стариот римски пат. Денес едвај да можат да се најде во Битола; голема заспаност тежнее како сенка преку градот. А под него лежи езерото: бескрајна водна површина, во сите нијанси на бои, помеѓу светлозелена и светлосива.
На чекори од езерото, во внатрешноста на градот, се наоѓа прочуената црква Света Софија. На двокатната градба од цигла и цемент, Турците закачиле минаре; порано под овој свод одекнувале звуци на ортодоксните ритуали на верниците. Во 1913 со српска помош христијанскиот бог повторно ги вратил своите стари права. Две години подоцна Бугарите ја поставиле Света Софија под нивната егзархија; сега е повторно како по крајот на Втората балканска војна. Со помош на својот единствен стил на творење, Вендел преку кусото историско отсликување на Света Софија го доловува влијанието на црквата врз националната свест на локалното население.

3. ЗАКЛУЧОК

Херман Вендел разноликоста на ставовите на македонското население во однос на националната припадност ќе ја спореди германското население од различни сојузни држави. Ќе заклучи дека со право тукашните Словени се нарекуваат Македонци: Тирингенците не се ниту Пруси ниту Баварци, а тие се уште помалку Срби или Бугари. Пред две, три генерации било чест да се биде Грк; оние, потоа опфатени од бугарската пропаганда гордо се нарекувале Бугари; неколку десетици години училишна настава спроведена од Белград, и кај Охриѓаните чукало српско срце под елекот. А сега, во 1920 година, „Селанецот на планината Бабуна вели, отфрлајќи со раката: ’Ах, Срби или Бугари – во земјава тоа се партии: јас не припаѓам на ниту една партија!’ А на едно бродско патување, едно момче од битолската интелигенција пропагира македонска националност: тој се залага за автономна Македонија со локална самоуправа и локално собрание во Скопје во рамките на една јужнословенска сојузна држава.“ [2]
Вендел од своите истражувања ќе изведе сопствен заклучок: „Словенци, Хрвати, Срби, Македонци, Бугари, сите вие сте Јужнословени; еден народ; соберете се под еден покрив; од Соча до Црно Море; едно јужнословенско царство, родено од волјата на седумнаесет милиони, опфаќајќи ги сите племиња; другото ќе си дојде самото по себе.“ [2]

4. ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА

H. Wendel, Südosteuropäische Fragen, S. Fischer Verlag, Berlin, 1918. 11
H. Wendel, Von Marburg bis Monastir. Eine südslawische Reise, Druck und Verlag der Frankfurter Societäts-Druckerei GmbH, Frankfurt am Mein, 1920. 82, 100
B. Jezernik, Wild Europe: The Balkans in the Gaze of Western Travellers, Saqi Books, London, 2004. 172, 170

AGRICULTURE

DRYING APRICOTS ACCORDING TO THE PRETREATMENT

MSc Jelena Markovic
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

SUŠENJE KAJSIJE U ZAVISNOSTI OD PREDTRETMANA

Mr Jelena Markovic
Visoka skola primenjenih strukovnih studija Vranje

Abstract: Drying fruit is one of the ways for its conservation and preservation in the long term. In this paper, the convective drying of apricots in the chamber. Were done four series without treatment, blanching in water with added vitamin C, sulphuring and drying after freezing at -25 °. The temperature at the start of the process was 52 ° C, and final part of drying 72 ° C. Reducing sugars fructose and showed decrease in practices sulphuring and freezing as compared to pre-treatment with Vitamin C. The content of glucose was increased by pre-treatment with vitamin C and the pre-freeze drying as compared to the sample without treatment. Polynomial model showed the best agreement with the results of measurements of mass changes during the process of drying apricots.
Keywords: apricot, pretreatment, sugar, freezing, drying

Izvod: Susenje voca jedan je od nacina za njegovo konzervisanje i cuvanje u duzem vremenskom periodu. U ovom radu prikazano je susenje kajsije u konvektivnoj susari. Radjene su cetiri serije i to bez tretmana, blansiranje u vodi sa dodatkom vitamina C, sumporisanje i susenje nakon zamrzavanja na -25ºC. Temperatura na pocetku procesa bila je 52 ºC, a u zavrsnom delu susenja 72 ºC. Redukujuci seceri i fruktoza pokazali su smanjenje kod sumporisanja i postupaka smrzavanja u odnosu na predtretman sa vitaminom C. Sadrzaj glukoze je povecan kod predtretmana vitaminom C i smrzavanja pre susenja u odnosu na uzorak bez tretmana. Model polinoma pokazao je najbolje slaganje sa rezultatima merenja promene mase, tokom procesa susenja kajsije.
Kljucne reci: kajsija, predtretman, seceri, smrzavanje, susenje

UVOD

Sušenjeje jedan od najstarijih načina konzervisanja. Metodom sušenja ne samo da se namirnice konzervišu i postaju trajnije, već osušene namirnice zahtevaju manje skladištenog i transportnog prostora, pa je manji rizik od kaliranja i drugih gubitaka.

Za sušenje voća je potrebno, pored poznavanja kondicioniranja vazduha, detaljno istaći prenos mase i energije [Valent, 2001]. Razmena mase u vlažnim prehrambenim proizvodima je vrlo složen zadatak i u velikoj meri zavisi od pravilnog izbora metoda. Znajući postupke koji utiču na kinetiku sušenja potrebno je izučiti međusobne uticaje pojedinih procesa. Preovladavajući uticaj na proces sušenja ima temperatura vazduha [Krokida, i aut., 2003]. Kao alternativni izvor energije u procesu sušenja može se koristiti i geotermalna voda [Stojiljković i aut., 2006]. Uzajamne odnose je najednostavnije uočiti ako se sušenje odvija pri nepromenljivim uslovima temperature, brzine strujanja vazduha i vlažnosti. Značajan je uticaj predtretmana na proces sušenja voća i povrća [Mitić i aut., 2007].

Cilj rada je ispitivanje kinetike sušenja kajsije, sa ili bez tretmana, tokom procesa sušenja na različitim temperaturama, kao i da se prikaže uticaj pripreme sirovine (predtermička obrada) na kvalitet gotovog proizvoda.

MATERIJAL I METOD RADA

Plodovi kajsije imaju vrlo skladni odnos hemijskih sastojaka: vode, ugljenih hidrata, kiselina, mineralnih materija, pektina, celuloze, belančevina, aromatičnih i obojenih materija, tanina i više značajnih vitamina [Pejkić i Ninković, 1987]. Zastupljena su mnogobrojna organska i neorganska jedinjenja i elementi u malim količinama. Prijatna aroma, lepa žuto-narandžasta boja, kao i harmoničan ukus su odlike ploda kajsije. Uklanjanje koštica iz plodova kajsije je obavezna operacija pre sušenja. U radu su koštice ručno

odstranjivane, a sušenje je vršeno po uzdužnoj brazdi. Isečene polutke se ređaju na lese, tako da unutrašnja strana bude okrenuta na gore. Režim sušenja kajsije je takav da je početna temperatura 52°C, a završna 72°C. Da se plodovi ne bi zalepili, lese se podmazuju nekim neutralnim mineralnim uljem.

Kajsije se suše do oko 20% vlage. Osušeni plodovi, pri blagom stiskanju ruke ne smeju da se slepljuju, niti da se iz njih izdvaja sok. Tokom procesa sušenja merena je promena mase sa vremenom. Uslovi rada (temperatura i sadržaj vlage vazduha za sušenje) bili su praćeni i održavani tokom merenja. Određivana je i količina šećera i to glukoze, redukujućih šećera i fruktoze (Zlatković, 2001).

Za proces sušenja korišćena je eksperimentalna sušara konvektivnog tipa. Sušara je pravougaonog oblika od pocinkovanog lima, sa pet lesa, ručne izrade. Radni medijum je topao vazduh dobijen iz kalorifera koji se nalazi u dnu sušare. Kalorifer se sastoji od grejača snage 1000W, elektomotora snage 14W, 220V i ventilatora koji omogućava strujanje vazduha. Metod sušenja kod konvektivnog načina je takav da topao i suv vazduh opstrujava preko sloja materijala (kajsije), koji se suši . Vazduh time zagreva površinu voća, čime se stvaraju neophodni uslovi za isparavanje vode. Vazduh se prostire iznad te površine i odnosi isparenu vodu, postaje hladniji i vlažniji, dok plodovi postaju topliji i sa manje vode.

Za sušenje se biraju najvalitetnije sorte kajsija, sa krupnim i jedrim plodovima, intenzivne boje i prijatnog ukusa. Plodovi ne smeju da budu oštećeni, prezreli niti nedovoljno zreli. Tkivo ploda treba da se lako odvaja od koštice. Od nezrelih plodova dobija se proizvod tamne boje i slabog ukusa.

Eksperimentalni deo procesa sušenja kajsije rađen je u Laboboratoriji za biohemijsko inženjerstvo Tehnološkog fakulteta u Leskovcu.

Statistička analiza podataka predstavljena je modelom polinomne zavisnosti korišćenjem programa Origin Version 4.0.

Eksperimentalni deo

Ispitivano je sušenje kajsija u zavisnosti od predtretmana u četiri serije i to:
I serija – kajsije su sušene bez tretmana
II serija – pre sušenja kajsije su potapane u rastvor vitamina C (proces blanširanja) na temperaturi od 40°C, u trajanju od 3-4 minuta
III serija – kajsije su pre sušenja sumporisane (sulfitacija – suvi postupak)
IV serija – pre sušenja kajsije su zamrzavane na -25°C

Merena je promena mase kajsije na svakih 30 minuta, odnosno lese na kojima su kajsije su izvlačene iz sušnice i protresane na svakih 30 minuta. Da bi se dobio 1kg suvih potrebno je 6-7kg svežih kajsija [Pejkić i Ninković, 1987].

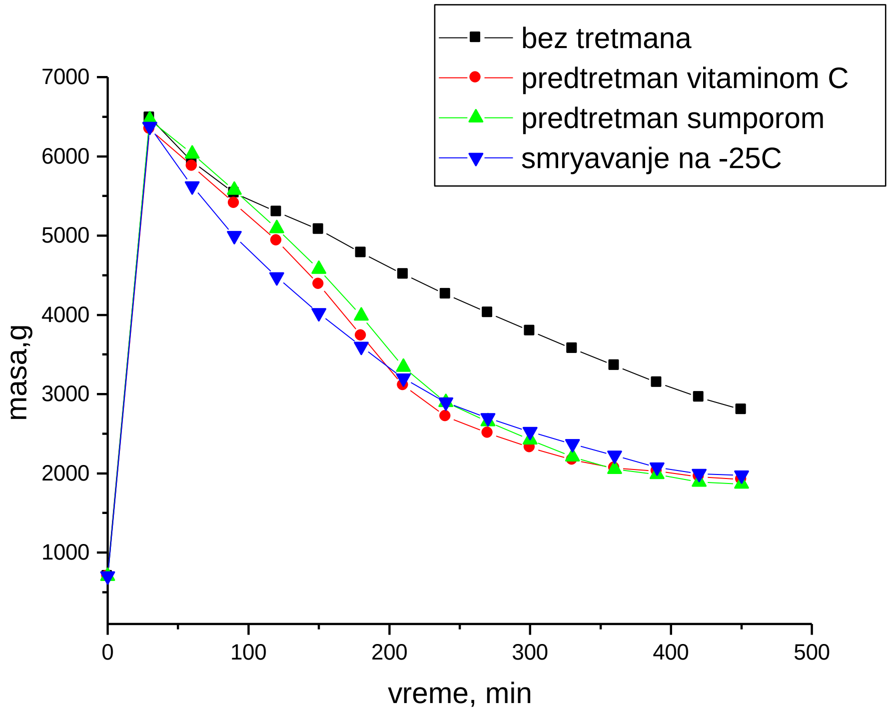
REZULTATI I DISKUSIJA

Eksperimentalni rezultati sušenja kajsije prikazani su tabelarno u tabeli 1.

Tabela 1. Promena mase kajsije tokom sušenja serije I, II, III i IV

Vreme, min	Serija I	Serija II	Serija III	Serija IV
0	700	700	700	700
30	648,5	634,7	646,1	637,3
60	593,4	587,6	603,1	562,4
90	553,6	540,7	557,3	499,8
120	529,8	493,7	508,8	447,4
150	507,7	438,8	457,7	402,1
180	478,2	373,5	398,5	359,8
210	451,1	310,8	333,8	319,9
240	426,3	271,6	289,4	289,6
270	402,5	250,7	265,2	269,9
300	379,7	232,4	242,3	252,5
330	357,6	216,7	220,8	237,2
360	335,9	206,8	205,2	222,3
390	314,7	202,6	198,7	207,5
420	296,1	195,8	189,1	199,3
450	280,2	192,3	186,5	197,6

Iz tabele 1 se vidi da se masa kajsije smanjuje. To znači da voda isparava tokom sušenja, a opet se zadržava u dovoljnoj količini da sušenu kajsiju održava kompaktnom. Eksperimentalni rezultati sušenja kajsije prikazani su grafički na slici 1.



Slika 1. Sušenje kajsije serije I, II, III i IV promena mase sa vremenom

U početku zagrevanja front sušenja je na samoj površini sloja kajsije. Kako vreme prolazi deo te vode isparava, a manjak vode se nadohnađuje difuzijom iz unutrašnjih delova ploda kajsije. Difuzija kroz sloj ploda prati brzina isparavanja, pri čemu je brzina isparavanja brža od difuzije, tako da dolazi do spuštanja fronta sušenja ka dubini i u jedinici vremena isparava sve manja količina vode. Javlja se gradijent temperature i vlažnosti u samom sloju. Površinski slojevi su suvlji od unutrašnjih i tokom vremena sadrže sve manje vode. Zato se vremenom brže zagrevaju i suše, oblik im se deformiše, tako da na grafikonu imamo krivudave linije sa padovima.

Na slici 1, prikazana je masa kajsije bez predtretmana, odmah nakon pranja (serija I). Sa grafikona se vidi da se sa vremenom smanjuje masa kajsije, a to znači da eksperimentalni rezultati pokazuju dobro slaganje sa modelom polinoma. Postupak blanširanja omogućio je bolje isparavanje vode iz ploda tokom sušenja. Naime, potapanjem u vodi (proces blanširanja), umanjena je poroznost kore samog ploda kajsije, tako da topao vazduh brže dopire do unutrašnjosti tkiva ploda. Proces blanširanja sprečava i oksidaciju, potamnjivanje ploda, ali se zato ekstrakcijom gube šećeri i druge značajne supstance, dok se povećava sadržaj vode koji treba ispariti. Brzina prenosa vode kroz plod je veća. Promena mase kajsije tokom sušenja u kojoj je kajsija pre sušenja bila tretirana vitaminom C (serija II). Sa grafikona se vidi da ima promene nagiba i oblika krive u odnosu na seriju bez tretmana, zbog promenjenih uslova. Sumporisanje ili sulfitracija, (serija III) predstavlja jedan vid zaštite ploda od potamnjivanja i omogućava brže sušenje kajsije. U seriji IV kada je kajsija zamrzavana pa sušena, uočava se linearni pad mase sa vremenom. To znači da je kajsija tokom zamrzavanja smanjila masu i da je omogućila prodiranje toplog vazduha brže, što je prouzrokovalo intenzivnije sušenje.

Tokom pocesa sušenja kajsije, može se primetiti da dolazi do promene sadržaja vlage u samom plodu. Sadržaj vlage se smanjuje. Za proces sušenja kajsije karakteristično je to da se vlaga u početku sporo izdvaja iz ploda, svega 7% za prvih 30 minuta. Kako vreme sušenja prolazi vlaga se intenzivnije izdvaja, da bi pri kraju sušenja ostao samo mali procenat vlage u plodu. To ukazuje na činjenicu da tokom sušenja kajsije javljaju se tri perioda i to: na početku kada isparava vlaga sa površine materijala, zatim dolazi do difuzije vlage iz dubljih slojeva, prazne se najpre veće pore, a zatim manje pore [Scherer, 1990]. Rezultati promene sadržaja vlage prikazani su u tabeli 2.

Tabela 2. Promena vlage kajsije tokom sušenja u % za serije I, II, III i IV

Vreme, min	Serija I	Serija II	Serija III	Serija IV
0	86,5	86,6	86,5	86,5
15	84,15	81,34	82,51	84,03
45	76,12	75,53	77,18	78,23
75	70,56	69,72	71,86	73,52

105	66,36	63,91	65,87	65,49
135	64,63	58,1	65,87	58,08
165	60,8	50,35	53,23	52,52
195	57,34	41,96	47,21	46,96
225	54,12	34,86	45,24	42,01
255	48,32	29,69	37,26	37,07
285	42,88	27,61	31,27	32,13
345	37,57	25,82	25,95	28,42
405	33,7	24,79	24,07	24,71
465	23,61	23,76	20,69	24,34

Kod četvrte serije primećuje se da je izdvajanje vlage intenzivnije na početku sušenja, a da se u kasnijim vremenskim intervalima, u kojima je izvršeno merenje, procenat vlage sve više smanjivao. Ovo se može objasniti time što su kajsije IV serije predhodno zamrzavane na -25°C. Prilikom zamrzavanja došlo je do pucanja protoplazmatične opne ćelije, koje su prouzrokovali kristali vode i stvorili su se uslovi za veću propustljivost rastvorljivih sokova iz ploda. Ovo je omogućilo lakšu difuziju sastojaka iz tkiva u okolnu sredinu. Prilikom zamrzavanja došlo je do deformacije tkiva tj. do stvaranja mikroskopsko sitnih pora na pokožici ploda što je olakšalo difuzno osmotske procese i intenzivnije izdvajanje vlage u početku sušenja, kao i brže sušenje (Valent, 2001). Jedna od razlika sušenja ovako tretiranih kajsija, za razliku od drugih serija, je što su dobijene suve kajsije lepljive i sa tamnijom bojom.

Eksperimentalni rezultati su pokazali da sušenjem plodova kajsije, koji su predhodno bili smrznuti, dobijeni efekat je najbolji. Ovako dobijene suve kajsije su sa svetlom bojom, nisu lepljive i ukusne su, mogu da izdrže sve temperaturne promene okoline. Procenat vlage je mali tako da ovakve suve kajsije sigurno neće oksidovati.

Ono što se može zaključiti to je da masa linearno opada sa vremenom, što je vreme sušenja duže manji je i procenat vlage, koji na kraju sušenja iznosi oko 23%. Rezultati određivanja šećera pokazali su da postupkom sumporisanja i zamrzavanja kajsija, dolazi do smanjenja redukujućih šećera u odnosu na predtretman sa vitaminom C. Kod tretmana sa vitaminom C sadržaj glukoze se povećao za oko 5% u odnosu na druge tretmane. U seriji III, gde su kajsije tretirane sumporom, sadržaj smanjenja fruktoze je najmanji. Tako proizilazi činjenica da su dobijene suve kajsije u postupku sušenja predtretmanom sumpora, najslađe (aleksić, 1959).

U tabeli 3 su prikazani rezultati koji pokazuju sadržaj šećera sušenih uzoraka kajsije i pokazuju da se sadržaj redukujućih šećera neznatno promenio, odnosno skoro je isti za sve serije. Glukoza ima povećanje kod predtretmana vitaminom C i postupaka smrzavanja pre sušenja. Sadržaj fruktoze ima najveću vrednost kod serije bez tretmana.

Tabela 3.Ispitivanje sadržaja šećera uzoraka kajsije

Sadržaj šećera u %	Serije			
	I	II	III	IV
Redukujućih šećera	12,1	12,1	11,85	11,95
Glukoze	2,88	4,32	2,88	3,6
fruktoze	9,22	7,78	8,97	8,35

ZAKLJUČAK

Za dobijanje kvalitetnih suvih kajsija primenjuje se postupak sušenja koji se sastoji iz nekoliko faza: prijem i klasifikovanje sirovina, pranje (čišćenje), odstranjivanje koštica, blanširanje i sumporisanje. U radu je prikazano kako se plod kajsije ponaša pri različitim uslovima tretiranja tokom vremena sušenja. Tokom vremena sušenja plod kajsije promeni oblik, fizičko-hemijske karakteristike, promeni boju, izgubi izvesnu količinu šećera. Zbog svog hemijskog sastava kako sveži tako i osušeni plodovi kajsije poseduju terapeutsko i lekovito dejstvo. Sušeni plodovi kajsije pored svojih lekovitih svojstava mogu naći primenu u prehrambenoj i konditorskoj industriji zbog svoje prijatne arome i ukusa, a mogu se samleti i koristiti kao prirodna boja.

LITERATURA

[1] Aleksić K., (1959), Glukoza njena svojstva, karakteristike i mogućnosti upotrebe u prehrambenoj industriji i domaćinstvu, Publikacija sa simpozijuma o primeni šećera u prehrambenoj industriji
[2] Krokida, M., K., Karathanos, V., T., Maroulis, Z., B., Marinos-Kouris., D., (2003), Druing kinetics of some vegetables, Journal of Food Engineering, 59, pp.391-403
[3] Mitić Č., N., Stojiljković T., D., Stojiljković T., S., Đurović-Petrović M., (2007), Uticaj predtretmana na sušenje tri vrste tikve, PTEP-časopis za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi, 11, 4, st. 182-184
[4] Niketić-Aleksić, G., (1994), Tehnologija voća i povrća III izdanje, Beograd-Zemun, st.114-150
[5] Pejkić B., Ninković I., (1987), Kajsija, Nolit, Beograd
[6] Scherer W., G., (1990), Theory of druing, J. Am. Ceram. Soc. 73, st. 3-14
[7] Stojiljković S., Cvetković V., (1993), Some problems of apple druing, CHISA, Praha, Ref. No 3049
[8] Zlatković B., (2003), Tehnologija prerade i čuvanje voća, Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun, st.95-107
[9] Valent V., (2001), Sušenje u procesnoj industriji, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, st.108-112

DETERMINATION OF THE ANTIMICROBIAL EFFECT OF THE DILL SEED

Jelena Marković MSc
Jasmina Stojilković Msc
High School of Proffesional Applied Studies, Vranje, Republic of Serbia

ODREĐIVANJE ANTIMIKROBNOG DEJSTVA SEMENA MIROĐIJE

M-r Jelena Marković,
M-r Jasmina Stojilković
Visoka skola primenjenih strukovih studija, Vranje, Republika Srbija

Izvod: U ovom radu vršeno je antimikrobno dejstvo na semenu mirođiju. Ispitivanje je rađeno difuzionom dilucionom metodom. Pomoću MIC i MVC podataka upoređivane su destilisane i nedestilisane frakcije esencijalnih ulja semena mirođije, koje sadrži D-linolenum (70%) i karvan (30%). Dokazano je da su destilisane frakcije efikasnije pošto sadrže veću koncentraciju aktivnih sastojaka. Takođe je pokazano da frakcije koje su bile obogaćene terpenom imaju bolji efekat zaustavljanja rasta pojedinih bakterija, tokom tretiranja, od onih frakcija koje su testirane mikroorganizmima.
Ključne reči: mirođija, esencijalno ulje, metode, antimikrobno dejstvo

Abstrakt: This work was carried out antimicrobial effect on seed dill. The survey was done by diffusion dilution method. By using MVC, and the MIC data is compared nedestilisane distilled and fractions of essential oil of dill seed, which contains D-linolenum (70%) and karvan (30%). It has been proven that the distilled fractions efficiently because they have a higher concentration of active ingredients. It was also shown that the fractions that were enriched with terpenes have a better effect of stopping the growth of certain bacteria, in the treatment of those fractions that were tested microorganisms.
Keywords: dill, essential oils, methods, antimicrobial activity.

1. UVOD

Proizvođači i potrošači hrane izražavaju želju za smanjenjem korišćenja hemijski dobijenih konzervanasa u proizvodnji hrane. Kako bi se smanjila potreba za veštačkim konzervansima sve češće se u proizvodnji hrane koriste prirodni začini, kulinarske biljke , kao i aromatično bilje koje pokazuje antimikrobnu aktivnost. Etarska ulja tih biljaka predstavljaju bioaktivne supstance. Hemijski sastav i antimikrobno delovanje osobina iz različitih vrsta biljaka dokazana su korišćenjem različitih eksperimentalnih metoda. (Conner and Beuchat, 1984; Deans and Ritchie, 1987; Conner et. al., 1993; Beuchatet et. al., 1994).
Za ispitivanje antimikrobnog dejsta ulja mirođije korišćene su difuziona i diluciona metoda.

2. MATERIJAL I METODE

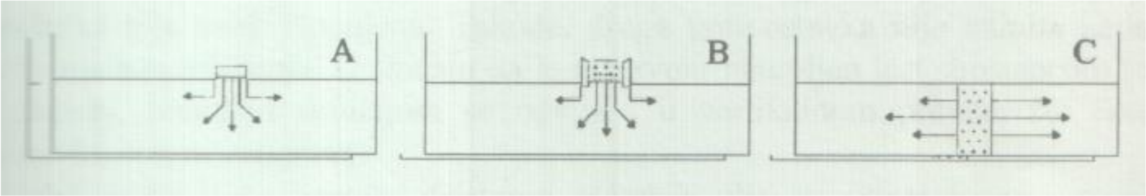
Mirođija, (*Anethum graveolens*) je začinska, mirisna biljka koja se gaji i sama razmnožava, u narodu je poznata kao anita, dil, koper. Poreklom je iz jugoistočne Azije. [319]Jednogodišnja je biljka s tankim, vretenastim korenom. Stabljika je uspravna, okrugla, izbradana, šuplja visine i do 120 cm, listovi su od 3 do 4 puta perasto razdeljeni. Na vrhu stabljike nalaze se sitni cvetovi izrazito žute boje. Najveća koncentracija lekovitih i aromatičnih materija smeštena je u plodovima biljke koji sadrže 3-4% etarskog ulja; oko 18% azotnih jedinjenja i oko 6% pektina. Najveću aromu mirođija ima pre nego što procveta (Richard Wilfort et. al., 1989). Glavni lekoviti sastojak je etarsko ulje koje se proizvodi destilacijom sa vodenom parom samlevenih zrelih plodova. Etarsko ulje je bezbojna, lako pokretljiva tečnost prijatnog i jakog mirisa. Glavni sastojak etarskog ulja mirođije je limonen (70%) i karvon (30%) (Josif Pančić, 1986).

Metode za određivanje antimikrobnog delovanja aktivnosti obuhvataju različite postupke u odnosu na korišćenje hranljivih podloga, mikroorganizama, temperature inkubacije i dr. (Gergis et al., 1990; Janssen et al., 1986; Panizzi et al., 1993). Metode koje se najčešće koriste za određivanje antimikrobnog dejstva su difuziona i diluciona.

---

[319] Mr Jelena Marković, Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje
Mr Jasmina Stojilković, Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje

Difuziona metoda podrazumeva kretanje tečnosti kroz neki rezervoar. Primenjuju se različiti tipovi rezerrvoara, uključujući filter- papirne diskove, cilindre od porcelana ili nerđajućeg čelika, kao i rupe stvorene u hranljivoj podlozi.



Slika 1. Različiti tipovi rezervoara u difuzionoj metodi: A – disk filtet papira, B – cilindar, C – rupa u hranqivoj podlozi

Difuziona metoda radi na principu da supstanca koja se testira dovede se u kontakt sa inokulisanom hranljivom podlogom i nakon inkubacije meri se prečnik jasne zone oko rezervoara (meri se inhibicioni prečnik). Inokulisani sistem može biti držan na niskoj temperaturi pre inkubacije nekoliko časova, što favorizuje difuziju nad mikrobnim rastom, čime se povećava inhibicioni prečnik. Za difuzionu metodu važni parametri su količnina antimikrobne supstance (etarsko ulje i ekstrakt) i prečnik rezervoara.

Difuzionom metodom, u postupku za određivanje antimikrobnog delovanja dva procesa teku nezavisno (Janssen et al., 1986): transport supstance iz rezervoara u hranljivu podlogu i eksponencijalni test organizma. Posle određenog perioda (kritičnog vremena T_{crit}), mikroorganizmi rastu do takve gustine da koncentracije supstance iznad vrednosti koja inhibira rast više ne mogu inhibirati rast. Zato je inhibiciona zona određena kritičnom gustinom mikroorganizama, pa period inkubacije nije od važnosti. Ako se transport odigrava samo difuzijom i to samo u horizontalnoj ravni, pri čemu je koncentracija antibiotika na granici rezervoara i hranljive podloge zavisna od koncentracije antibiotika u rezervoaru i konstantna je tokom celog test perioda, gde je difuzioni koeficijen D konstantan, proizilazi jednačina (Cooper et al., 1972).

$$x^2 = 4DT_{crit}\ln(\tfrac{m}{m'})$$

x – rastojanje između rezervoara sa antibiotikom i granice zone inhibicije

D – difuzioni koeficijent

T_{crit} - kritično vreme

m – količina ili koncentracija antibiotika u rezervoaru

m' - kritična količina ili koncentracija antibiotika koja inhibira testorganizme pod uslovima difuzije

Veličina x je zavisna od koeficijenta D, pa poređenje antimikrobne aktivnosti etarskog ulja ili ekstrakta sa antibiotikom se ne može vršiti. To znači da inhibiciona zona može biti uzorkovana veoma aktivnom supstancom prisutnoj u veoma maloj količini ili supstancom niskog dejstva prisutnoj u visokoj koncentraciji.

Relativna mera najmanje količine antimikrobnog agensa koja inhibira rast (ćelijsku deobu) mikroorganizma je MIC vrednost koja je ispitivana i prikazane su njene vrednosti u delu diskusija i rezultati. MIC vrednost relativna je zbog promena u uslovima pod kojima se određuje, a to su pH, temperatura, inokulum i vreme inkubacije.

Prednost difuzione metode u odnosu na druge metode je to što se koristi mala količina uzorka, kao i mogućnost istovremenog testiranja više jedinjenja na ploči u odnosu na jedan mikroorganizam.

Diluciona metoda ili metoda razblaženja, zahteva homogenu disperziju u vodi. Ovom metodom određuju se MLC vrednosti, krive rasta i antiseptičke aktivnosti. MLC vrednost predstavlja najnižu koncentraciju antimikrobnog dejstva koja ubija 99,9% test mikroorganizama. (Anonymous, 1997).

Kod metode razblaženja uzorci koji se tretiraju pomešani su sa inokulisanom tečnom hranljivom podlogom (Bergh and Vlietinck, 1991). Nakon inkubacije rast mikroorganizama može biti određen vizuelno ili turbidimetrijski, poređenjem testa kulture sa kontrolnom kulturom u kojoj nema uzorka koji se testira. Pravi se serija razblaženja uzorka, a onda se ubacuje test organizam. Dilucionu metodu karakteriše velika tečnost. Ova metoda je pogodna kada se zahteva visoki stepen osetljivosti. Razlikuje se od difuzione metode po tome što je manje podesna za kvalitativni rad (npr. brzo ispitivanje velikog broja uzoraka). Diluciona metoda je jedina metoda kojom se može testirati da li je antimikrobni agens baktericidan ili je samo bakteriostatičan pri različitim koncentracijama.

U cilju boljeg rastvaranja uzoraka, u podlogu se dodaju površinski aktivne supstance, kao na primer polisorbatum 80 (Janssen et al., 1987) i tributirin (zbog liposolubilnog karaktera CO2 ekstrakta) (Nađalin et al., 1997). Dodavanje emulgatora uvodi dodatnu komponentu vezanu za aktivnost i moguće interakcije.

Kako bi se antimikrobne aktivnosti ispitivane supstance najbolje i najkvalitetnije odredile, primenjuju se neki faktori. Faktori od kojih zavise antimikrobne aktivnosti su uglavnom hranljive podloge i mikroorganizmi. Sastojci hranljive podloge mogu reagovati sa komponentama antimikrobnog agensa kao i da ih aktiviraju ili inaktiviraju. Sadržaj divalentnih katjona mora biti poznat i standardizovan, a pH vrednost stabilna (Anonymous et al., 1997). Za određene mikroorganizme merena aktivnost ponekad može biti sasvim različita, čak i unutar jedne populacije mogu postojati rezistentni slojevi, zbog čega bi bilo potrbno navesti vrste testiranih mikroorganizama (Janssen et al., 1987). Niska gustina inokuluma i tanak sloj medijuma daju veće dijametre inhibicije (Janssen et al., 1987). Ako je zona difuziona, granica je linija gde je dostignuto 80%inhibicije. Mikroaerofilni uslovi mogu da smanje oštrinu ivice ili da daju zone različite veličine. Sekundarni efekti antimikrobnih preparata npr. antibiotik, kao što je liza, mogu da utiču na povećanje veličine zone (Cooper et al., 1972).

3. REZULTATI I DISKUSIJA

Ispitivanjima je dokazan uticaj agara na rastvorljivost nekih sastojaka ulja. Što je veći sadržaj agara, manja je rastvorljivost nekih sastojaka ulja.
U cilju boljeg rastvaranja uzoraka (u ovom slučaju seme mirođije), pomoću dilucione metode, u podlogu se dodaju površinski aktivne supstance polisorbatum 80 (Janssen et al., 1987) i tributirin (Nađalin et al., 1997). Dodavanje emulgatora uvodi dodatnu komponentu vezanu za aktivnost i moguće interakcije. Antimikrobno delovanje je bilo 50 puta veće kada disperzioni rastvarač dimetilsulfoksid (DMSO) nije korišćen. Agarna suspenzija 0,2% je dovoljna da se dobije stabilna disperzija etarskog ulja mirođije u tečnom medijumu u poređenju sa disperzijama dobijenim sa Tween-om 80 (0,25%) i etanolom 0,2%. Pored toga, MIC i MLC vrednosti za različite bakterijske vrste u prisustvu agara su značajno manje nego one zabeležene u prisustvu Tween-a 80 ili etanola. Ovo dokazuje činjenicu da rastvarači i deterdženti, koji se često koriste u antimikrobnim studijama, značajno smanjuju antibakterijsku aktivnost etarskih ulja.

Ulje mirođije sastavljeno je od jednakih zapremina karvana i D-limonena koji se zajedno ubrajaju za 97,5% sastojaka indentifikovanih gasnom hromatografijom masovne spektroskopije. Frakcije sa visokim vrednostima dobijene su destilacijom sirovih esencijalnih ulja iz semena i ploda mirođije.
U tabeli 1 prikazane su glavne komponente isparljivosti sirovih esencijalnih ulja i frakcije destilacije. Prikazani su MVC rezultati, ovi rezultati predstavljaju najvažnije, glavne delove komponente esencijalnih ulja za datu frakciju.

Tabela 1. MVC rezultati izraženi u % esencijalnih ulja mirođije i frakcija destilacije dobijeni gasnom hromatografijom i indentifikovani masenom spektroskopijom

Frakcija	Ulje	1	2	3	4	5	6	7
D-limoneum	46,3	92,9	98,1	99,5	59,2	1,5		
Karvan	49,5				0,6	66,0	97,5	99,7
Dihidroksi karvan	0,9				13,6	17,2	1,2	
Cis	0,8				12,4	12,4	0,8	
Ukupno	97,5							

Frakcije koje su navedene u tabeli 1, dobijene od sirovih ulja, dobijene su od vakuma i izvedene su iz hromatografske analize gasa. Podaci mase su snimljeni na HP 589059 sistemu. Spektrometar mase je radio sa jonskim izvorom na temperaturi od 250°C jonizirajući energiju od 70 eV, opseg skeniranja 25-250 amu, prag 400 i frekfencija 2,6 scanns/s. Dobijeni sastojci su indentifikovani sa HPG1034C (hemijsko statirani softver koji sadrži HOG1034A Wiley (138,1) PBM library. Esencijalna ulja mirođije dobijena su od Northem Essentials.
MIC za esencijalna ulja mirođije i njihove frakcije određenje su metodom razblaživanja bujona sa 0,15% agara prema sugestijama. Antimikrobne aktivnosti mešavina uljanih frakcija određene su modifikovanom tabelom provere koju je opisao (Barry et al., 1976). Rastvori od dve testirane frakcije su pripremljene u TSYE+0,30% agara i prikazani su pomoću MIC-a, s tim što je MIC esencijalnih ulja mirođije i destilisanif frakcija onemogućila rast 3-gramnegativne bakterije, 2-grampozitivne bakterije i jednog kvasca što je i prikazano u tabeli 2.

Tabela 2. MIC (minimalna infibitorna koncentracija) esencijalnih ulja i destilisanih frakcija mirođije (zapreminski%/zapremininu)

Frakcija	1	2	3	4	5	6	7
Psusomonas fragi	0,12	0,10	0,13			0,37	0,33
Escherchia coli	0,13	0,10	0,10		0,23	0,20	0,20

O157:H7							
Salmonella typhimurium	0,20	0,23	0,10		0,27	0,20	0,23
Listeria monocytogenes	0,40	0,30	0,30			0,27	
Staphylococcus Aureus	0,23	0,20	0,10	0,43	0,40	0,17	0,20
Saccharomyces Cerevisiae	0,02	0,04	0,09	0,12	0,17	0,10	0,08

U tabeli 2 prikazana je MIC esencijalnih ulja i destilisanih frakcija mirođije. Esencijalna ulja mirođije imaju najnižu aktivnost prema test mikroorganizmima. Destilisane frakcije su efikasnije jer sadrže veću koncentraciju aktivnih sastojaka. Grampozitivne i gramnegativne bakterije su inhibirane sa D-limonenom (frakcije 1 i 3), ali je to zahtevalo čist ekstrakt što je praćeno naglim opadanjem aktivnosti kada su koncentracije pale ispod 59,2% (frakcija 4). Svi bakterijski nizovi su zaustavljeni frakcijama bogatim karvanom (frakcije 5-7), iako karvan izgleda manje efektivan od D-linoneme. Interesantno je reći da esencijalna ulja mirođije imaju malu aktivnost prema gramnegativnim bakterijama, uprkos tome što sadrže 46,3% D-linonene i 49% karvana koji su efektivni u obogaćenim frakcijama.

Esencijalna ulja mirođije inhibiraju rast mnogih mikroorganizama (Deans and Ritchie, 1987; Nakatani et al., 1994). Sirova esencijalna ulja iz mirođije su efektna protiv nekih bakterija i jednog kvasca u koncentraciji manjoj od 0,5%. Shodno ovome, može se reći da su grampozitivne bakterije mnogo osetljivije od ulja.

Svako sirovo esencijalno ulje sadrži mešavinu jedinjenja koja se dobijaju frakcionom destilacijom. Spektar antimikrobne aktivnosti frakcija koje su korišćene u eksperimentu, a izvedene od onih izmerenih u sirovim uljima, nagoveštava da kompleksna interakcija vodi do povećane aktivnosti. Ovo je baš karakteristično za ulje mirođije, koje je relativno slaba antimikrobna supstanca, iako sadrži sličnu količinu D-linonena i karvana. Frakcije koje su obogaćene terpenom imaju bolji efekat zaustavljanja rasta bakterije od onih frakcija koje su testirane mikroorganizmima. Ovo navodi na to da testirani destilati imaju bolje antimikrobne mogućnosti od sirovih ulja u reakcijama sa stalnim hemijskim komponentama

4. ZAKLJUČAK

U ovom radu vršeno je ispitivanje antimikrobnog delovanja esencijalnih ulja semena mirođije, pomoću dilucione i difuzione metode koje su i opisane. Spomenuti su i faktori koji utiču na određivanje antimikrobne aktivnosti (hranljive podloge i mikroorganizmi). Date su i opšte karakteristike mirođije. Analizirani su literaturni podaci o MVC i MIC esencijalnih ulja i destilisanih frakcija semena mirođije. Eksperimentom je dokazano da testirani destilati imaju bolje antimikrobne mogućnosti od sirovih ulja iz semena mirođije, zato što sadrže veću koncentraciju aktivnih sastojaka, u reakcijama sa stalnim hemijskim komponentama. Ovo se i očekivalo i može se zaključiti da su difuziona i diluciona metoda stvarno adekvatne i merodavne u ovakvom postupku ispitivanja.

5. LITERATURA

1. Aureli, P. Constantini, A., Zoleas, S. 1992, Antimicrobial activity of some plant essential oils Listeria Monocytogenes, J. Food Prot. 55, 344-348
2. Cooper, D. E. 1972. Naturally occurring compounds. Antimicrobials in Foods Marcel Dekker, New York, pp. 441-468
3. Davidson, P.M., Parish, M.E., 1989. Methods for testing the efficacz of antimikrobials. Food Technol. 52, 148-154
4. Hulin, V., Mathot, A. G. Mafart, P., Dufosse, L., 1998. Antimicrobial properties of essential oils and flavor compounds. Sci. Aliment. 18, 563-582
5. Josif Pančić „Flora Srbije“, X-ti tom, Beograd 1986
6. Nychas, G. J. E., 1995. Natural Antimicrobial from Plants. Chapman & Hall, New York
7. P. J.. Delaquis et al. International Journal of Food Microbiology, 74, 2002, 101-109
8. Richard Wilfort, „Lekovito bilje i njegova upotreba“, I. R. O. Mladost Zagreb, 1989
9. Veličković, T. D., 2000. „Dobijanje, hemijski sastav i antimikrobno delovanje etarskih ulja i ekstrakata iz biljnih vrsta roda žalfije“, (Salvia L.), magistarski rad

CONTROLLING THE QUALITY OF WHEAT AT ARRIVAL POINTS IN THE REGION OF VRANJE

Jelena Markovic MSc
High School of Proffesional Applied Studies, Vranje, Serbia

KONTROLISANJE KVALITETA PŠENICE NA PRIJEMNIM MESTIMA REGION VRANJA

Mr Jelena Marković
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje, Srbija

Abstract : The aim of the study was to review the data structures that control the reception areas of wheat in storage during the harvest. The data collected could serve as a guideline for developing a modern system of evaluation indicators in wheat, which should enable continuous insight into the quality and quantity of the available quantities of wheat.
Keywords: quality control, wheat, equipment, quality indicator

Apstract : Cilj rada je prikaz strukture podataka koji se kontrolišu na prijemnim mestima pšenice u skladištu tokom žetve. Prikupljeni podaci mogu da posluže davanju smernica za razvijanje savremenog sistema vrednovanja pokazatelja vrednosti pšenice koji treba da omogući kontinuiran uvid u kvalitet i kvantitet raspoloživih količina pšenice.
Ključne reči: kontrola kvaliteta, pšenica, oprema, pokazatelj kvaliteta

1. UVOD

Pojam kvalitet tumači se na različite načine, proizvođači tumače na jedan način, a trgovci na drugi, a potrošači na treći. Proizvođači pod kvalitetom podrazumevaju najčešće prinos, sadržaj proteina i kvalitetnu klasu, Nih interesuju primese i struktura primesa, sadržaj vlage, prinos brašna, sadržaj pepela, pecivna svojstva pri čemu je ustaljenost parametara kvaliteta veoma bitan aspekt kvaliteta. Trgovci pod kvalitetom podrazumevaju želje kupaca, a rukovode se izgledom i fizičkim karakteristikama zrnene mase, sadržajem vlage, sadržajem proteina, stepenom zaraženosti insektima ili gljivičnim bolestima i mogućnošću stalnog snadbevanja robom. Potrošači pod kvalitetom podrazumevaju izgled proizvoda, pakovanje, cenu, prehrambenu vrednost i senzorna svojstva proizvoda.

Kvalitet pšenice je rezultat interakcije niz činilaca kao što su genetski potencijal, primenjene agrotehničke mere i uticaj agroekoloških uslova, a njegovo pravovremeno poznavanje predstavlja osnovni preduslov za pravilno i efikasno usmeravanje tokova prometa i prerade pšenice. Ocenu kvaliteta pšenice je moguće izvršiti samo ako se uzmu u obzir svi faktori koji karakterišu proizvodnu godinu, odnosno utiču na setvu, rast, razvoj i žetvu pšenice. Najveći svetski proizvođači i izvoznici pšenice svoju dobru reputaciju i ugled stekli su upravo zahvaljujući ustaljenom kvalitetu pšenice koju proizvode, koji zahteva dva koncepta: jedan je sistem priznavanja novih sorti, a drugi je sistem razvrstavanja zrnene mase u kvalitetne klase na osnovu kontrole parametara kvaliteta pšenice.

U ovom radu biće prikazano trenutno stanje u sistemu kontrole kvaliteta i kvantiteta merkantilne pšenice na prijemnim mestima u Srbiji u regionu Vranja. Dobijeni rezultati pružaju uvid u strukturu podataka koji se kontrolišu u toku prijema i mogućnost njihove primene za razvrstavanje pšenice kao i na organizaciju sistema kontrole kvaliteta. Podaci koji su prikupljeni u ovom radu mogu da posluže davanju smernica za razvijanje savremenog sistema vrednovanja pokazatelja prometne vrednosti pšenice koji treba da omogući kontinuiran uvid u kvalitet i kvantitet raspoloživih količina pšenice.

2. MATERIJAL I METODI RADA

Sakupljanje podataka i uzoraka obavljeno je obilaskom terena koji su pod pšenicom na području seoskih atara u regionu Grada Vranja. Na prijemnim mestima izvršen je snimak trenutnog stanja u kontroli kvaliteta na taj način što su od predstavnika kontrolnih ustanova preuzeti podaci koji se odnose na primenu propisanih metoda ispitivanja, vrstu i uslovnost opreme i kadrovae koji neposredno učestvuju u kontroli kvaliteta.

Za potrebe uporednog ispitivanja pokazatelja kvaliteta pšenice izvršeno je uzorkovanje pšenice metodom slučajnog izbora. Nakon pripreme slučajno odabranih uzoraka formirana su dva istovetna poduzorka od kojih je jedan ispitan na licu mesta raspoloživom opremom, a drugi je ispitan u laboratorij Poljoprivrednog zavoda (Poljoprivredno stručna služba Vranje).
Na prikupljenim poduzorcima pšenice izvršeno je ispitivanje parametara prometne vrednosti: sadržaj vlage, hektolitarske mase, seadržaja primesa i sadržaja proteina. Ispitivanja datih pokazatelja urađena su u skladu sa važećim Pravilnikom o metodama fizičkih i hemijskih analiza za kontrolu kvaliteta žita, mlinarskih i pekarskih proizvoda, testenina i brzosmrznutih testa (Sl. list SFRJ, br 74/88).

3. REZULTATI I DISKUSIJA

Kontrolu kvaliteta pšenice na prijemnim mestima obavljaju ili kontrolne ustanove ili sami skladištari organizovanjem interne kontrole. U ovom radu kontrolu kvaliteta pšenice vršio je Zavod za poljoprivredu. Prema podacima prikupljenih u 2013.god. stručno osoblje zavoda je ispitivalo kvalitet pšenioce na poljoprivrednim gazdinstvima, koja su registrovana na teritoriji grada Vranja.
Na prijemnim mestima koristi se oprema koja je baždarena i tipski odobrena od strane ovlašćenih institucija. Osoblje koje obavlja kontrolu kvaliteta u velikoj većini slučajeva poseduje dugogodišnje iskustvo u ovim poslovima, a značajan broj je pohađao tematske obuke vezane za oblast kontrole kvaliteta pšenice.

Kontrola kvaliteta pšenice

Prometna vrednost pšenice se određuje prema kriterijumima koji su definisani standardima JUS E.B1.200 i JUS E.B1.200/1. Prema ovim standardima, kvalitet pšenice podrazumeva sledeća svojstva: organoleptička svojstva, sadržaj i vrstu primesa, sadržaj vlage, hektolitarsku masu, kvalitetnu klasu, (definisanu sadržajem proteina i sedimentacionom vrednošću), prisustvo štetočina, mikroorganizama i pesticide.
Za vreme žetve se u skladištima na prijemnim mestima, prilikom prijema pšenice, vrši određivanje sadržaja primesa i meri se količina pšenice.

Određivanje sadržaja vlage pšenice u skladištu, na prijemnom mestu

Sadržaj vlage u pšenici određuje se primenom brzih određivača vlage, a takođe se sadržaj vlage u manjim količinama može odrediti i vlagomerom. Rezultati uporednog ispitivanja sadržaja vlage na licu mesta i u laboratoriji ukazuju das u na 10% prijemnih mesta na terenu izmereni viši sadržaji vlage. Apsolutna odstupanja sadržaja vlage kreću se u granicama od -3,8 do +0,3%. Negativan rezultat znači veću vrednost parametara određenu u laboratorijskim uslovima, a pozitivan rezultat predstavlja veću vrednost parametara određenu na terenu. 45% rezultata ima odstupanje u granicama od -0,5 do +0,5%.

Hektolitarska masa

Hektolitarska masa se određuje pomoću Šoperove vage, ali su u primeni i uređaji GAC 2000 i GAC 2100 američkog proizvođača Diuckey John. Na slici 2 prikazana je zastupljenost Šoperove vlage i automatizovanih uređaja za određivanje hektolitarske mase na prijemnim mestima.

***Slika 1. Hektolitarska vaga** za određivanje hektolitarske težine pšenice, zvana **Šoperova vaga**(Shoper). Sonde za uzimanje uzoraka; kamionske, vagonske i sonde za vreće. Ručna kontrolna sita za određivanje postotka primesa u pšenici, kukuruzu, ječmu.*

Na 55% prijemnih mesta na terenu su izmerene manje vrednosti za hektolitarsku masu. Rezultati merenja sadržaja vlage, prometnog kvaliteta, na terenu i u laboratoriji nisu bili isti. Rezultati merenja sadržaja vlage Šoperovom vagom na terenu po apsdolutnoj vrednosti odstupaju od rezultata merenih istiom tom vagom u laboratoriji i to u opsegu od -2,8 do +1,2 kg /Hl. Oko 50% rezultata ima apsolutno odstupanje u granicama od -1 do +1% kg/Hl.

Sadržaj primese

Određivanje sadržaja primesa se sastoji u rešetanju pšenice kroz rešeto sa otvorima širine 2mm, čime se izdvajaju štura i lomljena zrna, kao i organske i neorganske primese. Zbog dinamike rada na prijemnim mestima postupak određivanja sadržaja primesa je manje detaljan pa su i odstupanja između vrednosti dobijene na terenu i u laboratoriji veće. Na 50% prijemnih mesta na terenu su izmereni veći sadržaji primesa. Apsolutna odstupanja vrednosti za sadržaj primesa kreću se u granicama od -3,6 do +3,8%. Na 50% prijemnih mesta, apsolutna odstupanja sadržaja primesa nalaze se u opsegu od -2 do +2.

Kvalitetna klasa

Određivanje kvalitetne klase vrši se tako što se određuje sadržaj protein i sedimentacione vrednosti. Utvrđivanjem sadržaja proteina i sedimentacione vrednosti vrši se razvrstavanje pšenice u kvalitetne klase pomoću različitih metoda koje su utvrđene važećim propisima. Međutim, pimena ovih metoda je na prijemnim mestima u toku žetve neizvodljiva, iz razloga složenosti upravljanjem tih metoda. Jedini način za utvrđivanje sadržaja protein na prijemnim mestima, u toku žetve, i razvrstavanje pšenice po kvalitetu je primena metoda određivanje sadržaja protein bliskom infracrvenom spektroskopijom, uređajima tipa NIR/NIT. Upotreba uređaja čiji se rad zasniva na principu NIR/NIT tehnika u našoj zemlji nije regulisana tehničkim propisima. Cena ovih uređaja je velika, pa onemogućuje mnogim subjektima da ih nabave za potrebe ispitivanja kvaliteta pšenice.

4. ZAKLJUČAK

Ispitivanje kontrole kvaliteta pšenice na prijemnim mestima vršilo je stručno osoblje zavoda koje je na osnovu svoje procene dalo mišljenje proizvođačima koji skladište pšenicu. Na prijemnim mestima koristila se oprema koja je uredno baždarena i tipski odobrena. U 50% slučajeva koristila se oprema zavoda koji izlazi u susret proizvođačima.

Na prijemnim mestima vrši se određivanje parametara na osnovu kojih se vrši obračun količine: sadržaj vlage, hektolitarska masa i sadržaj primesa. Zbirno posmatrano, ne postoji značajno odstupanje prosečnih vrednosti parametara dobijenih na terenu u odnosu na laboratorijska ispitivanja. Samo u manjem broju pojedinačnih slučajeva odstupanja su značajna. Na prijemnim mestima se ne mogu odrediti sadržaj proteina I sedimentaciona vrednost, a takođe se ne može izvršiti razvrstavanje pšenice po kvalitetu, što ima za posledicu formiranje anonimne zrnene mase prosečnog kvaliteta.

5. LITERATURA

1. Šarić, M., Šarić-Konc, N., Gnip, M., Psodorov: Sorte kao factor obezbeđenja tehnološkog kvaliteta merkantilne pšenice, Žito-hleb 29, 2002, 2, 43-57
2. Filipčev, B., Šarić, M., Psodorov, Đ., Živančev, D., Kontrola prijema pšenice u toku žetve, Žito-hleb, 30, 2003, 4-5, 189-194
3. Ilić. T. Tehnologija žita, 2009.god., Visoka škola primenjenih strukovnih studija vranje.

MODERN PROCESSING OF SMOKED MEAT PRODUCTS FROM PORK MEAT

Jasmina Stojiljković
High School of Proffesional Applied Studies – Vranje, Republic of Serbia
jasmina_vranje@yahoo.com

Jelena Marković
High School of Proffesional Applied Studies – Vranje, Republic of Serbia

Zoran Stojiljković
ECOVIVENDI doo – Beograd, Republic of Serbia

SAVREMENA PROIZVODNJA DIMLJENIH SUVOMESNATIH PROIZVODA OD SVINJSKOG MESA

Jasmina Stojiljković
Visoka škola primenjenih strukovnih studija – Vranje, Republika Srbija
jasmina_vranje@yahoo.com
Jelena Marković
Visoka škola primenjenih strukovnih studija – Vranje, Republika Srbija
Zoran Stojiljković
ECOVIVENDI doo – Beograd, Republika Srbija

Abstract: This paper described the whole technological process of production of smoked meat products, special attention being payed to the application of modern technological procedures of brine injection, tumbling and thermic treatment (drying, smoking, cooking) in automatic thermo chambers. Especially prominent advantage of production of smoked meat products using modern technological procedures compared to the classical ones as follows: the use of a complex mixture of brining in injecting, high power water-binding, limited syneresis during vacuuming, accelerate ripening and fixing colors, flavoring, regulation pH of the finished product, prolonged Product Sustainability, reduce losses during heat treatment, possession aroma that gives unique flavor, fast and simple preparation of brine.
Key words: smoked meat products, injection, tumbling

Rezime: U radu je opisan celokupan tehnološki postupak proizvodnje dimljenih suvomesnatih proizvoda od svinjskog mesa, s osvrtom na primenu savremenih tehnoloških postupaka injektiranja, tambliranja i termičke obrade (sušenje, dimljenje, kuvanje) u automatskim termo-dimnim komorama. Posebno je istaknuta prednost proizvodnje dimljenih suvomesnatih proizvoda pomoću savremenih tehnoloških postupaka u odnosu na klasične i to: upotreba kompleksnog preparata za salamurenje, visoka moć vezivanja vode, ograničen sinerezis prilikom vakuumiranja, ubrzavanje zrenja i fiksiranje boje, pojačavanje ukusa, regulisanje pH gotovog proizvoda, produžen rok trajanja proizvoda, smanjivanje gubitaka prilikom toplotne obrade, posedovanje arome koja daje neponovljiv ukus, brza i jednostavna priprema salamure.
Ključne reči: dimljeni suvomesnati proizvodi, injektiranje, tambliranje

1.UVOD

Soljenje i salamurenje su postupci kojima se konzervišu velike količine mesa u prerađevine. Sa istorijske tačke gledišta soljenje mesa se definiše kao dodavanje soli u meso sa ciljem da se konzerviše (Hui et al., 2001). Soljenje se primenjuje isključivo sa ciljem da se konzerviše (soljena slanina, soljena riba), a salamurenjem se pored konzervišućeg efekta postižu i poželjne organoleptičke osobine proizvoda (aroma, boja, konzistencija). Salamurenje je postupak koji se obavezno vrši pri proizvodnji mnogih prerađevina od mesa. Pri soljenju se koristi samo kuhinjska so, a pri salamurenju, pored kuhinjske soli kao osnovnog sastojka, još se koriste i nitriti, nitrati, šećeri, polifosfati, askorbinska kiselina i njeni derivati, začini.

Meso se salamuri različitim postupcima koji se svode, uglavnom na suvo i vlažno salamurenje. Vlažno salamurenje se može vršiti potapanjem mesa u rastvoru smese za salamurenje (salamura) ili ušpricavanjem salamure u meso, odnosno odgovarajuće krvne sudove mesa. Za vlažno salamurenje se koristi

vodeni rastvor smese za salamurenje tj. salamura određene jačine, što zavisi od koncentracije kuhinjske soli. Pravilno salamurenje mesa treba da se odvija u tri faze. U prvoj fazi voda izlazi iz mišićnih ćelija. To su u suštini, faza intercelularnih fluida. U drugoj fazi Na^+ i Cl^- joni prodiru u mišićne ćelije, zato što je sarkolema oštećena. To je faza izjednačavanja izotoničnih rastvora. U trećoj fazi nastaje bubrenje mišićnih ćelija. To je faza solubizacije**.**

2.PRIPREMA SALAMURE

Prema Pravilniku o kvalitetu usitnjenog mesa, poluproizvoda od mesa i proizvoda od mesa (Sl.glasnik RS 31/12), salamura je vodeni rastvor soli za salamurenje koji može da sadrži rastvorene aditive, začine, ekstrakte začina, arome, šećere i belančevinaste proizvode.

Klasični način pripreme salamure se sastoji u tome što posle topljenje kuhinjske soli u vodi, taj rastvor filtrira zbog odstranjivanja nečistoća, a zatim se steriiše kuvanjem. Posle sterilizacije rastvor se hladi na temperaturi od +2 do +4 °C. U taj ohlađeni rastvor se dodaju drugi sastojci i na taj način se priprema salamura za upotrebu. Ona se ne treba pripremiti mnogo ranije pre upotrebe, da ne bi došlo do promene nekih komponenti.

Klasični način pripremanja salamure u otvorenim sudovima zahteva angažovanje velikog broja radnika i dosta vremena, a mogućnost zagađenja je stalno prisutna.

Za pripremanje salamure, danas postoje sudovi zatvorenog tipa. U uređaju se slani rastvor steriliše pomoću vodene pare, hladi se, a zatim se dodaju druge komponente. Temperatura se smanjuje, salamura ulazi u prijemnik, odakle se uzima za ušpricavanje. Kod nekih uređaja salamura se steriliše UV-zracima, koji uništavaju 80-90% suvih bakterija prisutnih u hladnoj salamuri. Nameće se zaključak da mehanizovani savremeni uređaji za pripremu salamure imaju neosporne prednosti u higijenskom smislu u odnosu na do sada korišćene klasične postupke.

U sastav salamure, koju smo mi koristili u eksperimentu, a koja se ubrizgava u 100 kg svinjskog mesa (za injektiranje od 80%) pri procesu proizvodnje dimljene svinjske pečenice (karea) ulaze sledeće komponente: nitritna so - 4 kg, preparat za salamurenje mesa, voda 72 i led 18 kg.

Postupak za pripremu salamure se sastoji u sledećem:

Mešanjem se najpre nitritna so rastvara u ukupnoj kolicini vode (72 L) do potpunog otapanja u vodi. U prethodno pripremljeni rastvor, uz mešanje, polako se dodaje preparat i tom prilikom treba obratiti pažnju da ne dođe do stvaranja pene ukoliko se mešanje vrši električnom mešalicom. Preparat se vrlo lako rastvara tako da nije potrebna velika brzina mešanja. Nakon toga dodaje se celokupna količina leda (18 kg). Po otapanju leda temperatura salamure bi trebalo da iznosi oko +4°C (ukoliko se celokupna količina salamure pravi odjednom, a injektiranje vrši u dužem vremenskom periodu poželjno je da odnos voda - led bude: 70% : 30 %).

3.DEJSTVO SASTOJAKA SALAMURE NA MESO

Svaka komponenta smeše za salamurenje ima određeno delovanje. Sastav korišćenog preparata je: izolat sojinog proteina, karagenan, natrijum trifosfat, kalijum polifosfat, glukoza, maltodekstrin, pojačivač ukusa, antioksidans, so, prirodni aromatik i ekstrakti začina. Kombinacijom raznih jedinjenja prave se salamure određenih poželjnih svojstava čije procentualno učešće u preparatu predstavlja proizvođačku tajnu.. Na taj način utiče se i na kvalitet salamurenog mesa (Rahelić i sar., 1980).

Sojin proteinski izolat poseduje najmanje 90% belančevina. Ovaj izolat ima sposobnost vezivanja vode dodate vode u mesu. Ukoliko se sojin izolat upotrebljava u većim količinama dobija se specifičan i karakterističan ukus i miris finalnog proizvoda.

Karagenan (E 407) je hidrokoloid sastavljen od sulatizovanih linearnih polisaharidnih lanaca, koji se dobija od crvenih morskih algi. On povećava sposobnost vezivanja vode u proizvodu, a po hlađenju proizvoda koji je termički obrađen pretvara se u želatinozno stanje.

Fosfati (E 338-E 452) - Glavna uloga pofosfata u procesu salamurenja je povećanje količine rastvorljivih proteina mesa i povećanje sposobnosti vezivanja vode mišićnih proteina (Pearson i Tauber, 1984). Polifosfatni preparati pozitivno utiču pri salamurenju mesa, time što ubrzavaju prodiranje salamure u meso i sprečavaju izlaženje soka iz mesa tokom salamurenja. Time, oni povoljno utiču na konzistenciju, boju, aromu i izgled prosečnih površina mesa. Dodaju se u količini od 2-5g na 1kg mesa.

Nitriti i nitrati ($NaNO_2$, $NaNO_3$, KNO_3) su osnovni sastojci salamure i dodaju se u skoro svim prerađevinama od mesa. Od nitrata (E 251-E 252) pod dejstvom reduktivne mikroflore nastaju nitriti. Nitriti (kalijumove – E 249 i natrijumove soli – E 250) direktno utiču na formiranje boje salamurenog mesa, zatim mu daju karakterističnu aromu, usporavaju procese užeglosti, deluju bakteriostatički i sperčavaju rezvoj *klostridija* i proizvodnju *botulinskog toksina* (Rahelić i sar., 1980; Honikel, 2008).

Crvena boja salamurenog mesa nastaje vezivanjem veoma reaktivnog azot monoksida (NO), koji nastaje iz nitrita, za gvožđe u hemu porfirinskog prstena mioglobina (Rahelić i sar., 1980; Vuković,

2006; Honikel, 2008). Pri formiranju boje salamurenog mesa između mioglobina i nitrita odvija se složena reakcija, čija brzina zavisi od vrednosti pH, temperature i redoks potencijala. Reakcija teče brže pri nižoj vrednosti pH, višoj temperaturi i nižem redoks potencijalu, a optimalna vrednost pH je 5.5. U prvom kontaktu s mesom, nitriti oksidišu oksimioglobin i meso dobija smeđu boju, a deo nitrita oksidiše se u nitrate. U reakcijama koje potom slede treba da se redukuju metmioglobin u mioglobin i ostatak nitrita u azot monoksid, koji se sjedinjuju u nitrozilmioglobin (Vuković, 2006).

Redukciju nitrata katalizuju nitratreduktaze, enzimi bakterija iz rodova *Bacillus*, *Micrococcus*, *Staphylococcus*, *Corynebacterium*, *Pseudomonas* i *Escherichia*. Za redukciju nitrata u mesu od značaja su vrsta i broj redukujućih bakterija i uslovi povoljni za njihovu aktivnost. Pošto su ovi činioci promenljivi, dobijena količina nitrita nije uvek poznata, pa nitrati predstavljaju nekontrolisani izvor nitrita (Vuković, 2006). Reakcijom između azot monoksida i mioglobina nastaje nitrozilmioglobin (Rahelić i sar., 1980; Vuković, 2006; Honikel, 2008). Nitrozilmioglobin se formira najbrže u proizvodima koji se obrađuju toplotom (Vuković, 2006). Međutim, poznato je da samo jedan deo dodatog nitrita stupa u reakciju nastajanja nitrozilmioglobina, dok znatan deo ili ostaje nepromenjen, odnosno zaostaje kao rezidualni nitrit, ili oksidira u nitrat, ili opet, ulazi u neke druge reakcije. Udelo dodatog nitrita u hemijskim reakcijama u mesu je sledeći: 12% se redukuje u azot monoksid i veže sa mioglobinom u nitrozilmioglobin, 17% se oksiduje u NO_3^-, 54% zaostaje nepromenjeno kao rezidualni nitrit i 17% učestvuje u "nepoznatim" reakcijama (jedna od tih reakcija je nastajanje nitrozoamina).

Nedovoljno razvijanje crvene boje salamurenog mesa može biti posledica nedostatka dodatog nitrita ili kratkog vremena salamurenja (Rahelić i sar., 1980). Nitriti se zbog svoje potencijalne štetnosti za zdravlje ljudi, odnosno zbog mogućnosti nastanka kancerogenih supstanci (nitrozoamini), dodaju u najmanjim mogućim količinama, ali njihova primena nije napuštena. Nitriti sprečavaju razmnožavanje nekih vrsta mikroorganizama (*Enterobacteriaceae*, *Clostridium perfringens* i *Staphylococcus aureus*), veoma opasnih i štetnih po ljudsko zdravlje i na taj način doprinose boljem mikrobiološkom kvalitetu proizvoda od mesa. Posebno se ističe inhibitorno delovanje nitrita na rast veoma termorezistentnog mikroorganizma *Clostridium botulinum*, tako da je dodavanje nitrita praktično jedini način da se spreči pojava botulizma u proizvodima od mesa (Rahelić i sar., 1980; Schneider i Rede, 1999; Honikel, 2008).

Nitrati (kalijumove – E 251 i natrijumove soli – E 252) su uglavnom rezervni materijal iz kog se redukovanjem stvara nitrit i na taj način održava određena koncentracija potrebna za odvijanje procesa salamurenja. Nitrat redukuju bakterije (*Lactobacillus*, *Enterobacteriaceae*), odnosno njihovi enzimi. Međutim, redukovanje se odvija i pod delovanjem enzima tkiva (Rahelić i sar., 1980; Honikel, 2008).

So (NaCL) pojačava aromu, daje dobar slan ukus proizvodu, povećava SVV, povećava emulzivnu osobinu miofibrilnih belančevina i ima antimikrobno dejstvo. Po Pravilniku o prehrambenim aditivima (Sl. glasnik RS 63/13), NaCl ne spade u grupu aditiva.

Šećeri - U smesu za salamurenje se dodaju i neki šećeri ili patentirani preparati napravljeni na osnovu komprimovanog skroba i drugih sirovina. Dodaju se u količini od 0,2 do 0,5% od mase mesa. Šećeri se smatraju važnim pomoćnim sredstvima u smesi za salamurenje i imaju značajanu ulogu, pored toga što popravljaju ukus salamurenog mesa, maskirajući prekomernu slanoću, šećeri doprinose postizanju i održavanju poželjne boje, arome i konzistencije. Tokom procesa salamurenja, produkti razgradnje šećera povećavaju kiselost salamure. Time se usporava razvoj truležnih bakterija kojima kisela sredina ne odgovara.

Antioksidans - Cilj dodavanja askorbinske kiseline ili njenih soli u smesi za salamurenje je da ubrza nastanak, a posebno održavanje crvene boje salamurenog mesa. Askorbinska kiselina skraćuje proces salamurenja i omogućava smanjenje količine dodatih nitrita. Izvesna količina askorbinske kiseline u proizvidima ostaje nepromenjena, tako da u izvesnoj meri postaje izvor vitamina C. Ako se dodaju u velikoj količini javljaju se nepoželjne promene boje mesa (Kranjec, 2007).

Pojačivač ukusa E 621 (natrijum monoglutaminat) pojačava aromu proizvoda i dodaje se kao zamena za kuhinjsku so.

Začini - Salamurenom mesu začini daju odgovarajući miris i ukus. Začinima (biber, paprika, korijander) se može u salamuru uneti veliki broj nepoželjnih mikroorganizama. Taj nedostatak se odstanjuje dodavanjem sterilnih začina ili ekstrakta začina u salamuri, gde je broj mikroorganizama značajno manji. Sastojci nekih začina (crni luk, beli luk, majoran, paprika, karanfilić i dr.) posebno njihova eterična ulja deliju bakteriostatički na *Gram-negativne bakterije i koke* (Radovanović, 1998). Postoje 4 kategorije koje sumiraju osnovne efekte začina: aroma, pikantnost, boja i prikrivanje. Svaki začin pripada najmanje jednoj kategoriji (Hui et al., 2001).

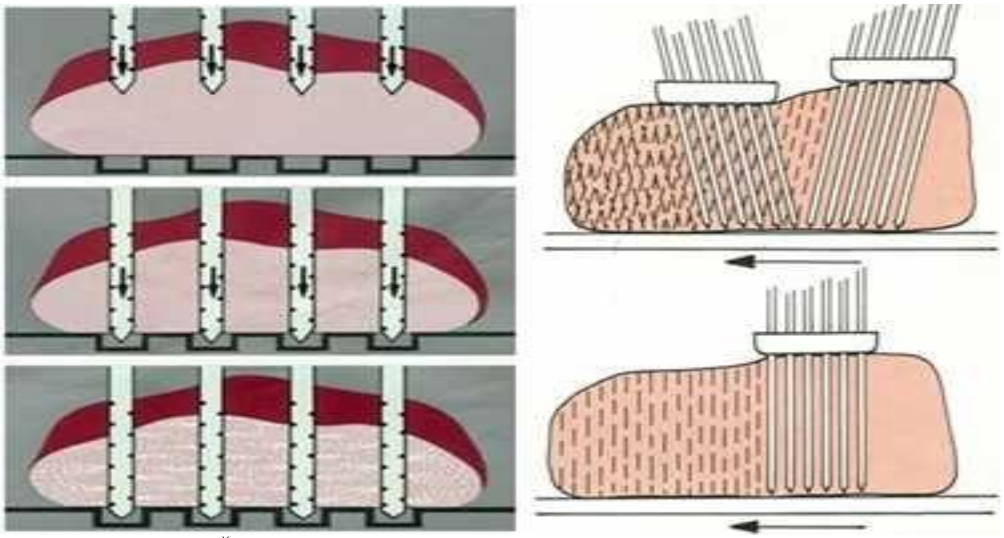
4.PROSTORIJE I SUDOVI ZA SALAMURENJE

Salamurenje mesa se vrši u određenim prostorijama pogona u kome se održava hladan režim. Svaka prostorija treba da bude čista, bez stranih mirisa, suva i snabdevena ventilacionim uređajima. U njima se koristi samo veštačko svetlo. Pod treba da bude čvrst, nepropustljiv i napravljen tako da može u potpunosti i

brzo da otiče. Pribor i uređaji treba da budu napravljeni od materijala koji se može lako očistiti, a neophodno je da se koristi samo za određene operacije.

5.INJEKTIRANJE

Ušpricavanje salamure u meso se vrši iglama (sa otvorima sa strane) u posebnim uređajima (injektorima) ili u specijalnim uređajima za neprekidno salamurenje sa ušpricavanjem (injektiranjem) na traci.



Slika 1 . *Šematski prikaz – ušpricavanje (injektiranje) salamure u meso*

Pripremljenom salamurom se može izvršiti injektiranje svinjskog mesa od + 80% do + 90% od početne mase sirovine sa pritiskom na injektoru od 3 bara iz dva puta (sporija brzina trake injektora). Ukoliko injektiranjem nije postignut željeni procenat ubrizgavanja, moguće je u fazi tambliranja dodati salamuru u količini koja nedostaje.

6.TAMBLIRANJE

Komadi svinjskog mesa se odmah nakon injektiranja ubacuju u tambler i tambliraju pod odgovarajućim režimom. Tambliranje se vrši na 6 obrtaja u minuti uz uključen vakuum u trajanju od 3,5 časa ukupno. Nakon 2,5 časa tambliranja treba proceniti stanje sirovine i empirijski produžavati vreme tambliranja u zavisnosti od karakteristika sirovine. Posle završenog tambliranja sirovinu je neophodno ostaviti da odstoji najmanje 12 sati na + 4 °C u komori. Osnovni cilj tambliranja je da meso čvrsto veže vodu i da se postupak salamurenja brzo i kvalitetno sprovede.

7.TERMIČKA OBRADA

Termička obrada injektiranog i tambliranog svinjskog mesa se odvija po sledećem redosledu operacija: sušenje, dimljenje i kuvanje. Sušenje se odvija na temperature od + 90 °C do postizanja potpuno suve površine mesa (u zavisnosti od tipa komore temperatura centra je na +35 °C, a sušenje traje oko 65 minuta). Posle sušenja, komadi svinjskog mesa se dime na + 75 °C do dobijanja željene boje proizvoda i obično dimljenjen traje oko 20 do30 minuta. Nakon završenog dimljenja , vrši se izbacivanje dima iz proizvoda i prelazak na kuvanje na temperaturi od + 80 °C do dostizanja temperature od + 72 °C u centru proizvoda.

Za vreme termičke obrade, u mesu se odvijaju složene fiziško-hemijske i strukturne promene. Termička obrada mesa na temperaturi od +72°C ima za cilj da uništi, ili barem u većoj meri smanji vegetativne oblike mikroorganizama tzv. trovača hrane i time bitno produži održivost i higijensku ispravnost proizvoda. Termičkom obradom dimljenih suvomesnatih proizvoda fiksira se boja, poboljšava konzistencija proizvoda, uklanja suvišna vlaga i stvaraju materije ukusa i arome od elemenata koji se nalaze prisutni u sirovom mesu. Meso postaje jestivije i svarljivije na osnovu denaturacije belančevina. Termičkom obradom smanjuje se količina nitrita. Ovo se može objasniti na više načina: reakcijom nitrita s aminokiselinama proteina, prelaskom nitrita u azotni monoksid i fiksacijom na mioglobin.

8.ZAKLJUČAK

Osnovne prednosti primene savremenih tehnoloških postupaka: injektiranja, tambliranja i termičke obrade u automatskim termo-dimnim komorama za proizvodnju dimljenih suvomesnatih proizvoda - pečenice, u odnosu na klasične postupke suvog salamurenja ili potapanja u salamuru, bez tambliranja i s termičkom obradom u klasičnim pušnicama, su sledeće:

- Upotreba kompleksnog preparata za salamurenje;
- Visoka moć vezivanja vode;
- Ograničen sinerezis prilikom vakuumiranja;
- Ubrzavanje zrenja i fiksiranje boje;
- Pojačavanje ukusa;
- Regulisanje pH gotovog proizvoda;
- Produžen rok trajanja proizvoda;
- Smanjivanje gubitaka prilikom toplotne obrade;
- Posedovanje arome koja daje neponovljiv ukus;
- Brza i jednostavna priprema salamure.

Iz navedenih prednosti, evidentno je da su produktivnost, ekonomičnost i rentabilnost proizvodnje pečenice na opisani savremeni način na zavidnom nivou u odnosu na klasični način proizvodnje.

9. LITERATURA

[1] Pravilnik o kvalitetu usitnjenog mesa, poluproizvoda od mesa i proizvoda od mesa (Sl.glasnik RS 31/12).

[2] S. Rahelić, J. Joksimović, F. Bučar, Tehnologija prerade mesa, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Novom Sadu,, Novi Sad, 1980.

[3] A.M. Pearson, F.W. Tauber, Processed Meats, 2nd edition. Westport, CT: AVI Publishing Company, Conecticut, USA, 1984.

[4] K.O. Honikel, The use and control of nitrate and nitrite for the processing of meat products, Meat Science, 78, 1 – 2, pp. 68 – 76, 2008.

[5] Pravilnik o prehrambenim aditivima (Sl. glasnik RS 63/13).

[6] I.K. Vuković, Osnovi tehnologije mesa, Veterinarska komora Srbije, Beograd, 2006.

[7] W. Schneider, R. Rede, Neorganske soli i hidrokoloidi u proizvodnji polukonzervi – struktura, svojstva i delovanje. U: Tehnologija proizvodnje i kvalitet konzervi od mesa u komadima, Lj. Petrović (urednik), ss. 125 – 141, Tehnologija proizvodnje i prerade mesa, Zavod za tehnologiju mesa, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, 1999.

[8] K.D. Kranjec, Konzervisanje mesa soljenjem i salamurenjem, Beograd, 2007.

[9] R. Radovanović, Tehnologija mesa, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 1998.

[10] Y.H. Hui, N. Wai-Kit, R.W. Rogers, O.A. Young, Meat Science and Applications. Marcel Dekker, Inc., 2001.

TECHNICAL SCIENCE

INFLUENCE OF PHYSICAL AND MECHANIC PROPERTIES OF PANELS OF THE CUTTING POWER

Sci Damjan Stanojevic, lecturer
Slobodan Stefanovic , Professor

UTICAJ FIZIČKIH I MEHANIČIH SVOJSTAVA PLOČA IVERICA NA SNAGE REZANJA

Sci Damjan Stanojević, predavač
Dr Slobodan Stefanović, profesor

Abstract: In practice, it is very important that the whole technological process of cutting particle boards perform at the lowest possible cost . A large part of these costs makes the power consumption for cutting . There are many influencing factors influencing power consumption . These are: the material to be processed , the material from which it was made tools , tool geometry , speed of capital movement , velocity , etc .
This article discusses the process of measuring forces which occurred during cutting of six types of particle boards . Cut the chipboard various physical and mechanical properties in order to find some correlation with the forces that cut . to be able to determine the effect of moisture , density and bending strength of the force plate cutting. Measuring power cut was made in the workshop of the Faculty of Forestry in Belgrade , measuring moisture and density testing laboratories particle board , and the bending strength were performed in the laboratory for testing properties of timber. During cutting changed the speed auxiliary movement in order to determine the effect of the machining parameters on cutting force .
Overall, it was concluded that with increasing humidity workpiece cutting force decreases , with increasing velocity, displacement , density and bending strength of boards required cutting force increases
Key words : cutting force , circular saws , chipboard

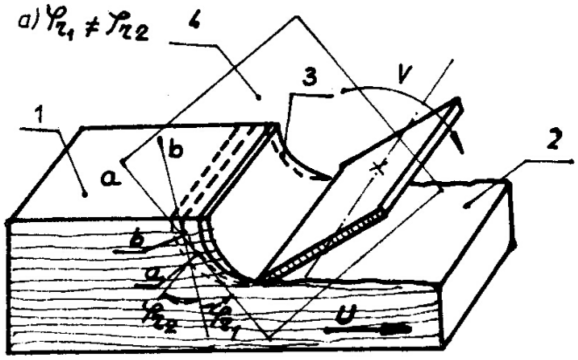
APSTRACT: U praksi je veoma važno da se ceo tehnološki proces rezanja ploča iverica obavi sa najmanjim mogućim troškovima. Veliki deo tih troškova čini i potrošnja snage za rezanje. Postoji mnogo uticajnih faktora od kojih zavisi potrošnja snage. To su: materijal koji se obrađuje, materijal od kojeg je izrađen alat, geometrija alata, brzina glavnog kretanja, brzina pomaka itd.
U ovom radu obrađen je postupak merenja snaga koje su se javljale tokom rezanja šest vrsta ploča iverica. Rezane su ploče iverice različitih fizičkih i mehaničkih svojstava kako bi se mogla naći određena korelacija sa snagama rezanja tj. kako bi se mogao odrediti uticaj vlažnosti, gustine i savojne čvrstoće ploča na snage rezanja. Merenje snaga rezanja izvršeno je u radionici Šumarskog fakulteta u Beogradu, merenje vlažnosti i gustine u laboratoriji za ispitivanje ploča iverica, a određivanje savojne čvrstoće izvršeno je u laboratoriji za ispitivanje svojstava drveta. Tokom rezanja menjane su brzine pomoćnog kretanja kako bi se odredio uticaj režima obrade na snagu rezanja.
Generalno,došlo se do zaključka da sa povećanjem sadržaja vlažnosti predmeta obrade snaga rezanja opada, a sa povećanjem brzine pomaka, gustine i savojne čvrstoće ploče, potrebna snaga rezanja se povećava
Ključne reči: Snage rezanja, kružne testere, ploče iverice

1. Uvod

Proces rezanja drveta sačinjen je iz četiri nerazdvojne celine (Marko, Holik, 2000). Prva je obradak (vrsta drveta, vlažnost, gustina, temperatura, dimenzije, čvrstoća itd.). Drugu celinu čine uslovi rezanja (oni predstavljaju skup faktora koji neposredno utiču na obradak, alat i uređaj i oni su neophodni za izvođenje procesa rezanja). Treća celina je mehanizam rezanja (glavno kretanje, pomak, snage rezanja, performanse motora itd.). Četvrtu celinu predstavlja alat (broj sečiva, vrsta materijala, geometrija itd.).

Na Šumarskom fakultetu u Beogradu postoji merni uredaj koji služi za merenje, praćenje i prikazivanje snage mašine za rezanje drveta. Uz pomoć ovog uređaja na jednostavan način se može izmeriti snaga u praznom hodu elektromotora, ukupna angažovana snaga elektromora i na osnovu ovih vrednosti izračunati prosečna snaga pri rezanju (Mandić, Danon, 2010.).

Prema nekim autorima snaga rezanja je isključivo u funkciji obradnih svojstava materijala (Bučar, 2002; Akuilera i Martin, 2001). Drugi autori navode da je snaga rezanja pod uticajem parametara rezanja (Fargo, 1989; Goglia at al, 2002). Krilov (1980) je naveo da je jedna od osnovnih karakteristika drveta koja u velikoj meri utiče na ponašanje reznog alata nesumnjivo sadržaj vlage u drvetu.Postnikov (1965) i Mikolašik (1981) istakli su da će se snaga rezanja testerom povećati sa povećanjem sadržaja vlage drveta uprkos smanjenju mehaničkih karakteristika drveta. Takođe, Ratnasingam et al. (1999), prilikom određivanja troškova procesa obrade drveta uzeo je u obzir povećanje energije pri obradi drveta sa višim sadržajem vlage.
Cilj našeg istraživanja bio je da se pokaže uticaj sadržaja vlažnosti, zapreminske mase i savojne čvrstoće ploče iverice, kao i brzine pomoćnog kretanja na srednje snage rezanja.
Na slici 1 dat je slučaj složenog rezanja gde alat izvodi kružno kretanje. Pošto rezni element rotira to se ugao između ravni rezanja i pravca prostiranja vlakana φ_r stalno menja za vreme dok je sečivo u kontaktu sa predmetom obrade.



Slika 1: Složeno rezanje kada rezni element rotira: a - trag ravni rezanja u tački a, b – trag ravni rezanja u tački b, 1 – obrađivana površina, 2 – obrađena površina, 3 – površina rezanja, 4 – ravan rezanja (Kršljak, 1996.)

1. Metodologija istraživanja

U radionici Šumarskog fakulteta u Beogradu vršeno je ispitivanje snaga rezanja pri rasecanju različitih tipova ploča iverica tj. ploča iverica različitih fizičkih i mehaničkih svojstava. Cilj istraživanja bio je pokazati kako vlaga, gustina i savojna čvrstoća ploča utiču na snage potrebne za rezanje. Rezano je šest vrsta ploča koje su obeležene slovima A, B, C, D, E i F (slika 2). Ploče A, B i C su oplemenjene, a ploče D, E i F su sirove iverice. Dimenzije obradaka su 500 x 500 x 18 mm.

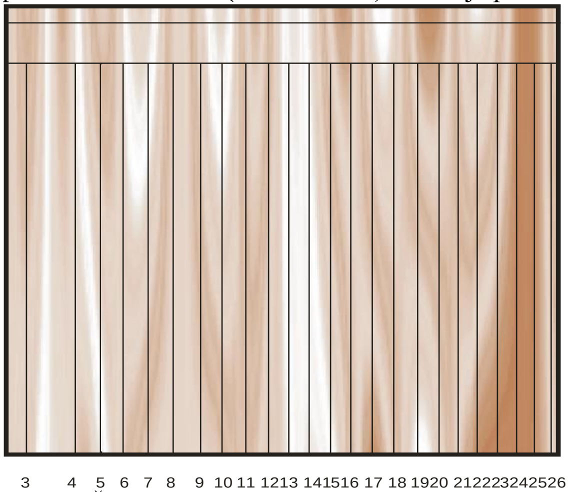
Ploča A Ploča B Ploča C

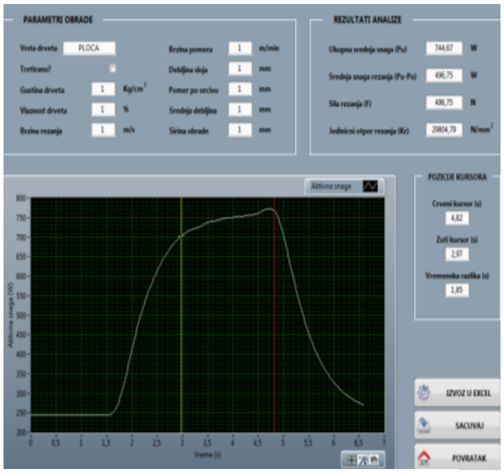
Ploča D Ploča E loča F

Slika 2: Materijal za rezanje
Tehnološka operacija rezanja ploča vršena je na kombinovanoj mašini MINIMAX 410 K (slika 3).
Alat kojim je vršeno rezanje bila je kružna testera prečnika D = 250 mm, debljine s = 3, 2 mm i sa brojem sečiva z = 80 (slika 4).

Slika 3: kombinirka MINIMAX 410 K Slika 4: Alat kojim je vršeno rezanje ploča

Svaka od ploča rezana je po tri režima obrade. Uzeta je jedna zajednička brzina testere za svaki od režima obrade koja je iznosila 3937 o/min, i tri brzine pomaka koje su iznosile 4,1 m/min, 8 m/min i 16,1 m/min.Svaka od ploča rezana je po 26 puta (slika 5). Prvih devet rezova vršeno je po prvom režimu obrade (4,1 m/min), sledećih sedam rezova (od 10. do 16.) vršeno je po drugom režimu obrade (8 m/min), a preostalih 10 rezova (od 17. do 26.) vršeno je po trećem režimu obrade (16,1 m/min).





Slika 5: Šema rezanja ploča Slika 6: Dijagram kretanja snage rezanja u W

Pri svakom rezu vršeno je merenje snage rezanja pomoću softverskog paketa Power Expert. Svaki rez prati dijagram koji predstavlja grafički prikaz kretanja snage potrebne za rezanje (slika 6). Ovaj softver takođe omogućuje očitavanje srednje snage rezanja.

3. Rezultati istraživanja

U tabeli 1 date su izmerene dimenzije, vlažnost i gustina uzoraka

Tabela 1: Dimenzije, vlažnost i gustina epruveta

Ploča A	**Masa v (g)**	**Dužina l(mm)**	**Širina b(mm)**	**Debljina d(mm)**	**Masa as (g)**	**Dužina as l(mm)**	**Širina as b(mm)**	**Debljina as d(mm)**	**Vlažnost (%)**	**Gustina vl. ploče (g/cm3)**	**Gustina a.s.ploče (g/cm3)**
A1	30,44	50,77	51,56	17,99	28,42	50,58	51,4	17,41	7,11	0,646	0,628
A2	31,54	50,68	50,57	17,88	29,47	50,56	50,54	17,4	7,03	0,689	0,663
A3	30,69	50,17	50,62	17,88	28,66	50,4	50,44	17,39	7,09	0,676	0,648
A4	31,21	50,63	49,73	18,24	29,12	50,62	49,46	17,39	7,18	0,68	0,669
prosek									7,1025	0,67275	0,652
Ploča B	**Masa v (g)**	**Dužina l(mm)**	**Širina b(mm)**	**Debljina d(mm)**	**Masa as (g)**	**Dužina as l(mm)**	**Širina as b(mm)**	**Debljina as d(mm)**	**Vlažnost (%)**	**Gustina vl. ploče (g/cm3)**	**Gustina a.s.ploče (g/cm3)**
B1	30,42	50,87	50,78	18,33	28,38	50,54	50,61	17,73	7,19	0,643	0,626

B2	30,02	50,71	49,85	18,22	27,98	50,64	49,78	17,7	7,29	0,652	0,627
B3	30,21	50,66	50,44	18,25	28,2	50,52	50,26	17,84	7,13	0,648	0,623
B4	30,23	50,71	49,5	18,26	28,18	50,53	49,44	17,74	7,28	0,66	0,636
prosek									7,2225	0,65075	0,628
Ploča C	**Masa v (g)**	**Dužina l(mm)**	**Širina b(mm)**	**Debljina d(mm)**	**Masa as (g)**	**Dužina as l(mm)**	**Širina as b(mm)**	**Debljina as d(mm)**	**Vlažnost (%)**	**Gustina vl. ploče (g/cm3)**	**Gustina a.s.ploče (g/cm3)**
C1	33,42	50,59	50,61	18,39	31,47	50,42	50,43	17,5	6,2	0,71	0,707
C2	33,58	50,75	50,25	18,49	31,66	50,73	50,09	17,48	6,07	0,712	0,712
C3	33,58	50,17	50,68	17,77	31,67	49,68	50,49	17,56	6,03	0,743	0,719
C4	33,34	50,71	49,45	17,81	31,41	50,63	49,33	17,48	6,15	0,747	0,72
prosek									6,1125	0,728	0,7145
Ploča D	**Masa v (g)**	**Dužina l(mm)**	**Širina b(mm)**	**Debljina d(mm)**	**Masa as (g)**	**Dužina as l(mm)**	**Širina as b(mm)**	**Debljina as d(mm)**	**Vlažnost (%)**	**Gustina vl. ploče (g/cm3)**	**Gustina a.s.ploče (g/cm3)**
D1	28,03	50,64	49,47	18,89	26,1	50,41	49,36	18,41	7,4	0,592	0,57
D2	30,72	50,66	49,94	18,92	28,6	50,46	49,63	18,45	7,42	0,642	0,619
D3	28,58	50,65	50,56	18,88	26,6	50,49	50,25	18,42	7,45	0,591	0,569
D4	29,85	50,57	49,73	18,91	27,8	50,28	49,56	18,39	7,38	0,628	0,607
prosek									7,4125	0,61325	0,59125
Ploča E	**Masa v (g)**	**Dužina l(mm)**	**Širina b(mm)**	**Debljina d(mm)**	**Masa as (g)**	**Dužina as l(mm)**	**Širina as b(mm)**	**Debljina as d(mm)**	**Vlažnost (%)**	**Gustina vl. ploče (g/cm3)**	**Gustina a.s.ploče (g/cm3)**
E1	31,15	50,61	49,75	18,05	29,05	50,45	49,48	17,44	7,23	0,686	0,667
E2	31,31	50,9	50,87	18,26	29,2	50,47	50,12	17,46	7,23	0,662	0,661
E3	30,97	51,42	50,26	18,01	28,88	50,73	50,02	17,57	7,24	0,665	0,648
E4	31,16	50,69	49,7	18,06	29,05	50,57	49,39	17,5	7,27	0,685	0,665
prosek									7,2425	0,6745	0,66025
Ploča F	**Masa v (g)**	**Dužina l(mm)**	**Širina b(mm)**	**Debljina d(mm)**	**Masa as (g)**	**Dužina as l(mm)**	**Širina as b(mm)**	**Debljina as d(mm)**	**Vlažnost (%)**	**Gustina vl. ploče (g/cm3)**	**Gustina a.s.ploče (g/cm3)**
F1	27,79	50,72	49,36	18,02	25,8	50,53	49,09	17,46	7,72	0,616	0,596
F2	28,42	49,91	50,83	18	26,4	49,62	50,62	17,51	7,66	0,622	0,6
F3	28,89	50,49	50,75	17,97	26,83	50,4	50,65	17,54	7,68	0,628	0,599
F4	28,73	50,85	49,64	18,01	26,69	50,68	49,61	17,6	7,65	0,632	0,603
prosek									7,6775	0,6245	0,5995

U tabeli 2 date su vrednosti savojne čvrstoće, modula elastičnosti, maksimalne sile savijanja i maksimalnog ugiba epruvete dobijene ispitivanjem uzoraka u laboratoriji za ispitivanje svojstava drveta.

Tabela 2: Vrednosti savojne čvrstoće, modula elastičnosti, maksimalne sile savijanja i maksimalnog ugiba epruvete

		debljina	širina	savojna	modul	max.sila	max.

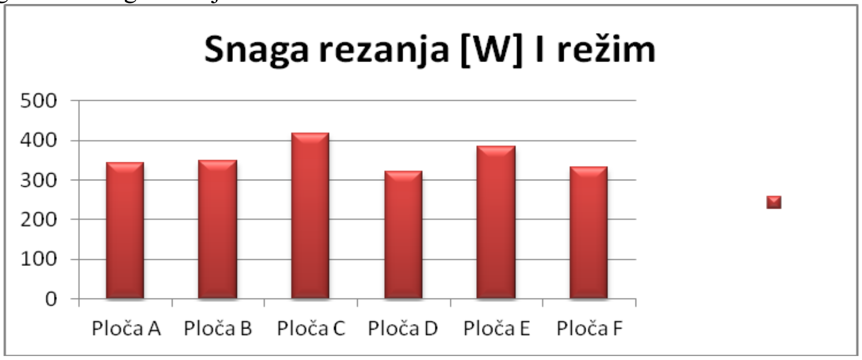
redni broj	ploča	(mm)	(mm)	čvrstoća ζ(Mpa)	elastičn. Es(Mpa)	savijanja Fmax(N)	ugib Dmax(mm)
1	A1	17,79	50,09	19,41	3332,8	569,7	10,72
2	A2	17,89	48,62	25	?	720,4	0,134
				22,205	3332,8	645,05	5,427
3	B1	18,17	49,92	11,93	3297,67	364,2	6,65
4	B2	18,43	50,08	20,59	3684,93	648,5	10,444
				16,26	3491,3	506,35	8,547
5	C1	18,08	50,44	35,96	4429,68	1098,1	13,641
6	C2	17,73	50,61	45,86	5568,32	1351	13,871
				40,91	4999	1224,55	13,756
7	D1	18,97	50,29	8,3	1751,64	278,2	8,26
8	D2	18,89	50,41	11,57	2481,79	385,5	8,34
				9,935	2116,715	331,85	8,3
9	E1	18,09	50,47	12,63	2308,03	386,3	10,34
10	E2	18,06	50,5	13,26	3122,46	404,5	8,15
				12,945	2715,245	395,4	9,245
11	F1	18,04	50,78	9,02	2027,88	276,1	9,08
12	F2	18,03	50,36	?	?	?	?
				9,02	2027,88	276,1	9,08

4. Analiza rezultata

- Srednja snaga rezanja iznosila je:

I režim obrade: ploča A – 341,7889 W
ploča B – 348,1089 W
ploča C – 417,0522 W
ploča D – 321,43 W
ploča E – 383,5333 W
ploča F – 330,8356 W

Dijagram 1: Snaga rezanja I režim obrade

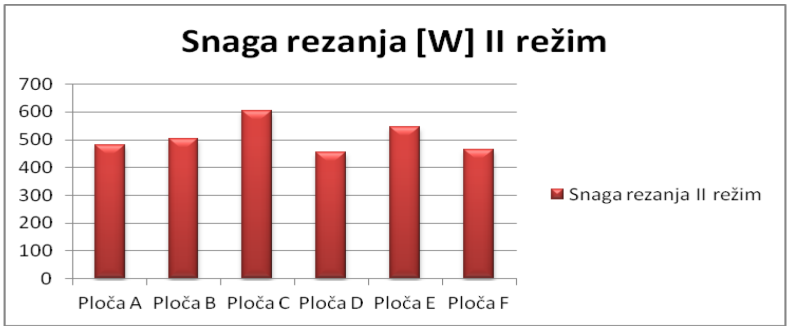


Kod rezanja po I režimu obrade najveća snaga bila je potrebna za rezanje ploče C (417,0522 W). To je ploča oplemenjena ultrapasom, sa najmanjim sadržajem vlage (6,1125 %), najvećom gustinom (0,728 g/cm^3) i najvećom savojnom čvrstoćom (40,91 MPa). Najmanja snaga bila je potrebna za rezanje ploče D (321,43 W). To je sirova iverica sa drugom po veličini vlagom (7,4125 %), najmanjom gustinom (0,61325 g/cm^3) i pretposlednjom po veličini savojnom čvrstoćom (9,935 MPa).

II režim obrade: ploča A – 479,9257 W
Ploča B – 502,2586 W
Ploča C – 603,2614 W
Ploča D – 453,5171 W
Ploča E – 546,6686 W

Ploča F – 465,3917 W

Dijagram 2: Snaga rezanja II režim obrade



Kod rezanja po II režimu obrade najveća snaga je takođe bila potrebna za rezanje ploče C (603,2614 W). Druga snaga po veličini bila je potrebna za rezanje ploče E (546,6686 W). To je neoplemenjena ploča iverica sa skoro najvećom vlagommeđu uzorcima (7,2425 %), drugom po veličini gustinom (0,6745 g/cm^3) i najvećom savojnom čvrstoćom među neoplemenjenim ivericama. Treća snaga po veličini bila je potrebna za rezanje ploče B (502,2586 W), četvrta snaga po veličini bila je potrebna za rezanje ploče A (479,9257 W), peta snaga za rezanje ploče F (465,3917 W) i poslednja snaga po veličini , isto kao i pri I režimu obrade, bila je potrebna za rezanje ploče D (453,5171 W).

III režim obrade: ploča A – 599,699 W

Ploča B – 636,678 W

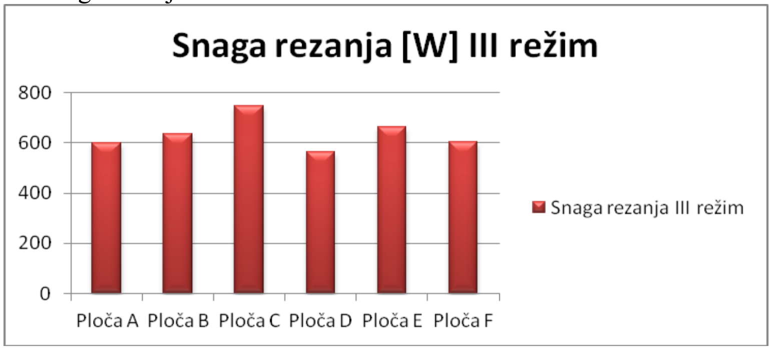
Ploča C – 746,693 W

Ploča D – 563,551 W

Ploča E – 661,216 W

Ploča F – 601,474 W

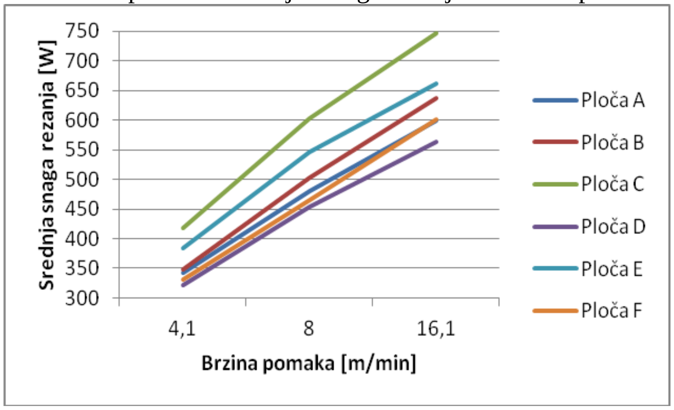
Dijagram 3: Snaga rezanja III režim obrade



Kod rezanja po trećem režimu obrade najveća snaga je takođe bila potrebna za rezanje ploče C (746,693 W), a najmanja isto kao i pri I i II režimu obrade za rezanje ploče D (563,551 W).

Na dijagramu 4 data je zavisnost srednjih snaga rezanja od brzine pomaka.

Dijagram 4: Zavisnost promena srednjih snaga rezanja od brzine pomaka



Što se tiče uticaja režima obrade (brzine pomaka) na ostvarene snage rezanja za svaku ploču ponaosob tu je od velikog značaja srednja debljina strugotine.

Srednja debljina strugotine računa se po obrascu:

$e_{sr} = s_z \times \sqrt{\frac{h}{D}}$ [mm], gde je: e_{sr}-srednja debljina strugotine u [mm], s_z - pomak po sečivu u [mm] , h - dubina obrade u [mm], D-prečnik testere u [mm].

Pomak po sečivu s_z računa se po formuli:

$s_z = \frac{u \times 1000}{n \times z}\left[\frac{mm}{o}\right]$, gde je: s_z - pomak po sečivu u [mm/o], u - brzina pomaka u [m/min], n - broj obrtaja alata [o/min], z - broj sečiva alata

Pa je:

- Za brzinu pomaka u = 4,1 m/min

$$s_z = \frac{4{,}1 \times 1000}{3937 \times 80} = \frac{4100}{314960} = 0{,}013\left[\frac{mm}{o}\right]$$

$$e_{sr} = 0{,}013 \times \sqrt{\frac{18}{250}} = 0{,}0035[mm]$$

- Za brzinu pomaka u = 8 m/min

$$s_z = \frac{8 \times 1000}{3937 \times 80} = \frac{8000}{314960} = 0{,}025\left[\frac{mm}{o}\right]$$

$$e_{sr} = 0{,}025 \times \sqrt{\frac{18}{250}} = 0{,}0067[mm]$$

- Za brzinu pomaka u = 16,1 m/min

$$s_z = \frac{16{,}1 \times 1000}{3937 \times 80} = \frac{16100}{314960} = 0{,}051\left[\frac{mm}{o}\right]$$

$$e_{sr} = 0{,}051 \times \sqrt{\frac{18}{250}} = 0{,}0137[mm]$$

Srednja debljina strugotine ima najveću vrednost pri najvećoj brzini pomaka (16,1 m/min). Budući da je najveća snaga rezanja bila potrebna za rasecanje ploča po trećem režimu obrade (najveća brzina pomaka), time smo pokazali da sa povećanjem srednje debljine strugotine raste i srednja snaga rezanja.

5. Zaključci

U ovom radu prikazan je jedan eksperiment u kome je ispitivan uticaj režima obrade, vlažnosti, gustine i savojne čvrstoće na snage koje su potrebne za rezanje ploča iverica.

Što se tiče režima obrade, ploče su rezane po tri režima i to tako što je uzeta jedna brzina glavnog kretanja (v=51,51 m/s) i tri brzine pomaka (u_1=4,1m/min, u_2=8m/min i u_3=16,1 m/min). Rezano je šest ploča iverica (tri oplemenjene i tri neoplemenjene) i to tako što je svaka od njih rezana u 26 prolaza.

Da bi se odredio uticaj pravca rezanja na srednju snagu rezanja prva dva reza izvršena su poprečno, a treći i četvrti rez podužno na pravac orijentacije iverja u ploči. Budući da je razlika u snazi rezanja bila zanemarljivo mala, dalja obrada vršena je samo u jednom pravcu i to podužno na ploču.

U laboratorijama Šumarskog fakulteta u Beogradu merena je vlaga, gustina i savojna čvrstoća raprezentativnih uzoraka ploča kako bi se mogao utvrditi njihov uticaj na snage rezanja.

Rezultati do kojih se došlo u ovom istraživanju pokazuju sledeće:

- Što se uticaja vlažnosti tiče, istraživanje je pokazalo da je vlažnost ploča u negativnoj korelaciji sa snagom rezanja tj. sa porastom sadržaja vlažnosti ploče srednja snaga rezanja se smanjuje, i obrnuto, sa smanjenjem vlage ploče srednja snaga rezanja se povećava. Tako npr. za rezanje ploče C, koja ima najmanji sadržaj vlage (6,1125 %), potrebna je najveća snaga rezanja (I režim - 417,0522 W, II režim - 603,2614 W, III režim - 746,693 W). S druge strane, za rezanje ploče D, koja ima skoro najveći sadržaj vlage (7,4125 %) potrebna je najmanja snaga rezanja (I režim - 321,43 W, II režim - 453,5171 W, III režim - 563,551 W)

- Vezano za uticaj gustine ploče na snagu rezanja došlo se do saznanja da je gustina u pozitivnoj korelaciji sa snagom rezanja tj. sa porastom gustine ploče raste i potrebna snaga rezanja, i obrnuto,

sa smanjenjem gustine ploče smanjuje se i potrebna snaga rezanja. Tako npr. za rezanje ploče C čija je gustina najveća (0,728 g/cm^3) potrebna je i najveća snaga rezanja (I režim - 417,0522 W, II režim - 603,2614 W, III režim - 746,693 W). S druge strane, za rezanje ploče D, koja ima najmanju gustinu (0,61325 g/cm^3) potrebna je i najmanja snaga rezanja (I režim - 321,43 W, II režim - 453,5171 W, III režim - 563,551 W)

- Što se tiče savojne čvrstoće možemo da zaključimo da je zavisnost snage rezanja od nje u pozitivnoj korelaciji tj. što je savojna čvrstoća veća veća je i snaga rezanja, i obrnuto, što je savojna čvrstoća manja manja je i snaga rezanja. Tako npr. za rezanje ploče C koja ima najveću savojnu čvrstoću (40,91 MPa) potrebna je najveća snaga rezanja, a za rezanje ploče D koja ima skoro najmanju savojnu čvrstoću (9,935 MPa) potrebna je najmanja snaga rezanja
- Što se režima obrade tiče, najmanja snaga rezanja kod svih šest ploča bila je potrebna pri prvom režimu obrade tj. sa najmanjom brzinom pomaka (u_1=4,1m/min). Npr. prilikom rezanja ploče B srednja snaga rezanja iznosila je 348,1089 W
- Sa porastom brzine pomaka tj. pri drugom režimu obrade (u_2=8m/min) srednja snaga rezanja je rasla pa je npr. prilikom rezanja ploče B srednja snaga rezanja iznosila 502,2586 W
- I na kraju, kod trećeg režima obrade tj. kada je brzina pomaka bila na najvećoj meri (u_3=16,1 m/min) srednja snaga rezanja je bila najveća pa je npr. prilikom rezanja ploče B srednja snaga rezanja iznosila 636,678 W

Dakle, generalno se može zaključiti da sa povećanjem sadržaja vlažnosti predmeta obrade snaga rezanja opada, a sa povećanjem brzine pomaka, gustine i savojne čvrstoće ploče, potrebna snaga rezanja se povećava.

6. Literatura

1. Šoškić, B., (1991): Svojstva drveta, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet
2. Šoškić, B., (1994): Svojstva drveta – praktikum, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet
3. Miljković, J., (1987): Zbirka zadataka i izraza iz ploča iverica, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet
4. Miljković, J., Crnogorac, O., (1987): Praktikum za vežbe iz vlaknatica i oplemenjivanja ploča, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet
5. Barcík, Š., Pivoluskova, E., Kminiak, R.,(2008): Effect of technological parameters and wood properties on cutting power in plane milling of juvenile poplar wood, Drvna industrija, vol. 3, 107-112
6. Mandić, M., Danon, G.,(2010): Merenje snage rezanja pri obradi drvetaglodanjem, Prerada drveta, 34 - 41
7. Marko J., Holík J. (2000): Theory of Wood Cutting. Zvolen,Technická univerzita vo Zvolene. (in Slovak)
8. J. Kovac, M. Mikleš., (2010): Research on individual parameters for cutting power of woodcutting process by circular saws, journal of forest science, *56*,(6)271–277
9. Luís Cristóvão, (2013): Machining Properties of Wood: Tool Wear, Cutting Force and Tensioning of Blades, doctoral thesis, Luleå University of Technology Skellefteå, Sweden
10. Ružica Beljo-Lučić, R., Goglia, V., Pervan, S., Đukić, I., Risović, S., The influence of wood moisture content on the process of circular rip-sawing. part I: power requirements and specific cutting forces, Faculty of forestry the university of Zagreb

DETERMINATION OF TRACE METALS IN "HEPA" FILTER USING *X*-RAY FLUORESCENCE

Prof. Srdjan Tasic PhD, Irena Tasic PhD
College of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia drsrdjantasic@ptt.rs
Pharmacy Vranje, Vranje, Serbia

ODREĐIVANJE TRAGOVA METALA U "HEPA" FILTERA POMOĆU *X*-RAY FLUORESCENCE

Prof. Srñan Tasić PhD, Irena Tasić PhD
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje, Srbija drsrdjantasic@ptt.rs
Apoteka Vranje, Vranje, Srbija

Abstract: "Zepter Therapy Air" air purification systems are used for protection against air pollution indoors. The air pollution that occurs in homes can be even 100 times higher than the pollution of the environment. These purification systems reduce air pollution that comes from dust, pesticides, tobacco smoke, odors, pollen, mold, etc.. Since one gram of dust contains 700 million particles and that with each breath an average person breaths in 40,000 to 75,000 dust particles, we consider it necessary to establish qualitative quantitative composition of the metals present in the filters' Zepter Therapy Air "after one year long air filtration of a household in Vranje. The subject of the study was "*HEPA*" filter. Metal content in the filter was developed using the "OLYMPUS" DeltaTM Premium XRF Analyzer "- a. Determination was carried out in the regime of "Alloy Plus". In the "*HEPA*" filte has been revealed the presence of titanium (*Ti*) 37.72%, iron (*Fe*) 20:58%, sulfur (*S*) 11:46%, silicon (*Si*) 8.90% of palladium (*Pd*) 6:08%, silver (*Ag*) 4:54%, ruthenium (*Ru*) 4.52%, rhodium (*Rh*) 2:43%, lead (*Pb*) 2:31%, niobium (*Nb*) and 0.75% zirconium (*Zr*) 0.27%.

Keywords: "*Zepter Therapy Air*" *HEPA* filter, air pollution.

Rezime: "*Zepter Therapy Air*" sistemi za prečišćavanje vazduha koriste se za zaštitu od zagañenja vazduha u zatvorenom prostoru. Zagañenje vazduha u domovima može biti čak i 100 puta veće nego zagañenje u spoljašnjoj sredini. Ovi sistemi za prečišćavanje vazduha smanjuju zagañenje od prašine, pesticida, duvanskog dima, mirisa, polena, buñi itd. S obzirom da jedan gram prašine sadrži 700 miliona čestica i da svakim udisajem čovek unosi 40.000 do 75.000 čestica prašine smatrali smo neophodnim da utvrdimo kvalitativni kvantitativni sastav metala prisutnih u filterima "*Zepter Therapy Air*" nakon jednogodišnje filtracije vazduha iz domaćinstva u Vranju. Predmet istraživanja bio je "*HEPA*" filter. Sadržaja metala u filteru urañen je pomoću *"OLYMPUS" Delta*^{TM} *Premium XRF Analyzer"*- a. Odreñivanje je vršeno u režimu "*Alloy Plus*". U "*HEPA*" filtru utvrñeno je prisustvo titanijuma (*Ti*) 37.72 %, gvožña (*Fe*) 20.58 %, sumpora (*S*) 11.46%, silicijuma (*Si*) 8.90 %, paladijuma (*Pd*) 6.08 %, srebra (*Ag*) 4.54 %, rutenijuma (*Ru*) 4,52 %, rodijum (*Rh*) 2.43 %, olova (*Pb*) 2.31 %, niobijum (*Nb*) 0.75 % i cirkonijum (*Zr*) 0,27 %.

Ključne reči: "*Zepter Therapy Air*", *HEPA* filter, zagañenje vazduha.

UVOD

Ekspanzijom saobraćaja i industrije vazduh postaje sve zagañeniji materijama koje su štetne po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Poseban oblik zagañenja vazduha je zagañivanje u zatvorenim stambenim, poslovnim i radnim prostorijama. Pažnja javnosti je, nažalost, najviše usmerena na značaj čistoće vazduha u okolini, dok se kvalitet vazduha u zatvorenom prostoru veoma mnogo podcenjuje ili potpuno zapostavlja. Novija naučna istraživanja meñutim pokazuju da vazduh u zatvorenom prostoru veoma često može da bude zagañeniji i sa težim zdravstvenim posledicama nego zagañeni vazduh napolju, čak i u velikim industrijskim centrima. Zagañenje vazduha u domovima može biti čak i 100 puta veće nego zagañenje u spoljašnjoj sredini. Za razliku

od razvijenih država gde gde dolazi do opadanja emisije teških metala u manje razvijenim državama od 2006 godine dolazi do njihovog značajnijeg povećanja [1].
Od 92 najčešćih prirodnih elemenata njih trideset su potencijalno toksični za ljude: Be, B, Li, Al, Ti, V, Cr, Mn, Co, Ni, Cu, As, Se, Sr, Mo, Pd, Ag, Cd, Sn, Sb, Te, Cs, Ba, W, Pt, Au, Hg, Pb i Bi. Po toksičnosti se posebno izdvajaju živa, olovo, kadmijum, i arsen. Živa je najtoksičniji metal u životnoj sredini [2]. U vazduh dospeva iz fungicida, papira, plastike, oštećenih baterija i termometara itd [3]. Olovo je tokom prošlog veka u ogromnim količinama emitovano u životnu sredinu. I pored toga što se više ne koristi kao aditiv u gorivu ono je i dalje prisutno u vazduhu. Zbog osobine da prolazi kroz krvno-moždanu barijeru olovo kod dece lako izaziva neurotoksično delovanje. Ljudi ga inhalacijom unose od 20 – 50% [4]. Emisija kadmijuma se dramatično povećala tokom XX veka. U zatvorenom prostoru pušenje predstavlja glavni izvor kadmijuma [5]. Dokazano je da kod lica koja su profesionalno izlagana arsenu, prvenstveno inhalacijom, postoji uzročna povezanost sa rakom pluća.

Danas ljudi u proseku čak 90% vremena provode u zatvorenom prostoru. Zagañenje vazduha u domovima može biti čak i 100 puta veće nego zagañenje u spoljašnjoj sredini. Svakim udisajem čovek unosi u organizam 40.000 do 75.000 čestica prašine. Jedan gram prašine sadrži 700 miliona čestica, koje predstavljaju veliku pretnju zdravlju. Tokom evolucije, naš organizam je razvio odbrambeni sistem protiv prašine, ali danas prašina ima potpuno drugačiju strukturu i daleko je štetnija. Zbog ovoga, *EPA* (Agencija za zaštitu životne sredine U.S.A.) je svrstala loš kvalitet vazduha u zatvorenom prostoru meñu prvih pet faktora rizika u našem okruženju koji utiču na zdravlje ljudi [6].

Cilj rada je bio da utvrdimo kvalitativni i kvantitativni sastav metala prisutnih u "*HEPA*" filterima "*Zepter Therapy Air*" nakon jednogodišnje filtracije vazduha iz domaćinstva u Vranju. Vranje je industrijski grad sa preko 80000 stanovnika i nalazi se na 42°23´00´´ severne geografske širine i 21°45´32´´ istočne geografske dužine. Sadržaja metala u filteru urañen je pomoću *"OLYMPUS" Delta™ Premium XRF Analyzer"*- a.

2. MATERIJAL I METODE

Predmet istraživanja bio je "*HEPA*" filter koji koristi prečišćivač vazduha "Zepter Therapy Air® iOn". Ovaj filter iz vazduha eliminiše najsitnije čestice prašine kao i duvanski dim [7]. Urañena je kvalitativna i kvantitativna analizadva "*HEPA*" filtera (Slika 1). nakon njegovog jednogodišnjeg korišćenja (2011. godina).

Slika 1. "*HEPA*" filter "Zepter Therapy Air® iOn"

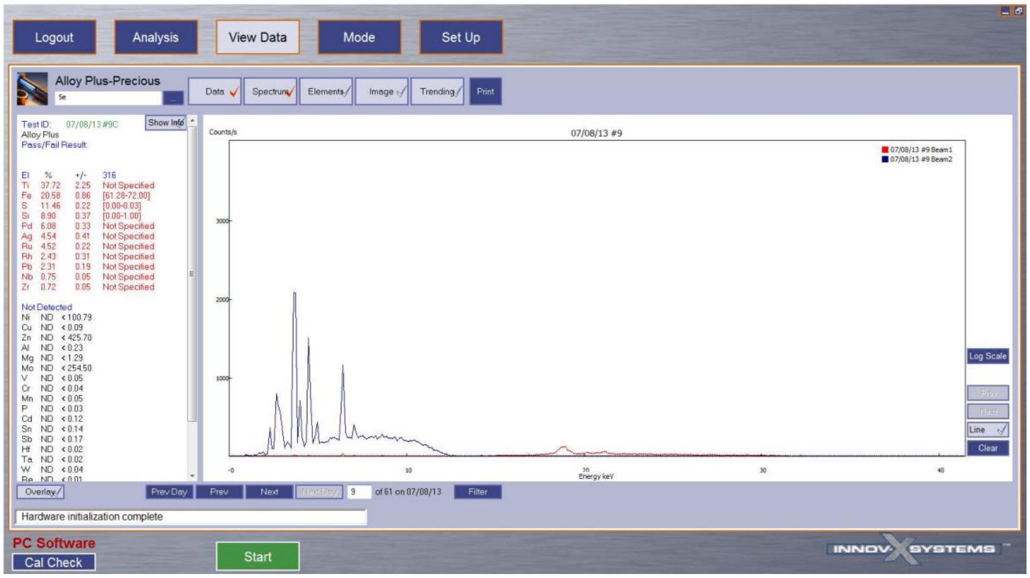
Sadržaj metala u filteru urañen je pomoću *"OLYMPUS" Delta™ Premium XRF Analyzer"*- a. Odreñivanje je vršeno u režimu "*Alloy Plus*". Ureñaj je konstruisan za *in-situ* skrining toksičnih metala u čvrstom materijalu, bez prethodne destrukcije ispitivanog uzorka. To je ručni *X*-rendgen analizator koji radi na principu fluorescentne spektrometrije. Idealan je za merenje prioritetnih zagañivača *Ag, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb , Se , Tl , Zn* i tzv. *RCRA* metala *Ag, As, Ba, Cd, Cr, Hg , Pb,* i *Se*. Fluorescenca *XRF* omogućava kvalitativno i kvantitativno odreñivanje sastava čvrstog materijala (u konkretnom slučaju počev od broja dvanaest u periodnom sistemu elemenata – magnezijuma). Princip rada ureñaja zasnovan je na pobuñivanju elektrona unutrašnjih ljuski primarnim *X*-zracima a kasnije i detekciji i analizi karakterističnih, sekundarnih

X-zraka, emitovanih iz ispitivanog materijala (fluorescentno zračenje) preraspodelom elektrona spoljašnjih ljuski, pošto kvadratni koren karakterističnih linija sekundarnih *X*-zraka zavisi lineano od atomskog broja elemenata koji ih emituje. *XRF* aparat se u osnovi sastoji od izvora primarnog *X*-zračenja (rentgenske cevi), anarizatorskog kristala (kristalnog spektrometra) i detekcionog sistema (scintilacioni brojač), a po instrumentalnom konceptu predstavlja kombinaciju rentgenske difrakcije i fluorescence. Primarni *X*-zraci se usmeravaju na “*HEPA*” filter u kome izazivaju fluorescenciju (emisiju) karakterističnih sekundarnih *X*-zraka, i posle prolaska kroz primarni kolimator dospevaju do analizatorskog kristala koji omogućava refleksiju samo jedne talasne dužine *X*-zraka na zadatom uglu, pa nakon prolaska kroz sekundarni kolimator dospevaju do detektora koji registruje intenzitet zračenja. U toku merenja analizatorski kristal rotira u istom smeru kao i detektor, ali sa polovinom njegove ugaone brzine, što omogućava dobijanje emisionog spectra sekundarnih *X*-zraka “*HEPA*” filtra [8].

Analiza se odvija na jednostavan način i to u tri koraka: aparat se namesti i "puca" u “*HEPA*” filter; zatim se u roku od nekoliko sekundi dobija pregled postignutih rezultata i na kraju se dobija automatski izveštaj merenja gde se vidi sastav i koncentracija metala.

3. REZULTATI I DISKUSIJA

U “*HEPA*” filtru utvrñeno je prisustvo: titanijuma (*Ti*) 37.72 %, gvožña (*Fe*) 20.58 %, sumpora (*S*) 11.46 %, silicijuma (*Si*) 8.90 %, paladijuma (*Pd*) 6.08 %, srebra (*Ag*) 4.54 %, rutenijuma (*Ru*) 4,52 %, rodijum (*Rh*) 2.43 %, olova (*Pb*) 2.31 %, niobijum (*Nb*) 0.75 % i cirkonijum (*Zr*) 0,27 %. Nije detektovano prisustvo: nikla (*Ni*) < 100,79 %, bakra (*Cu*) < 0,09 %, cinka (*Zn*) < 425,7 %, aluminijuma (*Al*) < 0,23 %, magnezijuma (*Mg*) < 1,29 %, molibdena (*Mo*) < 254,5 %, vanadijum (*V*) < 0,05 %, hrom (*Cr*) < 0,04 %, mangan (*Mn*) < 0,05 %, fosfor (*P*) < 0,03 %, kadmijum (*Cd*) < 0,12 %, kalaj (*Sn*) < 0,14 %, antimon (*Sb*), < 0,17 %, hafnijum (*Hf*) < 0,02 %, tantal (*Ta*) < 0,02 %, volfram (*W*) < 0,04 % i berilijum (*Be*) < 0,01 % (Slika 2).



Slika 2. Grafički prikaz sadržaja hemijskih elemenata u “*HEPA*” filteru

(*“OLYMPUS” Delta^{TM} Premium XRF Analyzer”*)

„*HEPA*“ filter ispunjava RoHS *(Restriction of the use of hazardoues substances)* Direktivu EU o ograničenjima za upotrebu opasnih materija.

Ispitivani uzorak „*HEPA*“ filtera sadrži najviše titanijuma (*Ti*) 37.72 %. Visok procenata titanijuma može se objasniti činjenicom da ovaj metal u Zemljinoj kori prisutan sa 0.44% i da zauzima deveto mesto po rasprostranjenosti [9]. Elementarni titanijum nije otrovan zbog čega

toliko prisustvo ovog metala u filter ne treba da zabrinjava. Prisustvo soli titanijuma bi predstavljalo izuzetak jer su one otrovne. Prisustvo silicijuma (8.90 %) i gvožña (20.58 %) treba smatrati uobičajnim jer su to drugi i četvrti elemenat po zastupljenosti na Zemlji. Sumpora je prisutan sa 11.46 % i najverovatnije je poreklom iz organskog materijala koji se svakodnevno oslobaña u domaćinstvu (amino-kiseline sa sumporom). Prisustvo srebra (4.54 %) može da se

objasni time to što se vrši recirkulacija vazduha tj. “Zepter Therapy Air® iOn” pored “*HEPA*” filtera sadrži i tzv.
zaštitni antialergijski filter koji je izrañen od mešavine srebra i minerala apatita [7]. Paladijum, pratilac ruda bakra i cinka, je plemenitit metal koji nema biološki značaj tako da njegovo prisustvo od 6.08 % u filteru ne predstavlja opasnost. Rutenijum je najreñi hemijski elemenat iz grupe platinskih metala i količina njegovog prisustva na Zemlji nije poznata. Rutenijum nije uvršen u trideset potencijalno toksičnih elemenata. S obzirom da je prisutan sa 4,52 % u ispitivanom uzorku filtera neophodno je utvrditi njegov izvor kao i to da li ima

prisustva veštačkih radionukleoida Ru^{103} i Ru^{106}. Rodijum je platinski metal koji nije toksičan. Prisustvo od 2.43
% u filteru zahteva dodatna istraživanja jer je 2007. godine ovaj metal, koji je u Zemlji prisutan samo sa
0,000001%, bio sedam puta skuplji od zlata. Metali niobijum i cirkonijum, koji su prisutni u filteru sa 0.75 % I 0,27 %, se ne nalaze na listi trideset potencijalno toksičnih metala. Prisustvo olova u “*HEPA*” filteru od 2.31 % potvrñuje efikasnost rada “Zepter Therapy Air® iOn” kao i to da je olovo i dalje prisutno u vazduhu i pored toga što se više ne koristi kao aditiv u gorivu.

Uporedni pregled prisustva pojedinih hemijskih elemenata u “*HEPA*” filteru i njihovog rasprostranjenja u litosferi (Tabela 1) pokazao je da se svi elementi, osim silicijuma, u filteru nalaze u mnogo većim koncentracijama nego u litosferi.

Tabela 1. Uporedni pregled prisustva pojedinih hemijskih elemenata u “*HEPA*” filteru i njihovog rasprostranjenja u litosferi

Hemijski elemenat	U „*HEPA*“ filteru	u Zemljinoj kori	Koliko puta je prisutniji u filteru nego u
Titanijum *(Ti)*	37,72	0,44	85,73
Gvožñe *(Fe)*	20,58	5,00	4,12
Sumpor *(S)*	11,46	0,052	220,3
Silicijum *(Si)*	8,90	27,72	-
Paladijum *(Pd)*	6,08	0,0000	60800
Srebro *(Ag)*	4,54	0,000	4540
Rutenijum *(Ru)*	4,52	0,000000001	452 000 000
Rodijum *(Rh)*	2,43	0,0000001	2 430 000
Olovo *(Pb)*	2,31	0,001	1443,7
Niobijum *(Nb)*	0,75	0,002	312,5
Cirkonijum *(Zr)*	0,27	0,022	12,27

4. ZAKLJUČCI

- Fluorescenca *XRF* može se koristiti i za kvalitativno i kvantitativno odreñivanje metala u “*HEPA*” filteru (na primeru *“OLYMPUS” Delta™ Premium XRF Analyzer”*)
- U “*HEPA*” filter tvrñeno je prisustvo: *Ti* = 37.72 %, *Fe* = 20.58 %, *S* = 11.46 %, *Si* = 8.90 %, *Pd* = 6.08 %, *Ag* = 4.54 %, *Ru* = 4,52 %, *Rh* = 2.43 %, *Pb* = 2.31 %, *Nb* = 0.75 % i *Zr* = 0,27 %
- Nije detektovano prisustvo: *Ni, Cu, Zn, Al, Mg, Mo, V, Cr, Mn, P, Cd, Sn, Sb, Hf, Ta, W, Be*

- Od 30 potencijalno toksičnih prirodnih elemena dokazano je prisustvo olova, srebra i titanijuma
- Prisustvo olova (2.31 %) potvrñuje da je olovo i dalje prisutno u vazduhu i pored toga što se više ne koristi kao aditiv u gorivu,
- Prisustvo srebra (4.54 %) može da se objasni time to što se vrši recirkulacija vazduha tj. "Zepter Therapy Air® iOn" pored "*HEPA*" filtera sadrži i tzv. zaštitni antialergijski filter koji je izrañen od mešavine srebra
- Visok procenata titanijuma (37.72 %) u filteru može se objasniti činjenicom da je ovaj metal u Zemljinoj kori prisutan sa 0.44% i da zauzima deveto mesto po rasprostranjenosti (elementarni titanijum nije otrovan)
- Prisustvo platinskih metala: paladijuma (6.08%), rutenijuma (4,52 %), rodijuma (2.43 %) kao i prisustvo niobijuma (0.75 %) i cirkonijuma (0,27 %) ne treba da zabrinjavaju jer ovi metali nemaju bioški efekat i ne spadaju u grupu potencijalno toksičnih elemenata
- Odsustvo kadmijuma se može objasniti time što u ovom domaćinstvu nema pušača
- Svi detektovani metali se u filteru nalaze u znatno većim količinama nego što je njihova rasprostranjenost u prirodi (što se kreće u intervalu od 4,12 puta, kod gvožña, pa sve do $4,52 \cdot 10^8$ puta, kod ruteniju - Prisustvo metala u "*HEPA*" filteru potvrñuje efikasnost rada "Zepter Therapy Air® iOn" za potrebe prečišćavanja vazduha u domaćinstvu.

5. LITERATURA

[1] *Chaudhari,P.R.,Gupta, R.,Gajhate, D.G., Wate, S.R.* (2012). Heavy metal pollution of ambient air in Nagpur City. *Environ Monit Assess.* 184(4):2487-96.

[2] *Castro-González, M.I., Méndez-Armenta, M.* (2008). Heavy metals: Implications associated to fish consumption. *Environmental Toxicology & Pharmacology,* 26, 263-271.

[3] *Zhang, I., Wong, M.H.* (2007). Environmental mercury contamination in China: sources and impacts. *Environment International, 33, 108-121.*

[4] *Ming-Ho, Y.* (2005). *Environmental Toxicology: Biological and Health Effects of Pollutants, Chap. 12, CRC Press LLC, ISBN 1-56670-670-2, 2nd Edition, BocaRaton, USA.*

[5] *Järup, L.* (2003). Hazards of heavy metal contamination. *Br Med Bull.* 68:167-82

[6] EPA (2002). United States Environmental Protection Agency

[7] http://rs.zepter.com/MainMenu/Products/Medical/TherapyAir/ProductRange.aspx

[8] *Raković, D., Uskoković D.* (2010). Biomaterijali. Institut tehničkih nauka Srpske akademije nauka i umetnosti, Beograd.

[9] *Siborg, G.T., Velens, G. E.* (2007): *Elementi vasione,* Stylos, Novi Sad

GOLD RECYCLING FROM FIBER CPU'S PINS BY THE MEANS *AQUA REGIA*

Prof. Srdjan Tasic PhD, Irena Tasic PhD
College of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia drsrdjantasic@ptt.rs
Pharmacy Vranje, Vranje, Serbia

RECIKLAŽA ZLATA IZ PINOVA FIBER PROCESORA POMOĆU CARSKE VODE

Prof. Srñan Tasić PhD, Irena Tasić PhD
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje, Srbija drsrdjantasic@ptt.rs
Apoteka Vranje, Vranje, Srbija

Abstract: Fiber processors (CPUs) may contain up to 1500 *ppm* of gold. The value of the gold contained in the tones of these processors is estimated at around 62 900 EUR. For the purposes of the recycling of the gold from fiber processors, pins x486 of a processor manufactured att Intel (Celeron and Pentium MMX, II, III, and 4) and AMD (Athlon and Sempron) has been used. The amount of gold in these pins was to 7.72% (results are obtained by using "Olympus" Premium DeltaTM XRF Analyzer). The pins were first treated with a mixture that consisted of a 1/3 nitric acid and 2/3 water over a period of one hour. In this manner the pins were cleaned of base metals such as nickel, copper, iron, tin, etc.. Refining of gold from the obtained flakes was performed using the *aqua regia*, which is a mixture of three parts of the concentrated hydrochloric acid and one part of concentrated nitric acid. The density of the mixture was 3 *mL* of solution per gram of solid particles and the treatment time lasted 60 minutes at a temperature of 70 ^{0}C. Gold deposition was done by precipitation with *$FeSO_4$*. In order to obtain good-quality gold, the cycle was repeated, yielding 99.95% gold quality. The purity of the gold is determined by the device "Fischerscope® X-Ray XAN®-DPP".
Keywords: recycling, gold, fiber CPU, imperial water.

Rezime: Fiber procesori (*CPU*) mogu sadržati i do 1500 *ppm* zlata. Vrednost zlata sadržana u toni ovih procesora procenjuje se na oko 62900 EUR. Za potrebe reciklaže zlata iz fiber procesora korišćeni su pinovi *x486* procesora proizvoñača Intel® (*Celeron* i *Pentium MMX, II, III* i *4*) i *AMD* (*Athlon* i *Sempron*). Količina zlata u ovim pinovima iznosila je do 7,72 % (rezultati su dobijeni pomoću *"OLYMPUS" Delta™ Premium XRF Analyzer*-a). Pinovi su najpre tretirani mešavinom *1/3* azotne kiseline i *2/3* vode u vremenskom intervalu od 60 minuta. Na ovaj način se izvršilo uklanjanje neplemenitih metala poput nikla, bakra, gvožña, kalaja itd. Rafinacija zlata iz dobijenih ljuspica urañena je pomoću carske vode koja predstavlja mešavinu tri dela koncentrovane hlorovodonične kiseline i jednog dela koncentrovane azotne kiseline. Gustina smeše bila je 3 *mL* rastvora na gram čvrstih čestica dok je vreme tretiranja iznosilo 60 minuta pri temperaturi od 70 ^{0}C. Taloženje zlata je urañeno precipitacijom sa *$FeSO_4$*. Da bi se dobilo zlato dobrog kvaliteta ciklus je ponovljen čime se dobilo zlato kvaliteta 99,95%. Čistoća zlata odreñena je pomoću aparata *"Fischerscope® X-Ray XAN®-DPP"*.
Ključne reči: reciklaža, zlato, fiber *CPU*, carska voda.

1. UVOD

Intenzivan razvoje elektronske industrije doveo je do generisanja većih količina specifičnog otpada. Elektronski otpad postaje sve veći problem po životnu sredinu. Količina ovog otpada čini samo 2% od ukupnog otpadnog materijala, ali njegova količina raste tri puta brže od drugog otpadnog materijala. Reciklaža elektronskog otpada je značajna, ne samo sa gledišta prerade i tretmana, već i dobijanja korisnih materijala. Poslednjih godina raste zabrinutost celokupne svetske javnosti u vezi sa velikom količinom odbačenih električnih i elektronskih ureñaja. Prisustvo materija opasnih po životnu sredinu u elektronskom otpadu kao što su organski halogeni i teških metala (*Pb, Cd, Ba, Hg, As* itd.) dovelo je do usvajanja Evropske direktive (*WEEE, Waste from Electrical and Electronic Equipment*) koja je stupila na snagu 2006. godine. Ova direktiva prisilila je proizvoñače da preuzimaju svoje proizvode i recikliraju 65% njihove prosečne težine.

Poražavajuća činjenica da je procenat recikliranih elektronskih komponenata do skora bio vrlo nizak, tek negde oko 15%. Smatra se da je preostalih 85% odbačene elektronike završavalo na deponijama smeća [1]. Preko 40% ukupne težine elektronskog otpada čine metali [2]. S obzirom da elektronski otpad sadrži i plemenite

metale on predstavlja potencijalno i dobar izvor zlata. U prethodne tri decenije značajna količina zlata se upotrebila u elektronskoj industriji [3].

U personalnim računarima najveća količina zlata je skoncentrisana u procesorima (*central processing unit – CPU*). U zadnjoj deceniji prošlog veka korišćeni su tzv. „keramički procesori" koji su sadržavali do 3000 *ppm* zlata. Vrednost zlata sadržana u toni ovih procesora procenjuje se na oko 125800 EUR [4]. Početkom ovog veka njih su zamenili plastični tzv. „fiber procesori" koji sadrže manje zlata (do 1500 *ppm*). Vrednost zlata sadržana u toni ovih procesora procenjuje se na oko 62900 EUR [4].

Za potrebe reciklaže zlata iz fiber procesora korišćeni su pozlaćeni pinovi *x486* procesora proizvođača Intel® (*Celeron* i *Pentium MMX*, *II*, *III* i *4*) i *AMD* (*Athlon* i *Sempron*). Količina pozlate na ovim pinovima iznosila je do 7,72 % (rezultati su dobijeni pomoću *"OLYMPUS" Delta™ Premium XRF Analyzer*-a) [5]. Meñutim, s obzirom na ograničenja koja nosi metoda fluorescence X-zraka (prvenstveno jer se vrši analiza samo gornjih slojeva pinova) bilo je neophodno uraditi kvantitativnu hemijsku analizu radi dobijanja prave slike o sadržaju zlata u ispitivanim pinovima

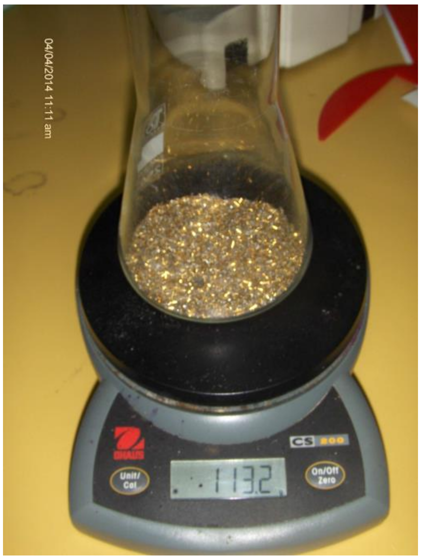
U ovom radu su opisani osnovni aspekti reciklaže zlata iz fiber procesora pomoću carske vode i $FeSO_4$ sa ciljem dobijanja egzaktnih vrednosti o količini zlata prisutnog u ispitivanom materijalu.

2. MATERIJAL I METODE

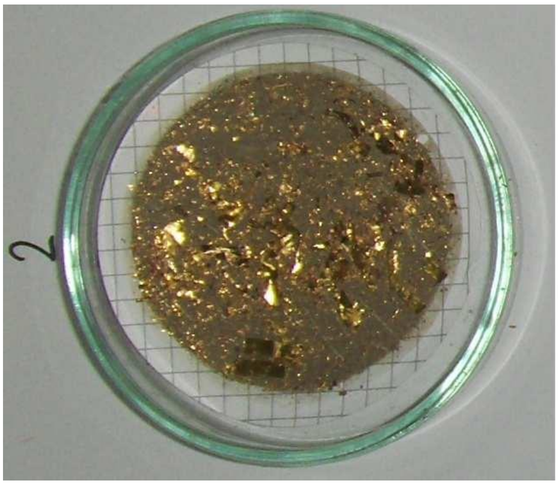
Materijal koji je korišćen su pinovi *x486* procesora proizvoñača Intel® (*Celeron* i *Pentium MMX*, *II*, *III*, *4*) i *AMD* (*Athlon* i *Sempron*). Uklanjanje pinova sa procesora urañeno pomoću vrelog vazduha zagrejanog na 500 ^{0}C (Slika 1). Odreñivanje sadržaja teških metala u pinovima fiber procesora urañeno je pomoću *"OLYMPUS" Delta™ Premium XRF Analyzer"*- a. Sadržaj teških metala u uzorku je iznosio: nikal (*Ni*) 37,00 %, gvožñe (*Fe*) 17,01 %, bakar (*Cu*) 16,46 %, kalaj (*Sn*) 9,56 %, zlato (*Au*) 7,72 %, kobalt (*Co*) 5,74 %, volfram (*W*) 3,70 %, olovo (*Pb*) 2,38 %, antimon (*Sb*) 0,20 % i mangan (*Mn*) 0,07 %. Na ostale hemijske elemente otpada 0,16 % [5].

Slika 1 Uklanjanje pinova sa fiber CPU pomoću vrelog vazduha zagrejanog na 500 ^{0}C

Remećenje luženja carskom vodom prevenirano je tako što je 113,2 *g* pinova (Slika 2) tretirano sa 340 *mL* mešavine 1/3 azotne kiseline i 2/3 vode. Odnos čvrstog i tečnog dela bio je takav da je na 1 *g* pinova dodato 3 *mL* azotne kiseline. Rastvor je zagrejan i stabilizovan na temperaturi od 70 ^{0}C. Reakcija je burna i trajala je 60 minuta tj. sve dok je trajalo otpuštanje gasova u rastvoru [6]. Na ovaj način se izvršilo uklanjanje neplemenitih metala poput nikla, bakra, gvožña, kalaja itd. Tokom luženja u azotnoj kiselini praćen je efekat temperature, gustine rastvora, koncentracije kiseline i dužine izlaganja delovanja kiseline.



Slika 2 Pozlaćeni pinovi sa fiber *x486* procesora Intel® i *AMD*



Slika 3 Ljuspaste folije zlata na filter papiru

Po završetku izvršeno je hlađenje, filtriranje i pranje destilovanom vodom. Filtriranje je urađeno vakuum filtracijom na membrani dijametra pora 0,45 μm (*GN-6 Metricel*®, *"PALL"*). Težina filtrata iznosila je 8,89 *g* .

Eksperimentalni deo rafinacije zlata urađen je u *Schott* erlenmajeru zapremine 250 *mL*. Za rastvaranje zlata korišćeno je 20 *mL* carske vode - *aqua regia*, koja predstavlja mešavinu tri dela koncentrovane hlorovodonične kiseline i jednog dela koncentrovane azotne kiseline. Hemijske reakcije odvijaju se po sledećem redosledu [7].

$$2HNO_3 + 6HCl \rightarrow 2NO + 4H_2O + 3Cl_2$$
$$2Au + 9HCl + 3HNO_3 \rightarrow 2AuCl_3 + 3NOCl + 6H_2O$$
$$3HCl + HNO_3 \rightarrow Cl_2 + NOCl + 2H_2O$$

Rastvaranje zlata u carskoj vodi završeno je u roku od 30 minuta pri temperaturi od 90 ^{0}C. Taloženje zlata je urađeno precipitacijom sa $FeSO_4$. Čisto zlato dobijeno je tako što smo još jednom ponovili ciklus rastvaranja u carskoj vodi i precipitacije sa fero sulfatom. Na ovaj način se dobilo zlato kvaliteta 99,95%. Čistoća zlata određena je pomoću aparata *"Fischerscope® X-Ray XAN®-DPP"*.

3. REZULTATI I DISKUSIJA

Odvajanje pozlate sa pinova fiber procesora je bilo lako kada se koristi jedan deo azotne kiseline i dva dela vode pri temperaturi od 70 ^{0}C. Potrebno vreme tretiranja iznosilo je 60 minuta. Optimalan odnos čvrstog i tečnog se postiže kada se na 1 *g* pinova doda 3 *mL* azotne kiseline. Na ovaj način se izvršilo uklanjanje neplemenitih metala poput nikla, bakra, gvožđa, kalaja itd. U azotnoj kiselini zlato je inertno, olovo je rastvoreno a kalaj je raspršen. Količina kalaja u uzorku pinova iznosi oko 10 % i poreklom je iz lemova pinova [5]. Rastvaranjem kalaja nastaje metakalajna kiselina (H_2SnO_3) koja ometa rastvaranje zlata u carskoj vodi [8].

Carska voda je nedelotvorna u rastvaranju drugih metala iz platinske grupe (iridijuma, rutenijuma, rodijuma i osmijuma). Ova činjenica ne utiče na naša ispitivanja jer je fluorescence X-zraka (XRF) dokazala da se u ispitivanom uzorku ovi plemeniti metali nalaze ispod granice detekcije [5].

Uprkos ovim potencijalnim problemima azotna kiselina se može koristiti kao selektivni agens za reciklažu zlata iz pozlaćenih delova fiber procesora kako zbog svoje fleksibilnosti tako i zbog jednostavne upotrebe, niske cene i malih ulaganja.

4. ZAKLJUČCI

Na osnovu dobijenih rezultata reciklaže zlata iz pozlaćenih pinova sa fiber procesora korišćenjem carske vode zaključuje se sledeće:

- Skidanje pozlaćenih pinova sa fiber procesora (CPU) pomoću vrelog vazduha zagrejanog na 500^0C je veoma lako i brzo i po procesoru iznosi do 30 *s*,
- Uklanjanje neplemenitih metala poput nikla, bakra, gvožña, kalaja itd. je uspešno u vremenskom periodu od 60 minuta kada se koristi mešavina *1/3* azotne kiseline i *2/3* vode pri temperaturi od 70 ^{0}C kada je odnos čvrsto/tečnog tela 1:3,
- Dobijene ljuspe zlata nisu čiste i sadrže residue drugih metala.
- Potrebna količina carske vode za potpuno rastvaranje filtrata ljuspi zlata iznosi 2 *mL* po 1 g
- Efekat mešanja pri rastvaranju zlata u carskoj vodi pri temperaturi od 90 ^{0}C gotovo da nema uticaja na njegovo rastvaranje i može predstavljati potencijalni problem zbog stvaranja pene u carskoj vodi,
- Pri reciklaži zlata iz rastvora fero sulfat se uspešno može koristiti za precipitaciju,
- Iz 113,2 g ovakve vrste elektronskog otpada dobija se 0,273 g zlata čistoće 99,95%,
- Ovaj rad je pokazao da se očekivana količina zlata [4] ne nalazi na pinovima i da je niža od uobičajne količine za elektronski otpad [9] što navodi na zaključak da se veća količina zlata nalazi u telu procesora.

5. LITERATURA

[1] *Kamberović, Ž., Sinadinović, D., Korać, M.* (2007). *Metalurgija zlata i srebra*. Savez inžinjera metalurga Srbije – Tehnološko metalurški fakultet, Beograd, 110.

[2] *Setchfield, J.H.* (1987). Electronic scrap treatment at Engelhard. In: Vermeylen, G & Verbeeck, R., (eds.) *Precious Metals 1987,* pp. 147-164. Pergamon Press, Toronto, Canada.

[3] *Zhang, S., Forssberg, E.* (1998). Mechanical recycling of electronic scrap – the current status and prospects. *Waste Management and Research* 16, 119-128.

[4] http://www.youtube.com/watch?v=BWpiodaY1s

[5] *Tasić, S., Tasić, I.* (2014). Content of heavy metals into the connectors of fiber processors (CPU), 3th International scientific conference Knowledge-now, but how, Bansko - Bulgaria.

[6] *Ammen, C.W.* (1984). *Recovery and Refining of Precious Metals.* Van Nostrand Reinhold, Toronto, Canada.

[7] *Jacobson, C.A.* (1959). *Encyclopedia of Chemical Reaction.* Reinhold Publishing Co., New York

[8] *Uhlig, H.H.* (1948). *Corrosion Handbook.* John Wiley and Sons Inc., Toronto, Canada,

[9] *Kamberović, Ž., Korać, M., Ranitović, M.*, (2011). Hydrometallurgical process for extraction of metals from electronic waste-part ii: development of the processes for the recovery of copper from printed circuit boards (PCB). *Metalurgija-MJoM Vol* 17 (3), p. 139-149.

Tržište i zahtevi tržišta GUMENOG GRANULATA

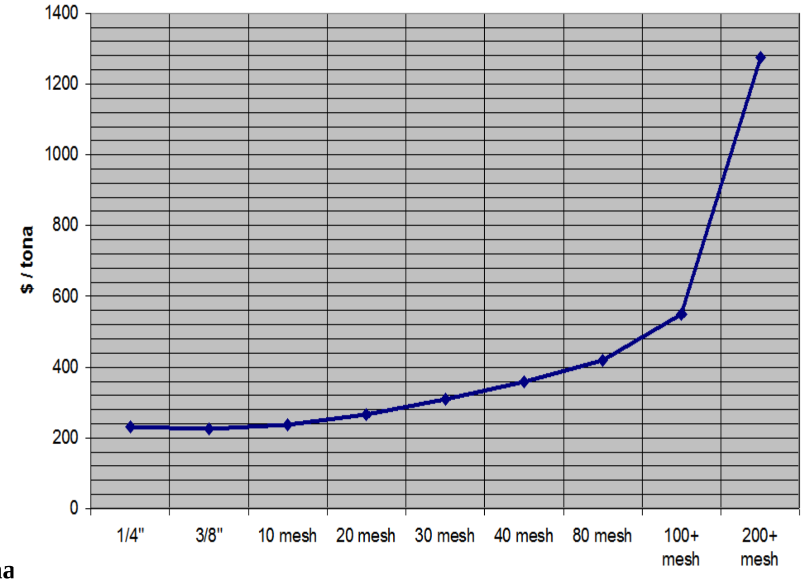
Slobodan Stefanović
Gordana Mrdak
Miloš Nikolić
Visoka škola primenjenih strukovnih studija, Vranje, Srbija

REZIME: Zahtevi proizvodjača koji koriste gumeni granulat su da mora biti konkurentan sa sirovim materijalom u pogledu osobina, kvaliteta i cene. Proizvodnja visokokvalitetnog granulata od celih pneumatika ima visoke troškove. Drugi faktor je potražnja gumenog granulata veće krupnoće na drugim tržištima. Zato je u ovom radu data analiza alternativa za upotrebu gumenog granulata.

Ključne reči: gumeni granulat, čestice, aditiv, sirovi kaučuk.

UVOD – TRŽIŠTE GUMENOG GRANULATA

Ukupna potrošnja gumenog granulata u razvijenim zemljama se učetvorostručila. Cene granulata u zavisnosti od finoće čestica prikazane su na slici 1. Mada tržište gumenog granulata obezbeđuje brzo vraćanje investicija u odnosu na ostala tržišta otpadnih pneumatika i konstantno raste, cene granulata ne prate trend. Glavni razlog je u povećanju kapaciteta [2]:



Slika 1. Primena

- novi proizvodjači: potrebno je do tri godine da se novoformirane kompanije razviju na tržištu i postanu profitabilne. Sa tako kratkim vreme-nom da postanu kon-kurentne, na nove kom-panije se vrši takav pri-tisak da one snižavaju cene da bi zadržale udeo na tržištu,
- likvidacija proizvodjača granulata: likvidacijom nekog od proizvodjača granulata, prodaje se sav zatečen materijal po bilo kojoj ceni,
- uvoz: uvozi se jeftiniji proizvod,
- tržište podnih obloga: mnoge kompanije zavise od primene granulata za izradu podnih obloga (popločavanje). To se kod nas ne koristi dovoljno. Korisnici još ne prihvataju tako lako asfalt impregniran granulatom. Kompanije teže da svoj proizvod prodaju na nekom drugom mestu sa agresivnijim formiranjem cene,
- gumeni prah: gumeni prah nastao u procesu protektiranja je sporedni proizvod, ali mnogo više doradjen i visokog kvaliteta. Kao rezultat ovakvog stanja dolazi do povećanja pritiska na tržište gumenog granulata,

- zasićenost: zasićenost sa proizvodom nižeg kvaliteta.

ALTERNATIVE ZA UPOTREBU GUMENOG GRANULATA

U 2000 god., je potrošeno na tržištu SAD-a oko 400 hiljada tona (23 miliona komada pneumatika) gumenog granulata. Od toga kao dodatak asfaltu i za izradu kalupa utrošena je ista količina, što je 60% ukupnog tržišta, ostalih 40% iskorišćeno je za proizvodnju novih proizvoda [1]. Alternative za korišćenje gumenog granulata: [3].

- podna obloga – mala toplotna provodljivost gume može obezbediti topli pod za životinje. Ovaj proizvod je elastičan, ostaje mekan, obezbedjuje udobno ležanje i dobar je apsorber energije i ne sabija se poput slame ili piljevine,
- materijal za filtere – jako usitnjen gumeni granulat može biti korišćen kod filtriranja kao biofilter kada se pretaču lako isparljive organske materije, a po ceni je konkurentan sa drugim materijalima za filtriranje,
- upotreba za obuću – kompanije kao brendovi poput Nike i Reebok rade na istraživanju mogućnosti za korišćenje reciklirane gume za proizvodnju obuće. Uz korišćenje samo 20% odbačenih gumenih proizvoda, to bi značilo iskorišćenje 75000 tona reciklirane gume godišnje,
- liveni i ekstrudirani proizvodi – u livenim i ekstrudiranim proizvodima, gumeni granulat se koristi kao pomoćno sredstvo ili kao dodatak. Kao dodatak poboljšava livenje, uvećava oštrinu venca, pojačava veze, i omogućuje bolju kontrolu pri ekstrudiranju. Neki od proizvoda napravljenih ovim metodama su ploče, prostirke, odbojnici, platforme, sigurnosne površine, zamena kamena za pošljunčavanje,
- za zastiranje - korišćenjem gumenog granulata za zastiranje zadržava se vlažnost tla, sprečava korov, izoluje se korenov sistem biljke, smanjuje upotreba pesticida, vode i djubriva,
- novi pneumatici – gumeni granulat može biti korišćen u manjem obimu kao materijal punilac u proizvodnji nekih tipova pneumatika. U nove pneumatike se dodadaje do 5% gumenog granulata. Ako se u svaki pneumatik koji se proizvede u SAD doda 5% granulata, tržište granulata se povećava za oko 90000 tona (oko 6 miliona starih pneumatika),
- zvučna izolacija – za izradu panela koristi se granulat zajedno sa baznim polimerom koji omogućuje lepljenje. U poredjenju sa drugim materijalima ovi paneli imaju dobre karakteristike,
- površine za parkiranje – materijal dobijen od granulata ojačan vlaknima može uspešno zameniti druge materijale i pesak za zastiranje parkirališta. Primena gumenog granulata na parkiralištima omogućuje:
  - drenažu,
  - dobijanje elastičnih površina,
  - smanjenje prašine u sušnim periodima,
  - eliminisanje blata i lokvi vode u kišnim uslovima,
  - izdržljivost, ekonomičnost i dugotrajnost,
- primena u železnici – guma može biti iskorišćena za izradu ploča za železničke raskrsnice imajući u vidu glatkoću, sigurnost i izdržljivost. Ovom primenom se olakšava i održavanje. Troškovi postavljanja su veći u odnosu na druge materijale, kao što su zemlja i šljunak, drveni pragovi i beton, ali uzimajući u obzir životni vek granulat postaje konkurentski materijal,
- mešavina gume i plastike – granulat se može koristiti kao komponenta u mešavini sa termoplastičnim masama za proširenje i promenu karakteristika polimernog materijala. Mešavina može biti iskorišćena za livenje i ekstrudiranje novih proizvoda. Mala masa može biti značajan tržišni potencijal za ovu primenu,
- guma u zoni jahanja – pesak u zoni jahanja, kao što su arene, stvara prašinu i potrebno ga je kvasiti da bi se prašina smanjila. Kao zamena, granulat nalazi primenu zato što je mekan, bezbedan, i otporan na vlagu. Granulat smanjuje povrede konja i jahača, pruža veći komfor, postižu se bolji rezultati, smanjuje se problem prašine i snižavaju troškovi održavanja.
- prevlake za igrališta – gumene prevlake mogu zameniti asfalt, beton, pesak, kamen, drvenu piljevinu i sabijenu zemlju. Gumena prevlaka obezbedjuje drenažu, jeftina je, laka za korišćenje, čista, veoma trajna, elastična, bezbedna po okolinu i zdravlje, i obezbedjuje bolju elatičnost od ostalih materijala. Takodje ne truli, ne raspada se, ne može se raskvasiti, ne privlači životinje, glodare ili insekte.
- održavanje zemljišta – granulat može biti iskorišćen za održavanje zemljišnih površina za odmor i sport. Granulat kao dobar aerator i drenažer, zadržava vlagu, obezbedjuje stabilizaciju korenovog

sistema biljaka, sprečavajući sabijanje zemljišta. Granulat poboljšava zadržavanje vlage u peskovitim zemljištima a oticanje vode u težim zemljištima.

GUMENI GRANULAT KAO ADITIV ZA ELASTOMERE

Dodaje se u različitim količinama standardnim smesama da bi smanjili troškove sirovog materijala i cenu gotovog proizvoda [2].

Karakteristike krajnjeg proizvoda zavise od:

- karakteristika garnulata: hemijske strukture, finoće, oblika,
- količine granulata u smesi,
- smeše osnovnog elastomera,
- kompatibilnosti granulata i sirovog kaučuka,
- procesa: prilagodjavanje za odredjeni proces jer granulat sadrži punilac koji se ponaša kao sredstvo za vulkanizaciju,
- tipa dela koji se proizvodi.

KOMPATIBILNOST GUMENOG GRANULATA I SIROVOG KAUČUKA

Kompatibilnost sa sirovim kaučukom je ograničena. Uspešnost procesa usaglašavanja zavisi od medjusobnih parametara kao što su: sirovi kaučuk i formulacija smese.

PRIMERI PRIMENE [7]

- sposobnost kočenja – amortizeri, prigušivači vibracija,
- izrada u kalupu – jastuci disk kočnica, izolatori, zaptivači, obloge kočnica, saobraćajni čunjevi, putokazi, pojasevi, obloge kablova, kofe,
- oblaganje, pokrivanje i patosiranje – spoljna zaštita karoserija automobila, rezervoari brodova, pod broda, prostirke, nerdjajući materijali, podne obloge, podne pločice, bolnički, industrijski i podovi za kupatilo, krovni pokrivači,
- zaštitni proizvodi – zaštita prskanjem, zaštitni delovi,
- zaptivanje – zaptivne smese,
- izolacija, nepromočivost – izrada nepromočivog materijala, postojana prostirka za štale, vodootporni materijal za krov i zid,
- **ekstrudirani proizvodi – creva, profili, drenažne cevi, šupljikava creva za polivanje.**

PRIMENA U GRAĐEVINARSTVU [4]

Gradjevinarstvo koristi gumeni granulat:

- kao zamenu za šljunak koji se tradicionalno koristi kao pokrivač,
- sloj usitnjene gume ima bolju propusnu moć i bolju moć taloženja od sloja šljunka,
- zbog male mase koristi se za ispunjavanje potpornih zidova a rezultat je poboljšano punjenje, izolacija i drenaža (u poredjenju sa peskom),
- za kontrolu erozije i stabilizaciju zidova septičkih jama, obala reka i jezera,
- za ispunu pri izradi puteva preko močvara zbog svoje male mase a posebno pri niskim temperaturama,
- za izolaciju vodovodnih i kanalizacionih cevi.

OSTALA PRIMENA [5]

- materijal za površine igrališta,
- zamena šljunka,
- drenaža oko temelja zgrada i izolacija temelja,
- kontrola erozije / izgradnja barijera za kišnicu (celi pneumatici),
- uredjenje vlažnog i močvarnog zemljišta (celi pneumatici),
- veštački grebeni (celi pneumatici),
- brodski odbojnici na marinama (celi pneumatici).

GUMENI GRANULAT KAO DODATAK ASFALTU - asfaltni beton impregniran gumom

Za izradu jednog kilometra površine puta, korišćenjem protektiranog asfalta, upotrebi se 2500 starih pneumatika. Usitnjena ili samlevena guma pomeša se sa tradicionalnim asfaltom. Kao rezultat se dobija visoko kvalitetan asfalt koji se može koristiti za pokrivanje puteva [2].

Ovakav asfalt je bolji, ima veću trajnost, koristi se u debljini od 5 i 10 cm kao materijal za pokrivanje puteva, tiši je, pneumatici na automobilima i kamionima traju duže zbog kvalitetnije površine [6].

Industrija cementa je protivnik ovog tipa asfalta, teža je primena u odnosu na tradicionalni beton i manje je isplativ zbog dugotrajnosti.

U 2000 god., od ukupno prodatog granulata oko 30% je iskorišćeno kao gumeni granulat-modifikator koji se dodaje asfaltu [8].

ZAKLJUĆAK

Gumeni granulat nalazi široku primenu, kao što su na primer: podne obloge, materijali za filtere, industrija obuće, pri izradi livenih i ekstrudirani proizvoda, za zastiranje zemljišta, u proizvodnji novih pneumatika, izradi panela za zvučnu izolaciju, kao pokrivka na parkiralištima, u arenama za jahanje, igralištima i sl.

Gumeni granulat nalazi primenu i u gradjevinarstvu, najčešće kao zamena šljunku, i kao izolator.

Za dobijanje visoko kvalitetnog asfalta, usitnjena ili samlevena guma se dodaje tradicionalnom asfaltu.

LITARATURA

[1] www.forester.net, 12. 10. 2005.

[2] www.usrubber.com, 12. 10. 2005.

[3] V. Jevremović, IZBOR TEHNOLOŠKE STRATEGIJE ZA RECIKLAŽU PROIZVODA OD GUME, Doktorska disertacija, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2007.

[4] www.rubberstudy.com 15.02.2007.

[5] http://www.etra.eu.com (2a) The Scrap Tire and Rubber Users Directory, 2003, <www.scraptirenews.com/>, p. 63

[6] Urek, A. Avtopnevmatik mention of recycling, specijalistično work, Ljubljana, Faculty of Economics, 2005.

[7] S. STEFANOVIĆ, V. JEVREMOVIĆ, D. STANOJEVIĆ, CONDITIONS FOR INCREASING THE RECYCLED CONTENT IN NEW TIRES FROM ASPECT OF INCREASING THEIR QUALITY, Tome XI (Year 2013). Fascicule 3. str. 23-28, ISSN 1584 – 2665, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, Romania

[8] Jevremović, V., Vojinović Miloradov, M., Ćosić I., Plavšić, M., How To Recycle Scrap Tires – Serbian Experience, Annals of the University of Petrosani, Electrical Engineering, vol. 8(XXXV) 2006, ISSN 1454-8518, pag. 27 – 34 .

THE PRINCIPLE OF OPERATION OF MICHELSON'S INTERFEROMETER AND SOMEOF ITS APPLICATIONS

TATJANA STOŠIĆ,BSc in Physic
Regional Center for talented youth Vranje

PRINCIP RADA MAJKELSONOVOG INTERFEROMETRA I NEKE NJEGOVE PRIMENE

Abstract: The goal of this paper is to analyze the application of interference and to classify the interferometers with focus on coherence as the condition for interference and the presentation as a means of obtaining an interferential image. The Michelson's interferometer, the most recognized and historically most significant optical device of high precision and multiple application, is explained in detail and its application potential is summarized.
Provided that a school's or faculty's laboratory is well-equipped, it is possible to demonstrate the usage of Michelson's interferometer to determine the exact distances of unknown light wavelengths, calculate the refraction index of gasses as well as to determine the coherent length of light and prove the Fresnel-Arago laws. The aforementioned exercises would certainly enable students to acquire the terminology more efficiently and better understand the relations in the field of optics.
Keywords: Light, Coherence light, Interferometry, Interferometer

REZIME: Uz osvrt na koherenciju kao uslov interferencije i prezentovanje načina dobijanja interferencione slike, u radu se razmatra primena interferencije i vrši klasifikacija interferometara. Majkelsonov interferometar, najpoznatiji i istorijski najvažniji optički aparat visoke preciznost i i višestruke primenljivosti je detaljno objašnjen, a na kraju su sumirane mogućnosti za njegovu primenu.
U dobro opremljenim laboratorijama škola i fakulteta moguće je demonstrirati korišćenje Majkelonovog interferometra za određivanje tačnih rastojanja, nepoznatih talasnih dužina svetlosti, izračunavanje indeksa prelamanja nekog gasa, određivanje koherentne dužine svetlosti i potvrdjivanje Frenel-Aragoovih zakona, što bi svakako doprinelo da učenici i studenti brže usvajaju pojmove i bolje razumeju odnose u oblasti talasne optike.
Ključne reči: svetlost, koherencija svetlosti, interferometrija, interferometri,

UVOD

Interferencija svetlosnih talasa je slaganje dva ili više svetlosnih talasa, pri čemu rezultujući talas ima u nekim tačkama manji, a u nekim tačkama veći intenzitet u odnosu na zbir intenziteta pojedinih talasa. Na taj način pri slaganju talasa dolazi ili do slabljenja ili do pojačanja intenziteta talasa u odnosu na prvobitni intenzitet talasa. Ova raspodela minimalnih i maksimalnih intenziteta je na odredjeni način pravilna i predstavlja efekat interferencije.
Efekat interferencije u nekoj tački je posledica sabiranja talasa koji se susreću u toj tački , pri čemu su do nje prešli različite puteve. Rezultujuća iradijanca iznosi:

$I_r = I_1 + I_2 + 2\sqrt{I_1 \cdot I_2}\cos\delta$ a mogući ishodi su: (1)

Totalna konstruktivna interferencija

kada je $\delta=0, \pm 2\pi, \pm 4\pi, \rightarrow \cos\delta=1$ (talasi u fazi) $\delta= 2n\pi$ (n=0,1,2,..),

rezultujuća iradijanca je $I_{max}=I_1 + I_2 + 2\sqrt{I_1}\sqrt{I_2}$

Konstruktivna interferencija : $0 < \delta < 1$ pa je $I_1 + I_2 < I_r < I_{max}$

Kada je razlika u fazi $\delta=\frac{\pi}{2}$ tada je $\cos\delta = 0$ nema interferencionog člana pa je $I_r = I_1 + I_2$

Destruktivna interferencija

Kada je fazna razlika u intervalu $0 > \delta > -1$ stvaraju se uslovi za $I_1 + I_2 > I_r > I_{min}$

Totalna destruktivna interferencija

$\delta= \pm\pi, \pm 3\pi, \pm 5\pi,. \rightarrow \cos\delta = -1$ (talasi u suprotnoj fazi) $\delta=(2n+1)\pi$

rezultujuća iradijanca je $I_{min} = I_1 + I_2 - 2\sqrt{I_1}\sqrt{I_2}$

2.KOHERENCIJA-USLOV INTERFERENCIJE

Da bi se slaganjem svetlosnih talasa dobili jasni efekti interferencije, tj. da bi se dobila stabilna raspodela mesta pojačane i oslabljeneiradijance, neophodno je da se rezultujuća iradijanca na nekom mestu u prostoru ne menja tokom vremena.

Iz izraza za ukupnu rezultujuću iradijancu(1) sledi da će ona ostati nepromenjena ukoliko se fazna razlika δ talasa koji superponirajune menja u vremenu i prostoru-talasi oba izvora su ili u istoj fazi, ili sa konstantnom faznom razlikom. Takvi talasi nazivaju se koherentni talasi,a izvori koji ih emituju sukoherentni izvori svetlosti. Superpozicijom koherentnih talasa nastaje neravnomerna raspodela iradijance u prostoru,ali se ne menja tokom određenog vremena.Superpozicijom nekoherentnih talasa (npr. osvetljavanjem zaklona iz dva obična svetlosna izvora , klasična sijalica)ne zapažaju se efekti interferencije

Nekoherentnost izvora je posledicaprocesa emisije svetlosti iz tih izvora. Svetlosno zračenje iz takvih izvora sastoji se iz talasa koje emituju mnogobrojni atomi izvora (izuzetak su specijalni izvori poput onih koji emituju sinhrono zračenje). Tačkasti izvor svetlosti se sastoji iz ogromnog broja atoma koji emituju svetlost trenutno-proces emisije traje oko $t=10^{-8}$s i za to vreme atom pređe iz pobuđenog stanja u osnovno ili niže energetsko stanje. U tom intervalu vremena obrazuje se talasni niz („paket“) čija je dužina reda veličine 3m ($c\cdot t= 3\cdot 10^{8}$ m/s $\cdot 10^{-8}$ s). Isti atom se pobuđuje posle izvesnog vremena, te opet emituje novi talasni niz čija je faza različita od faze prethodno emitovanog „paketa“, jer potiču iz dve različite emisije. Ovo zračenje nije usamljeno-istovremeno zrači veliki broj atoma. Skup svih tako emitovanih talasnih nizova obrazuju svetlosni talas čija se početna faza haotično menja u toku vremena (konstantna je samo u intervalu vremena kraćem od 10^{-8} s). Kada se razlika faza δ neprekidno menja po vrednosti u toku vremena u istoj tački prostora, kao i u jednom trenutku vremena u raznim tačkama prostora, uzima se da je srednja vrednost$\langle\cos\delta\rangle=0$, pa je rezultujuća iradijanca jednaka zbiru iradijanci svetlosti iz pojedinačnih izvora $I= I_1 +I_2$ (interferencioni član = 0).

Koherencija se može definisati kao stepen stabilnosti faze talasa u vremenu i prostoru. Postoje dva aspekta koherencije:

Vremenska koherencija je koherencija faza talasa koja su u dva različita trenutka emitovana sa istog tačkastog izvora. Karakteristika vremenske koherencije je vremenski interval u kome ostaje konstantna izvorna korelacija faza talasa.

Monohromatski svetlosni talaspredstavljasavršenu sinusoidu sa beskonačnom dužinom. Ovaj talas ima potpunu vremensku koherenciju. Interval vremena u kome svetlosni talas nalikuje sinusoidi je mera njegove vremenske koherencije. Period vremena u kome faza ostaje stabilna, konstantna, naziva se *koherentno vreme* τ_c. Što je duže koherentno vreme, veća je vremenska koherencija. Ako se posmatra iz određene tačke u prostoru, svetlosni talasi pojavljuju se potpuno sinusoidno za neki broj oscilacija, sve dok ne promene fazu. Odgovarajući prostorni opseg, prostor u kome talasi osciluju na isti način predstavlja *koherentnu dužinu* L_c.Vremenska koherencija je mera spektralne čistoće.

2. Kada je razlika u fazi u dve tačke na talasnom frontu konstantna talas je prostorno koherentan.Talasi su tada usaglašeni u ravni normalnoj na pravac prostiranja. Svetlosni izvor manjih dimenzija na rastojanjima koja su velika u odnosu na dimenzije izvora ima veliku prostornu koherenciju.

Potpuno koherentni izvor svetlosti treba da ima <u>kompletnu vremensku i prostornu koherenciju</u>. Tačkasti izvor koji zrači svetlost samo jedne frekvencije bio bi savršeno koherentan,ali takav izvor ne postoji. Realni izvori se sastoje od velikog broja približno tačkastih izvora (atomi), koji zrače čitav opseg frekvencija i nisu savršeno koherentni . Obična laboratorijska lampa, na primer ima koherentnu dužinu od nekoliko milimetara, dok izvesne vrste lasera lako obezbeđuju koherentnu dužinu od deset kilometara.

Svetlost proizvedena laserom je talas koji osciluje oko 10^{14} puta u sekundi i snop svetlosti koju laser emituje može da bude koherentan. U praksi, i svetlost iz jednog lasera nije koherentna-ona je samo mnogo koherentnija nego svetlost iz bilo kog drugog izvora .

3. PRIMENA INTERFERENCIJE-INTERFEROMETRI

Interferometri su optički merni uređaji čiji se rad zasniva na interferenciji svetlosti. U njima se ostvaraju uslovi za interferenciju svetlosnih talasa, efekti interferencije koriste za razna precizna merenja. Princip funkcionisanja interferometara je isti, mada im se konstrukcije razlikuju, u skladu sa namenom.

Široko je polje primene interferometara u nauci i industriji u raznim merenjima velike tačnosti: određivanjetalasne dužine svetlosti, linearnih i ugaonih rastojanja, indeksa prelamanja tečnosti i gasova; visine mikroneravnina nakon mehaničke obrade površina,ispitivanju fine strukture spektralnih linija, nehomogenosti providnih objekata. Na interferencijskim metodama je zasnovana realizacija etalona jedinice dužine-metra.

3.1. Klasifikacija interferometra

A) <u>Na osnovu načina dobijanja</u> interferencione slike interferometri se dele na:

<u>A1 Interferometre koji rade na principu deobe talasnog fronta</u>pri čemu amplitude ostaju nepromenjene.Rayleighev interferometar spada u ovu grupu Njegove cevimogu da sadrže gas, tečnosti, rastvore

idr. Interferometar Väisälä predstavlja modifikaciju Youngovog eksperimenta sa dva otvora.Razlika pređenog puta, red interferencije , može se povećavati višestrukim refleksijama između ogledala.Ovde pripada i Majkelsonov zvezdani interferometar upotrebljen 1921.god. za prvo direktno merenje ugaonog prečnika zvezde α Orionis.

A2Interferometre koji rade na principu „deobe amplitude"

Kod ovih interferometara refleksijom i refrakcijom ulaznog talasa dobijaju se dva snopa promenjene iradijance odnosu na upadni. Budući da su koherentni, ovi snopovi interferuju.Primeriovakvih interferometara su Majkelsonov, Fizeau-ov, Mach-Zehnder -ov, Twyman-Green i Fabry-Pérot-ov interferometarsa višestrukim zracima

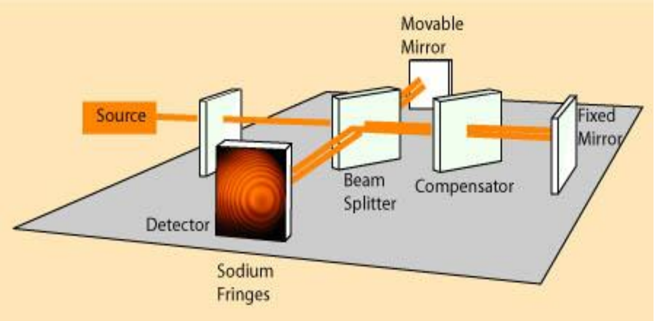
B) *Na osnovu putanje* koju snopovi svetlosti prelaze, interferometri se dele na:

B1Interferometre dvostrukog puta -kod kojih zraci putuju divergentnim stazama pre nego što se sretnu : Majkelsonov interferometar, Mach-Zehnder interferometar, Twyman-Greenov interferometar, koji je zapravo varijanta Majkelsonovog interferometra i koristi se za testiranje optičkih komponenata .

B2Interferometre zajedničkog puta -kod kojih zraci putuju duž iste putanje : Sagnacov interferometar, interferometar difrakcije tačke (PDI -„Smartt"-ov) , interferometar bočnog „šišanja", Zernikeov interferometar faznog kontrasta , žiroskop optičkog vlakna,

4.MAJKELSONOV INTERFEROMETAR

Majkelsonov interferometar je najpoznatiji i istorijski najvažniji optički aparat visoke preciznosti i višestruke primenljivosti.



Slika 1 i 1a *Majkelsonov interferometar*

Prema klasifikaciji iznetoj u delu 3.1. spada u grupu A2-ulazni snop svetlosti reflektovanjem od polupropustljivog ogledalase deli na dva dela (sl.1).

U pogledu putanje koju snopovi prelaze, ubraja se u kategoriju interferometara sa dvostrukim putem (3.1.-grupa B1) . Dva koherentna snopa svetlosti međusobno interferiraju i na ekranu se pojavljuje interferenciona slika-niz naizmeničnih svetlih i tamnih pruga.

Majkelsonov interferometar se u svojoj originalnoj formi (korišćen u čuvenom Majkelson-Morlijevom eksperimentu)danas retko upotrebljava, ali se primenjuju njegove modifikacije, principijelno istovetne. Prednosti ovog interferometra su:

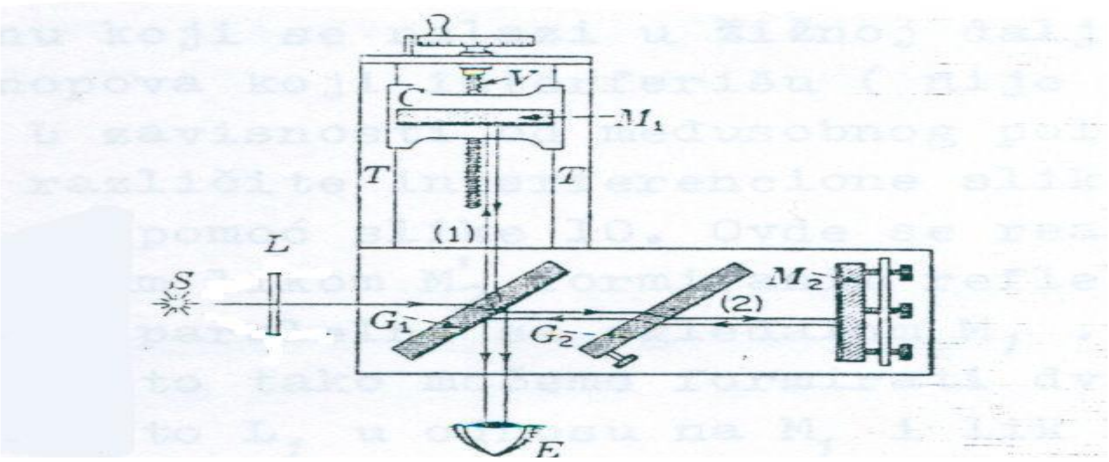
ne daje nepoželjne dopunske likove koji nastaju usled višestruke refleksije;

moguće je podesiti da optička putna razlika bude jednaka nuli;

vrlo se lako postiže da oba snopa koji interferiraju budu istog intenziteta, tako da je intenzitet u interferencionom minimumu jednak nuli;

vrlo lako se mere dužine sa tačnošću 1/20 talasne dužine upotrebljenje svetlosti

4.1. Princip rada Majkelsonovog interferometra



Slika 2 Shema Majkelsonovog interferometra

Osnovni delovi ovog modela (sl. 2) interferometra su:
Sizvor svetlosti.Kao izvori svetlosti koriste se laseri ali i klasični izvori(fluorescentne ili sijalice sa usijanim vlaknom),kao i izvori polihromatske-„bele“ svetlosti ali pod posebnim uslovima(dodavanjem filtera koji propuštaju snopove određene talasne dužine, dodavanjem kompenzatorne pločice). Da bi se obezbedila koherentnost svetlosti kao uslov za dobijanje interferencionih efekata,vrši se „deoba“intenziteta ulaznog snopa refleksijom na delitelju snopa. Izvor se u širem smislu ne smatra delom interferometra.
Sa L je označeno rasipno sočivo koje ima ulogu „beam expander“ -a i koje proširuje ulazni snop i time stvara uslove za interferenciju koja je primetna „golim“ okom.
M_1 i M_2su visokoreflektivna ogledala,pri čemu je ogledalo M_1*pokretno* i pomera se paralelno samom sebi duž pravca (1), u pravcu zraka, dok je ogledalo M_2*nepokretno*, jedinose pomoću zavrtnja na njegovoj zadnjoj strani može da menja ugao koji ogledala zaklapaju,te se finim podešavanjem M_2 ogledala dovode u strogo paralelan položaj, ili, kada je potrebno, u položaj koji odstupa od toga.Deo sa pokrenim ogledalom često se naziva „pokretni krak“ a deo interferometra u kome je fiksirano ogledalo je „nepokretni krak“.
G_1-delitelj snopa -„beam splitter“, planparalelna razdvojna pločica koja je polupropusno ogledalo jer na zadnjoj strani ima naparen sloj reflektivnog materijala-srebra ili aluminijuma, takve debljine da su intenziteti propuštene i reflektovane svetlosti medjusobno jednaki (50% upadnog zraka se odbija, a 50% se transmituje ka ogledalu M_1). Delitelj zraka G_1 delimično propušta i delimično reflektuje snop svetlosti sa izvora, razdvajajući ga na dva dela: reflektovani i propušteni i postavljen je pod uglom od 45° u odnosu na ogledala M_1 i M_2.
G_2jekompenzator, potpuno iste veličine, strukture i debljine kao i delitelj zraka G_1 samo bez refleksivne prevlake na sebi.Snop zraka koji se reflektuje od ogledala M_1 prolazi tri puta kroz staklenu ploču G_1 pre nego što interferuje sa propuštenim snopom koji je reflektovan od ogledala M_2 i koji prolazi kroz G_1 samo jedanput. Zbog toga se u ceo sistem uvodi kompenzatorna pločica G_2koja ima zadatak da izjednači optičke putanje, jer sa njom u sistemu i snop (2) prolazi kroz staklenu pločicu tri puta (jednom kroz G_1 i dva puta kroz G_2.Time je omogućeno dobijanje interferencije sa belom, polihromatskom svetlošću. Indeks prelamanja staklene pločice zavisi od talasne dužine svetlosti, pa bi bez kompenzacione pločice optički putevi za različite talasne dužine bili različiti. Prilikom korišćenja monohromatske svetlosti nije potrebno postavljati kompenzacionu ploču G_2 .

Ulazni snop svetlosti pada na delitelj snopa G_1 pod uglom od 45°i tu se razdvaja na dva dela (1 i 2) približno jednakog intenziteta.Reflektovani snop 1 prolazi kroz delitelj snopa ka ogledalu M_1, odbija se od njegove refleksivne površine,, vraća natrag istim putem i još jednom prolazi kroz G_1. Propušteni snop (2) prolazi kroz kompenzatorsku pločicu do ogledala M_2, reflektuje se, vraća natrag do delitelja snopa i odbija od njega.

Oba snopa prolaze *različite puteve* i s obzirom da se radi o koherentnim talasima, dolazi do interferencije čiji se efekti mogu pratitina detektorukoji se nalazi na putu reflektovanog i propuštenog dela. Detektor meri vremenski usrednjenu iradijancu snopova koji izlaze iz interferometra.Na slici 1a prikazana je interferencione slika na zaklonu, dobijena korišćenjem natrijumove lampe kao izvora svetlosti.

Ceo sistem opisanih delova pričvršćen je na masivnom nosaču. Ogledalo M_1 se može pomerati paralelno sebi (napred-nazad duž pravca reflektovanog zraka 1) pomoću mikrometarskog zavrtnjai za nekoliko desetina centimetara.

Sa Majkelsonovim interferometrom se mogu dobiti kružne (prstenaste), prave ili zakrivljene interferencione pruge korišćenjem monohromatske ili polihromatske (bele) svetlosti. Oblik pruga zavisi od međusobnog položaja ogledala, a broj i širina od divergentnosti snopa -ugla inklinacije svetlosti koja ulazi u instrument.

5.PRIMENA MAJKELSONOVOG INTERFEROMETRA

Najvažnija primena Majkelsonovog interferometra je svakako njegova uloga u Majkelson- Morlijevom eksperimentu čiji je negativni rezultat dao doprinos u razvoju teorije relativiteta. Osim toga, ova konfiguracija ima još niz primena u nauci i tehnologiji.Majkelsonov interferometar je korišćen za detekciju gravitacionih talasa, a koristi se i u Furijeovoj spektroskopiji, pri testiranju preciznih optičkih instrumenata i optičkih vlakana. Sastavni je deo i i nekih astronomski interferometara.Koristi se u OCT koja je medicinska projekcijska metoda -tehnika slojevitog snimanja bazirana na interferenciji.

Osim za demonstraciju talasne prirode svetlosti,u laboratorijskim uslovima škola i fakulteta Majkelsonov intereferometar može da se upotrebi i za sledeća merenja:

5.1. Precizno određivanje dužine

Važna primena Majkelsonovog interferometra je u izvanredno tačnom merenju dužina pri poznatoj talasnoj dužini svetlosti: pri pomeranju ogledala M_1 za $\lambda/2$ putna razlika Δ između snopova će se promeniti za λ i svaki prsten će se pomeriti za rastojanje jednako razmaku između susednih prstenova. Ako se u teleskopu označi reperna linija koja se u početku poklapala sa jednim od prstenova i pomatrač izbroji da je m interferencionih maksimuma prešlo preko nje pri pomeranju ogledala M_1 za neko rastojanje x prema obrascu $x = m\frac{\lambda}{2}$ vrši se izračunavanje pređenog rastojanja. Elektronskim brojačem se može izbrojati minterferencionih maksimuma reda veličine nekoliko hiljada, a zatim se precizno, na osnovu gornjih formula može odrediti pređeno rastojanje ili promena dužine x.

U zavisnosti od talasne dužine upotrebljenih svetlosnih snopova koji interferiraju,može se pomeranje ogledala na ovaj način izmeriti i sa tačnošću od 10^{-6} cm -za zelenu svetlost.

Velika tačnost merenja dužina Majkelsonovim inteferometrom omogućila je i reprodukciju etalona jedinice dužine - 1metra čiji se prototip čuva u Sevru kraj Pariza. Majkelson i Benoa (Benoit) su prvi put 1893.godine uporedili metar-etalon sa talasnom dužinom crvene kadmijumove linije.Na internacionalnoj konferenciji 1960. godine utvrđeno je da je za ovu svrhu najpovoljnije koristiti narandžastu liniju spektra izotopa Kriptona $_{86}$Kr sa relacijom: $1m = 1.650.763,73\ \lambda_{kr} \pm 0,16$.

Optički metar omogućuje daleko tačniju reprodukciju metra nego što je to moguće upoređivanjem sa ranijim etalonom na lenjiru od platinum-iridijuma.

5.2. Određivanje nepoznate talasne dužine:

Precizno određivanje talasne dužine λ vrši se brojanjem interferencionih maksimuma koji „pređu „ preko reperne linije kada se ogledalo M_1 u Majkelsonovo m interferometru pomera za, u ovom slučaju, poznato rastojanje x (mereno mikrometarskim zavrtnjem). Izračunavanje talasne dužine vrši se prema obrascu: $\lambda=\frac{2x}{m}$.

5.3Određivanje indeksa prelamanja gasa

Majkelsonov interferometar se u ovoj primeni koristi u svojoj standardnoj varijanti, sa dodatkom rezervoara gasa koji se postavlja na nepokretni krak interferometra, između delitelja snopa B i ogledala M_2 (slika 3), tako da se nalazi na putu snopa (2). Rezevoar je oblika valjka čiji je jedan providni kraj priljubljen uz ogledalo M_2 a drugi je zatvoren kvarcnim prozorima odgovarajuće debljine, čime se vrši kompenzacija putne razlike (ima ulogu kompenzatorne pločice G_2 sa slike 2)

Reflektovani (2) i propušteni (1) delovi ulaznog snopa se, nakon transmisije i refleksijeod delitelja snopa B reflektuju od ogledala M_1 i M_2 , vraćaju do delitelja snopa B ,delomprolaze a delom se odbijaju od njega,interferuju i na detektoru koji je povezan sa elektronskim brojačem vidi se interferencionaslika.

La -laser kao izvor svetlosti

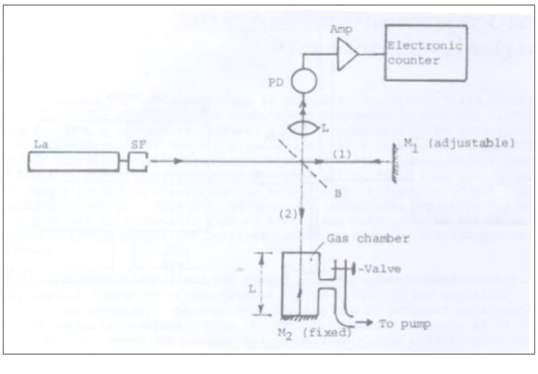
B -delitelj snopa

M_1 i M_2 -ogledala

L - sabirno sočivo

i (2) -reflektovani i propušteni

delovi ulaznog snopa svetlosti



Ogledala ne menjaju položaj-geometrijska dužina puta se ne menja,ali se, prolaskom snopa kroz rezervoar sa gasom, menja optička dužina puta. Indeks prelamanja gasa veći je od indeksa prelamanja u vakuumu, svetlost sporije putuje kroz rezervoar što stvara optičku putnu razliku između dva snopa. Talasna dužina u rezervoaru sa gasom je $\lambda = \frac{\lambda_0}{n}$($\lambda_0$ je talasna dužina u vakuumu)a fazna razlika iznosi :$\delta = \frac{2\pi n}{\lambda_0}$ 2L (Δs=2Ljer snop dva puta prolazi kroz rezervoar). Promena optičkog puta (Δl) uslovljava priraštaj interferencionih maksimuma (Δm) , što se registruje na električnom brojaču. Upoređivanjem optičke dužine puta kada je gasu rezervoaru, sa optičkom dužinom puta u vakuumu, može da se izračuna indeks prelamanja korišćenog gasa, razlikom ta dva optička puta:$\Delta l = 2nL - 2n_0L = \Delta m\lambda$ (2)

n= indeks prelamanja gasa n_0= indeks prelamanja u vakuumu $n_0=1$

Δm = priraštaj interferencionih maksimuma λ = talasna dužina korišćenog laserskog zraka

L = unutrašnja dužina rezervoara gasa u cm

Na datom pritisku i temperaturi indeks prelamanja gasa se računa iz formule (2) :

$$n = 1 + \Delta m\frac{\lambda}{2L} \quad (3)$$

Zamenom vrednosti za λ upotrebljene laserske svetlosti, L i izbrojanih interferencionih maksimuma Δm , izračunava se indeks prelamanja datog gasa.

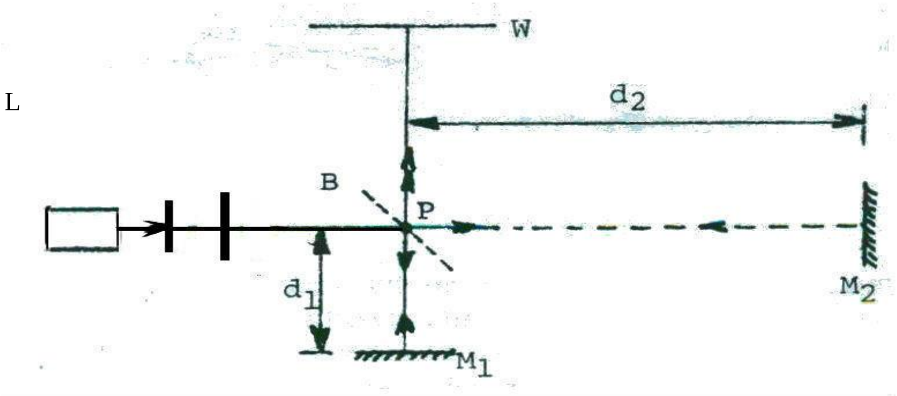
POSTUPAK:

Rezervoar se poveže sa dovodnim ventilom za gas;
Otvori se ulazni ventil (dovod gasa je zatvoren);
Ispumpa se vazduh do maksimalnog vakuuma;
Finim podešavanjem ogledala se dovedu do položaja jednake putne razlike-interferencione pruge su potpuno vertikalne;
Otvori se dovod gasa- sistem se polako puni gasom čiji se indeks prelamanja meri;
Prebrojavaju se pruge koje prelaze preko reperne linije na ekranu;
Zamenom vrednosti u obrascu 3, izračunava se indeks prelamanja korišćenog gasa.

5.4.Određivanje koherentne dužine svetlosti živine lampe

Činjenica da se efekti interferencije detektuju u određenom periodu vremena (koherentno vreme) čini Majkelsonov interferometar veoma pogodnim za direktno merenje koherentne dužine - prostornog opsega u kome talasi ne menjaju frekvenciju.

S F L



Slika 4. Raspored elemenata priodređivanju koherentne dužine živine lampeMajkelsonovim interferometrom

S -izvor svetlosti (živina lampa) F -filter
L -rasipno sočivo B-delitelj snopa
M_1,M_2 -reflektivna ogledala d_1 - rastojanje ogledala M_1 od delitelja snopa B
d_2 -rastojanje ogledala M_2 od B W -ekran

POSTUPAK:

Koristi se standardni raspored elemenata Majkelsonovog interferometra kao na slici 3. Kao izvor svetlosti, koristi se živina lampa (S) čija se koherentna dužina određuje. Između izvora i rasipnog sočiva (L) postavlja se filter (F) koji propušta zelenu spektralnu liniju (546.1 nm) živine svetlosti.Ogledala se podese tako da su podjednako udaljena od delitelja snopa B ($d_1 = d_2$)pa je razlika dužina optičkih puteva dva talasa koji interferuju D= 2 ($d_2 - d_1$) = 0 Očitamo na mikrometarskom zavrtnju položaj i označimo ga sa D . Ovo je pozicija u kojoj su pruge najizraženije-mesto najvećeg kontrasta.

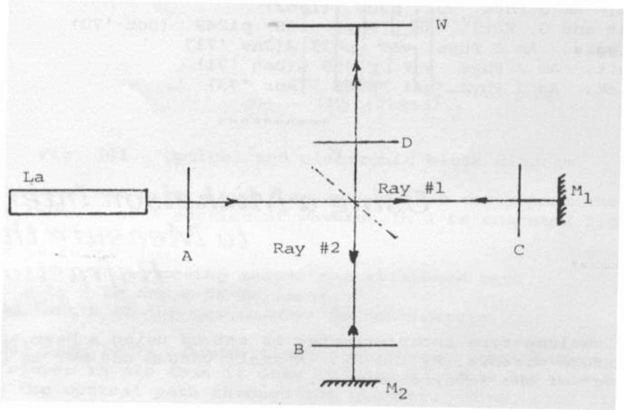
D=0 D> 0 D»0

Pomeramo pokretno ogledalo M_2 ka spolja, (udaljavamo ga od tačke P na delitelju snopa) čime se povećava razlika optičkih puteva. Kada razlika puteva D postane prilično velika, pruge postaju sve manje izražene, i sa daljim udaljavanjem ogledala M_2 one nestaju.Očitamo položaj u kome nestaju efekti interferencije i zabeležimo sa D_1 .Vratimo ogledalo u početni položaj D.Pomeramo ogledalo M_2 ka unutra, prema delitelju snopa. U momentu kad interferencioni prstenovi nestanu sa ekrana, zabeležimo položaj D_2.
Zbir razlika optičkih puteva predstavlja koherentnu dužinu izvora: $D_c = D_1 + D_2$
Tačnost rezultata možemo da proverimo izračunavanjem vrednosti koherentne dužine po formuli: $L_c =$ $=\frac{c}{\Delta\nu}$ ukoliko znamo vrednost spektralne širine za datu liniju.

5.5. Interferencija polarizovanih svetlosnih talasa /Provera Frenel-Aragovih zakona/

Da bi došlo do pojave efekata interferencije talasi pored toga što moraju biti koherentni moraju biti i na isti način polarizovani, tj. njihovi vektori električnog polja moraju biti kolinearni.Rezultat polarizacije dva linearno polarizovana koherentna talasa zavisi od od ugle θ izmedju njihovih ravni polarizacije. Frenel-Aragoovi zakoni interferencije mogu da se jednostavno demonstriraju korišćenjem Majkelsonovog interferometra , uz dodatak četiri polarizatora koji se postavljaju normalno na svetlosne zrake u pozicijama A, B, C i D.(sl.6)

Interferometar se namešta na uobičajeni način . Dva ogledala, M_1 i M_2 su podešena pod sasvim malim međusobnim uglom, da obezbede dobijanje pravolinijskih pruga na ekranu. Putna razlika je blizu nule.($d_1 = d_2$)



Slika 6 Pozicije polarizatora A,B,C,D na
Majkelsonovom interferometru

Zakon 1: Dva zraka, linearno polarizovana u istoj ravni (θ=0) MOGU da interferiraju.
Demonstracija: Polarizatori se stave u pozicije B i C. Njihove ose propuštanja su paralelne. Interferencione pruge se jasno vide na ekranu.
Zakon 2: Dva zraka, linearno polarizovana u uzajamno normalnim ravnima (θ=90˚) -sa poprečnom polarizacijom, NE MOGU da interferiraju.
Demonstracija: polarizatori se nameštaju u pozicije B i C, ali tako da su njihove polarizacione ose ukrštene (pod pravim uglom). Pruge nestaju sa ekrana.
Zakon 3: Dva zraka, linearno polarizovana u normalnim ravnima, ukoliko potiču iz nepolarizovane svetlosti i potom se dovode u istu ravan, NE MOGU da interferuju.
Demonstracija: Polarizatori se postave u pozicije B, C, i D. Polarizacione ose u pozicijama B i C su pod pravim uglom.D je pod uglom od 45˚. Interferencione pruge nestaju.
Zakon 4: Dva zraka, linearno polarizovana u normalnim ravnima, ukoliko potiču od istog linearno polarizovanog zraka i kasnije se dovode u istu ravan, MOGU da interferuju.

Demonstracija: Polarizatori se postave u pozicije A, B, C, i D. Polarizacione ose u pozicijama B i C su pod pravim uglom.D je pod uglom od 45˚. Polarizator u u poziciji A se takođe postavlja pod uglom od 45˚.(A II D), interferencione pruge vidljive postaju vidljive na ekranu..

ZAKLJUČAK

Pojava interferencije je posledica talasne prirode svetlosti.Koherentnost talasa je uslov za interferencijusvetlosnih talasa. Interferometri su optički uređaji koji koriste efekte interferencije za precizna merenja u oblasti astronomije, optike vlakana, inženjerske i optičke metrologije, okeanografije i seizmologije, hemije, kvantne mehanike, nuklearne fizike, fizike plazme, biomolekularnih interakcija, profilisanja površina, mikrofluida, mehaničkih naprezanja.

U najpoznatijem među njima, Majkelsonovom interferometru,se kroz odgovarajući raspored polupropusnog i reflektivnih ogledala,ulazni snop svetlosti razdvaja na dva dela koji su koherentni i interferuju međusobno.

U dobro opremljenim laboratorijama škola i fakulteta moguće je demonstrirati korišćenje Majkelonovog interferometra za određivanje tačnih rastojanja, nepoznatih talasnih dužina svetlosti, izračunavanje indeksa prelamanja nekog gasa, određivanje koherentne dužine svetlosti i potvrdjivanje Frenel-Aragoovih zakona, što bi svakako doprinelo da učenici i studenti brže usvajaju pojmove i bolje razumeju odnose u oblasti talasne optike.

LITERATURA:

1. E. Hecht,*OPTICS*, Pearson Education, Inc, 4th. ed.
2. 2002Д. М.Ивановић, В. М. Вучић, *Физика 2*, Научнакњига, Београд
3. K. Thomas, *Exploring Laser Light*: Laboratory Exercises and Lecture Demonstrations Performed With Low-Power Helium-Neon Gas Lasers , Optosonic Press, 1977
4. М. Курепа, Ј. Пурић*Основифизике*, Научнакњига, Београд 1994
5.C. Dragan, „Određivanje indeksa prelamanja helijuma pomoću laserskog interferometra“ Fizički fakultet, Beograda 1989.
6.. http://en.wikipedia.org/wiki/Optics
7.http://en.wikipedia.org/wiki/Interferometer
8.http://en.wikipedia.org/wiki/Michelson_interferometer
9.http://en.wikipedia.org/wiki/Michelson%E2%80%93Morley_experiment
10.http://en.wikipedia.org/wiki/Albert_Abraham_Michelson

RESEARCH ON EARLY TEMPERATURE OF MOTOR VEHICLES CRANKSHAFT BEARINGS

Zoran Janjic PhD
janjiczoranvr@gmail.com
Nenad Janjic MSc
nenad_vr@yahoo.com
Dragan Nikolic PhD
dakinika@yahoo.com
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

Apstract: The most common cause of failure occurrence is increasing the temperature of the crankshaft bearings . Monitoring of 260 cases bearing failures, resulted in getting the frequency of temperature increase, which affects the condition diagnostics of component assemblies of motor vehicles. Table 1 shows all the failures due to an increase in bearing temperature at the measuring points of the observed motor vehicles components , where parameters of components state are or are not applied. Monitoring the functioning of the motor vehicle components enables detecting the causes that result in the appearance of bearings temperature and at the same time finding ways to its mitigation or elimination. To avoid the cancellation of components of motor vehicles under the influence of an increase in temperature of the bearings, it is necessary to consider preventive maintenance.
Key words: component, strain, examination ,parameters, temperature.

INTRODUCTION

The complex subject of research, followed the temperature of the bearings during the travelled distance and operational time interval of motor vehicles. It is one of the characteristics of quality, with the goal to determine the stability of its changes over time and distance using the model of condition diagnostics. Measuring the temperature of the bearings was done in every 100,000 km, so the sample size was n = 3, Table 1, motor vehicles Volvo - D9B D7C 340 and 275, JGSP - Novi Sad, "Nišekspres" - Niš, Lasta - Belgrade. [6].
Schedule of measuring points for temperature and worn out on motor vehicles bearings:

Measuring point 1 - crankshaft (stable bearing) - M_1
Measuring point 2 - crankshaft (flying bearing) - M_2
Measuring point 3 - camshaft (slide bearing) - M_3

The model Equation represents the parameters of monitoring temperature changes at the appropriate measuring point on the crank and camshaft bearing of motor vehicles within a specified period of the distance travelled.

ordinal no	components' operation interval	measured temperature deviation values on motor vehicles bearings Volvo - D9B 340, JGSP – Novi Sad, T_{mi} (°C) and distance travelled s(km)					
		$7 \cdot 10^5$	$8 \cdot 10^5$	$9 \cdot 10^5$	10^6	$1,1 \cdot 10^6$	$1,2 \cdot 10^6$
M_1	31.12.2010 ÷ 31.12.2013	95,3	96,2	97,3	98,5	98,1	99,2
M_2	31.12.2010 ÷ 31.12.2013	95,5	96,6	97,4	98,7	98,4	99,4
M_3	31.12.2010 ÷ 31.12.2013	95,8	96,9	97,8	98,8	98,7	99,8

Table 1:The results of the measured temperature variations at a given distance travelled s (km) applying the parameters on the motor vehicles bearings - Volvo D9B 340, Lasta - Belgrade

Based on the data of exploitation and for determined extreme values of temperature variations on the bearing, statistic assembly interval was formed 94 [°C] < T_i ≤ 99[°C] which is, based on the total number of data (n = 24), divided into k = 6 group intervals of equal width ΔTi = 0.5 which represents the optimum value. [10].

For the formed statistic interval assembly (94,5[°C] < T_i ≤ 95,5[°C]) and accepted values ($k = 6$ *i* $\Delta T_i = 0,5$), basic indicators of exploitation distribution can be calculated [5-6], whose values are shown in table 2.

Given numerical statistical characteristics of exploitation data are:

- The calculated arithmetic mean value of the sample temperature measurements during operation [5]:

$$T = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{n} T_{mi}$$

- Determined standard deviation of the sample while measuring temperature [6]:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{k} \Delta n_i \cdot (T_{mi} - T)^2} = \sqrt{\sum_{i=1}^{k} f(t) \cdot (T_{mi} - \overline{T})^2} = \sqrt{\sum_{i=1}^{1} f(t) \cdot T_{mi}^2 - T^2}$$

ordinal no	components' time interval till cancelation	temperature intervals (M_1, M_2 i M_3)	T_i	$g_e(t)$	Δn_e	$K_e(t)$
1.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	99,0 – 99,5	99,25	0,1874	3	0,8175
2.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	98,0 – 98,5	98,75	0,2138	9	0,8451
3.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	97,0 – 97,5	97,25	0,2959	14	0,9178
4.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	96,0 – 96,5	96,75	0,2194	19	0,9309
5.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	95,0 – 95,5	95,25	0,1782	23	0,9623
6.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	94,0 – 94,5	94,75	0,1757	27	0,9741
7.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	93,0 – 93,5	93,75	0,1682	29	1,0000

Table 2: Results of the measured parameters of the distribution at certain temperatures of motor vehicles bearings (M_1, M_2 and M_3) - Volvo D9B 340 JGSP - Novi Sad

Given distribution deviation(aberration) function depending on the reliability of the constituent components and the operating temperature [3]:

$$g(t) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(T-T_{mi})^2}{2\cdot\sigma^2}}$$

Due to symmetric schedule of exploitation data on constituent components of motor vehicles reliability based on the variations of operating temperatures, we're going to use the normal (Gauss's) law of distribution whose distribution function has the form [5]:

$$G_i(t) = 0,5 + \varphi\left(\frac{T - T_{ML}}{\sigma}\right)$$

where:

TML - measured bearing temperature at the measuring points M_1, M_2 and M_3,

σ - Standard deviation,

φ - The reliability change coefficient according to the temperature.

The Equation of a model during the measuring of motor vehicles bearings temperature changes (M1, M2 and M3) during the operation and determined distance travelled has its ultimate expression:

$$T_{ML} = \left(\frac{G_1(t) \cdot T_1(t)}{T_i}\right) \cdot \frac{T - T_i}{G_i(t) \cdot (T_i)}$$

Comparison and monitoring of temperature variations on the bearing, in order to determine the stability and quality during operation (Table 3 and 4, Volvo - D9B 340 JGSP - Novi Sad shown in the attached paper P 13 - P 16) can be carried out on the basis of the calculation of parameters, $\theta_a, \varepsilon_a, \varepsilon_a, v_a$, which include [6]:

- Calculated arithmetic mean of the temperature measurements sample and deviations during operation [2]:

$$T = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=3}^{1} 94{,}329 = 93{,}735, \qquad \sigma = 0{,}5749$$

- Calculation of the variation parameter [6]:

$$\theta_a = \frac{\sigma}{T} \cdot 100 = 0{,}9638$$

- Calculation of the components condition parameter asymmetry [3]:

$$\varepsilon_{a_1} = \frac{\frac{1}{m} \cdot \sum_{i=1}^{n} (T_i - T_{mi})^3}{\sigma^3} = 0{,}1495$$

- Calculation of the components condition comparability parameter [3]:

$$\varepsilon_{a_2} = \frac{\frac{1}{m} \cdot \sum_{i=1}^{n} (T_i - T)^4}{\sigma^4} = 2{,}5731$$

- Calculation of the tracking differences in measurements parameter[3]:

$$\nu_a = \varepsilon_{a_2} - 3 = -0{,}4269$$

When T = 99.4285, the exploitation distribution is approximately symmetric if ε_a = 0,1495 the exploitation distribution is positive that is asymmetric, if ε_a = 2,5731 (ν_{a_2} = - 0,4269) it is then normal distribution.

Comparison and verification of exploitation data compliance with the theoretical (in this case Gauss's) distribution model enables realization by some theoretical line. In a normal (Gauss's) sheet of probability distribution function points are applied in regard to the function parameters $y_i(t)$ and temperature T, Table 3.

Theory line in the probability sheet of Gauss's distribution is determined based on the least squares method for the distribution function $g_t(t)$ and based on the values in Table 4 (M1, M2 and M3) [1]:

$$y = a + b \cdot x = 102{,}6295 + 1{,}4728 \cdot x$$

The correlation coefficient r = 0.9583 is the same and is entered along with the entered exploitation points in the probability paper in Gauss's distribution shown in Figure 5.7. Since the exploitation point in the vicinity of the line, it can be concluded that the normal distribution represents well the exploitation data over bearings temperature variations control and represents the condition diagnostics of a given bearing.

In the case where the values of the Gauss distribution parameters (γ = T = 97,7485 σ = 0,6173 i Φ = 0,5281) are known, it is easy to form the Gauss-function of the distribution, in the form of [13]:

- Calculation of the distribution function (cumulative probability) [5]:

$$S(t) = 0{,}5 + \Phi\left(\frac{T_i - 99{,}485}{0{,}6173}\right) = 1{,}472$$

ordinal no	components' time interval till failure	temperature intervals (M_1, M_2 i M_3)	T_i	$x_i = T_i$	$K_t(t)$	$y_i = \frac{T_i - T_{mi}}{\sigma}$
1.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	99,0 – 99,5	99,50	99,25	0,6193	0,1900
2.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	98,0 – 98,5	98,50	98,75	0,6938	0,2400
3.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	97,0 – 97,5	97,50	97,25	0,7663	0,3900
4.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	96,0 – 96,5	96,50	96,75	0,8691	0,4400
5.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	95,0 – 95,5	95,50	95,25	0,9385	0,4600
6.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	94,0 – 94,5	94,50	94,75	0,9213	0,4800
7.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	93,0 – 93,5	93,50	93,75	1,0000	0,4900

Table 3 .Results of the shown Gauss's distribution K (t) function and the temperature derogations of the bearings (M_1, M_2 and M_3) Volvo - D9B 340 JGSP - Novi Sad

- Distribution law (relative probability) or density derivation function [6]:

$$g(t) = 1{,}70179 \cdot e^{-\frac{(T_i - 99{,}4485)^2}{0{,}87945}} = 1{,}3158$$

The values of bearings reliability theoretical indicators are shown in Table 4 and the graphical representation of the reliability theoretical indicators is given along with exploitation, (Figure 1). From Gauss's distribution (Figure 2.a and b) it is possible to determine, for a certain probability, temperature in the bearing. Thus, eg. for the probability of 50% the bearing temperature is $T_{50\%}$ = 98,485 [^{o}C], the probability of 80% $T_{80\%}$ = 97,7485 [^{o}C] or for the probability of 90%, $T_{90\%}$ = 96,5757 [^{o}C].

The Gauss-distribution of the temperature variations on the bearing hypothesis accepts for significance level, α = 5 %, based on the following non-parametric tests, Table 3, and the values of optimization that will represent the real situation [11].

The process capability estimation of the condition diagnostics parameters check over temperature measuring is performed based on [129]:

- Calculation of the relative width of the component operation process [5]:

$$g_a = \frac{6 \cdot \sigma}{T} \cdot 100 = \frac{6 \cdot 0{,}6173}{94} \cdot 100 = 3{,}402$$

ordinal no	temperature intervals (M_1, M_2 i M_3)	T_i	n	g(t)	n_r	K(t)
1.	99,00 – 99,50	99,25	3,7461	0,1037	0,4094	0,9673
2.	98,00 – 98,50	98,75	5,2893	0,1925	0,5638	0,8946
3.	97,00 – 97,50	97,25	8,2473	0,2318	0,4031	0,6991
4.	96,00 – 96,50	96,75	6,4429	0,2581	0,1308	0,5082
5.	95,00 – 95,50	95,25	3,7528	0,1639	0,3927	0,4735
6.	94,00 – 94,50	94,75	2,5241	0,1217	0,2778	0,3489
7.	93,00 – 93,50	93,75	2,1359	0,0892	0,4183	0,3024

Table 4: Results of the presented parameters of the Gauss's theoretical temperature distribution on the motor vehicles bearings (M_1, M_2 and M_3) - Volvo D9B 340, Lasta - Belgrade

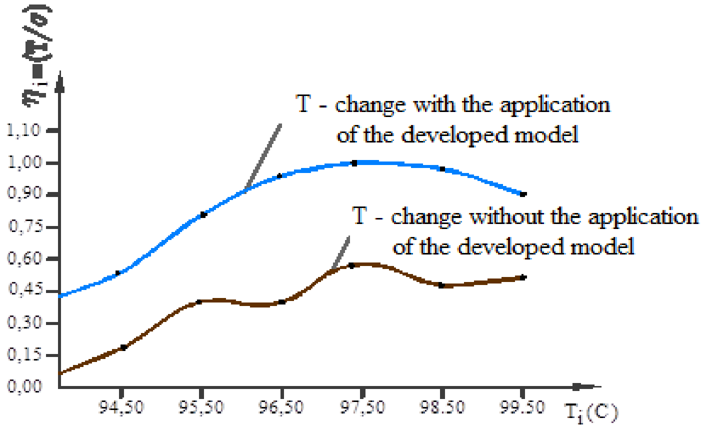


Figure 1: Graphical display of temperature in the motor vehicles bearings with and without using the model - Volvo D9B 340 JGSP - Novi Sad [7]

- Calculation of the precision index when components are operating [6]:

$$\lambda_a = \frac{T}{T_i \cdot \sigma} = \frac{94}{94{,}25 \cdot 0{,}6173} = 1{,}6156$$

- Components operation index accuracy calculation [5]:

$$C_a(t) = \frac{T_i - T}{T_i \cdot \sigma} = \frac{99{,}25 - 94}{94{,}25 \cdot 0{,}6173} = 0{,}1013$$

Relative width of scattering process is f_a(t) = 112,751 > 80 which is more than 80% of the tolerance values. Since the precision index is λ_a(t) = 0,839 < 1 the system or process is accurate or as the accuracy

index $C_a(t)$ = 0,109 < 1 a system or process is correct. Based on the values $g_a(t)$, λ_a i $C_a(t)$, it can be concluded that the complex system or process is able to achieve the required level of quality. At the same time, it affects the determination of the motor vehicles diagnostics optimal solution .

Based on the given exploitation data and parameters μ i σ, of Gauss's distribution it is possible to construct a histogram and polygon of exploitation distribution (Figure 2) and cumulative distribution (Figure 2 b) with adjusted theoretical curves of Gauss's distribution.

New, more sophisticated model represents a comparison of exploitation and theoretical values, where the difference is observed between the newly set model and existing models that serve the same purpose. The components reliability display depending on the temperature for the group intervals is in Table 5.

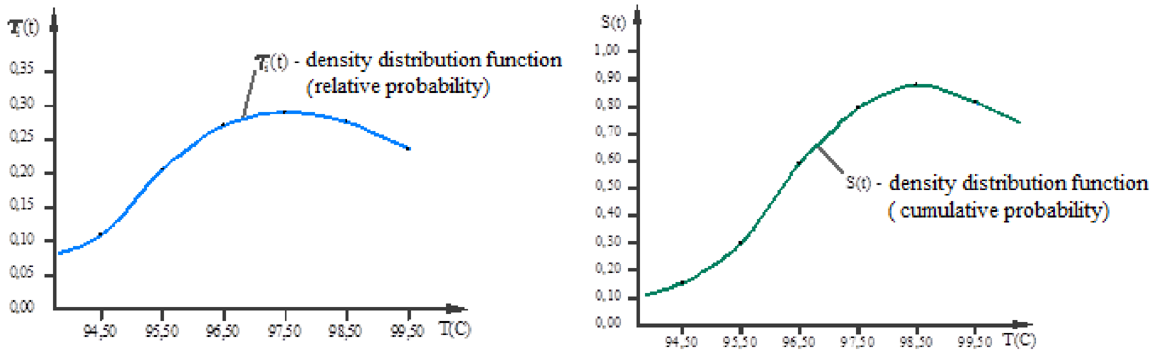
Depending on the temperature change , assembly components operational reliability is calculated [4]:

$$K(t)_T = 1 - G_t(x)$$

Based on the table below the area of operating temperatures without the use of the motor vehicles condition diagnosis parameters may be graphically determined , as shown in Figure 3.

ordinal no	temperature intervals (M_1, M_2 i M_3)	T_i	reliability function $P(t)_T$	quality level
1.	93,00 – 93,50	93,75	0,979	Correct components' operation
2.	94,00 – 94,50	94,75	0,883	
3.	95,00 – 95,50	95,25	0,761	
4.	96,00 – 96,50	96,75	0,691	Optimal components' operation
5.	97,00 – 97,50	97,25	0,413	Components risk
6.	98,00 – 98,50	98,75	0,208	
7.	99,00 – 99,50	99,25	0,171	

Table 5: Results of the presented motor vehicles assembly components reliability depending on the temperature change (M_1, M_2 and M_3) - Volvo D9B 340 JGSP - Novi Sad



a) b)

Figure 2: Graphic display of the components condition in temperature deviation of motor vehicles bearings parameters function a) exploitation distribution function
b) the cumulative distribution function - Volvo D9B 340 JGSP - Novi Sad [7]

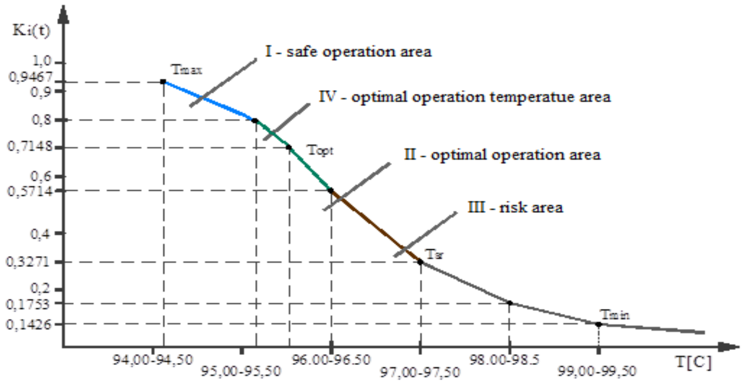


Figure 3: Graphic display of the bearings operating temperature and reliability function without the use of control parameters of motor vehicles condition - Volvo D9B 340 JGSP - Novi Sad [1]

3. CONCLUSION

By monitoring cancelations , we notice that most could be prevented by changing of bearings temperature, if the motor vehicles assemblies components are maintained as to the manufacturer prescribes. Malfunction of specific components of motor vehicles affect the functioning of other components, including the vehicle as a whole, and also their quality. The above-mentioned malfunction if not treated in time, can cause long delays and even some cracks. It is essential that through an appropriate sensor system it constantly receives information about changes of relevant values and operational time of bearings and crankshaft. Bearings temperature measurement is performed every 100,000 km, so the sample size was n = 9, Volvo D7C 275 JGSP - Novi Sad. Based on the general expression for determining the motor vehicles condition diagnostics spatial curves for extreme values max. and min. total correlation value is obtained: without the use of parameters control, $Mv(t)_{\max} = (1{,}2 \cdot 99{,}5 \cdot 0{,}022)^2 = 6{,}9001\ \left[{}^0C/\sec\right]$ and with the use of parameters control $MV(t)_{\max \cdot s} = (1{,}24 \cdot 98 \cdot 0{,}016)^2 = 3{,}7798\ \left[{}^0C/\sec\right]$. Defects causes research is one of the important tasks of the condition diagnosis, and it is conducted in order to show the location and cause of faults on the motor vehicles components . Replacement of defective components and elimination of installation faults is the basis for the causes of the malfunction research.

4. REFERENCES

[1]. Nikolic, D., Jevremović, V. Janjic, N. Dimitrijevic, N .: Optimal reliability determination in measuring the bearings temperature, journal "Knowledge Management" YEAR V, No. 1-2, ISSN 1452-9661, p. 91-97, Smederevo, 2010.

[2]. Adamović, Ž., Ilic, B., Bursać, Ž. Vibration diagnostic maintenance of machines and equipment, Serbian Academic Center, Novi Sad, 2014.

[3]. Adamović, Ž. Zlatković, D., Milenkovic, D. Diagnosis of passenger cars, Tehdis, Belgrad, 2011.

[4]. Ašonja, A., Mikic, D., Stojanovic, B., GLIGORIĆ, R., SAVIN, L., Tomic, M. Examination of Motor Oils in Exploitation at Agricultural Tractors in Process of Basic Treatment of Plot, Journal of the Balkan Tribological Association, 19 (2), pp.314-322, 2013.

[5]. Janjic, N., Adamović, Ž., Nikolic, D.,Examination methodology of stable crankshaft bearings strain diagnostics, the magazine "Technical Diagnostics" ISSN 1451-1975 No. 3-4, pp 13-20, Banja Luka, 2014.

[6]. Janjic, N., Adamović, Ž., Nikolic, D.,Research of reliability extreme values on motor vehicles bearings, the magazine " Machine Maintenance" year XI, No. 3-4, ISSN 1452-9688 UDK 005, Smederevo, 2014.

[7]. Janjic, N., Adamović, Ž., Nikolic, D. Research work at monitoring process and enforcement of maintenance of motor vehicles, technical diagnosis, 13 (2), pp.29-35, 2014.

[8]. Ašonja, A., Adamović, Ž., Jevtic, N. Analysis of Reliability of Cardan Shafts Based on Condition Diagnostics of Bearing Assembly in Cardan Joints, International Journal Metallurgy, 18(4), pp.216-221, 2013.

[9]. Karastojković, Z., Smajić, Z., Kovacevic, Z. Technical diagnostics of crankshaft from motor engine, Technical diagnosis, 12 (3), pp.38-45, 2013.

[11]. Janjic, N., Nikolic, D. Janjic, Z., Savic, B. Investigation of operation process in monitoring and carrying out maintenance of motor vehicles, Proceedings of the Conference XXXVII, assembly in May of Maintainers of Serbia, 05/30/2014. Vrnjačka Banja, 2014.

[12]. Nikolic, D. Janjic, N. Dimitrijevic, N., Milenkovic, A. Motor Vehicle, High School Applied Professional Studies, Vranj, 2012.

[13]. Janjic, N., Adamović, Ž., Nikolic D, Janjic, Z., Milenkovic, A. Diagnosis technologies of motor vehicles, Nova knjiga, Podgorica, 2013.

REGRESSION AND CORRELATION IN FUNCTION OF WOOD PROCESSING

Sci Damjan Stanojević
PhD Slobodan Stefanović
High School of Proffesional Applied Studies, Vranje, Republic of Serbia

REGRESIJA I KORELACIJA U FUNKCIJI PRERADE DRVETA

Sci Damjan Stanojević
D-r Slobodan Stefanović
Visoka Skola Primenjenih Strukovih Studija, Vranje, Srbija

Abstract: While researching the variation between two or more phenomena premenjuje the correlation and regression analysis. When the regression analysis is necessary to determine in advance which phenomena will play the role of the dependent variables, which are independent variables. This is determined on the basis of theoretical knowledge or assumptions about the nature of the analyzed phenomena. The goal of regression analysis is to determine the form of dependence between the observed phenomena. The regression model is such a model through mathematical formulas and a number of relevant assumptions, best describes a quantitative relationship between the observed phenomenon. The regression model is not an end in itself, but a means by which we are able to assess and predict the behavior of the dependent variable for the desired values of the independent variables.
In this paper, we discuss inter-relationship between two variables, based on regression analysis and correlation analysis. Obtained in response to two questions:
1. Does the quality of the wood processing depends on the training of workers?
2. Are the expected positive or negative correlations between two variables?
Keywords: Hardwood, Variables, Dependence

Apstract: Prilikom istraživanja varijacija između dve ili više pojava premenjuje se korelaciona i regresiona analiza. Prilikom regresione analize potrebno je unapred odrediti koja pojava će imati ulogu zavisne promenljive, a koja nezavisne promenljive. Ovo utvrđujemo na osnovu teorijskih saznanja ili pretpostavki o prirodi analiziranih pojava. Cilj regresione analize jeste da se utvrdi oblik zavisnosti između posmatranih pojava. Regresioni model je takav model koji kroz matematičke formule i niz odgovarajućih pretpostavki najbolje opisuje kvantitativnu zavisnost između posmatranih pojava. Regresioni model nije sam po sebi cilj, već samo sredstvo pomoću kojeg smo u stanju da ocenimo i predvidimo ponašanje zavisne promenljive za željene vrednosti nezavisne promenljive.
U ovom radu razmatraćemo međusobnu vezu dve promenljive i to na osnovu regresione analize i korelacione analize. Dobijen je odgovor na dva pitanja:
1. Da li kvalitet obrade drveta zavisi od obučenosti radnika ?
2. Da li se očekuje pozitivna ili negativna korelaciona veza između dve promenljive?
Ključne reči: Pilana, Varijable, Zavisnost

1. UVOD

Upotrebom regresionih modelamože se oceniti kako se menja jedna promenljiva pod uticajem promene druge promenljive.Koeficijent korelacije u korelacionoj analizipokazuje da li između varijacija dve promenljive postoji kvantitativno slaganje, ali on ne daje informaciju o stepenu promene jedne promenljive koja nastaje kao rezultat promene druge promenljive.
Regresiona jednačina:**$y=a+bx$**gde je:x-je nezavisno promenljiva, y-je zavisno promenljiva, a-je konstanta u linearnoj jednačini, b-je koeficijent nagiba prave
Regresiona analiza je statistička metoda, koja pomaže kod analiziranja odnosa među zavisnim variablama i jednom ili više nezavisnih variabli. Prvo se postave teoretske pretpostavke o odnosima među variablama tj. pojavi se regresioni model koji se testira na nekom određenom uzorku. Uz pomoć regresione analize se nakon toga ocene parametri modela i statističko značenje tog modela. Pored opisane uloge, regresiona analiza ima i prognozirajuću ulogu, koju upotrebljava za prognaziranje budućih događaja. Sa regresionom analizom oceni se

odnos među variablama, iz čega sledi da je moguće prognozirati vrednosti jedne od variabli kod određenih vrednosti drugih variabli.
U ovom radu predstavićemo korelacionu i regresionu analizu u funkciji prerade drveta.

2. TEORIJSKE OSNOVE

Ispitivanje zavisnosti u statističkoj analizi ima dva osnovna pravca:
1.oblik zavisnosti koji ispituje regresiona analiza
2.jačinu zavisnosti koju određuje korealicona analiza

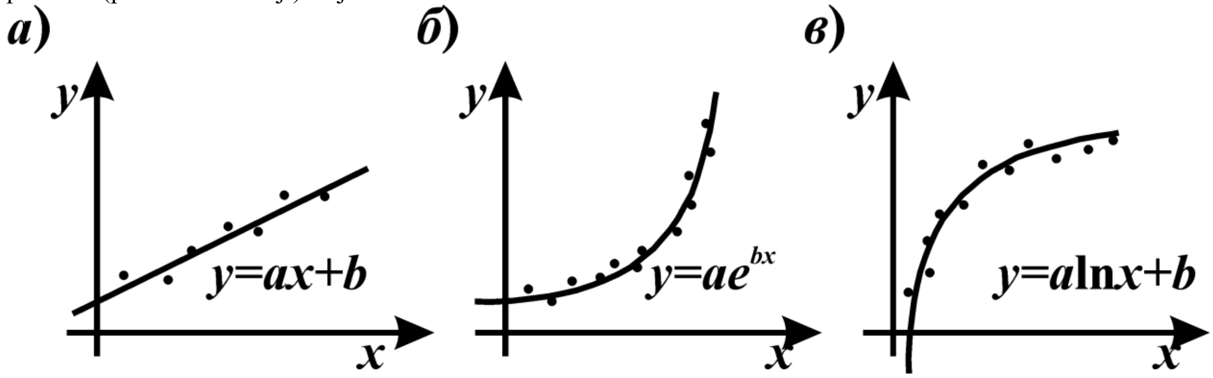
U regresionoj analizi se po pravilu pretpostavlja da su pojave predstavljene vrednostima numeričkog obeležja. Uz određene uslove, modelom se može proceniti vrednost zavisne varijable na osnovu pretpostavljene vrednosti nezavisne varijable.

Stepen povezanosti pojava predstavljenih vrednostima numeričkih varijabli ispituje se metodama korelacione analize. Kada su podaci o pojavama dati kao oblici redoslednog obeležja njihovu ćemo povezanost meriti metodom korelacije ranga.

Ako su pojave predstavljene oblicima nominalnih obeležja, za analizu zavisnosti upotrebićemo mere asocijacije. Dakle, osnovni zadatak analize stepena i jačine statističke veze između pojava sastoji se od utvrđivanja odgovarajućih statističkih pokazatelja, odnosno koeficijenata korelacije i asocijacije.

Područje regresione i korelacione analize je veliko i veoma važno u ispitivanju poslovnih i opštih privrednih pojava, pa iz tog područja izdvojićemo metode analize odnosa dveju pojava. U vezi s tim, predstavićemo model jednostavne regresije, metodu izračunavanja koef. korelacije i još nekih pokazatelja statističke povezanosti između statističkih pojava. Parametri regresijskog modela su regresijski koef. b i konst. član a.

Konstantni član apredstavlja vrednost regresijske funkcije kada je nezavisna varijabla jednaka nuli. Regresijski koeficijent bpokazuje koliko se linearno menja vrednost zavisne varijable ako se nezavisna varijabla promeni (poveća ili smanji) za jedinicu mere.



Slika 1: Zavisnost varijabli

Iz populacije se izdvaja realizovani uzorak ((x1; y1); (x2; y2); : : : ; (xn; yn)) i predstavlja a se u Dekartovoj ravni.

Na osnovu dobijenog dijagrama, koji se zove **dijagram rasturanja**, bira se familija funkcija sa kojom će se raditi.

Svaka tačka na dijagramu rasturanja predstavlja par podataka sa jedne statističke jedinice.
Dijagram rasturanja sugeriše oblik odnosa dve varijable.

Linearni odnos dve varijable postoji ako je prava linija provučena kroz sredinu tačaka na dijagramu rasturanja najprihvatljivija za date opservacije. Koeficijent korelacije je mera bliskosti tačaka i prave linije.Na osnovu poređenja vrednosti pojedinih indikatora u različitim vremenskim periodima, moguće je utvrđivanje trendova razvoja informacionog društva u budućnosti. Na osnovu ustanovljenih trendova će biti moguće prilagođavanje izvođenja budućih zadataka i projekata razvoja informacionog društva.

Naše interesovanje ćemo usmeriti na istraživanje međusobnih veza I uticaja između dve ili više pojava. Pojave na osnovu veza između promenljivih možemo podeliti na **determinističke** i **stohastičke**.

Deterministička vezase javlja kada jednoj vrednosti nezavisne promenljive X odgovara tačno jedna vrednost zavisno promenljive Y.Ova veza se još naziva egzaktna ili funkcionalna.

Stohastičke vezesu slabije i kod njih jednoj vrednosti nezavisno promenljive X odgovara više mogućih vrednosti zavisno promenljive Y.Svaku od tih vrednosti zavisno promenljiva može uzeti sa određenom verovatnoćom,pa je zavisno promenljiva Y slučajna promenljiva.

3. PRAKTICNI PRIMER REGRESIONE ANALIZE U DRVNOJ INDUSTRIJI

Da li kvalitet obrade drveta zavisi od obučenosti radnika ?

Da li se očekuje pozitivna ili negativna korelaciona veza između dve promenljive?
Rešenje: Intuitivno,a i na osnovu teorije očekujemo da će kvalitet obrade drveta zavisiti od obučenosti i radnog iskustva radnika. To znači da će kvalitet obrade biti zavisna,a obučenost radnika nezavisna promenljiva u regresionom modelu. Očekujemo da će linearna veza biti negativna,odnosno da će biti negativan znak koeficijenta korelacije osnovnog skupa ρi regresionog parametra osnovnog skupa $\beta 1$.

Pretpostavke za primenu regresionog modela

•Odnos varijabli mora biti linearan

•Numerički podaci

•Opservacije su nezavisne (jedna opservacija po jedinici analize)

•Raspodela skorova Y varijable bi trebala da bude normalna za sve vrednosti X varijable

•Varijabilitet skorova Y varijable bi trebao da bude konstantan za sve vrednosti X varijable

Primer: 1

Izabran je uzorak od 8 radnika u pilani koji poseduju odlične kvalifikacije. U tabeli se nalaze podaci o radnom iskustvu u godinama i iznosu mesečne količine prerađenog drveta.

Radno iskustvo i obučenost radnika u proizvodnji (izraženo u godinama staža)	Mesečna količina prerađenog drveta u m3
5	64
2	87
12	50
9	71
15	44
6	56
25	42
16	60

Izračunati SKxx, SKyy i SKxy

Radno iskustvo i obučenost radnika	**Mesečna količine prerađenog drveta u m3**	***XY***	***X2***	***Y2***
5	64	320	25	4096
2	87	174	4	7569
12	50	600	144	2500
9	71	639	81	5041
15	44	660	225	1936
6	56	336	36	3136
25	42	1050	625	1764
16	60	960	256	3600
Σx=90	**Σy=474**	**Σxy=4739**	**Σx2=1396**	**Σx2=29642**

Koeficijent **proste linearne korelacije** između dve promenljive u uzorku, r, se izračunava kao:

$$r = \frac{n\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2}\sqrt{n\sum Y^2 - \left(\sum Y\right)^2}}$$

Vrednost r = -0,77 ukazuje da u uzorku od 8 radnika postoji jaka negativna korelaciona veza između obučenosti radnika i kvaliteta obrade drveta. Vrednost r 2 se naziva koeficijent determinacije i ukazuje da je 59% ukupnih varijacija kvaliteta mesečne količine obrađenog drveta objašnjeno radnim iskustvom i obučenošću radnika, a 41% je rezultat drugih uticaja.

Može se reči da se više od 80 (%) tehnoloških operacija u preradi drveta izvršava sa mašinskim tehnološkim zahvatima i da se kod većine tih tehnoloških operacija pomoćni zahvati izvršavaju mašinski, mašinski–ručno ili ručno. Ostale tehnološke operacije se izvršavaju sa mašinsko–ručnim ili ručnim pomoćnim zahvatima. Jasno, kod izvršrnja tehnoloških i pomoćnih zahvata mašinski, znači bez neposrednog angažovanja čoveka, njihovo trajanje je uslovljeno režimom rada (broj obrtaja, pomer po jednom obrtu, brzina pomera) vrstom drveta i željenim kvalitetom obrade i predstavlja determinističku (računsku) veličinu.

Ukoliko se neki od pomoćnih zahvata izvršava i ručno onda je on stohastička (slučajna) veličina, s obzirom da podleže uticaju zalaganja radnika, kao i pojavi nepredviđenih zahvata. Može se reći da bi kod takvih tehnoloških operacija trajanje ručnih pomoćnih zahvata, posmatrano u odnosu na normu vremena, bilo veoma malo. Kod ostalih tehnoloških operacija kod kojih se tehnološki zahvati izvršavaju mašinsko–ručno ili ručno, njihovo trajanje je stohastička veličina. Pomoćni zahvati u takvim tehnološkim operacijama se, takođe, izvršavaju mašinsko–ručno i/ili ručno i njihovo trajanje je takođe stohastička veličina. S obzirom da takve tehnološke operacije mogu biti dosta složene učešće pomoćnih zahvata u normi vremena može biti značajnije.

Kakva je situacija u proizvodnom sistemu kada je u pitanju učešće tehnoloških i pomoćnih zahteva je izuzetno značajno iz dva razloga:

−utvrđivanje da li se učešće pomoćnih zahvata prema svim načinima izvršenja (mašinski, mašinsko–ručno i ručno) nalazi u očekivanim granicama i

−da li je učešće operativnog vremena u smeni (suma svih tehnoloških i pomoćnih vremena prema bilo kom načinu izvršenja) u smeni rezultat planirane dinamike proizvodnje, ili prekomerno velikog učešća pomoćnih zahvata nastalih kao posledica primene neodgovarajućih elemenata režima rada sredstava rada i/ili loše organizacije radnog mesta i rada na njemu.

4. ZAKLJUČAK

Možemo zaključiti da je izvrsnost kvaliteta kao i sam kvalitet ključ uspešnosti preduzeća. U našoj zemlji, kvalitet postaje osnovni faktor razlikovanja uspešnih i neuspešnih organizacija. Kvalitetu se sve više posvećuje pažnja i stvaraju se različite organizacije za standardizaciju.

Kvalitet je celokupnost karakteristika nekog proizvoda, usluga, procesa ili organizacije koje se odnose na njegovu sposobnost da zadovolji iskazane potrebe i potrebe koje se podrazumevaju.

Kvalitet zavisi od mnogobrojnih faktora, po meni najbitnija je sposobnost i predanost zaposlenih, pa zatim Upravljanje kvalitetom, planiranje kvaliteta, kontrolisanje kvaliteta, obezbeđenje kvaliteta i na kraju poboljšanje kvaliteta.

Podrucje regresione i korelacione analize je veliko i veoma važno u ispitivanju poslovnih i opštih privrednih pojava.Ovim analizama analiziramo povezanost ili odnos između dve ili više nepoznate. Korelacija podrazumeva analizu jačine i smera povezanosti.

Regresija podrazumeva analizu oblika i smera povezanosti i analizu u smislu nezavisnih/zavsnih(prediktior/izbor) varijabli sa ciljem predikcije.

Iz datog primera mozemo zaklјuciti da kvalitet obrade drveta ne zavisi samo od obučenosti radnika,već da na kvalitet obrade mogu imati uticaj i drugi faktori, što je dokazano regresionom analizom.

LITERATURA

1. Bošković G.,Anđelković-Pešić M.,(2011), Upravljanje kvalitetom-Osnova konkurentnosti preduzeća i privrede, Niš.
2. Đorđević V.,Milić-Janković V., (2008), Statistička kontrola procesa, Ekonomski fakultet, Niš.
3. Kršljak, B., (1996): Mašine i alati za obradu drveta I, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet
4. Kršljak, B.,(2000): Mašine i alati za obradu drveta III, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet
5. Skakić, D., Krdžović, A., (2002): Finalna obrada drveta, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet
6. Hou Wei., (1993): Measurement and analysis of woodworking machines, Forestry Machinery and Woodworking Equipment, 15:17-21.
7. HU Wan-yi, QI Ying-jie, ZHANG Zhao-hao, QI Xiao-jie.,(2003): Study on noise of precision panel saw, Journal of Forestry Research, 14(4): 335-338
8. S. Stefanovic, D. Stanojevic, APPLICATION PROCEDURES QUALITY CONTROL PRODUCTS COMPANY FACILITY TAPETARIJA AD SIMPO IN VRANJE, 15th International Conference Dependability and quality manegment "ICDQM - 2012", Belgrade,2829, June, 2012.
9. Stefanovic S., Cvejic R., Stanojevic D., Ilic D. QUALITY OF FOREIGN TRADE IN THE „ALFA_PLAM COMPANY FROM VRANJE, 3rd International Conference "Law, Economy and Management in Modern Ambiance" LEMiMA, str. 1074 – 1084., 18 - 20. April2013. Belgrade, Serbia, 2013.
10. S. Stefanovic, D. Stanojevic, STATISTICAL QUALITY PROCESSCONTROL, 4th DQM InternationalConference LIFE CYCLE ENGINEERINGAND MANAGEMENT „ICDQM-2013",Belgrade, 27 – 28 June 2013., str. 221 – 227.

ON ATTRACTIVE PRACTICAL STABILITY AND PRACTICAL INSTABILITY OF LINEAR DISCRETE TIME DELAY SYSTEMS

Prof. Nebojsa J. Dimitrijevic PhD
College of Applied Vocational Studies Vranje, Serbia,
nebojsa.j.dimitrijevic@gmail.com
Prof. Dragutin Lj. Debeljkovic PhD
University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Serbia,
ddebeljkovic@yahoo.com

Abstract: This article makes new contributions to the area of attractive practical stability and practical instability for class of linear discrete time delay systems. Based on Lyapunov–like functions, some new sufficient conditions under which the linear discrete time delay system is attractive practical stable are given. These conditions guarantee that the system under consideration will be practically stable with atractivity property of its solution, which can be treated as a new concept of so–called non–Lyapunov stability. The practical instability of linear discrete time delay systems was analyzed as well.
Keywords: attractive practical stability, practical instability

1. INTRODUCTION

The problem of the investigation of time delay systems has been exploited over many years. The existence of the pure time delay, regardless if it is present in the control or/and state, may cause undesirable system transient responses, or generally, even instability. Consequently, the problem of stability analysis of this class of systems has been one of the main interests of many researchers. In general, the introduction of time lag factors makes the analysis much more complicated. In the existing stability criteria, mainly two ways of the approaches have been adopted. Namely, one direction is to contrive the stability condition which does not include any information on the delay, and the other is the method which takes it into account. The former case is often called the delay–independent criterion and generally provides nice algebraic conditions. Numerous reports have been published on this matter, with particular emphasis on the application of Lyapunov's second method, or on using the idea of matrix measure [1–7], but mostly for continuous time case.

Practical matters require that we concentrate not only on the system stability (e.g. in the sense of Lyapunov), but also on the bounds of system trajectories. A system could be stable, but still completely useless because it possesses undesirable transient performances. Thus, it may be useful to consider the stability of such systems with respect to certain subsets of the state–space which are defined a priori in a given problem.

Besides that, it is of particular significance to concern the behavior of dynamical systems only over a finite time interval. These boundedness properties of system responses, i.e. the solution of system models, are very important from the engineering point of view. Realizing this fact, numerous definitions of the so–called technical and practical stability were introduced. Roughly speaking, these definitions are essentially based on the predefined boundaries for the perturbation of initial conditions and the allowable perturbation of the system response. In the engineering applications of control systems, this fact becomes very important, and sometimes, crucial for the purpose of characterizing in advance, in a quantitative manner, possible deviations of system response.

Thus, the analysis of these particular boundedness properties of the solutions is an important step which precedes the design of control signals when finite time or practical stability control is a concern and is quite different from the approaches applied in papers [8] and [9]. It should be noticed that up to now there have been no results concerning this problem of the non–Lyapunov stability when discrete time delay systems are considered.

As far as we know the only result considering and investigating the problem of the non–Lyapunov analysis of linear discrete time delay systems is the one that has been mentioned in the introduction, e.g. [10] , where this problem has been considered for the first time.

Consider a linear discrete system with state delay, described by:

$$\mathbf{x}(k+1) = A_0\,\mathbf{x}(k) + \sum_{j=1}^{M} A_j\,\mathbf{x}(k-h_j), \tag{1.1.a}$$

$$\mathbf{x}(\vartheta) = \boldsymbol{\psi}(\vartheta), \quad \vartheta \in \{-N, (-N+1), \ldots, 0\}, \tag{1.1.b}$$

where $\mathbf{x}(k)\in \mathrm{R}^n$, $A_j \in \mathrm{R}^{n\times n}$, $j=1,\cdots,M$, h_j, $j=1,\cdots,M$ are integers representing the system time delay, $N=\max\{h_1, h_2,\cdots,h_M\}$ and $\boldsymbol{\psi}(\cdot)$ is the a priori known vector function of the initial conditions.

For some other purposes, the state delay equation can be represented in the following way:

$$\mathbf{x}(k+1)=A_0\,\mathbf{x}(k)+A_1\,\mathbf{x}(k-h), \quad h=1, \tag{1.2.a}$$

with a known vector valued function of the initial conditions:

$$\mathbf{x}(\vartheta)=\boldsymbol{\psi}(\vartheta), \ \ \vartheta\in\{-h,-h+1,\ldots,0\}, \tag{1.2.b}$$

where $\mathbf{x}(k)\in \mathrm{R}^n$ is a state vector, A_0 and A_1 are constant matrices of appropriate dimensions, h is the integer representing the system time delay, and .. is the priori known vector function of the initial conditions.

Time delay is constant and equal to one. The solutions of (1.1–1.2) are denoted by:

$$\mathbf{x}(k,\boldsymbol{\psi})\equiv\mathbf{x}(k). \tag{1.3}$$

With $\mathcal{K}_N$ is the denoted discrete–time interval, as a set of non–negative integers:

$$\mathcal{K}_N=\{\,k:0\le k\le k_N\}. \tag{1.4}$$

Quantity k_N can be the positive integer or symbol $+\infty$, so that the finite time stability and practical stability can be treated simultaneously.

2. SOME PREVIOUS RESULTS

Definition 2.1 The linear discrete time delay system given by (1.1.a) is finite time stable with respect to $\{\alpha,\ \beta,\ k_N,\ \|(\cdot)\|\}$, $\alpha\le\beta$, if and only if for every trajectory $\mathbf{x}(k)$ satisfying the initial function given by (1.1.b) such that:

$$\|\mathbf{x}(k)\|^2<\alpha, \quad k=0,-1,-2,\cdots,-N, \tag{2.1}$$

imply:

$$\|\mathbf{x}(k)\|^2<\beta, \quad k\in\mathcal{K}_N. \tag{2.2}$$

This definition is analogous to that presented in [11–12] for the first time.

Theorem 2.1 The linear discrete time delay system given by (1.1) is finite time stable with respect to $\{\alpha,\beta,M,N,\|(\cdot)\|^2\}$, $\alpha<\beta$, $\alpha,\beta\in\mathrm{R}_+$, it is sufficient that:

$$\|\Phi(k)\|<\frac{\beta}{\alpha}\cdot\left(1\Big/1+\sum_{j=1}^{M}\|A_j\|\right), \quad \forall k=0,1,\ldots,N, \tag{2.3}$$

Remark 2.1 The matrix measure is widely used when continuous time delay systems are investigated.

The nature of the discrete time delay enables one to use this approach as well as the Bellman's principle, so the problem must be analyzed using norms only.

This result is analogous to that derived first in [11–13] for continuous time delay systems.

3. MAIN RESULTS: PRACTICAL STABILITY AND PRACTICAL INSTABILITY

Definition 3.1 The system given by (1.2) is finite time stable with respect to $\{\mathcal{K}_N, \mathcal{S}_\alpha, \mathcal{S}_\beta\}$, if and only if:

$$\left\|\mathbf{x}(k)\right\|^2 < \alpha, \quad k = -1, 0\,, \tag{3.1}$$

implies:

$$\left\|\mathbf{x}(k)\right\|^2 < \beta, \quad \forall k \in \mathcal{K}_N\,. \tag{3.2}$$

Definition 3.2 The system given by (1.2), is attractive practically stable with respect to $\left\{\mathcal{K}_N, \mathcal{S}_\alpha, \mathcal{S}_\beta\right\}$, if and only if:

$$\left\|\mathbf{x}(k)\right\|^2_{A_0^T P A_0} < \alpha, \quad k = -1, 0\,, \tag{3.3}$$

implies:

$$\left\|\mathbf{x}(k)\right\|^2_{A_0^T P A_0} < \beta, \quad \forall k \in \mathcal{K}_N\,, \tag{3.4}$$

with the property that:

$$\lim_{k\to\infty}\left\|\mathbf{x}(k)\right\|^2_{A_0^T P A_0} \to 0\,. \tag{3.5}$$

Definition 3.3 The system given by (1.2), is practically unstable with respect $\left\{\mathcal{K}_N, \alpha, \beta, \left\|(\cdot)\right\|^2\right\}$, $\alpha < \beta$, if for:

$$\left\|\mathbf{x}(k)\right\|^2 < \alpha, \quad k = -1, 0\,, \tag{3.6}$$

there exists a moment: $k = k^* \in \mathcal{K}_N$, such that the next condition is fulfilled:

$$\left\|\mathbf{x}(k^*)\right\|^2 \geq \beta\,, \tag{3.7}$$

for some $k = k^* \in \mathcal{K}_N$.

Definition 3.4 The system given by (1.2) is attractive practically unstable with respect $\left\{\mathcal{K}_N, \alpha, \beta, \left\|(\cdot)\right\|^2\right\}$, $\alpha < \beta$, if for:

$$\left\|\mathbf{x}(k)\right\|^2_{A_0^T P A_0} < \alpha, \quad k = -1, 0\,, \tag{3.8}$$

there exists a moment: $k = k^* \in \mathcal{K}_N$, so that the next condition is fulfilled:

$$\left\|\mathbf{x}(k^*)\right\|^2_{A_0^T P A_0} \geq \beta\,, \tag{3.9}$$

with the property that:

$$\lim_{k\to\infty}\left\|\mathbf{x}(k)\right\|^2_{A_0^T P A_0} \to 0\,. \tag{3.10}$$

Theorem 3.1 The system given by (1.2) with $\det A_1 \neq 0$ is attractive practically stable with respect to $\left\{\mathcal{K}_N, \alpha, \beta, \left\|(\cdot)\right\|^2\right\}$, $\alpha < \beta$, if the following condition is satisfied:

$$\bar{\lambda}_{\max}^{\frac{1}{2}k}(\ ) < \frac{\beta}{\alpha}, \quad \forall k \in \mathcal{K}_N\,, \tag{3.11}$$

where:

$$\bar{\lambda}_{\max}(\ ) = \max\left\{\mathbf{x}^T(k) A_1^T P A_1 \mathbf{x}(k) : \mathbf{x}^T(k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k) = 1\right\}, \tag{3.12}$$

and if there exists $P = P^T > 0$, being solution of:

$$2A_0^T P A_0 - P = -Q\,, \tag{3.13}$$

where $Q = Q^T > 0$.

Proof. Let us use a functional as a possible aggregation function for the system to be considered:

$$V\left(\mathbf{x}(k)\right)=\mathbf{x}^T(k)P\mathbf{x}(k)+\mathbf{x}^T(k-1)Q\mathbf{x}(k-1), \tag{3.14}$$

with matrices $P=P^T>0$ and $Q=Q^T>0$.

Clearly, using the equation of motion of (1.2.a) one can have:

$$\Delta V\left(\mathbf{x}(k)\right)=V\left(\mathbf{x}(k+1)\right)-V\left(\mathbf{x}(k)\right), \tag{3.15}$$

or:

$$\begin{aligned}\Delta V\left(\mathbf{x}(k)\right)&=\mathbf{x}^T(k+1)P\mathbf{x}(k+1)-\mathbf{x}^T(k)P\mathbf{x}(k)+\mathbf{x}^T(k)Q\mathbf{x}(k)-\mathbf{x}^T(k-1)Q\mathbf{x}(k-1)\\&=\mathbf{x}^T(k)\left(A_0^TPA_0+Q-P\right)\mathbf{x}(k)+2\mathbf{x}^T(k)A_0^TPA_1\mathbf{x}(k-1)-\mathbf{x}^T(k-1)\left(Q-A_1^TPA_1\right)\mathbf{x}(k-1)\end{aligned}. \tag{3.16}$$

It can be shown, that if:

$$2A_0^TPA_0-P=-Q, \tag{3.17}$$

where $P=P^T>0$ and $Q=Q^T>0$ then for:

$$V\left(\mathbf{x}(k)\right)=\mathbf{x}^T(k)P\mathbf{x}(k)+\mathbf{x}^T(k-1)Q\mathbf{x}(k-1), \tag{3.18}$$

the backward difference along the trajectories of the systems is:

$$\begin{aligned}\Delta V\left(\mathbf{x}(k)\right)&=V\left(\mathbf{x}(k+1)\right)-V\left(\mathbf{x}(k)\right)=\mathbf{x}^T(k)\left(A_0^TPA_0-P+Q\right)\mathbf{x}(k)\\&+\mathbf{x}^T(k-1)\left(A_1^TPA_1-Q\right)\mathbf{x}(k-1)+\mathbf{x}^T(k)A_0^TPA_1\mathbf{x}(k-1)+\mathbf{x}^T(k-1)A_1^TPA_0\mathbf{x}(k)\end{aligned}, \tag{3.19}$$

or:

$$\begin{aligned}\Delta V\left(\mathbf{x}(k)\right)&=\mathbf{x}^T(k)\left(2A_0^TPA_0-P+Q\right)\mathbf{x}(k)+\mathbf{x}^T(k-1)\left(2A_1^TPA_1-Q\right)\mathbf{x}(k-1)\\&+\mathbf{x}^T(k)A_0^TPA_1\mathbf{x}(k-1)+\mathbf{x}^T(k-1)A_1^TPA_0\mathbf{x}(k)-\mathbf{x}^T(k)A_0^TPA_0\mathbf{x}(k)-\mathbf{x}^T(k-1)A_1^TPA_1\mathbf{x}(k-1)\end{aligned}, \tag{3.20}$$

and since we have to take into account (3.17), one can get:

$$\Delta V\left(\mathbf{x}(k)\right)=\mathbf{x}^T(k-1)\left(2A_1^TPA_1-Q\right)\mathbf{x}(k-1)-\left[A_0\mathbf{x}(k)-A_1\mathbf{x}(k-1)\right]^TP\left[A_0\mathbf{x}(k)-A_1\mathbf{x}(k-1)\right]. \tag{3.21}$$

Since matrix $P=P^T>0$, it is more than obvious that:

$$\Delta V\left(\mathbf{x}(k)\right)<\mathbf{x}^T(k-1)\left(2A_1^TPA_1-Q\right)\mathbf{x}(k-1). \tag{3.22}$$

If we equalize the right sides of (3.16) and (3.21) one can get:

$$\begin{aligned}&\mathbf{x}^T(k)\left(A_0^TPA_0+Q-P\right)\mathbf{x}(k)+2\mathbf{x}^T(k)A_0^TPA_1\mathbf{x}(k-1)-\mathbf{x}^T(k-1)\left(Q-A_1^TPA_1\right)\mathbf{x}(k-1)\\&<\mathbf{x}^T(k-1)\left(2A_1^TPA_1-Q\right)\mathbf{x}(k-1)\end{aligned}, \tag{3.23}$$

or:

$$\Delta V\left(\mathbf{x}(k)\right)=\mathbf{x}^T(k)\left(A_0^TPA_0+Q-P\right)\mathbf{x}(k)+2\mathbf{x}^T(k)A_0^TPA_1\mathbf{x}(k-1)<\mathbf{x}^T(k-1)\left(A_1^TPA_1\right)\mathbf{x}(k-1). \tag{3.24}$$

Using the very well known inequality, $2\mathbf{u}^T(t)\mathbf{v}(t)\le\mathbf{u}^T(t)\Gamma^{-1}\mathbf{u}(t)+\mathbf{v}^T(t)\Gamma\mathbf{v}(t),\ \Gamma>0$, with the particular choice:

$$\Gamma=\frac{1}{2}\left(A_1^TPA_1\right), \tag{3.25}$$

it can be obtained:

$$\begin{aligned}&\mathbf{x}^T(k)\left(A_0^TPA_0+Q-P+A_0^TPA_1\left(\left(\frac{1}{2}A_1^TPA_1\right)\right)^{-1}A_1^TPA_0\right)\mathbf{x}(k)\\&+\frac{1}{2}\mathbf{x}^T(k-1)\left(A_1^TPA_1\right)\mathbf{x}(k-1)<\mathbf{x}^T(k-1)\left(A_1^TPA_1\right)\mathbf{x}(k-1)\end{aligned}, \tag{3.26}$$

or:

$$\mathbf{x}^T(k)\left(2A_0^TPA_0+Q-P+A_0^TPA_0\right)\mathbf{x}(k)<\frac{1}{2}\mathbf{x}^T(k-1)\left(A_1^TPA_1\right)\mathbf{x}(k-1). \tag{3.27}$$

Since: $$2A_0^T P A_0 + Q - P = 0, \tag{3.28}$$

it is finally obtained: $$\mathbf{x}^T(k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k) < \frac{1}{2}\mathbf{x}^T(k-1)\left(A_1^T P A_1\right)\mathbf{x}(k-1), \tag{3.29}$$

or: $$\mathbf{x}^T(k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k) < \frac{1}{2}\bar{\lambda}_{\max}(\ )\,\mathbf{x}^T(k-1) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k-1), \tag{3.30}$$

where: $$\bar{\lambda}_{\max}(\ ) = \max\left\{\mathbf{x}^T(k) A_1^T P A_1 \mathbf{x}(k) : \left(2A_0^T P A_0 - P\right) = -Q, \mathbf{x}^T(k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k) = 1\right\}. \tag{3.31}$$

Since this manipulation is independent of k it can be written:

$$\mathbf{x}^T(k+1) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k+1) < \frac{1}{2}\bar{\lambda}_{\max}(\ )\,\mathbf{x}^T(k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k), \tag{3.32}$$

or: $$\ln \mathbf{x}^T(k+1) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k+1) < \ln\frac{1}{2}\bar{\lambda}_{\max}(\ )\,\mathbf{x}^T(k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k) < \ln\frac{1}{2}\bar{\lambda}_{\max}(\ ) + \ln \mathbf{x}^T(k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k), \tag{3.33}$$

and: $$\ln \mathbf{x}^T(k+1) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k+1) - \ln \mathbf{x}^T(k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k) < \ln \bar{\lambda}_{\max}^{\frac{1}{2}}(\ ). \tag{3.34}$$

If we apply the summing on both sides of (3.34) for $\forall k \in K_N$, one can obtain:

$$\sum_{j=k_0}^{k_0+k-1} \ln \mathbf{x}^T(j+1) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(j+1) - \ln \mathbf{x}^T(j) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(j) \le \sum_{j=k_0}^{k_0+k-1} \ln \bar{\lambda}_{\max}^{\frac{1}{2}}(\ ) \le \ln \prod_{j=k_0}^{k_0+k-1} \bar{\lambda}_{\max}^{\frac{1}{2}}(\ ). \tag{3.35}$$

It can be shown:

$$\begin{aligned}
\sum_{j=k_0}^{k_0+k-1} \left(\ln \mathbf{x}^T(j+1)\mathbf{x}(j+1) - \ln \mathbf{x}^T(j)\mathbf{x}(j)\right) &= \ln \mathbf{x}^T(k_0+1)\mathbf{x}(k_0+1) + \ln \mathbf{x}^T(k_0+2)\mathbf{x}(k_0+2) \\
&+ \ldots + \ln \mathbf{x}^T(k_0+k-2+1)\mathbf{x}(k_0+k-2+1) + \ln \mathbf{x}^T(k_0+k-1+1)\mathbf{x}(k_0+k-1+1) \\
&- \left(\ln \mathbf{x}^T(k_0)\mathbf{x}(k_0) + \ln \mathbf{x}^T(k_0+1)\mathbf{x}(k_0+1) + \ldots + \ln \mathbf{x}^T(k_0+k-1)\mathbf{x}(k_0+k-1)\right) \\
&= \ln \mathbf{x}^T(k_0+k)\mathbf{x}(k_0+k) - \ln \mathbf{x}^T(k_0)\mathbf{x}(k_0)
\end{aligned}, \tag{3.36}$$

so that, for (3.35), it seems to be:

$$\ln \mathbf{x}^T(k_0+k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k_0+k) - \ln \mathbf{x}^T(k_0) A_0^T P A_0 \mathbf{x}(k_0) < \ln \prod_{j=k_0}^{k_0+k-1} \bar{\lambda}_{\max}^{\frac{1}{2}}(\ ) < \ln \bar{\lambda}_{\max}^{\frac{1}{2}k}(\ ), \quad \forall k \in K_N, \tag{3.37}$$

as well as: $$\ln \mathbf{x}^T(k_0+k) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k_0+k) \le \ln \bar{\lambda}_{\max}^{\frac{1}{2}k}(\ ) + \ln \mathbf{x}^T(k_0) A_0^T P A_0\, \mathbf{x}(k_0), \quad \forall k \in K_N. \tag{3.38}$$

Taking into account the fact that $\left\|\mathbf{x}_0\right\|_{A_0^T P A_0}^2 < \alpha$ and the condition of Theorem 3.1, (3.11), one can get:

$$\ln \mathbf{x}^T(k_0+k) A_0^T P A_0 \mathbf{x}(k_0+k) < \ln \bar{\lambda}_{\max}^{\frac{1}{2}k}(\ ) + \ln \mathbf{x}^T(k_0) A_0^T P A_0 \mathbf{x}(k_0) < \ln \alpha \cdot \bar{\lambda}_{\max}^{\frac{1}{2}k}(\ ) < \ln \alpha \cdot \frac{\beta}{\alpha} < \ln \beta, \forall k \in K_N. \tag{3.39}$$

Remark 3.1 Assumption $\det A_1 \neq 0$ does not reduce the generality of this result, since this condition is not crucial when discrete time systems are considered.

Remark 3.2 The Lyapunov asymptotic stability and finite time stability are independent concepts: a system which is finite time stable may not be Lyapunov asymptotically stable, conversely, Lyapunov asymptotically stable system could not be finite time stable, if its motion exceeds the prespecified bounds β

during the transients. The attractivity property is guaranteed by (3.13), e.g. by the Lyapunov equation and system motion within pre–specified boundaries has been provided by (3.11).

Remark 3.3 These results are, in some sense, analogous to those given in [14], although the results presented there are derived for continuous time varying systems.

Now we proceed to develop the delay independent criteria for finite time stability of systems under consideration, not necessarily asymptotic stable, e.g. so we reduce the previous demand that basic system matrix A_0 should be a discrete stable matrix.

Theorem 3.2 Suppose matrix $\left(I - A_1^T A_1\right) > 0$. A system given by (1.2) is practically unstable with respect to $\left\{\mathcal{K}_N, \alpha, \beta, \|(\cdot)\|^2\right\}$, $\alpha < \beta$, if there exists a positive real number $\wp$, such that:

$$\|\mathbf{x}(k-1)\|^2 < \wp\|\mathbf{x}(k)\|^2, \quad \forall k \in \mathcal{K}_N, \quad \forall \mathbf{x}(k) \in \mathcal{S}_\beta, \tag{3.40}$$

if there exists: real, positive number $\delta,\ \delta \in \left]0, \alpha\right[$ and time instant $k,\ k = k^* : \exists!\left(k^* > k_0\right) \in \mathcal{K}_N$ for which the next condition is fulfilled:

$$\lambda_{\min}^{k^*} > \beta/\delta, \quad \text{for some } k^* \in \mathcal{K}_N . \tag{3.41}$$

Proof. Let:

$$V\left(\mathbf{x}(k)\right) = \mathbf{x}^T(k)\mathbf{x}(k) + \mathbf{x}^T(k-1)\mathbf{x}(k-1). \tag{3.42}$$

Following the identical procedure as in the previous Theorem, one can get:

$$\ln \mathbf{x}^T(k+1)\mathbf{x}(k+1) - \ln \mathbf{x}^T(k)\mathbf{x}(k) > \ln \lambda_{\min}(\ ), \tag{3.43}$$

where:

$$\lambda_{\min}(\ ) = \lambda_{\min}\left(A_0^T\left(I - A_1^T A_1\right)^{-1} A_0 + \wp^2 I\right). \tag{3.44}$$

If we apply the summing on both sides of (3.43), for $\forall k \in \mathcal{K}_N$, one can obtain:

$$\ln \mathbf{x}^T(k_0+k)\mathbf{x}(k_0+k) > \ln \lambda_{\min}^{k}(\ ) + \ln \mathbf{x}^T(k_0)\mathbf{x}(k_0), \quad \forall k \in \mathcal{K}_N . \tag{3.45}$$

It is clear that for any $\mathbf{x}_0$ follows: $\delta < \|\mathbf{x}_0\|^2 < \alpha$ and for some $k^* \in \mathcal{K}_N$ and taking into account the basic condition of Theorem 3.3, equation (3.41), one can get:

$$\ln \mathbf{x}^T\left(k_0+k^*\right)\mathbf{x}\left(k_0+k^*\right) > \ln \lambda_{\min}^{k^*}\left(A_0, A_1, \wp\right) + \ln \mathbf{x}^T(k_0)\mathbf{x}(k_0) > \ln \delta \cdot \lambda_{\min}^{k^*}(\ ) > \ln \delta \cdot \frac{\beta}{\delta} > \ln \beta, \text{for some } k^* \in \mathcal{K}_N . \tag{3.46}$$

4. CONCLUSSION

The concept of practical (finite time) stability is of particular importance in the engineering sense since it realistically expresses the strong demands which are imposed on dynamical behavior of real automatic control systems. The definitions and theorems were established and proved for a class of autonomous discrete time delay systems, which guarantee attractive practical and finite time stability within the prespecified time–invariant sets in the state space. Some of these results are concerned with practical instability.

5. REFERENCES

[18] T. N. Lee, S. Diant, Stability of time delay systems, IEEE Trans. Automat. Control, Vol. AC–26, No. 4, pp. 951–953, 1981.

[19] T. Mori, Criteria for asymptotic stability of linear time delay systems, IEEE Trans. Automat. Control, Vol. AC–30, pp. 158–161, 1985.

[20] T. Mori, N. Fukuma, M. Kuwahara, Simple Stability criteria for single and composite linear systems with time delays, Int. J. Control, Vol. 34, No. 6, pp. 1175–1184, 1981.

[21] A. Hmamed, On the stability of time delay systems: New results, Int. J. Control, Vol. 43, No. 1, pp. 321–324, 1986.

[22] A. Hmamed, Stability conditions of delay–differential systems, Int. J. Control, Vol. 43, No. 2, pp. 455–463, 1986.
[23] A. Hmamed, Further results on the delay–independent asymptotic stability of linear systems, Int. J. Systems Sci., Vol. 22, No. 6, pp. 1127–1132, 1991.
[24] E. B. Lee, W. S. Lu, N. E. Wu, A Lyapunov theory for linear time delay systems, IEEE Trans. Automat. Control, Vol. AC–31, No. 3, pp. 259–262, 1986.
[25] D. Drev, J. Panjan, Theory and experimental foundations for the manufacturing of mechanical insulations foams, Journal of Mechanical Engineering, Vol. 52, No. 5, pp. 323–334, 2006.
[26] A. Stoić, M. Lucić, J. Kopač, Evulation of the stability during hard turing, Journal of Mechanical Engineering, Vol. 52, No. 11, pp. 723–737, 2006.
[27] D. Lj. Debeljković, M. Aleksendrić, Lyapunov and non–Lyapunov stability of linear discrete time delay systems, Proc. ACC 2003, Denver, Colorado, USA, June 4–6, pp. 4450–4451, 2003.
[28] D. Lj. Debeljković, Z. Lj. Nenadić, S. A. Milinković, M. B. Jovanović, On practical and finite–time stability of time–delay systems, Proc. ECC 97, Brussels, Belgium, July 2–6, pp. 307–311, 1997.
[29] D. Lj. Debeljković, Z. Lj. Nenadić, S. A. Milinković, M. B. Jovanović, On the stability of linear systems with delayed state defined over finite time interval, Proc. CDC 97, San Diego, California, USA, December 21–23, pp. 2771–2772, 1997.
[30] Z. Lj. Nenadić, D. Lj. Debeljković, S. A. Milinković, On practical stability of time delay systems, Proc. Annual American Control Conference (AACC), Alberquerque, New Mexico, USA, June 4–6, pp. 3235–3236, 1997.
[31] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, C. Abdallah, P. Dorato, Necessary and sufficient conditions for finite–time stability of linear systems, Proc. of the 2003 American Control Conference, Denver, Colorado, pp. 4452–4456, 2003.

OATH AS A STANDARD OF ENGINEERS' ETHICS

PhD Vance S. Bojkov
vance.bojkov@elfak.ni.ac.rs
PhD Darjan Bojkov
PhD Goran Dinic
University of Nis, Faculty of Electronic Engineering, Republic of Serbia,

ЗАКЛЕТВА КАО СТАНДАРД ИНЖЕЊЕРСКЕ ЕТИКЕ

Prof. d-r Vanče Bojkov
vance.bojkov@elfak.ni.ac.rs
Prof. d-r Darjan Bojkov
Prof. d-r Goran Dinic
Fakultet za elektronsko inzinerstvo, Univezitet u Nisu, Srbija

Abstract: Engineers have a certain social status that differs them from not just members of other professions, but also from members of other provenances. They are, more than the other profession members faced with social pressures and responsibilities. The paper analyses the engineers' oath that represents ethical standards for engineers, especially when you count the duty of the members of this profession, from care for people's safety, investments and environment protection to risk assessment of certain circumstances.
Key words: engineer, ethics, oath, responsibility.

Сажетак: Инжењери заузимају одређени друштвени статус који их разликује не само од припадника других занимања, већ и од чланова других, провенијенција. Они су, више него припадници других професија суочени са друштвеним притисцима и одговоорношћу. У раду се анализира заклетва инжењера, која представља стандарде етике за инжењере, посебно када се има у виду дужност припадника ове професије, од бриге за безбедност људи, инвестиција и заштите животне средине до процене ризика о одређеним околностима.
Кључне речи: инжењер, етика, заклетва, одговорност.

1. ИНЖЕЊЕРСТВО И МОРАЛНЕ ВРЕДНОСТИ

Инжењерство се појављује у време масовне индустријске производње у 19. веку и може се дефинисати као „...пракса стварања и одржавања услуга, система, уређаја, машина, структура, процеса и производа, како би се побољшао квалитет живота; обављања послова ефективно и ефикасно“ (Ross/ Athanassoulis, 2010:158). Инжењерство потиче од латинске речи Ingenium (ингениум), у преводу „урођен квалитет“, што према предходној дефиницији значи „непрекидан процес усавршавања постојећих и иновирања нових производа у служби човека“. Истовремено „инжењери ће увек ставити одговорност за добробит, здравље и безбедност заједнице пре одговорности према професионалном или личном интересу“ (Institution of Engineers Australia/Аустралијски институт за инжењерство, 1995).

Инжењерство је комплексан и сложен процес, неизбежно средство ка трансформацији света у боље место за живот и оно, вели Јован Бабић, поседује барем три препознатљиве карактеристике: више је *јавно* него приватно, обично се тиче *тимског рада* и бави се *непознатим* у тренутку пројектовања и конструисања (Бабић, 2011:11).
Инжењерство је посебна професија заснована на поседовању посебних знања и вештина. Професија је најближа стручњаштву чији се језик заснива на стручним изразима. Инжењери заузимају одређени друштвени статус који их разликује не само од припадника других занимања, већ и од чланова других, провенијенција. Они су, више него припадници других професија суочени са друштвеним притисцима и одговоорношћу. Основна карактеристика инжењера је професионалност која се препознаје у њиховом деловању у виду „три А“ – Аутономија, Ауторитет и Алтруизам. Према Шпореру *аутономија* се тиче могућности самосталног процењивања и одлучивања професионалаца о томе шта и како деловати; *ауторитет* се односи на степен расположивих знања и обим прихваћености професионалаца од стране клијената и јавности, док се алтруизам професионалаца препознаје у преузимању обавеза да се пруже знања и производи који служе општој доброти. (Ђуровић, 2013:32). Због великог успеха електронике на планетарном нивоу професионализам инжењера електронике у виду „три А“ је још израженији, будући

да је кључна карактеристика информационог друштва употреба сложених електронских система који примају, стварају, обрађују и анализирају, чувају, дистрибуирају и приказују информације.
Припадницу инжењерске професије нису само поседници специјалистичких (техничко-технолошких) знања која им пружају могућност да размишљају о проблемима који се могу срести у пракси, већ и „социјални носиоци" звања од којих друштво очекује да на специфичан начин делују на остварење потреба и интереса других људи. (Милошевић, 2011:47). Нажалост, примећује Д. Ђорђевић, када засебно иде реч о професионалној етици, у колоквијалном говору већма ће се чути о „етици лекара" или о „етици судија и адвоката", каткад и о „етици наставника"; веома ретко о случајевима у којима се етика повезује с инжењерском професијом. „Ни техничка интелигенција често не раби синтагму „етика инжењер", а када се и то догађа, онда је њена употреба сасма магловита, без стриктног или приближног омеђивања обима и садржаја" (Ђорђевић, 2013:5).
Технолошки развој јавља се као важан чинилац друштвених културних промена подједнако у „примитивним" и модерним друштвима (Gouldner/Peterson, 1962:11). Комисија за корпорацијско управљање 1992. године препоручила је свим компанијама у Великој Британији да успоставе одговарајуће етичке кодексе као основа за коректно пословање. Сврха кодекса је у томе да оне људе који су већ склони етичком понашању задрже на добром путу, као и да на „прави" пут наведу оне који су у мањој мери „просветљени" у моралном смислу, или пак дају основу да се казне они који крше усвојена правила. (Манић, 2011:32). Етички кодекс се може одредити као попис дужности и одговорности у облику правила које служе као смернице припадницима одређене професије како би лакше одабрали прикладан начин поступања према клијентима, другим припадницима професије и широј јавности.
У потрази за моралним вредностима стиже се до дефинице морала, који се опредељује као начин на који друштво, на основу постојећег система вредности заузима своје ставове у погледу понашања појединца према себи, другим људима, друштву и природи. Фројдовским речником речено „ морал је један од начина разрешавања сукоба између принципа задовољства и принципа реалности". И док је у прошлости етички значај имао човеков однос према другима и самом себи у новонасталим околностима техничке цивилизације многи знакови наговештавају, како вели Сачше да би „нашу будућност могло да одреди не решење техничких него етичких проблема (Sachsse, 1972:122).
Инжењерска етика у условима техничке цивилизације изродила је нужност да морална одговорност уђе у синтезу опште одговорности за правац и последице техничкког развоја, јер, како каже Андрес „оно што је могуће сасвим је прихваћено као обавезно, оно што се могло сасвим је прихваћено као оно што је требало" (Андерс, 1985:17).
Гинтерова тврдња „не остављај непромењиво ништа што је промењиво" у различитим ситуацијама ставља инжењера пред моралним изазовима, посебно када се појави двоумљење да ли његов производ служи добробити људи.
а) Друштвена одговорност подразумева моралну осетљивост инжењера према судбини коју његов производ доживљава у употреби и он је дужан да у највећој могућој мери утиче на обезбеђивање друштвено одговорног начина његовог коришћења.
б) Морални обзири такође обавезују инжењера на друштвено одговорно запошљавање. Иако овај захтев у ситуацији опште незапослености инжењера може имати призвук неподношљивог цинизма, ипак, чак ни у тим условима *приступ посао сумњив, али зарада добра* не може проћи на моралном испиту.
в) А имају ли се у виду чести притисци који углавном долазе од сурове тржишне конкуренције и тесних рокова испоруке и који доводе у искушење да се, на пример, за израду неког производа употребе нестандардни материјали или да сам финални производ не буде на прави начин и довољно детаљно истестиран, јасно је и да се коректно обављање посла и брига о квалитету производа сврставају у ред прворазредних моралних обавеза инжењера.
г) Најзад, инжењере понекад на веома велику моралну пробу стављају неумесни радни налози претпостављеног са астрофираним инжењерским знањем. То их су суочава с нужношћу доношења моралне одлуке да се или одупру ауторитету шефа или да ризикују свој инжењерски углед, и вероватно и штету организације. (Делетић/Пејчић, 2007:235).

2. ИНЖЕЊЕРСКА ЗАКЛЕТВА

Имајући у виду, да је инжењер у складу с општом етичком обавезом, увек дужан да мисли о сврси свога рада и његовим непосредним и посредним последицама, најпре у Канади, а затим и у САД и многим другим државама као стандард уведена је заклетва инжењера.
Заклетва инжењера би требало да представља етичку обавезу професионалних инжењера широм Европске уније (ЕУ), а свакако и земаља кандиата за чланство у европску породицу народа. Заклетва се бави стандардима у инжењерској етици који се огледају у следећим вредностима: да покажу моралну зрелост и одговорност, покажу да су етички стандарди професије у складу са законима и нормама, да промовишу високе стандарде инжењерског стваралаштва и одрживог развоја и, решавају нова питања како се буду јављала.

Заклетва инжењера је попут најпознатије лекарске, Хипократове заклетве. Она почиње речима „Ја сам инжењер“ чиме се истиче припадност одређеној социјалној групи. У данашње време заклетве инжењера, као и етички кодекси инжењера прилагођене су како према државном устројству где се примењују, тако и према врстама инжењерске професије.

Најпознатија заклетва инжењера садржи девет тачака.

1. Веома сам поносан на моју професију, али без гордости, према њој ја дугујем озбиљне обавезе које сам жељан да испуним.
2. Као инжењер, бићу део само поштених подухвата.
3. Ономе који је затражио моје услуге, било клијент или послодавац даћу највећи труд и искреност.
4. Када је то неопходно, моја вештина и знања ће бити понуђене без резервација за опште добро.
5. Из мојих могућности настаје обавеза да их користим добро у служби човечанства: и ја прихватам изазове које ово доноси.
6. Поносан на високу репутацију мог позива, тежићу да заштитим интересе и добро име сваког инжењера који то заслужује, али нећу устукнути, уколико то од мене дужност захтева, од откривања истине о ономе који је лочим акцијама, показао да је недостојан професије.
7. Од каменог доба, људски прогрес је био условљен генијалношћу мојих предака по професији. Због њих је било омогућено људско коришћење природних ресурса. Због њих је омогућен и условљен процват привреде и науке. Изузет од овог нагомиланог искуства, мој труд био био маленкост.
8. Посвећујем себе проширењу инжењерског знања, и поготову обућавању млађих чланова моје професије о свим њеним традицијама и знањима.
9. Мојим колегама обећавам, у истој мери у којој очекујем од њих, интегритет и поштен рад, толеранцију и поштовање, и посвећеност стандардима наше професије; са савешношћу, увек, да наша посебна стручност носи са њом обавезу да служимо човечанству са комплетном искреношћу.

Постоји и заклетва америчких инжењера, коју је 1954. године усвојило Национално удружење професионалних инжењера (НУПИ). Она гласи:

Као професионални инжењер, ја посвећујем своје стручно знање и способности напредку и побољшању људског благостања.

Заклињем се да ћу:

- *давати све од себе;*
- *учествовати искључиво у поштеним подзахватима;*
- *живети и радити у складу са законима људи и највишим стандардима професионалног понашања;*
- *на прво место ставити услугу испред зараде, част и достојанство професије испред личне користи и добробити испред свих других ствари.*
- *заклињем се скромно и захтвајући божанско вођство.*

3. ЕТИЧКИ АСПЕКТИ ЗАКЛЕТВЕ ИНЖЕЊЕРА

Свест се под утицајем нових техничко-технолошких изума мења, а у инжењерству се јављају нови појмови. Инжењери, као престижна професија не би требало да показују надменост према својим достигнућима, јер морална одговорност према друштву мора бити на првом месту. Никола Тесла је у својој филозофији размишљао о друштвеним, егзистенционалним и моралним ефектима сваког техничког достигнућа преводећи свој узвишени морални императив у етичку обавезу инжењера да не дозволе „да императив предузетништва надвлада техничку компетенцију“ (Тесла, 1995:252).

Технолошко деловање изазива несумњиве последице на морални живот, али у сваком случају инжењер мора задржати поштење због поверења при изношењу одређених тврдњи.

Морална делотворност технике изазива sukob лојалности инжењера према својој компанији и послодавцу, према клијенту и друштву у целини. Етика инжењера, међутим како кажу Делетић и Пејчић „захтева системски приступ свом стручном послу упучујући га далеко изван свог уског круга његових специјалистичких одговорности“ (Делетић/Пејчић, 2007:237).

За инжењере је од највеће важности добробит друштва у коме ће уживати сви чланови друштва, јер етика не поставља само питање исправности појединих радњи, него и питање исправности *једне праксе као праксе* (Тулмин, 1970:176).

4. ЗАКЉУЧАК

Без обзира што се сама професија инжењер налази између повеље „где се говори много више о дужности инжењера“ а мање о захтевима „да се акценат стави на права инжењера“ професионалци

имају обавезу да деле професионално знање и професионални развој, не само са колегама, већ и са јавношћу.
Уосталом „нема бесплатног ручка“, јер све што се добија има цену. Понека се то постиже новцем, понекад временом, понекад тиме што се прихвата оно што не одговара, а понекад пропуштањем повољних прилика.
Припадници инжењерске профестије сматрају се главним носиоцима развоја, али им то не даје за право да се не придржавају основних етичких начела, посебно кодекса..Индустрија објављује своје потребе у којима доминирају хумани квалитети и смисао за креативност. Револуција инжењерског позива је на самом почетку.
Како је Србија део планетарног света у коме се веома често од инжењера тражи да занемаре етичке и сваке друге препеке ради остваривања профита неопходно је што пре донети Инжењерску заклетву, која ће заједно са Етичким кодексом инжењера предствљати незаобилазни део еинжењерске етике.

5. ЛИТЕРАТУРА

Андерс, Г. (1985); *Застарелост човек*, Нолит, Београд.
Бабић, Ј. (2007): *Смисао и вредност рада*, Зборник Матице српске за друштвене науке, Нови Сад, бр,123.
Ђорђевић, Д. (2013): *Професија инжењер: стање и перспектива*, у Професија инжењер, Машински факултет, Ниш.
Gouldner, A.W/Peterson r.A. (1962): *Technology and Moral Order,* Indianapolis, New York.
Делетић, С./Пејчић, М. (2007): *Друштво и одрживи развој*, Електронски факултет, Ниш.
Džordž T. (2003): *Poslovna etika*, Filip Višnjić, Beograd.
Ђуровић, Б. (2013): *Перцепција будућег позива: студенти технике о професији инжењер*, у Професија инжењер, Машински факултет, Ниш.
Ross, A/ Athanassoulis,N. (2010): *The Social Nature of Engineering and its implications for Risk Taking,* Science and Energineering Ethics, 16 (1).
Sachsse, H. (1972): *Techink und Verantvortung,* Freiburg: Rombach.
Singer, P. (2004): *Uvod u etiku*, Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, Sremski Karlovci- Novi Sad.
Тесла, Н. (1995): *Чланци*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
Тулмин Еделстон, С. (1970): *Истраживања о месту разума у етици*, НОЛИТ, БЕОГРАД.

ANALYSIS OF POSSIBILITY FOR APPLICATION OF SOME STRATEGIES BY MOTOR VEHICLE MAINTENANCE

Vojislav Krstic Research-assistant
High School of Applied Professional Studies in Vranje, Serbija
Prof. Božidar Krstic PhD
bkrstic@kg.ac.rs Faculty of Engineering University of Kragujevac, Serbija
Prof. SvetlanaTrajkovic PhD,
Prof. Ljiljana Djordjevic PhD
High School of Applied Professional Studies in Vranje, Serbija
Ivan Krstic Assistant
Faculty of Tehnical Sciences, K. Mitrovica, Serbia

Abstract: Two types of preventive maintenance are mostly used. First is preventive maintenance based on reliability information (on empirically defined distribution of possibility of work time until breakdown). By application of this type of preventive maintenance, maintenance procedure is planned in order to provide required level of reliability, most often by preventive replacements after a definite work periodicity. Other type of preventive maintenance is based on connection of information about reliability and information acquired in view of constant and systematic follow-up of vehicle (follow-up of selected parameters and indicators that with enough security show its condition). Strategy of total productive maintenance is based on statement that only by maintenance it is not possible to maintain projected level of reliability during exploitation, but it is necessary to have active participation of users and everyone who is in relation to the maintained vehicle. Main application of so-called accelerated strategies of maintenance is not to conduct any activity of preventive maintenance if it is not economically justifiable. Nowadays there is a tendency towards combined application of existing strategies of maintenance. The reason is placed in variety of maintained vehicles. Second reason is existence of flaws of current strategy for maintenance.
Key words: vehicles, maintenance

1. INTRODUCTION

In the area of motor vehicle maintenance, importance of application of the theory of reliability, from the 40s of the 19th century, should be specially emphasized, esp. when it comes to defining regularity of breakdown appearance based on data about vehicle exploitation. Introduction of concept of integral logistic support and facilities of maintenance in the area of motor vehicle maintenance, during the 40s of the 19th century, is also significant for the development of science and maintenance practice. Introducing previous mentioned scientific knowledge enabled introduction of the strategy of maintenance according to reliability and total productive maintenance in the 70s of the 19th century. Selection of maintenance procedures (preventive, corrective) that should be implemented during the motor vehicle maintenance, in order to provide their maximum reliability and disposability, is in literature often called conception of maintenance. Instead of term conception of maintenance, other terms are used as well: policy of maintenance, strategy of maintenance, system of maintenance. Nowadays many products are applied and their work is based on the fuzzy logic application. Introduction of information system for easier acquisition and data processing during motor vehicle maintenance represents a great improvement in its maintenance system. It often occurs that objective conditions do not permit gathering of information necessary for statistic processing. If one bears in mind that gathering such information brings some expenditure, that is often a reason for impossibility to gather relevant information. In case when there are no high quality information, information that are incomplete and imprecise are used. It is a particular problem that is difficult to solve. Path of development of motor vehicle maintenance may be divided in several stages and they are as follows: First (from the first usage of motor vehicles to 1950), which main essence is to remove breakdown when it appears; Second (from 1950 to 1980), which main characteristics are lower maintenance costs, longer durability and greater disposability of motor vehicles;

Third (from 1980 and now), which main characteristics are better relation of effect and cost, longer duration, conservation, higher reliability and disposability. Nowadays so-called classical strategies of maintenance are still dominating (corrective, preventive and its combination). Preventive maintenance is mostly performed according to time (vehicle is stopped – it does not transport, its technical state is defined, and necessary and planned replacements are done). Regarding primarily used techniques during maintenance management, several stages of its application may be noticed: First (fix the breakdown when it appears); Second (planning, introduction of system for planning and work control and introduction of information technology); Third (taking

care of reliability and facilities for maintenance during projecting of motor vehicles, development and follow-up of the condition of maintenance equipment, elaboration of risk study, usage of expert systems and microcomputer network, application of methods for vehicle analysis from the aspect of failure occurrence – FTA, FMECA, planned experiment and introduction of flexible service systems). Objective of the work is a review of essence of classical and modern strategies of motor vehicle maintenance.

2. STRATEGIES OF MOTOR VEHICLE MAINTENANCE

At modern level of science and technology development, the greatest attention is dedicated to two strategies of maintenance , and they are: maintenance according to reliability and total productive maintenance Methodology of maintenance according to reliability is based on modern scientific knowledge, mainly from the field of reliability and system science. Essence of this methodology is studying of vehicle behavior, mainly from the aspect of breakdown when used, with term and content adjustment of maintenance procedure. According to this methodology, maintenance is performed in view of recognition of reliability characteristics that are used for future state forecast, i.e. breakdown is foreseen. According to reliability characteristics of the vehicles, decisions about implementation of preventive maintenance are made (in order to prevent or postpone occurrence of sudden breakdown) and about procedure of corrective maintenance that is necessary to apply. Main objectives of application of the methodology of maintenance according to reliability and safety of vehicles are: - Providing reliability and safety of vehicles maintained on the level defined during development and production. When breakdown occurs, vehicle should be returned into primary level of reliability and safety. - Gathering data about vehicle behavior while used and taking over particular measures for improvement of its quality. Previously mentioned objectives should be fulfilled with little costs (taking into account costs of maintenance and costs of occurrence of breakdown). Application of methodology of total productive maintenance is based on the estimation of current condition of maintained vehicle. With application of this methodology it is provided to implement maintenance when it is necessary and not only when breakdown occurs, which resembles to the conception of preventive maintenance according to condition. In contrast to the conception of preventive maintenance according to condition, based on database of reliability, methodology of total productive maintenance is based on data from everyone who is in contact with the vehicle. For its application, it is necessary to have a domestic relation of experienced users towards to the vehicle. Implementation of this methodology does not exclude usage of reliability data, but it only insists on complete responsibility of all subjects that are in any way in contact with the vehicle. During motor vehicle maintenance, the key problem is to avoid consequences of breakdown, but not prevent the occurrence of breakdown. In existing literature from the field of maintenance, “advanced” strategies of maintenance are mentioned. By these strategies, it is tried to remove the flaws of other strategies. From these strategies, mostly are mentioned the following: PMO (Preventive Maintenance Optimization). Application of this strategy it is necessary to realize the following basic activities: defining of tasks of preventive maintenance; analysis of all breakdowns; analysis of consequences of arisen breakdown; definition of maintenance strategy. Objectives of application of this strategy are: rationalization of preventive maintenance procedure (implement only those that are appropriate and technically and economically justifiable, with optimization of periodic implementation); including equipment that enables maintenance according to condition; sharing of work on maintenance between maintainer and user. Beside previously mentioned strategy, other strategies are mentioned in this group: statistic methods based on standard MILSTD2173 and method Cost Minimization Algorithm Program. It is envisaged >2@ that in the future large application will have a so-called strategy of precise approach, based on removing of the cause of breakdown occurrence (if there is no cause for breakdown occurrence, breakdown will not happen), and then there is no need for maintenance. Such future is also envisaged for the strategy of total preventive maintenance (so that the vehicle itself implements adequate maintenance procedure).

3. POSSIBILITY FOR APPLICATION OF SOME STRATEGIES BY VEHICLE MAINTENANCE

In order to achieve maximum of effectiveness of usage of motor vehicles, in future there will be more attention given to their maintenance, both through improvement of maintenance system, and increased engagement of those who are involved in their development, production and exploitation. Previously given activities may be expressed in a following way:

Connection between manufacturer and user of equipment for maintenance with the manufacturers of motor vehicles;

Application of adequate methodologies when defining strategy of motor vehicle maintenance, which shall give best results in given conditions;

Application of adequate equipment for motor vehicle maintenance;

Increase in implementation of IT in detection, diagnostics and foreseeing of breakdown (by usage of decision-making support system, expert’s system, artificial intelligence….);

Increased level of knowledge of all participants in motor vehicle maintenance;

Application of strategy for motor vehicle maintenance without breakdown, primarily owing to removing cause of possible breakdown. Nowadays it is spoken about successful system of motor vehicle maintenance if the following indicators are evident:

Planned jobs in maintenance are much larger scale (over 90%), in relation to unplanned maintenance;

Existing capacities for maintenance (equipment and personnel) are correctly engaged (usage of capacities is more than 70%);

There is an optimum amount and assortment of spare parts and material in warehouse;

Preventive maintenance is done when it is cheaper than corrective and without excluding exploitation vehicles;

Planned activities of motor vehicle maintenance are done in due time;

There is precise and accurate database necessary for realization of strategy of maintenance;

Usage and maintenance of equipment is adequate;

There is an adequate staff that participates in the realization of motor vehicle maintenance, with constant improvement of knowledge;

There is maximum of people security that is involved in the realization of tasks of maintenance. Without usage of integral logistic support, esp. CMMS (Computerized Maintenance Management System), we cannot speak about possibility of application of modern strategies of motor vehicle maintenance. Evaluation of the strategy for motor vehicles is done in view of responses to the following questions: Is preventive maintenance done in due time and what are the results of its realization?; Are the plans and programs of preventive maintenance adequate (what is a relation between work on the realization of preventive and corrective maintenance, legality of appearance of corrective maintenance during time…)?; For realization of which activities is most time spent?; For realization of which activities of maintenance are most investments needed and what are the costs of maintenance?; What is the scale of unrealized tasks of maintenance, esp. those that are taken over by contracts?; What are the common problems in maintenance?. Information system for management of motor vehicle maintenance is satisfying if it does the following: Generates output documents in a useful way; Gives review of labor arrangement (according to tasks, skill…); Gives review of available equipment for motor vehicle maintenance (according to location, condition, belonging to organizational entireties, possibilities…); Gives review of available supplies (minimum and maximum level of supplies in parts, current condition in segments, locations); Gives work orders in a satisfactorily way; Analyze preventive maintenance procedure (needed resources); Gives feedback about effectiveness of done maintenance procedure and technical condition of motor vehicles. Usage of information system for management of motor vehicle maintenance provides data necessary for application of modern strategy of maintenance. These data are useful for the realization of the following activities: Organization of maintenance jobs (type of jobs, plans, stop, costs, labor, equipment, material, spare parts, documentation); Labor arrangement (according to tasks, skill…); Realization of training, studying and giving instructions to staff working at motor vehicle maintenance; Generating of work order for realization of preventive maintenance, mainly in view of follow-up of all requirements for maintenance and given resources; Classification of maintenance tasks according to priorities, location...); Analysis of income and expenses; Selection of most suitable offer of spare parts and materials used for motor vehicle maintenance (owing to existing of data basis about manufacturers, quality and prices of spare parts and materials); Follow-up and analysis of breakdown of equipment used for maintenance; Realization of statistical analysis and data processing in order to acquire information that provide adequate management of maintenance; Increase of safety of personnel and equipment while motor vehicle maintenance; Follow-up of realization of taken obligations by adequate contracts about maintenance and realization of transport work. According to acquired data by application of information system for maintenance management, analysis of adequacy of strategy for motor vehicle maintenance can be done (evaluation and defining of current problems when implemented).

4. SOME VIEWS OF FUTURE STRATEGIES OF MAINTENANCE OF MOTOR VEHICLES

In order to achieve maximum of effectiveness of usage of motor vehicles, in future there will be more attention given to their maintenance, both through improvement of maintenance system, and increased engagement of those who are involved in their development, production and exploitation. Previously given activities may be expressed in a following way: x Connection between manufacturer and user of equipment for maintenance with the manufacturers of motor vehicles; x Application of adequate methodologies when defining strategy of motor vehicle maintenance, which shall give best results in given conditions; x Application of adequate equipment for motor vehicle maintenance; x Increase in implementation of IT in detection, diagnostics and foreseeing of breakdown (by usage of decision-making support system, expert's system, artificial intelligence….); x Increased level of knowledge of all participants in motor vehicle maintenance; x Application of strategy for motor vehicle maintenance without breakdown, primarily owing to removing cause of possible breakdown. Nowadays it is spoken about successful system of motor vehicle maintenance if the following indicators are evident: x Planned jobs in maintenance are much larger scale (over 90%), in relation to unplanned maintenance; x Existing

capacities for maintenance (equipment and personnel) are correctly engaged (usage of capacities is more than 70%); x There is an optimum amount and assortment of spare parts and material in warehouse; x Preventive maintenance is done when it is cheaper than corrective and without excluding exploitation vehicles; x Planned activities of motor vehicle maintenance are done in due time; x There is precise and accurate database necessary for realization of strategy of maintenance; x Usage and maintenance of equipment is adequate; x There is an adequate staff that participates in the realization of motor vehicle maintenance, with constant improvement of knowledge; x There is maximum of people security that is involved in the realization of tasks of maintenance. Without usage of integral logistic support, esp. CMMS (Computerized Maintenance Management System), we cannot speak about possibility of application of modern strategies of motor vehicle maintenance. Usage of information system for management of motor vehicle maintenance provides data necessary for application of modern strategy of maintenance. These data are useful for the realization of the following activities: x Organization of maintenance jobs (type of jobs, plans, stop, costs, labor, equipment, material, spare parts, documentation); x Labor arrangement (according to tasks, skill…); x Realization of training, studying and giving instructions to staff working at motor vehicle maintenance; x Generating of work order for realization of preventive maintenance, mainly in view of follow-up of all requirements for maintenance and given resources; x Classification of maintenance tasks according to priorities, location...); x Analysis of income and expenses; x Selection of most suitable offer of spare parts and materials used for motor vehicle maintenance (owing to existing of data basis about manufacturers, quality and prices of spare parts and materials); x Follow-up and analysis of breakdown of equipment used for maintenance; x Realization of statistical analysis and data processing in order to acquire information that provide adequate management of maintenance; x Increase of safety of personnel and equipment while motor vehicle maintenance; x Follow-up of realization of taken obligations by adequate contracts about maintenance and realization of transport work. According to acquired data by application of information system for maintenance management, analysis of adequacy of strategy for motor vehicle maintenance can be done (evaluation and defining of current problems when implemented). Evaluation of the strategy for motor vehicles is done in view of responses to the following questions: x Is preventive maintenance done in due time and what are the results of its realization?
x Are the plans and programs of preventive maintenance adequate (what is a relation between work on the realization of preventive and corrective maintenance, legality of appearance of corrective maintenance during time…)? x For realization of which activities is most time spent? x For realization of which activities of maintenance are most investments needed and what are the costs of maintenance? x What is the scale of unrealized tasks of maintenance, esp. those that are taken over by contracts? x What are the common problems in maintenance? Information system for management of motor vehicle maintenance is satisfying if it does the following: x Generates output documents in a useful way; x Gives review of labor arrangement (according to tasks, skill…); x Gives review of available equipment for motor vehicle maintenance (according to location, condition, belonging to organizational entireties, possibilities…); x Gives review of available supplies (minimum and maximum level of supplies in parts, current condition in segments, locations); x Gives work orders in a satisfactorily way; x Analyze preventive maintenance procedure (needed resources); x Gives feedback about effectiveness of done maintenance procedure and technical condition of motor vehicles.

5. CONCLUSIONS

Without integral logistic support, esp. information systems for management of maintenance, we cannot speak about possibility to apply modern strategy for vehicle maintenance. Two types of preventive maintenance are mostly used. First is preventive maintenance based on reliability information (on empirically defined distribution of possibility of work time until breakdown). By application of this type of preventive maintenance, maintenance procedure is planned in order to provide required level of reliability, most often by preventive replacements after a definite work periodicity. Other type of preventive maintenance is based on connection of information about reliability and information acquired in view of constant and systematic follow-up of vehicle (follow-up of selected parameters and indicators that with enough security show its condition). Strategy of total productive maintenance is based on statement that only by maintenance it is not possible to maintain projected level of reliability during exploitation, but it is necessary to have active participation of users and everyone who is in relation to the maintained vehicle. Main application of so-called accelerated strategies of maintenance is not to conduct any activity of preventive maintenance if it is not economically justifiable.

6. REFERENCES

[1] Krstic, B., Tehnical serviceability of motor vehicles and engines, University of Mechanical Engineering, Kragujevac, 2009. (In Serbian)

[2] Nikolic, R., et al., The situation and equipping with agricultural mechanization in 2010 year, Tractors and power machines, Vol. 14, No. 5, 2009, p.7-22.

[3] Krstic, B., et al., Posibilitu of determination the periodicality preventive maintenance motor vehicle, Tractors and power machines, Vol.14, No. 2/3, 2009, p.83-90

[4] Krstic, B., et al., Determination of the optimal strategy for preventive maintenance the motor engine using polycriterion optimization, Tractors and power machines, Vol.14, No. 2/3, 2009, p.91-98

[5] Krstic, B., Possibilities of management for vehicle performability in purpose to satisfy exploitation-tehnical characteristics, Tractors and power machines, Vol.7, No. 4, 2002, p.95-103

[6] Vladut, V., et al., Vibroacustical diagnostic in-situ applicable to an mc70cnc vertical machining for determination of predictive maintenance service, Tractors and power machines, Vol. 14, No. 1, 2009, p.82-87.

[7] B. Krstic, V. Laziü, R. Nikolic, V. Raiþevic, I. Krstic, V. Jovanovic: Optimal strategy for preventive maintenance of the motor vehicles clutch, Journal of the balkan tribologikal association, Vol.15, No 4, (2009), 611-619

RELEVANCE OF PASSIVE SYSTEMS FOR HEATING AND COOLING FOR ENERGY PERFORMANCE OF OHRID'S TRADITIONAL HOUSES

Radmila Tomovska PhD Student
Faculty of Architecture, MIT University-Skopje, Republic of Macedonia,
radmila.tomovska@mit.edu.mk
Ana Radivojević PhD
Faculty of Architecture, University of Belgrade-Belgrade, Serbia,
Ana@arh.bg.ac.rs
Vesna Lovec PhD Student,
Faculty of Architecture, University of Belgrade-Belgrade, Serbia,
sunjkicvesna@gmail.com
Magdalena Mateska Daniloska MSc,
Faculty of Architecture, MIT University-Skopje, Republic of Macedonia,
magdalena.mateska@hotmail.com

Abstract: Having in mind that energy performance of a building depends on application of passive systems for heating and cooling, their implementation on Ohrid's traditional architecture has been analysed and discussed. In vernacular architecture, the energy efficient building is manifested through the design process, the use of materials and the environmental consciousness. Characteristics of the analysed example of vernacular architecture can generate a new energy efficient vernacular typology in a relation with insolation and ventilation, based on defined key characteristics. Vernacular architectural features relevant for energy efficiency of a building are elaborated through its disposition, morphology, applied materials, maintenance and energy savings concerning heating and cooling passive systems.
This paper explains the relationship between traditional Ohrid houses and applied passive systems that translate energy phenomena in an architectural concept, when a house becomes a receiver of all the positive effects of the Sun and wind. Bioclimatic aproach in a design demands a fresh look at the issue of the vernacular as it pertains to the practice of energy efficient building.
Keywords: passive solar systems, energy efficiency, bioclimatic architecture, Ohrid's vernacular architecture.

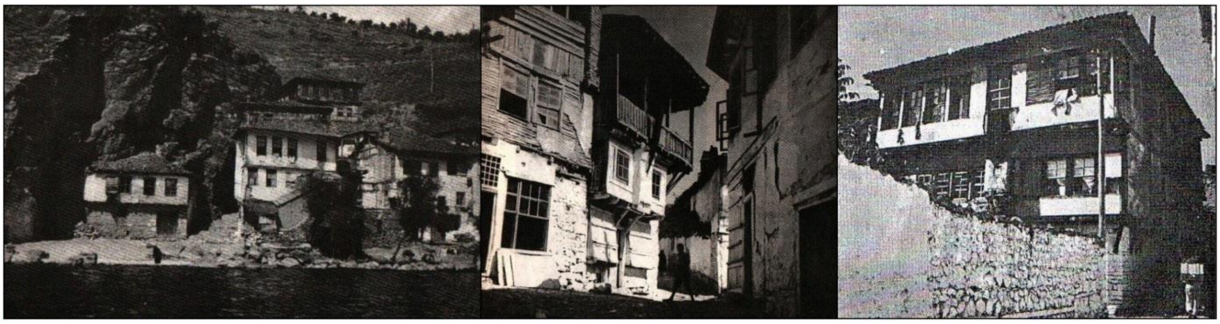


Fig. 1.Ohrid vernacular architecture: *From left to right: 1. Fishing houses in the coast settlement Kaneo, 2. Tall houses in a row, 3. Detached tall house located at the top of the hill*

1. INTRODUCTION

Energy efficiency is the sum of planned and properly optimized measures whose goals are: reducing energy consumption, reducing user costs, increase standards of living, reducing maintenance costs and extending the lifespan of the building [1]. This study explains that the Ohrid traditional house can be described as energy efficient and bioclimatic house, which in addition to saving energy, ensures the conditions for a more balanced relationship between a man and the environment. Architectural principles applied on the example of the Ohrid houses can be characterized as the principles of environmentally responsible architecture which recognize the roots of some of the current bioclimatic principles and energy efficiency measures on reducing the use of conventional energy resources.

The goal of this research is to identify and display the patterns that generate new typology of Ohrid vernacular houses in terms of energy efficiency. The patterns are the result of comparison between the characteristics of Ohrid vernacular architecture with the characteristics of energy-efficient architectural structures and they refer only to the isolation and ventilation. This paper discusses the use of renewable energy resources (particularly solar energy) that characterise prototypes of Ohrid houses as passive solar systems. The

research was motivated by the need for recognition of applied energy efficient measures in the analysed example, which would have a great contribution if used as the guidelines in the design, construction and material selection of modern energy efficient houses. The concept of energy efficiency measures identified in this study may be accepted and further developed in the design of contemporary sustainable architecture.

2. OHRID VERNACULAR ARCHITECTURE

There are numerous interpretations of the notion of vernacular architecture. In the most general sense, it implies the methods of construction which rely on locally available materials and traditional experience. The term Ohrid vernacular architecture in this paper refers to the traditional secular architecture of the town of Ohrid from the Ottoman period (Fig. 1). This architecture has emerged as a product of skill, inventiveness and experimentation of Ohrid and Debar master builders without a formal architectural education. These traditional builders have followed principles of construction which have been established on this ground for centuries, deriving from the natural characteristics of the climate and place and adjusted to modern times and the needs of the owner.
Natural characteristics of the analysed place: Climate in Ohrid is a combination of Mediterranean and mountain climate. It should be noted that in Ohrid, the south wind is blowing during the day, while during the night, it changes direction into the west. The city is situated at an altitude of 694m. The old town of Ohrid is located on the southern slope, facing the lake. This is an ideal location that provides unobstructed exposure to the sun, higher temperatures and improved microclimate. In the old town the relationship between the inclined terrain and the angle at which the sun rays fall on the slope is suitable for the proper placement of the objects [6]. Steep slope to the south allows the northern side of the house to be buried into the dry and drained ground.

3. TYPOLOGICAL CLASSIFICATION OF OHRID HOUSES

Characteristics of vernacular architecture relevant to energy efficiency of a building are observed through its position on a plot, morphology of a building, applied materials and methods of maintenance. Typological classification that emerged from these particular key features enabled the definition of three prototypes of Ohrid houses: a **fishing house (at a foothill), tall house in a row and detached (or free standing) tall house.** This typological classification is systematically presented in the form of a schematic illustration in Figure 2.

4. PASSIVE SYSTEMS OF THE OHRID HOUSE PROTOTYPES

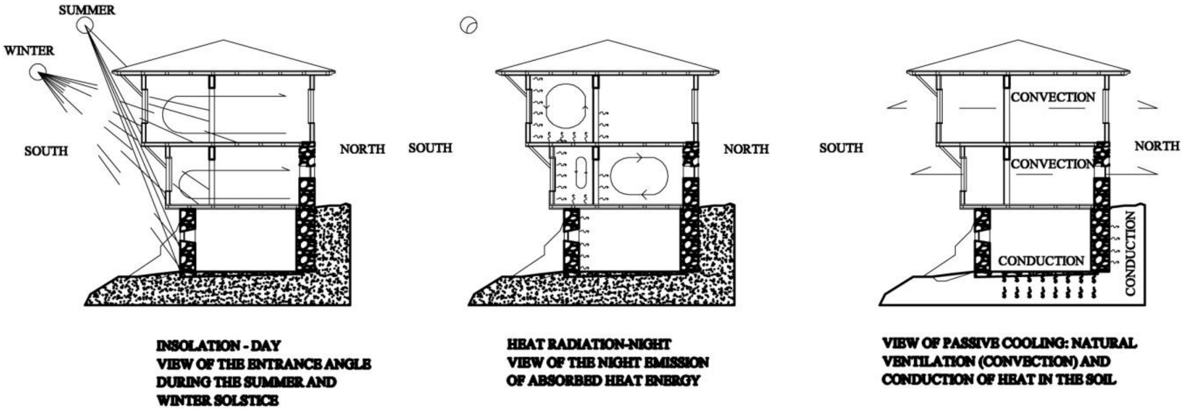
The term passive solar architecture refers to the architecture that is primarily adjusted to climatic conditions, ie, where bioclimatic design principles are being applied. Incorporation of passive solar systems into a building enables thermal comfort over a longer period without using conventional heating and cooling systems [2]. The main advantage of passive solar systems is the use of conventional building elements, which function as collectors, storage and distributors of solar energy [5]. In the case of Ohrid house, the basic elements of a passive solar system are: 1. **solar openings** - windows (nondiffuse system of direct gain) 2. **heat storage** - architectural elements (massive wall and wooden floor/ ceiling), 3. **heated space**. Passive solar system, conceived in this way, does not provide long-term energy storage. A part of the energy is converted directly into the heat that warms the space, while the other part is collected during the day and transmitted into the space at night (Fig. 3).
Passive system of direct gain – *Chardak* is a major energy component in the concept of the traditional Ohrid house [3]. Basic requirements for the functioning of the system of direct gain are: south oriented glazed windows, as well as thermal mass (70 cm thick stone wall and 40cm thick dark wooden floor with 20 cm of air interlayer) that is directly exposed to the solar radiation for energy storage.
Passive solar system of indirect gain - in this case, it’s the massive wall (70cm -100cm thick). Since the wall does not have a thermal barrier, the absorbed energy is transferred to the inner surface of the wall by conduction[4]. It takes a certain time for this process, so that heat transferred by radiation and convection could get into the room (Fig. 3). This means that when the wall is being exposed to the solar radiation during the day, during the night the thermal mass of the wall will emit the heat into the room.
Combined Systems - *Chardak* and *massive stone wall*. For the climatic area of Ohrid, combination of systems of direct and indirect gain is favorable, since in this way the building is supplied by relatively constant thermal energy. The system of direct gain, which very quickly reacts to solar input, supplies the house with heat during the day, while a massive wall reaches its thermal peak during the evening. Afternoon overheating is prevented by eaves, over hanging construction and wooden shutters.

Fig. 2. Schematic representation of typological classification - prototypes of Ohrid houses

CHARACTERISTICS OF VERNACULAR ARCHITECTURE OF OHRID HOUSE RELEVANT FOR ENERGY EFFICIENY		TYPOLOGICAL CLASSIFICATION - PROTOTYPES OF OHRID HOUSE		
		FISHING HOUSE AT A FOOTHILL	TALL HOUSE IN A ROW	DETACHED TALL HOUSE
DISPOSITION	ORIENTATION OF THE BUILDING	SOUTH AND SOUTHEAST	SOUTH;SOUTHEAST AND SOUTHWEST	SOUTH AND SOUTHEAST
	DISPOSITION OF THE BUILDING REGARDING THE TOPOGRAPHY	UNBURIED AT THE FOOT OF THE SOUTHERN SLOPE	BUILDING LOCATED ON THE SOUTHERN SLOPE AND BURIED ON THE NORTH SIDE	BUILDING LOCATED ON THE SOUTHERN SLOPE AND BURIED ON THE NORTH SIDE
MORFOLOGY	SHAPE	ELONGATED BUILDING ON THE AXIS NORTH-SOUTH; COMPACT FORMATION OF HOUSES IN A ROW	1. ELONGATED OBJECT ON AXIS EAST-WEST 2.ELONGATED OBJECT ON AXIS NORTH-SOUTH 3. SQUARE-BASED OBJECT	USUALLY SQUARE-BASED OBJECT SET IN SPACE
	COMPACTNESS	BUILDING ORGANIZED AROUND THE INNER COURTYARD	UNIQUE VOLUME DIVIDED BY FLOORS	UNIQUE VOLUME DIVIDED BY FLOORS
		WINTER APARTMENT IS VERY COMPACT, TENDS TO BE SQUARE-BASED	WINTER APARTMENT IS VERY COMPACT, TENDS TO BE SQUARE-BASED	WINTER APARTMENT IS VERY COMPACT, TENDS TO BE SQUARE-BASED
	VOLUME	BUILDING ORGANISED AROUND COURTYARD, BUT HAS SMALL VOLUME	RELATIVELY LARGE VOLUME, BUILDING IS DEVELOPED ON 3 LEVELS	RELATIVELY LARGE VOLUME, BUILDING IS DEVELOPED ON 3-4 LEVELS
	ORGANIZATION OF THE SPACIAL PLAN	HORIZONTAL AND VERTICAL ORGANISATION OF THE FUNCTIONAL UNITS	VERTICAL ORGANISATION OF THE FUNCTIONAL UNITS	VERTICAL ORGANISATION OF THE FUNCTIONAL UNITS
	ARCHITECTURAL AND STRUCTURAL ELEMENTS OF THE OHRID HOUSE RELEVANT FOR ENERGY EFFICIENCY	1. CLOSED CHARDAK-PASSIVE SOLAR SYSTEM OF DIRECT GAIN 2. MASSIVE WALL-PASSIVE SOLAR SYSTEM OF INDIRECT GAIN 3. EAVE-PROTECTION OF OVERHEATING 4. OPENED CHARDAK-AIR INSULATION ON THE NORTH SIDE 5. TWO-LEVEL PORCH-INSULATION FROM SOIL 6. WOODEN SHUTTERS-KEEPING THE HEAT INSIDE THE BUILDING OR PROTECTION OF OVERHEATING	1. CLOSED CHARDAK-PASSIVE SOLAR SYSTEM OF DIRECT GAIN 2. MASSIVE WALL-PASSIVE SOLAR SYSTEM OF INDIRECT GAIN 3. EAVE-PROTECTION OF OVERHEATING 4. OVER HANGING CONSTRUCTION -ERKER - MAXIMAL EXPOSITION TOWARDS THE SUN 5. OPENED CHARDAK-AIR CIRCULATION 6. WOODEN SHUTTERS-KEEPING THE HEAT INSIDE THE BUILDING OR PROTECTION OF OVERHEATING 7. BIPETRONS-GAPS IN THE ROOF OR THE CEILING IMPROVE THE CIRCULATION	1. CLOSED CHARDAK-PASSIVE SOLAR SYSTEM OF DIRECT GAIN 2. MASSIVE WALL-PASSIVE SOLAR SYSTEM OF INDIRECT GAIN 3. EAVE-PROTECTION OF OVERHEATING 4. ERKER - OVER HANGING CONSTRUCTION-MAXIMAL EXPOSITION TOWARDS THE SUN 5. OPENED CHARDAK-AIR CIRCULATION 6. WOODEN SHUTTERS-KEEPING THE HEAT INSIDE THE BUILDING OR PROTECTION OF OVERHEATING
MATERIALS	THERMAL ACCUMULATION; THERMAL STORAGE	STONE WALL d=70-90 cm WOODEN DARK-COLORED CEILING d=40 cm	STONE WALL d=70-90 cm WOODEN DARK-COLORED CEILING d=40 cm	STONE WALL d=70-90 cm WOODEN DARK-COLORED CEILING d=40 cm
	AIR DIFFUSION-CIRCULATION AND CONVECTION	BONDRUK WALL (AIR LAYER)	BONDRUK WALL (AIR LAYER) EARTH	BONDRUK WALL (AIR LAYER) EARTH
	THERMAL INSULATION	BONDRUK WALL (AIR LAYER)	BONDRUK WALL (AIR LAYER) EARTH	BONDRUK WALL (AIR LAYER) EARTH
MAINTAINING	PARTIAL USE: WINTER/ SUMMER APARTMENT	PARTIAL USE OF THE BUILDING HELPS TO REDUCE ENERGY CONSUMPTION	PARTIAL USE OF THE BUILDING HELPS TO REDUCE ENERGY CONSUMPTION	PARTIAL USE OF THE BUILDING HELPS TO REDUCE ENERGY CONSUMPTION
	PASSIVE COOLING SYSTEMS	CONVECTION	CONDUCTION CONVECTION	CONDUCTION CONVECTION
	ADDITIONAL HEATING	ONLY IN THE WINTER APARTMENT - HEATING COMPACT UNIT	ONLY IN THE WINTER APARTMENT - HEATING COMPACT UNIT	ONLY IN THE WINTER APARTMENT - HEATING COMPACT UNIT
	PASSIVE SOLAR SYSTEMS	PASSIVE SOLAR SYSTEMS OF DIRECT GAIN	COMBINED PASSIVE SOLAR SYSTEM	COMBINED PASSIVE SOLAR SYSTEM

Passive cooling systems - In Ohrid houses the excess energy can be removed in two ways: by *conduction* to the ground and *convection* (air circulation) (Fig. 3). Earth is heat insulator for a building that is buried. Nearly constant soil temperature (approximately 13° C) throughout the year can be used to reduce the temperature during the summer period, as well as to decrease heat loss through the walls of the building during the winter. Windows of the summer apartment are set on the north and south side of the building, which enables high quality natural ventilation and cooling of the building.

Fig. 3*: Insolation and ventilation in the example of the Ohrid house.*



5. PATTERNS AS A RESULT OF TYPOLOGICAL CLASSIFICATION OF TRADITIONAL OHRID HOUSES IN TERMS OF ENERGY EFFICIENCY

The main objectives of energy-efficient construction are aimed at reduction of heat loss, increase of heat gain, use of renewable energy sources and proper selection of thermal systems. However, from today's perspective and the point of view of energy efficiency, the choice of thermal systems can not be considered in traditional Ohrid house prototypes. Characteristics of prototypes, in correlation with the goals of energy efficiency, enable creation of patterns which are the result of comparison of the characteristics of Ohrid vernacular architecture with the characteristics of energy efficiency, only with respect to insolation and ventilation (Table 1).

Table 1 *-Patterns derived from the typology of traditional Ohrid houses in terms of energy efficiency.*

Main objectives of energy-efficient construction:	**Fishing house**	**Tall house in a row**	**Detached tall house**
1. REDUCTION OF HEAT LOSS:			
1.1. Thermal insulation	1. three-layer half-timbered wall - a combination of two wall screens and air interlayer 2. insulation of the winter apartment from the soil by elevating on mezzanine level 3. insulation of the winter apartment with an airspace from the north 4. 40 cm thick wooden ceilings / floors	1.——three-layer half-timbered wall - a combination of two wall screens and air interlayer 2. insulation of the winter apartment from the soil by elevating on mezzanine level 3. 40 cm thick wooden ceilings / floors 4. protection of the house by other higher houses on the north side	1. three-layer half-timbered wall - a combination of two wall screens and air interlayer 2. insulation of the winter apartment from the soil by elevating on mezzanine level 3. 40 cm thick wooden ceilings / floors 4. protection of the house by other higher houses on the north side
1.2. Proper disposition of a building	1. Proper disposition of the rooms inside of a building 2.Proper orientation of a building	1. Buildings set on axis east-west have ideal disposition in relation to insolation 2. Proper disposition of the rooms inside of a building	1. Proper disposition of the rooms inside of a building 2.Proper orientation of a building
1.3. Proper and compact shape of the heated space	Winter apartment roughly square in plan	Winter apartment roughly square in plan	Winter apartment roughly square in plan
1.4. Wooden shutters	Always present	Not always present	Always present
1.5. North façade	Minimal number of small size windows in winter apartment and large openings in summer apartment	No openings on first two floors, large openings in summer apartment	Minimal number of small size windows in winter apartment and large openings in summer apartment
2.INCREASE OF THERMAL GAINS:			

2.1. Opening of the façade towards a favorable orientation	Maximal exposure to the south and south-east	Maximal exposure to the south, south-east and south-west	Maximal exposure to the south and south-east
2.2. Presence of a glazed chardak - passive system of direct gain	Yes	Yes	Yes
2.3. Massive stone wall-passive system of indirect gain	No	Yes	Yes
2.4. Combined passive solar heating system	No	Yes	Yes
3. USE OF RENEWABLE SOURCES OF ENERGY:			
3.1. Solar energy	Passive solar system of direct gain	Combined passive solar system	Combined passive solar system
3.2. Natural ventilation: air circulation, wind	1.Disposition of the windows north / south - Convection 2. Gaps between the buildings in the axis north-south regulate the macroclimate of the settlement	1. Disposition of the windows north / south-Convection 2. Hipetrons	1.Disposition of the window north/south-Convection. 2. Gaps between the buildings in the axis north-south regulate the macroclimate of the settlement
3.3. Natural cooling: houses buried on the north side	No	Conduction of the heat through the ground	Conduction of the heat through the ground

5. CONCLUSION

This study emphasizes the importance that principles of construction of Ohrid vernacular architecture have for sustainable contemporary practices. Principles of environmentally responsible architecture in relation to insolation and ventilation on the example of the Ohrid house are practically based on the fundamental laws of building physics related to heat *conduction* and *convection.* This research explains the relation between traditional Ohrid house and passive heating and cooling systems. In a traditional Ohrid house, a combination of systems of direct and indirect gain is usually applied, because in this way, building is supplied with relatively constant thermal energy. In the winter, the system of direct gain - glazed chardak or south oriented group of windows - supply the house with heat during the day, while solid stone wall or dark-colored wooden ceiling release the heat by radiation during the evening. On the other hand, in the summer, applied systems of passive cooling create an ideal indoor climate during the hot summer days.
Applied energy-efficient measures and bioclimatic design principles in the construction of traditional Ohrid houses allow reduction in the use of conventional energy resources. Therefore, application of some of the principles of vernacular architecture can contribute to energy savings for heating and cooling. This study tried to spot that Ohrid vernacular house can be described as both, energy efficient and bioclimatic, with the following energy efficiency measures that were applied: **reduction of energy consumption**, **reduction of user costs** and **reduction of maintenance costs**. Presented patterns of achieving energy efficiency that were applied to the discussed prototypes suggest the real possibility of their application in modern architectural creations.

6. LITERATURE/BIBLIOGRAPHY

Borković, H.Ž.; Kolega, V., Krstulovič, V., Petrič, H. *Vodič kroz energetski efikasnu gradnju,* Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Energetski Institut Hrvoje Požar, Zagreb, (2005).
Jovanović Popovoć, M.: *Pasivni solarni sistemi* – doktorska disertacija, Arhitektonski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, (1991).
Mačkić, V.: *Efekti od koristenje na sončevata energija vrz urbanističkoto planiranje vo R. Makedonija* – doktorska disertacija, Arhitektonski fakultet, Univerzitet Kiril i Metodij, Skopje, 1982, str.165.
Pavlović, T.: *Fizika i tehnika solarne energetike*, Građevinska Knjiga, Beograd, (2007), str.299-320.
Pucar, M.: *Bioklimatska arhitektura, Zastakljeni prostori i pasivni solarni sistemi*, Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije, Grafolik, Beograd, (2006), 17-110.
Čipan, B.: *Stara Gradska Arhitektura vo Ohrid*, vtoro dopolneto izdanie, Makedonska Kniga, Skopje, (1982), str.14-68.

COMPARATIVE ANALYSIS OF CORINE LAND COVER FORESTLAND INDICATORS IN SERBIA

Slaviša Popović Mr
Serbian Environmental Protection Agency, Belgrade, Serbia
slavisa.popovic@sepa.gov.rs
Miroljub Mitić PhD
Hydrometerological Institute of the Republic of Serbia, Belgrade,
miroljub.mitic@sepa.gov.rs
Jovana Džoljić MSc
College of Applied Professional Studies-Vranje, Serbia
jovana.dzoljic@visokaskola.edu.rs
Prof. Ljiljana Đorđević PhD
College of Applied Professional Studies-Vranje, Serbia
ljiljana.djordjevic@visokaskola.edu.rs
Ružica Stojanović Mr
College of Applied Professional Studies-Vranje, Serbia

ABSTRACT:Based on the data obtained by Corine Land Cover methodology, Serbian Environmental Protection Agency followed established indicators for monitoring forested landscape in the period 1990-2000. The following indicators were used: Forest area, Forested landscape, Forest land and Forest and semi natural area. The analysis of Forested landscape indicators established the trend of their changes during the period from 1990 - 2000 year. Dynamic of registered changes can directly affect in their use in appropriate issues. Indicator Forest area can be used in planning of the sustainable use of forests. Recorded growth rates of value change in year 2000, compared to the 1990th is 0.296%. Indicator Forested landscape recorded an increase in value rate of 0.186%, while the indicator Forested Land recorded value changes rate of 0.193%. Changes in rates of those indicators can be used in the future for "emission trading". The smallest increase in the value of the rate change of 0.1% was recorded in indicators Forests and semi natural area. Information given by this indicator can be used for monitoring of habitats in high mountain areas.
Key words: indicator, forest, biodiversity, habitat.

INTRODUCTION

There are too many indicators of forestry and forested landscape that are in use in Europe and each of them is adapted to the situation on the field in every country. One of the universally adapted methodologies for monitoring land use and land cover changes is Corine Land Cover (CLC) methodology. According to it and the data given for the time period of 1990-2000, Serbian Environmental Protection Agency followed already established indicators for monitoring forest landscape. Indicators that were included into analysis are Forest area, Forested landscape, Forest land and Forest and semi-natural land. Those indicators can be useful for tracking vegetation dynamics on the entire territory of the state or its parts, or for different economic analysis.

METHODOLOGY

According to the criteria defined by CLC (Bossard, Feranec, Otahel, 2000) forest trees in temperate climatic zone are above 5m high and their soil coverage crowns is at least 30%. In this article through indicators Forest area, Forested landscape, Forest land and Forest and semi-natural area were analyzed.
Indicators values were defined by the values of the classes: Broad-leaved forests (class 311) - include surface composed primarily of trees including low bushes and shrubs, Coniferous forests (class 312) – include vegetation formations primarily composed of coniferous trees (more than 75%), Mixed forest (class 313) - include vegetation formations, composed primarily of trees including low bushes and shrubs, classes of Transitional woodland-scrub (class 324) and classes of Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation (class 243).

Value of the Forest area indicator is obtained using the sum of 311, 312 and 313 classes' values. For the calculation of the area identified by the indicator Forested landscape was used formula: 311+312+313+0, 5×324+0, 33×243. To identify area that is included in the Forest land indicator was used sum of the areas of following classes 311, 312, 313 and 324. Sum of the classes that represents natural vegetation (classes 311, 312,

313, 321, 324, 331, 332, 333 and 334) represent the area of the last one indicator, the Forest and semi-natural area.

RESULT

FORESTLAND INDICATORS

Indicator: FOREST AREA

This indicator is the strictest criterion for counting. It includes only compact forest area larger than 25 ha.
According to CLC in 1990 year, Forest area in Serbia (without data for the territory of Kosovo and Metohija) occupied 29.13% of the territory. According to Corine Land Cover 2000, in Serbia (excluding the territory of Kosovo and Metohija) forest area was 2,266,333 ha, which represents 29.2% of the territory.
National forest inventory of Serbia (Ministry of agriculture, forestry and water management of Republic of Serbia, Department of forests, in the press) estimated that area of 2,252,400 ha is covered by the forests that represent 29.1% of its territory. Even though the National forest inventory estimation was done using completely different methodology fact that these results are overlapping are very encouraging, especially in the terms of forest areas.

Indicator: FORESTED LANDSCAPE
Forested landscape is characteristic that describes the land area under vegetation which is forest or its environmental aspect very similar to the forest. Category Forested landscape includes not only forest area, but also and forests and trees that are included the other land categories.
In Serbia, compared to the other develop countries, only about 24%, almost a quarter, of the territory is covered with vegetation that has the complex nature and represents some forms of transitional stages. In Serbia, class 324 (transitional woodland-scrub) is represented with 6.1%, and class 243 (land principally occupied by agriculture,
with significant areas of natural vegetation) with 15.8% (Figure 2).

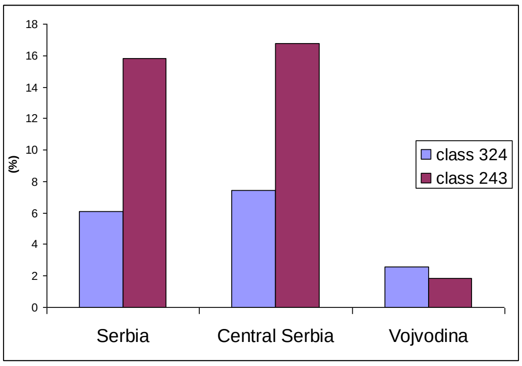


Figure 2. Presentation of class 324 and 243 in Serbia 2000th.
Based on the above-mentioned facts, Forested landscape in Serbia has been calculated following mentioned pattern for 1990 year and according to the strictest criteria represents 36.39% of the territory. According to data for 2000 year, the Forested landscape in Serbia occupies 36.5%.

Indicator: FOREST LAND

One of the most common ways of calculating the area of Forest land is the sum of the class of forests and transitional woodland-scrub vegetation (European Environment Agency, 2006). Indicator Forest land is very useful from the aspect of planning in forestry, as well as the aspect of possible changes and increment the capacity of the plant
Emission so it can be used in future eventually “gases trading”.

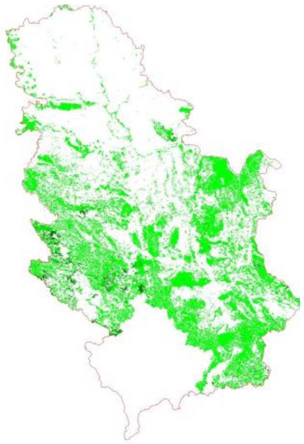


Figure 3. Classes 311 + 312 + 313 + 324.

Indicator FORESTS AND SEMI NATURAL AREA

Another criterion is also used to calculate the forestland is the sum within class 3XX. It includes forest and transitional woodland-scrub vegetation, then natural grasslands (class 321), sandy beaches and dunes (class 331), bare rock (332), sparsely vegetated area (class 333) and burnt area (class 334). The size of this indicator or the sum of within-class 3XXs in Serbia in 2000 is 38.43%.
During the period 1990-2000, surface of those classes, without classes of forest and class transitional woodland-scrub vegetation, reduces to 0.0296%.

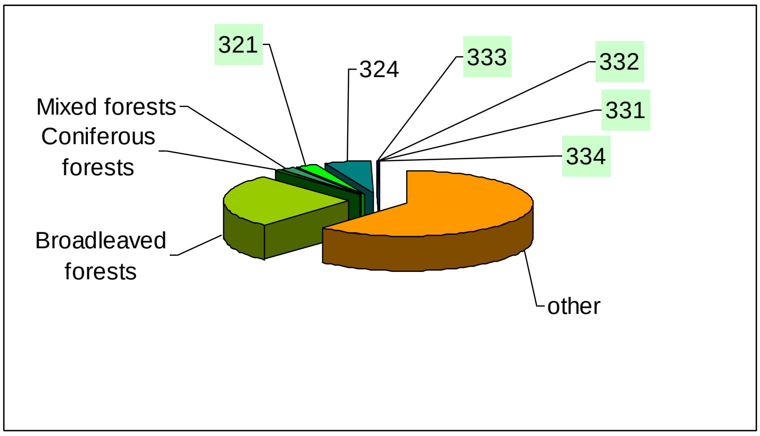


Figure 6. Forests and semi-natural areas 2000th.

COMPARATIVE ANALYSIS OF FORESTLAND INDICATORS

Analysis of the forestland indicators trends, in time period 1990-2000 year, showed increment in their value.

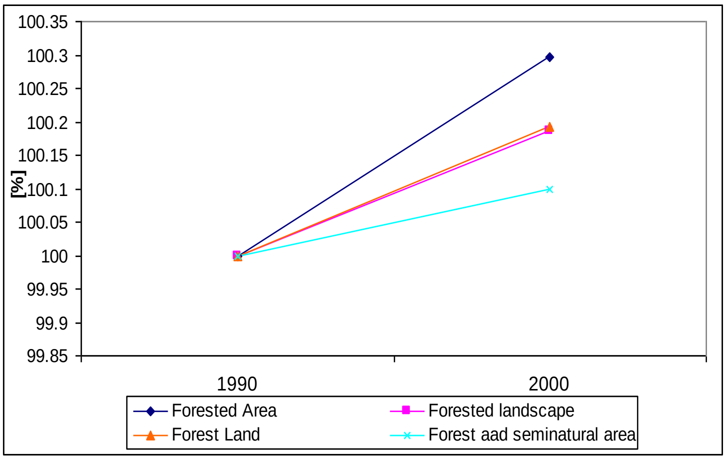


Figure 9. Rate of change of Forestland indicators during time period 1990-2000.

At the same time, trends of these indicators show significant variation in values.
Indicator Forest area is the strictest criterion for counting forestland cause it includes only compact forest area larger than 25 ha. In the period 1990-2000 there has been an increment in the area covered by the forests of 0.296%, that means increment of area of 6 690 ha. In this period, for the indicator of Forested landscape has been noticed increasing trend of 0.186%, which represents a surface change of 5 256.1 ha.
During the period 1990-2000, there has been an increase in value of indicator Forest land for 0.193%, meaning the increment of the surface area of 5 271 ha. Increasing of the area of the indicator is due to the class of transitional woodland-scrub vegetation, so it can be concluded that there was also an increase in variety of the aforementioned areas.
In this period we note the increasing size of the indicators of Forests and semi-natural area by 0.1%.

CONCLUSION

Based on the presented data and analysis can be concluded that the indicator of Forest area provides rigorous information on large forest complexes, which gave us the possibilities of planning the sustainable use and conservation. During the period 1990-2000 it was noticed increment of Forest area of 0.296%.
In the period 1990-2000, indicator Forested Landscape shows an increasing trend in its size, for 0.186%. This indicator gives us data based on eco-physiological parameters, so it could be used primarily in the calculation of emission capacity and in a possible “gases trade”.
Analysis showed that in the period from 1990 to 2000 Forestry land indicator had increment of 0.193%. This data can be used primarily in the possible expansion of area under forest, as well as for the planning of sustainable use and a possible “gases trade”.
In the analyzed period, is also observed an increase in the surface size of the indicator Forests and semi-natural areas of 0.1%. Information given by this indicator can be used for analysis of the possible expansion (in terms of sustainable use and development), as well as for the analysis of stability of certain habitats, especially in high mountain areas.

5. REFERENCES

Bossard, M., Feranec, J., Otahel, J., (2000), CORINE land cover technical guide-
Addendum 2000, European Environment Agency, Copenhagen.
European Environment Agency, (2006), EEA Report, Land account for
Europe 1990-2000, Copenhagen, No 11/2006.
Keil, M., Kiefl, R., Strunz G., (2005), CORINE Land Cover 2000- Germany, German
Aerospase Center, Wessling, Germany.
Ministry of agriculture, forestry and water management of Republic of Serbia,
Department of forests, National inventory of forests, (in the press).
Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (2007), State of Europe’s forests 2007, Warsaw, Poland

CENTRAL BANKS AND SUPERVISION OF PAYMENT SYSTEM IN KOSOVO

PHd.Cand. **LULAJ ENKELEDA**

University "Haxhi Zeka "in Peja/Kosovo,
enkeleda.lulaj@unhz.eu

ABSTRACT: The role of Central Bank of the Republic of Kosovo (CBK), is to support and regulate the Payments System, where CBK law empowers the Central Bank such as: to provide services, including intra-day loans collateralized by securities of negotiable Government clearing systems, settlement of negotiable securities for Government, for payment systems and participants in them, then ensuring efficiency, sustainability and security of the payment system, to participate, to organize, to own and operate the systems referred, make regulation, licensing, registry and supervision of payment system, clearing and of atonement of securities as provided with laws in CBK. So, besides its role as reformer and regulatory for achievement in technology, accepted standards internationally and new developments, it also operates the only system for interbank payments in the country. Security, sustainability and efficiency of payment systems are primary elements for proper function of the financial system that is said and accepted as a lubricant for market economy. Payment systems are one of the main ways in which financial crises can be transmitted in systems and national and international markets, and they are the channels through which is done the transfer of funds between banks. The main requirements for fostering and preservation of financial stability in the country, it should be that payment systems are stable and secure. Given that payment systems strongly affect the speed of movement of funds in the economy, overall costs and liquidity of participants, and that they serve as a transmission channel of monetary policy, becomes quite clear the reason for central bank's interest to ensure its efficient operation.
Key words: Central Bank, financial stability, interbank payments, stability of the payment system, movement of funds etc.

HYRJE (INTRODUCTION)

Banka Qendrore e Republikës së Kosovës (BQK) është përgjegjëse për licencimin, regjistrimin, mbikëqyrjen dhe rregullimin e bankave dhe institucioneve të tjera financiare që veprojnë në Republikën e Kosovës ashtu siç specifikohet më tej me ligjet përkatëse.Objektivi parësor i Bankës Qendrore është të nxisë dhe të mbajë një sistem financiar stabil, duke përfshirë një sistem të sigurt, të qëndrueshëm dhe efikas të pagesave.Banka Qendrore është e autorizuar të organizojë, të posedojë, të marrë pjesë dhe të operojë sisteme të pagesave të kliringut dhe të shlyerjes së letrave me vlerë .Gjatë viteve të fundit, një numër i madh zhvillimesh të rëndësishme janë ndërmarrë me qëllim të përmirësimit të sistemeve të pagesave në Kosovë.Themelimi i Sistemit Elektronik të Kliringut Ndërbankar (SEKN) në vitin 2001, si sistemi i parë i pagesave ndërbankare, ishte një arritje e madhe drejt lehtësimit të operacioneve të pagesave ndërbankare.SEKN është një sistem hibrid i pagesave ndërbankare, i cili procedon një sërë instrumentesh të pagesave duke përfshirë pagesat urgjente (pagesat prioritare).Në kuadër të BQK-së, Departamenti i Sistemeve të Pagesave (DSP) është përgjegjëse për operimin e SEKN-së. Ky sistem ka dëshmuar të jetë i fuqishëm (si nga këndvështrimi i rrezikut operacional ashtu edhe ai financiar) duke plotësuar nevojat e komunitetit bankar dhe qytetarëve të Kosovës. Në kuadër të zhvillimeve të sistemeve të pagesave, BQK ka vënë për qëllim që në një afat të mesëm, të implementoj një sistem modern për shlyerje të pagesave në kohë reale (RTGS), sistem ky që do të jetë shtylla kryesore e sistemit kombëtar të pagesave në Kosovë. Sa i përket mënyrave të pagesave, pagesat në para të gatshme vazhdojnë të përdoren shumë në krahasim me pagesat pa para të gatshme.Megjithatë, numri i pagesave pa para të gatshme është vazhdimisht në rritje.Vlera dhe numri i pagesave me kartela është rritur veçanërisht në mënyrë të konsiderueshme në vitet e fundit.Sistemi i pagesave, si një nga komponentët kryesore të sistemit financiar të një vendi, ka vazhduar të rritet në cilësi me zgjerim dhe përshtatje të infrastrukturës teknike ashtu edhe në sasi me rritje të vëllimit të pagesave dhe në të njëjtën kohë të reflektoj nivel të lartë të qëndrueshmërisë dhe efikasitetit në të gjithë sektorët.Besimi i publikut në sistem të pagesave, është thelbësor për funksionimin efikas te sistemit financiar dhe ekonomisë së një vendi.

ROLI I BANKËS QENDRORE TË REPUBLIKËS SË KOSOVËS

PARIMET E PËRGJITHSHME

Pas shpalljes së Pavarësisë së Kosovës më 17 shkurt 2008, u themelua BQK, bazuar në Ligjin *mbi Bankën Qendrore të Republikës së Kosovës (*Ligjin nr. 03/L-209) si një institucion i pavarur i cili i raporton Kuvendit të

Republikës së Kosovës. BQK është pasuese e Autoritet Qendror Bankar të Kosovës (AQBK), i cili ishte themeluar me Rregulloren e UNMK-ut 2006/47, më 24 gusht 2006, si pasuese e Autoritetit Bankar dhe të Pagesave të Kosovës (ABPK).Sipas ligjit të Bankës Qendrore objektivi parësor i BQK-së është "*të nxisë dhe të mbajë një sistem financiar stabil, duke përfshirë një sistem të sigurt, të qëndrueshëm dhe efikas të pagesave* .

MBIKËQYRJA E SISTEMEVE TË PAGESAVE
Ligji i Bankës Qendrore të Republikës së Kosovës, në mënyrë të drejtpërdrejtë i jep të drejtën BQK-së të mbikëqyr sistemet e pagesave në vend.Për të përmbushur këtë rol, BQK-ja ka funksionalizuar Divizionin e mbikëqyrjes së sistemeve të pagesave, në kuadër të Departamentit të Sistemeve të Pagesave.Kjo njësi do të mbikëqyr (vëzhgoj) sistemet e pagesave në vend.Objektivat kryesore të BQK-së rreth mbikëqyrjes së sistemeve të pagesave janë:
Ruajtja e stabilitetit të sektorit financiar duke siguruar efikasitetin dhe besueshmërinë e sistemeve të pagesave dhe pajtueshmërinë e tyre me dispozitat ligjore,
Ruajtja e besimit të publikut në sistemet dhe instrumentet e pagesave,
Promovimi i konkurrencës së lirë në tregun e shërbimeve të pagesave
Banka Qendrore e Kosovës kryen mbikëqyrjen, në mënyrë periodike dhe të vazhdueshme, sipas një procesi tre hapësh: të monitorimit, vlerësimit, dhe inicimit të ndryshimeve aty ku është e nevojshme.Në fazën e monitorimit, BQK grumbullon informacionin e duhur nga operatorët dhe pjesëmarrësit e sistemeve.Pastaj, i vlerëson të dhënat e mbledhura përmes monitorimit mbi bazën e kërkesave të politikave të mbikëqyrjes, rekomandimit dhe standardeve që i ka hartuar qoftë vetë apo në bashkëpunim me bankat qendrore apo autoritetet e tjera.Nëse gjatë procesit të vlerësimit është konstatuar se ekziston nevoja për të inkurajuar ndryshime në karakteristikat e sistemeve të pagesave dhe të shlyerjes të monitoruara, BQK në përputhje me objektivat e mbikëqyrjes mund të kërkoj ndryshime kur është e nevojshme.Gjatë mbikëqyrjes së sistemeve të pagesave dhe të shlyerjes, BQK ka të drejtë të kërkojë që të gjitha palët relevante të sigurojnë të gjitha dokumentet e nevojshme dhe informatat mbi aktivitetet e palëve në fjalë. BQK ka gjithashtu të drejtë të kryej inspektime në vend përmes zyrtarëve apo personave të tjerë të autorizuara nga ajo.Inspektimet në vend zakonisht kryhen në koordinim të ngushtë me Departamentin e Mbikëqyrjes Bankare në BQK.Gjatë ushtrimit të mbikëqyrjes së sistemeve të pagesave, BQK bashkëpunon në lëmin e mbikëqyrjes së sistemeve të pagesave me bankat qendrore në vendet e tjera si dhe me institucionet mbikëqyrëse financiare.

ROLI OPERACIONAL I BANKËS QENDRORE TË KOSOVËS
SISTEMET E PAGESAVE

BQK është pronare, operon, rregullon dhe mbikëqyrë një sistem të vetëm hibrid pagesash të quajtur SEKN i cili kliron dhe rregullon procesin e shlyerjes18 të gjitha pagesat prioritare, pagesat individuale, pagesat me shumicë, pagesat Kos-Giro dhe pagesat e debitimit direkt.Të gjitha bankat komerciale janë pjesëmarrëse në SEKN, po ashtu edhe BQK-ja (në emër të vet dhe të Qeverisë).Brenda BQK-së, Departamenti i Sistemeve të Pagesave (DSP) është përgjegjësi kryesor për operimin, mbikëqyrjen dhe veprimet e tjera që lidhen me SEKN. Disa nga objektivat kryesore të departamentit janë:
"*të nxisë zhvillimin e sistemeve ndërbankare të pagesave në mënyrë që... te rrisë fushën e shërbimeve në dispozicion të komunitetit të pagesave" dhe*
"të nxisë përdorimin e pagesave jo në para të gatshme"

KOMITETI KËSHILLËDHËNËS I PAGESAVE NDËRBANKARE

Komiteti Këshillëdhënës i Pagesave Ndërbankare (KKPN) është themeluar për të vendosur rregullat e veprimit, procedurat dhe standardet për SEKN, dhe mblidhet vazhdimisht për të diskutuar çështjet operacionale të pagesave.

KLIRINGU
Kliringu i pagesave ndërbankare bëhet përmes SEKN-së.Të gjitha bankat komerciale janë anëtare të ligjëshme në SEKN, si dhe me pjesëmarrje të vet BQK-ës (në emër të vet dhe të Institucioneve të qeverisë).Sistemet qendrore të pjesëmarrësve janë të lidhura në mënyrë elektronike me SEKN, sipasparimit 'proces i drejtpërdrejtë' (PDD).Pagesat prioritare klirohen në baza bruto, ndërsa pagesat e tjera në baza neto sipas sesioneve (4 herë gjatë dite).

SHLYERJA
Shlyerja kryhet duke përfshirë të dhënat neto të bilanceve nga SEKN në sistemin qendror bankar të BQK-së.Shlyerja realizohet në llogarinë individuale dhe të vetme të secilit pjesëmarrës që mbahet në sistemin qendror bankar të BQK-së (Oracle Flexcube)

STRATEGJIA E ZHVILLIMIT TË SISTEMIT KOMBËTAR TË PAGESAVE (SKP)

Duke pasur parasysh rëndësinë e sistemit të pagesave për ekonominë e një vendi, Banka Qendrore e Republikës së Kosovës në bashkëpunim me akterë të tjerë ka hyrë në një proces strategjik për të modernizuar Sistemin Kombëtar të Pagesave në Kosovë.
Strategjia e zhvillimit të SKP-së ka nëntë shtylla: I. Korniza ligjore; II.Pagesat me vlerë të madhe dhe ato urgjente; III.Sistemi i pagesave me vlera të vogla; IV.Transaksionet qeveritare; V. Letrat me vlerë, depozitimi, kliringu dhe shlyerja; VI.Tregu monetar; VII.Dërgesat nga jashtë (remitencat); VIII.Mbikëqyrja e sistemeve të pagesave; IX.Bashkëpunimi (Këshilli Kombëtar i Pagesave - KKP).Nga të gjitha këto projekte individuale të parapara në kuadër të strategjisë së zhvillimit të SKP-së, projekti më madhor është implementimi i sistemit për shlyerje të pagesave në kohë reale (RTGS). Ky sistem do të jetë shtylla e sistemit kombëtar të pagesave.

ROLI I ORGANEVE TË TJERA PUBLIKE DHE PRIVATE
Shoqata e Bankave të Kosovës (SHBK) -Shoqata e Bankave të Kosovës është një organizatë përfaqësuese e pavarur e themeluar në vitin 2003 nga ana e bankave komerciale që operojnë në Kosovë.
Shoqata e Sigurimeve të Kosovës (SHSK) -Shoqata e Sigurimeve të Kosovës është një organizatë përfaqësuese e pavarur e themeluar në vitin 2002 nga kompanitë e sigurimit të licencuara për të operuar në Kosovë.
Asociacioni i Institucioneve Mikrofinanciare të Kosovës (AIMK) -Asociacioni i Institucioneve Mikrofinanciare të Kosovës është një organizatë përfaqësuese e pavarur e themeluar nga institucionet mikrofinanciare që veprojnë në Kosovë.

NDËRMJETËSIT FINANCIAR QË OFROJNË SHËRBIME PAGESASH
Bankat -Bankat komerciale në Kosovë janë banka universale, prandaj kryejnë një gamë të gjerë aktivitetesh bankare.Legjislacioni aktual nuk bënë dallim në mes të bankave komerciale, kursimeve, hipotekare dhe bankave kooperative.Në Kosovë të gjitha bankat kanë të drejtën për të ofruar të gjitha llojet eshërbimeve bankare, duke përfshirë këtu edhe llojet e ndryshme të shërbimeve të pagesave, depozitave, kredive, dhe këmbimeve valutore.
Institucionet Mikrofinanciare -Institucionet Mikrofinanciare (IMF) janë institucione financiare, aktiviteti i të cilave zakonisht është kreditimi në vlera të vogla.Këto institucione japin kredi të vogla individuale dhe kredi për biznese të vogla, qofshin ato në sektorin e bujqësisë, prodhimtarisë apo shërbimeve.
Agjensionet për Transfer Parash -Ashtu siç tregon edhe emri, këto institucione kanë si aktivitet transferimin e parave. Transferimi i parave bëhet si brenda ashtu edhe jashtë vendit, si transfere hyrëse apo dalëse.
INSTRUMENTET E PAGESAVE QË PËRDOREN NË KOSOVË
Pagesat në para të gatshme -Valuta e përdorur në Kosovë është euro. Seria e kartëmonedhave në qarkullim përfshinë shtatë denominime të ndryshme me vlera: 5 €, 10 €, 20 €, 50 €, 100 €, 200 € dhe 500 €. Monedhat euro në qarkullim janë: 1, 2, 5, 20 dhe 50 cent, dhe 1 € dhe 2 €. Një nga detyrat e BQK-së sipas Ligjit të Bankës Qendrore të Republikës së Kosovës, është të bëjë “*sigurimin e një furnizimi të duhur të kartëmonedhave dhe monedhave në Kosovë*”38. Kosova nuk është anëtare e euro zonës, prandaj në mënyrë që të përmbush detyrën e saj në lidhje me paranë e gatshme, ajo importon monedhat dhe kartëmonedhat nga euro zona. BQK-ja iu ofron shërbime depozituese dhe tërheqjeje në para të gatshme klientëve të saj, të cilat janë kryesisht banka komerciale.
Pagesat jo në para të gatshme :
Transferet e kreditit
Transferet e kreditit janë forma më dominuese e pagesave jo në para të gatshme në Republikën e Kosovës. Këto pagesa bëhen nga konsumatorët në bankat e tyre apo shërbimeve që i ofrohen nga ato, përmes urdhërpagesave elektronike apo atyre në formë letër Bankat kanë filluar të inkurajojnë përdorimin e pagesave elektronike nga konsumatorët e tyre, dhe të konkurrojnë me njëra tjetrën në ofrimin e shërbimeve të tilla.Megjithatë, numri i transfereve të kreditit në formë letër ende është më i madh.
Çeqet-Çeqet janë pothuajse jo-ekzistuese në Kosovë. BQK-ja dhe sektori financiar në përgjithësi nuk janë treguar të interesuara në zhvillimin dhe nxitjen e përdorimit të çeqeve.
Debitimi Direkt -Debitimi Direkt është prezantuar për përdorim nga publiku në nëntor 2009. Ky është një instrument i ri i pagesave, prandaj akoma nuk përdoret në atë masë sa instrumentet e tjera të pagesave (p.sh. pagesat Kos-Giro, etj)
Kartelat me funksion pagese -Gjatë viteve të fundit, numri i kartelave me funksion pagese është rritur dukshëm.Shumica e qytetarëve që kanë një llogari bankare, kanë zakonisht edhe një kartelë me funksion pagese.Shumica e kartelave të pagesave të lëshuara nga bankat janë të markës Visa apo MasterCard.
Kartelat e Debitit -Kartelat e debitit janë kartelat më të shumta në numër në Kosovë. Kartelat e markës Visa dominojnë tregun.
Kartelat e Kreditit -Numri i kartelave të kreditit është rritur ndjeshëm në vitet e fundit.Shumica e kartelave janë të markës Visa apo MasterCard.
Prepaid Kartelat -Deri më sot, vetëm një bankë ka lëshuar kartelë prepaid debiti në Kosovë.

E-Banking -Pothuajse të gjitha bankat në Kosovë ofrojnë shërbimin E-Banking për klientët e tyre.Me këtë shërbim, klientët mund t'i qasen llogarisë së tyre dhe të iniciojnë transfere, përmes kompjuterëve personal (PC) të kyçur në internet.

ZHVILLIMET E REJA NË SISTEMIN E PAGESAVE NË KOSOVË

Kohëve të fundit në tregun e shërbimeve të pagesave ka filluar të rritet interesimi për pagesat përmes telefonit (mobile banking).Këto shërbime i mundësojnë konsumatorit të kryejë pagesa të ndryshme përmes telefonit celular në çdo kohë në tërë territorin e Kosovës.Duke pasur parasysh penetrimin elartë të telefonave mobil tek qytetarët e Kosovës, dhe mbulueshmërinë e pothuajse të gjithë vendit nga operatorët e telekomit, kjo mënyrë e kryerjes së pagesave duket mjaft premtuese në të ardhmen.Për momentin disa Banka janë në fazën fillestare të ofrimit të këtij shërbimi.

SISTEMI I KLIRINGUT DHE SHLYERJES NDËRBANKARE

Sistemi Elektronik i Kliringut Ndërbankar (SEKN)-SEKN është një platformë e cila plotësisht bazohet në ueb/rrjet (web-based), dhe gjatë viteve të funksionimit ka dëshmuar të jetë një sistem i qëndrueshëm dhe stabil, i cili i ka plotësuar me përpikëri nevojat ekomunitetit bankar dhe përdoruesve të tij.Të gjitha bankat komerciale janë pjesëmarrëse në SEKN, po ashtu edhe BQK-ja (në emër të vet dhe të Qeverisë).Bankat komerciale janë të lidhura me SEKN përmes linjave të huazuara (nga kompanitë e telekomunikimit) sipas topologjisë "hub-and-spoke".

Pjesëmarrja në sistemin SEKN -Qasja në SEKN përcaktohet sipas rregullave dhe procedurave të SEKN-së, dhe kushteve të tjera publike të miratuara nga BQK-ja.Sipas rregullave në fuqi vetëm bankat komerciale të licencuara mund të jenë pjesëmarrëse direkte në SEKN. Aktualisht janë dhjetë (10) pjesëmarrës direkt në SEKN. Kjo përfshinë nëntë (9) Banka komerciale dhe BQK-në (në emër të vet dhe të Qeverisë).

Llojet e transaksioneve të SEKN-së -SEKN përdoret për pagesat e brendshme me vlerë të vogël dhe ato me vlerë të madhe.Ky sistem kliron të gjitha pagesat prioritare, pagesat individuale, pagesat me shumicë, pagesat Kos-Giro dhe pagesat e debitimit direkt.

Pagesat prioritare -Pagesat prioritare mund të iniciohen në çdo kohë gjatë ditëve të punës të SEKN-së, dhe të cilat duhet të klirohen menjëherë nga SEKN në baza bruto, në çdo rast brenda 15 minutash pas pranimit të pagesës

Pagesat individuale -Pagesat individuale janë transfere individuale krediti të cilat zakonisht iniciohen në një degë të bankës.

Pagesat me shumicë (masive) -Këto pagesa mund të përdoren për pagesat një-për-shumë (për shembull pagesat e rrogave) ose shumë-për-një (të cilat kryesisht përdoren për konsolidimin e taksave qeveritare dhe të ardhurave doganore para se t'i përcillen BQK-së nga bankat komerciale).

Kos-Giro - Ky instrument dhe kjo skemë e pagesave është finalizuar në vitin 2005 si një mënyrë më efikase me të cilën konsumatorët mund të paguajnë faturat. Kos Giro është një tjetër formë e transferit individual të kreditit.Përdorimi i Kos-Giros ka shënuar një rritje të qëndrueshme që prej fillimit të saj.

Debitimi Direkt - Ky është një instrument i ri i pagesave, prandaj akoma nuk përdoret në atë masë sa instrumentet e tjera të pagesave (p.sh. pagesat Kos-Giro, etj). Kompanitë më të mëdha publike i janë bashkuar skemës së Debitimit Direkt.

TRANSAKSIONET NDËRBANKARE DHE MBIKQYRJA E TYRE NGA BQK

Aktualisht në Kosovë funksionon një sistem i vetëm për pagesa ndërbankare, operuar dhe mbikëqyrur nga Banka Qendrore e Republikës së Kosovës (BQK.Vëllimi dhe vlera e transaksioneve të kanalizuara përmes SEKN-së vazhdimisht është në rritje, që mund të arsyetohet me efikasitetin dhe sigurinë e lartë që ofron ky sistem.

Type of transactions	2008	2009	2010	2011	2012	2013
To regular	374.539	456.947	615.700	727.668	833.409	970.717
Priority	6.207	11.156	15.145	18.657	22.300	24.812
To regular -massive	2.084.356	2.915.590	2.872.234	2.937.845	2.916.145	3.294.677
Priority - massive	13.572	2.036	2.021	2.091	3.873	1.797.330
Giro payments	246.501	377.460	419.329	496.197	543.338	692.281
Securities	-	-	-	-	309	498
Directly debit	-	201	3.303	7.321	10.304	13.115
Total	2.725.175	3.763.390	3.927.732	4.189.779	4.329.678	6.793.430

Tab.1. Number of interbank transactions

Numri i përgjithshëm i transaksioneve ndërbankare gjatë vitit 2013 arriti në rreth 6.8 milionë transaksione, që krahasuar me vitin 2012 konstatohet rritje prej rreth 56.9 për qind.Ndër faktorët që kanë ndikuar në rritjen e numrit të transaksioneve të SEKN-së ishte procesimi i pagave të shërbyesve të administratës publike, si dhe pagesave për kategoritë e skemave sociale të MPMS-së përmes SEKN-së.

Type of transactions	2008	2009	2010	2011	2012	2013
To regular	1.849.465.064.0	2.384.155.818.0	2.949.927.890.0	3.089.861.523.0	3.161.880.010.5	3.319.527.253.0
Priority	365.274.656.9	557.378.555.9	568.863.646.0	652.651.299.2	893.490.615.4	768.577.986.0
To regular massive	335.205.391.4	361.385.533.5	402.854.279.0	465.187.793.5	470.361.457.9	531.795.573.0
Priority massive	5.389.864.9	1.241.095.1	1.386.264.3	1.434.815.3	2.397.908.8	374.517.269.0
Giro payments	610.887.745.4	671.649.728.5	734.367.963.9	871.170.119.2	892.130.912.8	899.986.956.0
Securities	-	-	-	-	252.653.197.6	534.011.408.0
Directly debit	-	3.202.4	2.807.939.5	6.252.067.5	8.043.429.3	6.763.903.0
Total	3.166.222.723	3.975.813.933	4.660.207.982	5.086.557.617	5.680.957.532	6.435.180.348

Tab.2. Interbank transactions value

Në tabelën 2 është paraqitur vlera e transaksioneve ndërbankare nga viti 2008 e deri në fund të vitit 2013.Vlera e përgjithshme e transaksioneve ndërbankare gjatë vitit 2013 arriti vlerën e rreth 6.4 miliardë euro.Vetëm vlera e pagesave të rregullta individuale kaloi vlerën e 3.3 miliardë euro, ndërsa vlera e moduleve tjera të pagesave ishte më e vogël krahasuar me pagesat e rregullta, por prapëseprapë vlera e tyre ishte më e madhe se në vitin 2012 dhe trendi rritës vazhdon për këto pagesa.

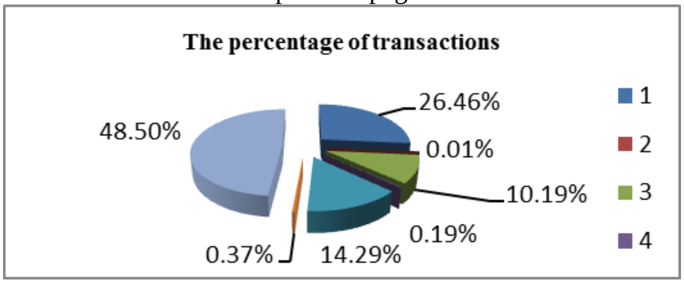
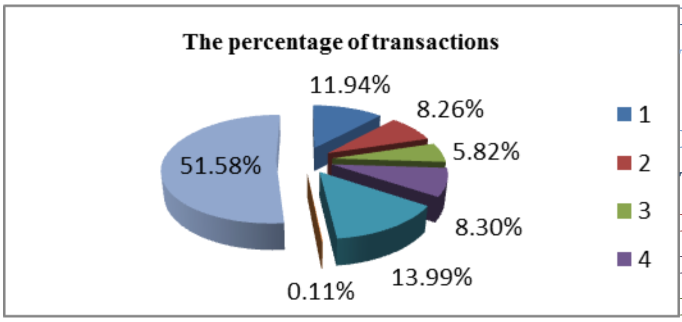


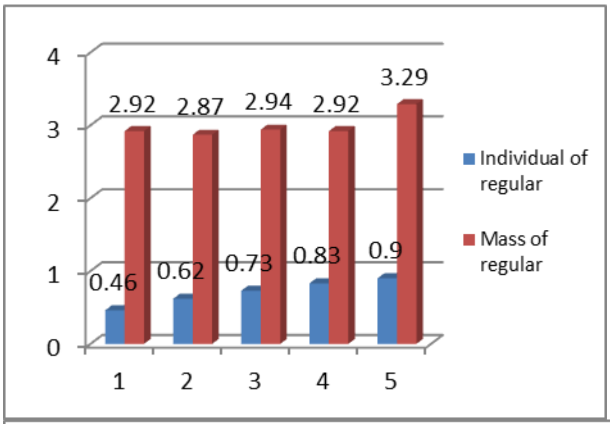
Fig.1. The percentage of transactions (according numbers)



Debitim direct (direct debit)
Te rregullta massive (mass of the regular)
Letra me vlere (securities)
Te rregullta (of the regular)
Prioritare (priority)
Prioritare massive(mass priority)
Pagesat Giro (payments Giro)

Fig.2.The percentage of transactions (according values)

Pagesat e rregullta masive përbëjnë rreth 48.5 për qind të numrit të përgjithshëm të transaksioneve ndërsa vlera e tyre merr pjesë me 8.26 për qind në vlerën e transaksioneve.Pagesat prioritare masive përbëjnë rreth 26.5 për qind të numrit të përgjithshëm të transaksioneve ndërbankare ndërsa vlera e tyre rreth 5.82 për qind të vlerës së transaksioneve ndërbankare.Debitimi direkt merr pjesë me më pak se 1%, si në numër ashtu edhe në vlerë të transaksioneve ndërbankare. Pagesat Kos Giro vazhdojnë të jenë pjesë shumë e rëndësishme e sistemit të pagesave: numri i tyre përbën 10.19 për qind të numrit të transaksioneve.



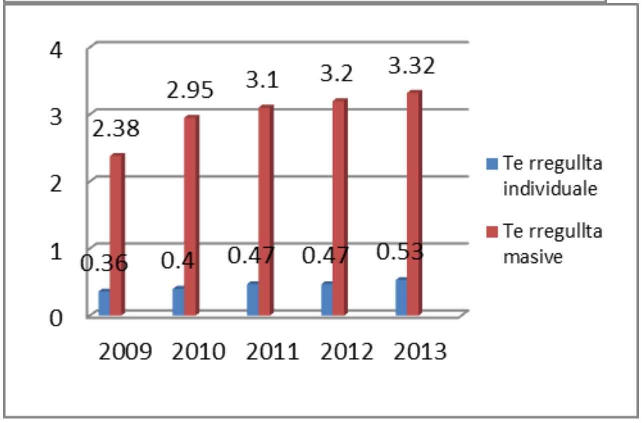
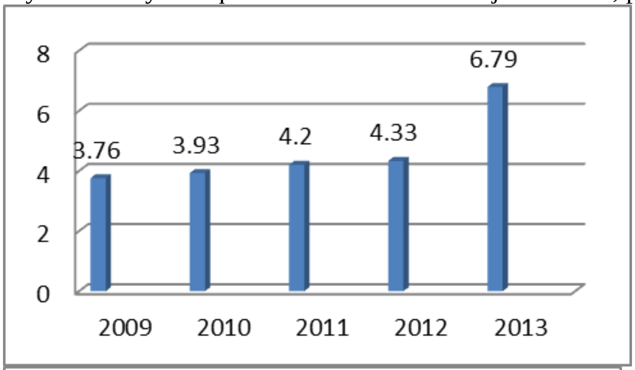


Fig.3.Number of regular transactions (in millions) Fig.4. The value of regular transactions (in billion euros)

Në figurat 3 dhe 4 janë paraqitur numri dhe vlera e pagesave të rregullta individuale dhe të rregullta masive nga viti 2009 deri në fund të vitit 2013.Nga të dhënat e paraqitura në figura, më së miri shihet dallimi mes numrit dhe vlerës së këtyre transaksioneve. Përderisa pagesat e rregullta masive dominojnë në numër ndaj atyre të rregullta individuale, e kundërta mund të thuhet për vlerën e tyre: vlera e pagesave të rregullta individuale dominon përkundrejt pagesave të rregullta masive.Kjo ndodh për arsye se në pagesat e rregullta masive hyjnë kryesisht të hyrat e qeverisë të cilat në numër janë shumë, por që zakonisht janë në vlera të vogla.



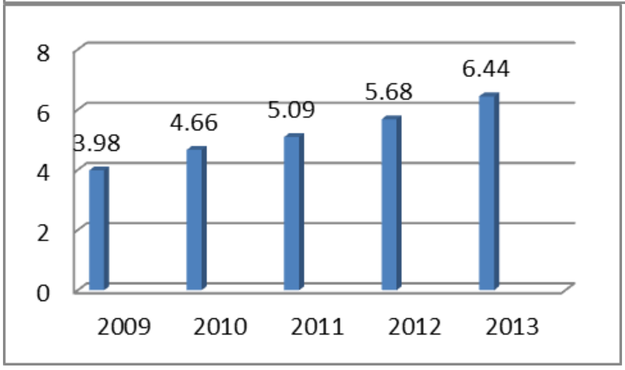


Fig.5.The number of transactions interbank (in millions) Fig.6. Number of interbank transactions (in millions)

Në figurat 5 dhe 6 është paraqitur numri dhe vlera e përgjithshme e transaksioneve ndërbankare nga viti 2009 deri në fund të vitit 2013.Si rezultat i funksionimit efikas dhe të sigurt të sistemit të pagesave në Kosovë, numri dhe vlera e pagesave ndërbankare në Kosovë vazhdimisht është në rritje.

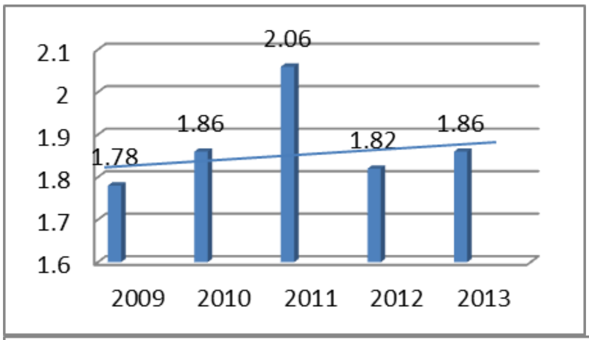
NUMRI I LLOGARIVE BANKARE

Shtrirja gjeografike e bankave komerciale në të gjithë territorin e Republikës së Kosovës ka ndikuar, që qytetarët të kenë më të lehtë qasjen në banka dhe rrjedhimisht pjesa më e madhe e popullatës është e përfshirë në një mënyrë apo tjetër në marrëdhënie me banka (p.sh. kanë llogari bankare, kartela, kredi etj.).Në fund të vitit 2013, numri i llogarive bankare në Kosovë ishte rreth 1.86 milionë llogari, që në krahasim me numrin e popullsisë do të thotë se afërsisht çdo banor ka një llogari bankare.

DESCRIPTION OF ACCOUNTS	2012				2013			
	TM1	TM2	TM3	TM4	TM1	TM2	TM3	TM4
Customer accounts	2.107.668	2.161.952	1.847.924	1.824.266	1.826.186	1.839.716	1.876.344	1.855.383
Account of residents	2.072.787	2.124.948	1.819.532	1.796.032	1.797.721	1.811.011	1.846.685	1.829.870
a-individual	1.956.635	2.004.527	1.698.470	1.673.662	1.675.124	1.684.505	1.719.206	1.706.376
b- business	116.152	120.421	121.062	122.370	122.597	126.506	127.479	123.494
account of non-residents	34.881	37.004	28.392	28.234	28.465	28.705	29.659	25.513
a-individual	33.736	35.817	27.358	27.236	27.487	27.616	28.782	24.583
b-business	1.145	1.187	1.034	998	978	1.089	877	930

Tab.3. Number of bank accounts

Në tabelën 3 është paraqitur numri i llogarive bankare gjatë 2 viteve të fundit të ndara sipas mbajtësve të llogarive.Në fund të TM4 të vitit 2013 numri i përgjithshëm i llogarive bankare është 1,855,383, ku nga këto llogari 98,6 për qind janë llogari të rezidentëve, ndërsa vetëm rreth 1.6 për qind janë llogari të jorezidentëve.Në krahasim me tremujorin e kaluar, numri i llogarive ka rënë për rreth 1.1 për qind.Nëse krahasimin e bëjmë me periudhën e njëjtë të një viti më parë, do të vërejmë se numri i përgjithshëm i llogarive është rritur për rreth 1.7 për qind.



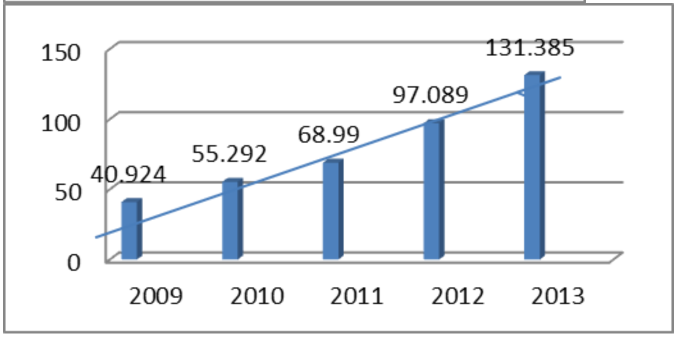


Fig.7. Number of bank accounts (in millions) Fig.8. Number of E-banking accounts

Në figurën 7 është paraqitur numri i llogarive bankare sipas viteve.Në vitin 2009 numri i llogarive bankare arriti në 1.780.461, që krahasuar me vitin 2008 norma e rritjes ishte 47.4 për qind. Gjatë vitit 2011 numri i llogarive e kaloi shifrën prej 2 milionë llogari, nëse krahasohet numri i llogarive për vitet 2010 dhe 2011 do të konstatohet rritje e numrit të llogarive për rreth 11 për qind, që paraqet normë mjaft të shpejtë të rritjes së tyre.Në fund të vitit 2012 numri i llogarive bankare ishte 1.82 milion llogari, që krahasuar me fundin e vitit 2011 paraqet rënie

prej 11.4 për qind.Ndërsa, në vitin 2013 numri i llogarive u rrit me 1.7 për qind krahasuar me një vit më parë.Numri kaq i lartë i llogarive bankare mund të shpjegohet me faktin se një klient mund të ketë llogari në më shumë se një bankë në të njëjtën kohë.

LLOGARITË E-BANKING

Përkundër trendit në rritje, megjithatë.Kosova vazhdon të ketë numër relativisht të vogël të përdoruesve të shërbimit e-banking. Në figurën 8 është paraqitur numri i përdoruesve të këtij shërbimi sipas viteve.Norma e rritjes së numrit të llogarive të cilave klientët mund t'iu qasen përmes shërbimit e-banking, në vitin 2013 krahasuar me vitin paraprak (2012) ishte rreth 35.3 për qind, ndërsa një vit më parë norma e rritjes ishte rreth 40.7 për qind. Bazuar në normën relativisht të lartë të rritjes së përdoruesve të e-banking, mund të konstatohet se në një periudhë kohore relativisht të shkurtër, Kosova do të jetë afër nivelit mesatar në rajon sa i përket përdorimit të shërbimit e-banking.

Description	**Number**	**%**
Individual Account	105.707	80.47%
Individual (resident)	102.180	
Individual (non-resident)	3.527	
Business accounts	25.658	19.53%
Business(resident)	25.372	
Business (non-resident)	286	
Totally	131.365	100.00%

Tab.4. number of accounts e-banking by type

Në tabelën 4 është paraqitur numri i përdoruesve të shërbimit e-banking sipas tipit të llogarive, të ndara në llogari të individëve dhe llogari afariste.Nga të dhënat e paraqitura në tabelë shihet se nga numri i përgjithshëm i përdoruesve të shërbimit e-banking 80.47 për qind janë llogari që shfrytëzohen nga personat privatë, ndërsa vetëm 19.53 për qind janë llogari që shfrytëzohen nga ana e bizneseve.

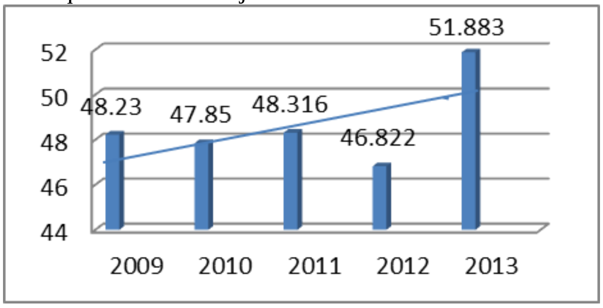
Transactions realized through e-banking	**Number**			**Value**		
	2012	2013	Change (%)	2012	2013	Change(%)
Within the country	519.095%	867.132	67.05%	925.317.763	1.628.996.331	76.05%
International	19.077	36.911	93.48%	331.409.416	607.248.658	83.23%

Tab.5. number and value of e-banking transactions

Nga të dhënat e paraqitura shihet rritja e shpejt e numrit dhe vlerës së transaksioneve me e-banking.Numri i transaksioneve e-banking brenda vendit në vitin 2013 u rrit për 67.1 për qind, ndërsa vlera e tyre u rrit për rreth 76.1 për qind.Po ashtu, numri i transfereve ndërkombëtare të realizuara përmes shërbimit e-banking u rrit për 93.5 për qind, ndërsa vlera e tyre për 83.2 për qind.

URDHËRESAT PERIODIKE

Numri i llogarive të lidhura me urdhëresa periodike vazhdimisht ka pasur ndryshime edhe pse këto ndryshime kanë qenë me ritëm mjaft të ulët.



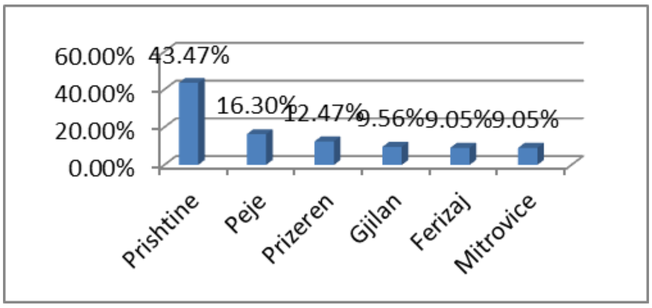


Fig.9.Periodic ordinance Fig.10.Distribution of terminals ATM through regions.

Nga figura 9 mund të shihet lëvizja e numrit të llogarive të lidhura me urdhëresa periodike sipas viteve.Nëse krahasojmë numrin e llogarive të lidhura me urdhëresa periodike mes vitit 2013 me fundin e vitit 2012, do të konstatohet se ka pasur normë rritëse rreth 10.8 për qind, ndërsa nëse krahasojmë vitin 2012 me vitin 2011 do të shohim se ka pasur rënie prej rreth 3.1 për qind .Nga figura 10. konstatohet se pjesa më e madhe e terminaleve ATM është koncentruar në regjionin e Prishtinës, ndërsa pjesa tjetër është e shpërndarë mes 5 regjioneve tjera të Kosovës.Arsyet e përqendrimit kaq të madh të terminaleve ATM në regjionin e Prishtinës janë të ndryshme si: numri i madh i banorëve që jetojnë në regjionin e Prishtinës, numri i filialeve të bankave, bizneset që operojnë në këtë regjion, etj.

ROLI I DEBITIMT DIREKT NË SISTEMIN E PAGESAVE

Njëra nga format e reja për kryerjen e disa shërbimeve të caktuara të pagesave është debitimi direkt, skemë kjo e operuar dhe mbikëqyrur nga BQK-ja.Numri i transaksioneve përmes debitimit direkt vazhdimisht është në rritje dhe me trend të qëndrueshëm. Nëse krahasojmë numrin e tyre në tremujorin e fundit (TM4 2013) me tremujorin përkatës të vitit 2012, do të shohim se norma e rritjes ka qenë rreth 36.78 për qind.Ndërsa vlera e transaksioneve përmes skemës së debitimit direkt në këtë periudhë ka pasur rënie rreth 14.45 për qind.

Interbank transactions to realized through Direct Debit scheme	**Number**			**Value**		
	TM4 2012	TM4 2013	Change (%)	TM4 2012	TM4 2013	Change(%)
	2.830	3.871	36.78%	2.105.718	1.801.354	14.45%

Tab.6. Number and value of transactions through Direct Debit

TERMINALET ATM DHE POS

Në tabelën 7 është paraqitur numri i terminaleve ATM nëpër vite nga viti 2008 deri në vitin 2013.Nga të dhënat në tabelë mund të vërehet rritja e numrit të terminaleve ATM përgjatë viteve.Vitet e para pas luftës së Kosovës u karakterizuan me numër të vogël të terminalëve ATM. Megjithatë, sot kjo situatë është përmirësuar ndjeshëm. Kështu gjatë vitit 2009 numri i terminalëve ATM u rrit për 41 për qind, në vitin 2010 norma e rritjes ishte rreth 22.4 për qind, në vitin 2011 norma e rritjes ishte rreth 11 për qind. Numri i ATM-ve kishte normë rritëse edhe për vitin 2012, nëse krahasojmë vitin 2012 me fundin e vitit 2011 do të konstatohet normë e rritjes prej rreth 5 për qind.Ndërsa gjatë vitit 2013, trendi i rritjes së numrit të terminaleve ATM ishte rreth 2.7 për qind.

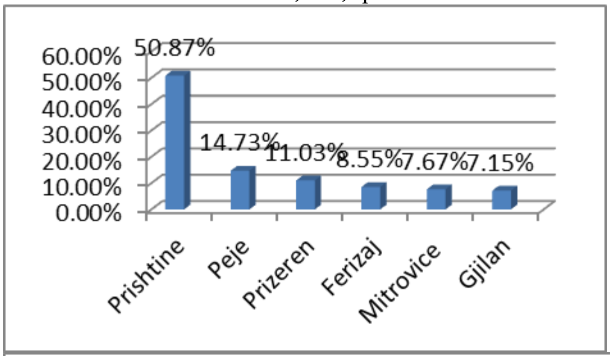
Terminals by function	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
Automated Teller Machines (ATM)	240	339	415	460	483	496
ATMs with function cash withdrawal	N/A	339	415	460	483	496
ATMs with credit transfer function	N/A	122	141	147	145	148
of which :						
ATMs with function to payments Kos-Giro	N/A	N/A	39	69	73	70
ATMs with function cash deposit	N/A	0	0	1	1	8

Tab.7. Number of ATM terminals

Terminals by function	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
POS terminal	3.426	5.251	6.194	7.534	8.592	9.071
of which:						
POS terminal with cash withdrawal function	N/A	212	212	1.376	220	215
EFTPOS Terminal	N/A	5.223	5.930	6.320	8.499	8.856

Tab.8. Number of POS terminals

Në tabelën në vijim është paraqitur numri i terminaleve POS të instaluar në Kosovë nga viti 2008 deri në fund të vitit 2013.Terminalët POS u mundësojnë klientëve kryerjen e pagesave me kartela pa pasur nevojë për para të gatshme.Kjo është një mënyrë shumë e lehtë dhe e sigurt e kryerjes së pagesave për mallra apo shërbime të ndryshme. Në fund të vitit 2009 numri i terminaleve POS ishte 5.251, ndërsa pas një viti ky numër arriti 6.194 me normë rritjeje prej 18 për qind.Në vitin 2011 numri i terminalëve POS arriti 7.534 që krahasuar me një vit më parë numri i tyre u rrit me 22 për qind. Ndërsa nëse krahasojmë numrin e POS terminaleve në fund të vitit 2012 me fundin e vitit 2011 do të konstatohet rritje e tyre prej rreth 14 për qind.Në fund të 2013 numri i terminaleve POS arriti në 9,071, që krahasuar me vitin 2012 paraqet rritje prej 5.6 për qind.



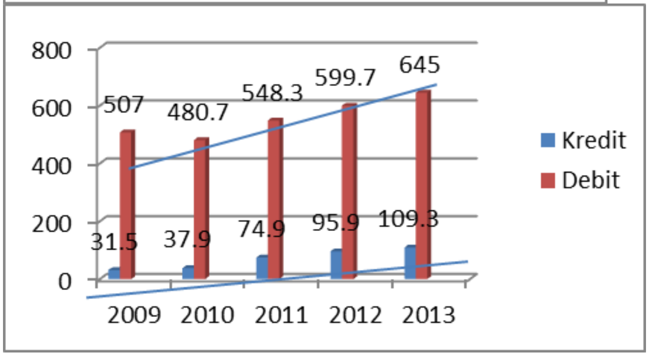


Fig.11.Distribution of terminals POS through regions

Fig.12. Debit and credit cards (in thousands)

Në grafikun 11 është paraqitur shpërndarja e rrjetit të terminaleve POS sipas regjioneve të Kosovës.Ngjashëm me shpërndarjen e terminaleve ATM, edhe rrjeti i terminaleve POS është më i përqendruar në regjionin e Prishtinës ndërsa pjesa tjetër është e shpërndarë me pak dallime mes regjioneve tjera.

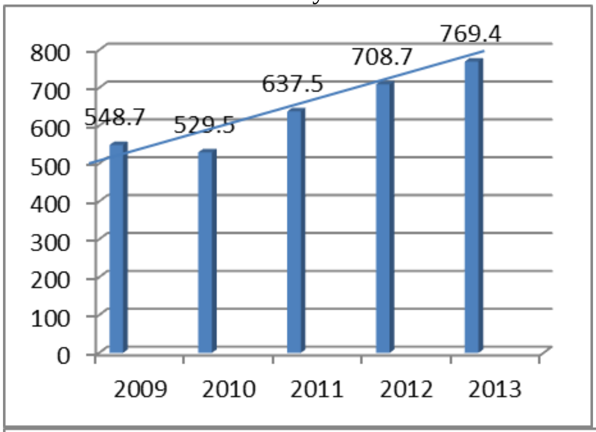
NUMRI I KARTELAVE

Në tabelën 9 është paraqitur numri i kartelave sipas funksionit që kryejnë nga viti 2012 deri në fund të vitit 2013.Numri i kartelave me funksion cash-i në tremujorin e katërt të vitit 2013 shënoi rritje prej 9.8 për qind, krahasuar me periudhën e njëjtë të vitit të kaluar.Po ashtu, kartelat me funksion pagese patën një rritje të lehtë, ku gjatë një viti nga TM4 2012 deri në TM4 2013 numri i tyre u rrit për 10.6 për qind. Në këtë periudhë kartela me funksion debiti u rritën për 7.6 për qind, ndërsa kartelat e kreditit patën rritjen më të shpejtë, ku brenda një viti numri i tyre u rrit nga 95,942 në 109,332, që do të thotë se ka pasur rritje për 13.9 për qind.Numri i përgjithshëm i kartelave nga TM4 2012 deri në TM4 2013 u rrit për 8.6 për qind.Rritja relativisht e shpejtë mund të arsyetohet me faktin se bankat komerciale i kanë kushtuar më shumë rëndësi fushatave informuese për shfrytëzimin e kartelave të kreditit, si dhe mundësitë e reja për pagesa më këste apo forma tjera të pagesës përmes kartelave të kreditit.

Cards by function	2012				2013			
	TM1	TM2	TM3	TM4	TM1	TM2	TM3	TM4
Cards with a cash function	644.92	665.35	670.04	683.6	670.87	702.23	730.81	754.380
Cards with a payment function	2	0	0	51	1	8	2	754.380
Of which :	657.41	677.64	682.14	695.6	679.01	702.23	730.81	
1.Cards with a debit function	9	4	6	51	7	8	2	645.048
2.Cards with a credit function								109.332
3.Cards with electronicmoney	574.00	589.87	590.75	599.6	581.67	602.89	628.17	15.017
function	1	1	8	51	4	9	3	769.397
The total number of cards	83.418	87.793	91.388	95.94	97.343	99.339	102.63	
	12.592	12.736	12.918	2	13.318	13.589	9	
	670.01	690.40	695.06	13.08	692.33	715.82	13.589	
	1	0	4	1	5	7	744.40	

708.6 74 1

Tab.9.The number of cards by function



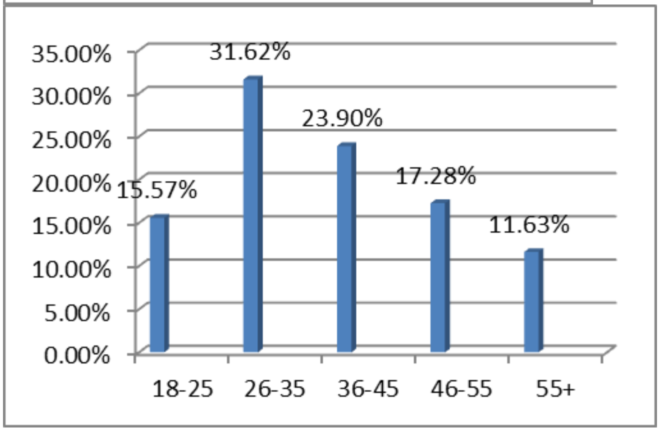
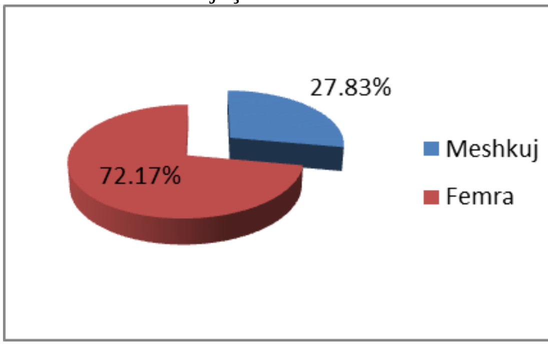


Fig.13. The total number of cards (in thousands) Fig.14. Holders of the cards by age

Në figurat 12 dhe 13 është paraqitur numri i kartelave të debitit dhe kreditit, si dhe numri i përgjithshëm i tyre për disa vite.Kartelat e debitit vazhdojnë edhe më tutje të mbeten në numër më të madh krahasuar me llojet e tjera të kartelave.Kështu në TM4 2013 kartelat e debitit përbënin rreth 83.8 për qind të numrit të përgjithshëm të kartelave, kartelat e kreditit merrnin pjesë me 14.2 për qind, ndërsa kartelat me funksion paranë elektronike përbënin rreth 2 për qind të numrit të përgjithshëm të kartelave.Nga numri i përgjithshëm i kartelave në qarkullim, kartelat e markës VISA vazhdojnë të dominojnë tregun, në krahasim me përdorimin e kartelave tjera, të cilat pasohen nga kartelat e markës MasterCard.Numri i kartelave lokale viteve të fundit ka shënuar rënie të vazhdueshme, për shkak të përdorimit të kufizuar të tyre.Në grafikun në vazhdim është paraqitur shpërndarja e kartelave sipas moshës së poseduesve të tyre. Nga të dhënat e paraqitura në grafik shihet se nga numri i përgjithshëm i poseduesve të kartelave, 15.57 për qind e tyre janë të moshës 18-25 vjeç, 31.62 për qind janë të moshës 26-35 vjeç, 23.9 për qind të moshës 36-45 vjeç, 17.28 për qind të moshës 46-55 vjeç dhe 11.63 për qind të moshës mbi 55 vjeç.



Në grafikun 15 është paraqitur struktura e mbajtësve të kartelave sipas gjinisë.Nga të dhënat e paraqitura në grafik, mund të konstatohet për shpërndarje joproporcionale të kartelave sipas gjinisë së poseduesve të tyre, me ç‘rast, nga numri i përgjithshëm i kartelave, vetëm 27.83 për qind e tyre zotërohen nga femrat, ndërsa pjesa tjetër prej 72.17 për qind zotërohet nga meshkujt.

Fig.15. Holders of the cards by sex

Transaksionet me Kartela

Description	**2012**				**2013**			
	TM1	TM2	TM3	TM4	TM1	TM2	TM3	TM4

Number of transactions								
of which:	2.725.7	3.032.55	3.531.5	3.137.9	3.029.9	3.264.3	3.444.2	3.390.57
1.Cash withdrawals	66	7	72	31	03	76	17	8
through ATMs								
2.Deposits ATM	1.941.6	2.175.05	2.547.9	2.184.9	2.120.6	2.294.3	2.436.7	2.399.75
3.Transfer credit	95	9	38	85	30	25	98	9
through ATMs								
4.Cash withdrawal at	11	22	2	15	912	1.252	1.580	1.570
POS terminals	39.353	40.080	52.615	39.580	29.656	29.276	26.031	23.345
5.Payments with cards	3.983	4.423	10.323	3.980	3.964	3.995	10.195	3.810
at POS terminals	740.724	812.973	920.694	909.371	874.741	935.528	969.613	962.094

Tab.10. Number of transactions with cards

Nga tabela numër 10 mund të shohim lëvizjen e numrit të transaksioneve me kartela gjatë dy viteve të fundit sipas periudhave të rregullta tremujore. Nga të dhënat e paraqitura në tabelë, mund të konstatohet se numri i përgjithshëm i transaksioneve me kartela ka pasur një rritje të vazhdueshme përgjatë çdo periudhe.Kështu gjatë TM4 2013 numri i përgjithshëm i transaksioneve me kartela u rrit për 8.1 për qind krahasuar me periudhën e njëjtë të një viti më parë.Kjo rritje ka rezultuar nga rritja e numrit të kartelave në qarkullim, si dhe besimi i fituar nga klientët në sigurinë dhe efikasitetin që ofrojnë kartelat.

Nga grafiku 16 konstatohet për numrin e vogël të kartelave aktive.Nga grafiku shihet se vetëm 54.38 për qind e kartelave të debitit janë aktive në terminale POS apo ATM, ndërsa sa u përket kartelave të kreditit, rreth 58.92 për qind e tyre janë aktive.

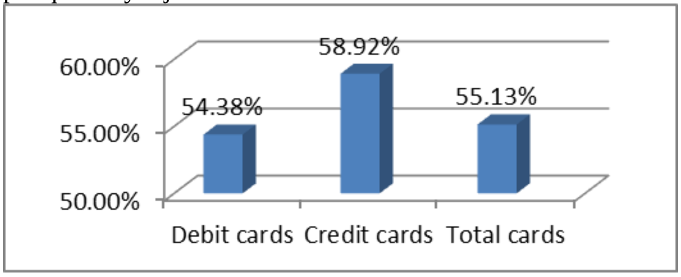


Fig.16.Active cards.

PËRFUNDIM I (CONCLUSION)

Based on research and analysis of the latest quarterly report on payment instruments and terminals in Kosovo, we can conclude for the payments infrastructure improvement, continuous growth in the number of payment instruments and also increased in the use of these instruments .Considering the fact that Kosovo last from countries in the region has begun construction of the financial system, the above data allow to believe that in the near future, Kosovo will be close the average that the countries in the region associated with the use of instruments payments. Increasing the number terminals for payments ATM and POS , and their extension in many areas of the country has resulted in an increased number of cards owned by citizens, simultaneously by influencing the increase the number and value of transactions carried out with cards. The trend of growth in the number and also the use of payment instruments will affect the reduction of transactions conducted in cash. Further growth of use the instruments payments electronic will reduce the amount of cash in circulation, and will increase safety and efficiency in performing payments. Based on the above considerations, turns out that Kosovo has good prospects as regards the use of electronic payment instruments. Average age more young the population in Kosovo, as well as the high level of knowledge for new technologies, allow to believe that payments electronic will be very important factors in trimming cash payments as well as traditional forms of transfers based on paper . So, we can conclude that there is still room for improvement of policies and other mechanisms to increase use of instruments the new electronic the payments

LITERATURA (LITERATURE)

http://www.bqk-kos.org/
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/2014/BQK_2014_Raporti%20i%20Zhvillimeve%20Makroekonomike.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/2014/BQK_2014_FSR%205.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/2014/MSB%20no.%20155%20shqip.pdf
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,133
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,134
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,120
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,129

http://www.bqk-kos.org/?cid=1,120
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,137
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,59
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,59,52
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,59,357
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,59,61
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,59,306
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,59,358
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Oversight%20-%20Policy%20Statement%20_ALB.pdf
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,59,54
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Buletini%20Informativ%20-%20Blue%20Book.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/METODOLOGJIA%20PER%20RAPORTIMIN%20E%20INSTRUMENTEVE%20TE%20PAGESAVE.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Mujor.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Analize%20Tremujore.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Analize-mbi-Menyrat-e-Dergimit-te-Remitancave-ne-Kosove.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Kos%20Giro-w.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Debitimi%20Direkt-w.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Broshura%20per%20Sistem%20te%20Pagesave.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Fletepalosje-%20Paraja%20Elektronike.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Prezantim%20-%20Sistemi%20Nderbankar%20i%20Pagesave.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Prezantim%202%20-%20Sistemi%20Nderbankar%20i%20Pagesave.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Prezantimi-%20Skema%20Kos%20Giro.pdf
http://www.bqk-kos.org/repository/docs/2014/Lista%20e%20Ligjeveal.pdf
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,18
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,245
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,59,343
http://www.bqk-kos.org/?cid=1,11
http://mf.rks-gov.net/
Realizimi i pyetsorit
Vizita ne Banken Qendrore dhe ne Ministrine e Financave te Kosoves
Kabelo Moeti (editor) ,T.Khalo ,J.Mafunisa,S.Nsingo ,T.Makando “ Public finance fundamentals “
Harvey S. Rosen “Financa Publike
Sabri Kadriu “Financa publike

MARKETING STRATEGY FOR MARKET LEADERSHIP AND MANAGEMENT IN MARKETING
MARKETING STRATEGIJA ZA TRŽIŠNE LIDERE I MENADŽMENT U MARKETINGU

Dr. Ljiljana Stošić Mihajlović, Professor
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia
Milos Nikolic
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia, nikolic2206@gmail.com
Dr. Svetlana Trajković, Professor
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

Abstract: Marketing strategies for market leaders depend on the size of the company and its market position in the relevant industry. In almost every industry there is at least one company that is recognized as a market leader. The market leader has the largest market share in the industry and leads the other bidders in terms of prices, the introduction of new products, distribution systems, conditions of sale, dynamics and intensity of promotion and provision of after-sales services. Developing a marketing orientation is a long term process and is a specific type of investment.

Management in marketing is not just a philosophy or approach in the way the work is done, but also the activity of management. Marekting managers must know how to recognize favorable market opportunities and possibilities. Strategic planning for market leaders has guided the process of developing and maintaining the potential harmony between objectives and resources of the organization and the opportunities provided by the environment. The purpose of strategic planning is to come up with such a combination of activities that will make a real business of the company and 'safe'.
Keywords: marketing strategy, market leader in marketing management.

Apstrakt: Marketing strategije za tržišne lidere zavise od veličine kompanije i njenog tržišnog položaja u odgovarajućoj delatnosti. Skora u svakoj privrednoj grani postoji bar jedna firma koja je priznata kao tržišni lider. Tržišni lider ima najveće tržišno učešće u grani i predvodi ostale ponuđače u pogledu cene, uvođenja novih proizvoda, sistema distribucije, uslovima prodaje, dinamici i intenzitetu promocije i pružanju postprodajnih usluga. Razvijanje marketinške orijentacije je dugoročan proces i predstavlja svojevrstan oblik investicija.

Menadžment u marketingu nije samo filozofija ili pristup u načinu na koji se posao obavlja, već i aktivnost rukovođenja. Marekting menadžeri moraju da znaju kako da prepoznaju povoljne tržišne šanse i mogućnosti. Strateško planiranje za tržišne lidere je rukovodeći proces razvijanja i održavanja mogućeg sklada između ciljeva i potencijala organizacije i mogućnosti koje pruža okruženje. Svrha strateškog planiranja je da osmisli takav spoj aktivnosti koji će poslovanje kompanije učiniti realnim i ‘’sigurnim’’
Ključne reči: marketing strategija, tržišni lider, menadžment u marketingu.

Uvod

Razvijanje marketinčke strategije je dugoročan proces i predstavlja svojevrstan oblik investicija. Uglavnom se ova investicija odnosi na promenu organizacione kulture i organizacione klime i to na način da zajedničke vrednosti, izražene kroz zadovoljenje potreba potrošača i briga o kvalitetu, u svim aktivnostima budu moto i težnja svih zaposlenih. Marketing strategija sastoji se od odabira i analize ciljnog tržišta (skupine ljudi kojoj organizacija želi prodavati) i kreiranja i održavanja odgovarajućeg marketing miksa (proizvod, cijena, distribucija i promocija) koji će zadovoljiti te ljude. Ona sadrži plan za najbolju i najefikasniju upotrebu sredstava organizacije i taktiku za ostvarenje njenih ciljeva. Dobra marketing strategija treba biti okarakterisana kao jasna tržišna definicija, dobar spoj organizacionih snaga i potreba tržišta, te superioran nastup u odnosu na konkurenciju u ključnim faktorima poslovnog uspjeha.Ona omogućava da se precizno definiše put koji treba preduzeće dovesti do zamišljene tržišne pozicije kojoj ono teži. Prilikom odabira marketinga potrebno je prvo definisati viziju, utvrditi strateške ciljeve i ciljno tržište, utvrditi resurse s kojim će se realizovati određena strategija i oblikovati marketing-miks skladno sa datom strategijom.Odabir određene

marketing strategije ima prevashodno za cilj povećati prodaju određenih proizvoda, odnosno usluga i ostvariti prednost u odnosu na konkurenciju.

Za primjenu marketing strategije najvažnija je poslovna politika koja mora biti orijentisana na kupce, te pomoću raspoloživih resursa ostvariti zadovoljenje njihovih želja, potreba i zahtjeva. Iz svega proizlazi da je odabir prave strategije početak uspješnog poslovanja za kompaniju.

MARKETING STRATEGIJE ZA TRŽIŠNE LIDERE

Marketing strategije zavise od veličine kompanije i njenog tržišnog položaja u odgovarajućoj delatnosti. Na nivou kompanije mogu se definisati četiri generičke strategije i to: strategija diferencijacije proizvoda, strategija niskih troškova, strategija fokusiranja na određena tržišta i strategija vođstva u ceni i kvalitetu. Kompanije mogu primenjuju različite konkurentne strategije i zauzimaju različite tržišne pozicije.
Konkurentska pozicija može se opisati na jedan od sledećih načina:
Dominantna ako firma kontroliše ponašanje ostalih konkurenata u grani i ima široki izbor strateških opcija.
Jaka ako firma može preduzeti neke marketinške mere radi unapređenja prodaje a da time ne ugrozi dugoročnu poziciju ili može zadržati svoju poziciju bez obzira na akcije konkurenata.
Povoljna ako firma poseduje snagu koja se može iskoristiti u pojedinim strategijama (osvajanje novih segmenata kupaca, osvajanje novih proizvoda) i da time poboljša ili učvrsti svoju poziciju.
Održiva firma ostvaruje zadovoljavajući nivo pozicioniranosti koji joj garantuje održavanje položaja na tržištu, ali se nalazi pod pritiskom konkurenata i mora razmišljati šta će uraditi u budućnosti.
Slaba firma ima nezadovoljavajuću poziciju na tržištu, te treba sagledati da li postoji mogućnost za njeno poboljšanje. Ukoliko postoje ona mora da vrši promene u dosadašnjem načinu poslovanja.
Neodrživa firma pokazuje nezadovoljavajuću poziciju već duže vreme i nema mogućnosti za poboljšanje
Pre nego što se pristupi definicaju poslovnih ciljeva i strategija svaka firma bi trebala da analizira svoju konkurentsku poziciju i životni ciklus proizvoda. Informacije koje analizom dobije trebalo bi da koristi kod odlučivanja o ulaganjima u pojedinim liniama proizvoda i poslovima.
Skora u svakoj privrednoj grani postoji bar jedna firma koja je priznata kao tržišni lider. Tržišni lider ima najveće tržišno učešće u grani i predvodi ostale ponuđače u pogledu cene, uvođenja novih proizvoda, sistema distribucije, uslovima prodaje, dinamici i intenzitetu promocije i pružanju postprodajnih usluga. Neki od najpoznatijih tržišnih lidera su: Mercedes, General Motors, Volvo (automobili) Kodak (fotografski aparati) U.S. Steel (čelik), IBM (računari) Procter and Gembl (roba široke potrošnje), Caterpillar (građevinske mašine za zemljane radove), Sears (maloprodaja), Sony (zabavna elektronika) itd.

STRATEGIJE MARKETINGA TRŽIŠNIH LIDERA

Strategiju ekspanzije na ukupno tržište bazira na osvajanju novih potrošača, nove primene proizvoda i povećane kupovine od strane postojećih kupaca.
Strtegija osvajanja novih potrošača ostvaruje se na tri načina. Osvajanje grupe relativnih nepotrošača, proširivanjem segmenata dodavanjem novih potrošača i prodaja proizvoda izvan domicilnog tržišta, odnosno strategija geografske ekspanzije.
Tipičan primer strategije osvajanja novih potrošača pokazuje kompanija Johnson & Johnson na proizvodu dečji šampon. Istraživanjem marketinga utvrđeno je da dečji šampon za pranje kose koriste i ostali članovi porodice. Na bazi tog saznanja definisana je promotivna strategija usmerena na odrasle članove porodice. Kampanja je dala pozitivne rezultate jer je dečji šampon vrlo brzo posato vodeća marka na ukupnom tržištu šampona. Drugi primer odnosi se na kompaniju Boeing. Ova kompanija suočila se sa naglim padom porudžbina tipa jumbo jet B 747.
Menadžment Boeinga je zaključio da je ključ povećanja prodaje B 747 u pružanju pomoći avio-prevoznicima da privuku više avio-putnika. Kompanija Boeing je istražila tržište avio-prevoza i konstatovala da se većina kompanija bori za postojeće putnike, umesto da osvaja nove. Potencijalni segment koga su činili radnici nije koristio usluge avio-prevoza iako cena nije bila prepreka. Boeing je pokrenuo kampanju da avio-prevoznici ponude usluge prevoza raznim udruženjima, crkvama i društvenim organizacijama tipa charter-putovanja. Ova strategija dala je dobre rezultate posebno u Evropi i pokazala se efikasnom za proširenje postojećeg tržišta.
Strategija nove primene proizvoda primenjuje se kod onih proizvoda koji pored njihove osnovne namene mogu da zadovolje i druge potrebe. Primer je nylon koji se prvo upotrebljavao kao sintetsko vlakno za padobrane, zatim kao predivo za čarape, zatim ženske i muške bluze, našao je i primenu u proizvodnji automobilskih guma itd. Zadatak marketinga kod realizacije ove strategije je da kod kupca prati raznovrsnost primene proizvoda. Na ovaj način može da dođe do dragocenih informacija o novim proizvodima.
Strategija veće upotrebe sastoji se u ubeđivanju kupaca da upotrebljavaju više određenog proizvoda tokom njegovog korišćenja.
Strategija zaštite tržišnog učešća sastoji se u preduzimanju mera radi zaštite pozicije svojih proizvoda od napada konkurencije. Jedna od mera koja se preduzima je neprekidna inovacija proizvoda. Lider po svom položaju ne bi

trebalo da se zadovoljava stvarima kakve one jesu, već u svojoj delatnosti bi trebalo da prednjači sa idejama o novom proizvodu, uslugama kupcu, efikasnoj distribuciji, sniženju troškova, novom obliku komunikacije i prodaje itd. Takve mere povećavaju u očima kupaca ugled, odgovornost i vrednost lidera. Prema F. Kotleru lider primenjuje "vojno načelo ofanzive". Zapovednik vodi inicijativu, određuje način kretanja i iskorišćava slabosti neprijatelja. Dobar napad je najbolja odbrana (5, 399).[320]

Finansijska i marketing snaga vodećeg lidera omogućavaju da bez velikih teškoća štiti poziciju svojih proizvoda. To čini na različite načine: snižavanjem troškova, proizvodnja jednog proizvoda u više varijanti i modela, održavanjem kontinuiteta u snabdevanju.

Danas vodeće kompanije štite svoj položaj strateškim povezivanjem i stvaranjem partnerskih odnosa u zadovoljavanju potreba kupaca. Neke od strategija koje primenjuju su: bočna odbrana, preventivna odbrana, protivofanzivna odbrana, pokretna odbrana, sužavanje odbrane.

Bočna odbrana. Lider na različite načine štiti svoje tržište uključujući strateške saveze. Lider obično jača mix asortimana proizvoda radi suprostavljanja novim izazovima ili adaptacijom proizvoda lokalnim potrebama.

Preventivna odbrana. Lider u napad kreće pre konkurenta. Obično upada u tržište jednog ili više konkurenata . Svrha ove stategije je održavanje visoke tenzije u neprekidnom pokretanju inicijative i stalnom držanju konkurencije u defanzivu. Ova strategija često se vodi kao psihološki rat među konkurentima nego što se stvarno primenjuje. Primer je u farmaceutskoj industriji. Lideri proizvodnje pojedinih lekova da bi osujetili nameru konkurenata da proizvode isti lek objave vest da pripremaju veliko sniženje cena leka i izgradnju još jedne fabrike. Cilj je da se ovakvom informacijom pokoleba namera konkurenta i on od nje odustane. U praksi se ovakav potez naziva i strategija " blefa".

Protivofanzivna odbrana. Ako dođe do situacije da oponent napada tržište lidera, on mora odgovoriti protivnapadom. Napr. Lider ne može ostati pasivan na sniženje cena konkurencije, agresivnoj promociji, osvajanju prodajne teritorije, uvođenju dodatnih usluga itd. On mora odgovoriti protivnapadom. Koju srategiju će izabrati zavisi od procene opasnosti.

Pokretna odbrana sastoji se u proširenju područja lidera na nove teritorije koje mogu poslužiti kao budući centri odbrane i napada.

Lider se na nove teritorije širi inovacijom tržišnih aktivnosti i diverzifikacijom tržišta. Širenje tržišta zahteva da kompanija preusmeri svoju pažnju s tekućeg proizvoda na osnovnu izvornu potrebu i da se uključi u istraživanje i razvoj sa ukupnom tehnologijom koja je u vezi sa potrebom. Primer su petrolejske kompanije koje su svoju misiju definisale kao "isporučioci energije". U skladu sa misijom od njih se očekuje da istraživanja prošire na naftnu industriju, industriju uglja, nuklearnu i hidroenergiju, hemijsku industriju itd. Ipak ovoliko širenje tržišta je opasnost za lidera jer svoje napore preširoko usmerava. Diverzifikacija tržišta u drugim delatnostima je alternativa za stvaranje "strateške dubine". Primer su američke kompanije za proizvodnju cigareta Reynolds i Fhilip Morris. Kada su saznale da će se povesti akcija zabrane pušenja na javnim mestima, počele su za traganjem za novim poslovima. One su danas svoje poslove proširile na proizvodnju piva i bezalkoholnih pića.

Sužavanje odbrane. Kompanije lideri ponekad se nađu u situaciji da ne mogu dugo da brane celokupno tržišno područje. Konkurenti ih napadaju sa više strana. Tada se pristupa strateškom povlačenju. Strategija sužavanja odbrane ne znači napuštanje tržišta već napuštanje slabih tržišta i slabih proizvoda i prebacivanjem snaga na jača tržišta i peofitabilne proizvode.

Strategija ekspanzije tržišnog učešća. Kompanije koje se odluče na razvoj strategija a povećanje tržišnog učešća po pravilu razvijaju i usavršavaju asortiman proizvoda, povećavaju kvalitet proizvoda u odnosu prema proizvodima konkuretnata. Povećanje učešća na tržištu može se ostvariti i većim ulaganjem u marketing, konkretno u promociju proizvoda i modernizaciju prodajnog prostora. Tržišno učešće izračunava se kada se ostvarena prodaja kompanije stavi u odnos sa ukupno ostvarenom prodajom industrijske grane kojoj kompanija pripada.

MENADŽMENT U MARKETINGU

Razvijanje marketinške orijentacije je dugoročan proces i predstavlja svojevrstan oblik investicija. Uglavnom se ova investicija odnosi na promenu organizacione kulture i organizacione klime i to na način da zajedničke vrednosti, izražene kroz zadovoljenje potreba potrošača i briga o kvalitetu, u svim aktivnostima budu moto i težnja svih zaposlenih.

Razvijanje marketinške orijentacije podrazumeva usredsređivanje aktivnosti organizacije na: kupca/potrošača, konkurenciju, promenu okruženja i kulture organizacije. Proces implementacije marketinške orijentacije odvija se u nekoliko faza:

Obezbeđivanje podrške visokog nivoa menadžmenta.

Formulisanje konkretne misije koja se odnosi na razvijanje marketinške orijentacije. Istovremeno, treba da postoji i odgovarajući plan kao i potrebni resursi da se plan ostvari.

---

320 Kotler, F. : ‘’Marketing l’’ Informator, Zagreb 1988.

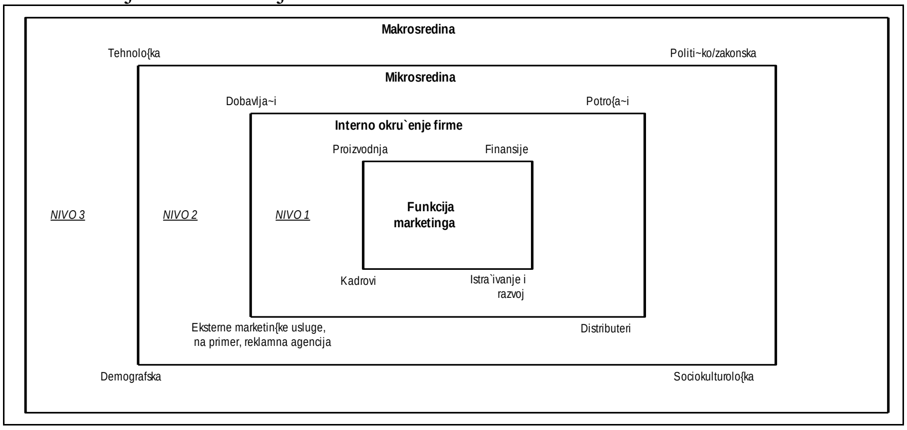
Formiranje stručnog tima, koga čine menadžeri preduzeća i konusultanti. Stručni tim treba da:
identifikuje sadašnju orijentaciju kompanije,
izradi i predloži program poboljšanja kulture i klime organizacije,
predloži eventualne strukturne promene u okviru kompanije u cilju podrške marketinškim aktivnostima i
predloži program sprovođenja promena u okviru sistema nagrađivanja (novčane nagrade i unapređenja).
Dinamiku planiranih promena treba kontinuirano pratiti. Da li ima promena i u kom stepenu, može se proveriti postavljanjem sledećih pitanja:

- Da li je sa konkretnom organizacijom lako raditi?
- Da li se održavaju obećanja?
- Da li se u konkretnoj organizaciji zaposleni pridržavaju postavljenih standarda?
- Da li se brzo reaguje na promene?

Prihvatanje marketinške orijentacije podrazumeva razvijanje veštine menadžmenta u marketingu. Marekting nije samo filozofija ili pristup u načinu na koji se posao obavlja, već i aktivnost rukovođenja.
Proces rukovođenja podrazumeva odvijanje aktivnosti: analize, planiranja, primene i kontrole.
Efikasno rukovođenje marketingom zahteva analizu svih faktora koji mogu da utiču na uspeh ili neuspeh kompanije u oblasti marketinga. Uobičajeni oblici analize su:

- Analiza okruženja;
- Analiza tržišta (veličina i tržišne tendencije);
- Analiza konkurencije;
- Analiza kupaca/potrošača;
- Analiza kompanije (procenat tržišnog učešća, portfolio kompanije, analiza profitabilnosti itd.) i dr.

Slika 1. Slojevi u okruženju



Izvor: G. Lancaster., L. Massingham, Menadžment u marketingu (40. str.)

Na slici 1 prikazani su glavni faktori marketing okruženja koji direktno ili indirektno utiču na poslovanje preduzeća. Na neke od ovih faktora, preduzeća imaju manji ili veći uticaj, ali kako se vidi na slici, svi oni utiču na potrebe kupaca kao i na odluke marketing menadžera koje su vezane za instrumente marketing miksa.
Da bi marketing menadžeri razvijali marketing strategije i upravljali njima, oni se moraju usredsrediti na nekoliko marketinških zadataka i to:

- analizu tržišnih šansi i ograničenja,
- izbor ciljnih tržišta (kupaca),
- razvoj instrumenata marketing miksa i
- analizu unutrašnjih činioca i jakih i slabih strana marketinga i preduzeća u celini.

Pod pojmom tržišna šansa ili prilika smatraju se izuzetno pogodne tržišne okolnosti za preduzeće, koje ono može iskoristiti za realizaciju određenih ciljeva. Tržišnom šansom mogu se smatrati sledeće mogućnosti: da preduzeće zaključi novi posao, proda proizvod pod povoljnim uslovima, modifikuje postojeći proizvod u skladu sa sofisticiranijim ukusom potrošača, proširi potojeće tržište (zajedničkim ulaganjem ili nekim drugim oblikom poslovnog partnerstva) ili diverzifikuje delatnost i sl. Marekting menadžeri moraju da znaju kako da prepoznaju povoljne tržišne šanse i mogućnosti.
Analiza unutrašnjih činioca preduzeća obuhvata analizu: ciljeva, finansijskih mogućnosti, veštine upravljanja, snaga i slabosti organizacije, strukture troškova, broja i strukture zaposlenih.
Marketing okolina sastoji se od političkih, pravnih, zakonodavnih, društvenih, privrednih, konkurentskih i tehnololoških snaga. Snage marketing okoline direktno utiču na sposobnost marketara da omogući ili ubrza razmenu. Prvi uticaj je na kupce, odnosno njihov stil života, standard i potebe za određenim proizvodima. Snage

marekting okoline utiču na način kombinovanja instrumenta marekting miksa, budući da se miksovanje instrumenata vrši u zavisnosti od potreba i zahteva kupaca. Način reakcije kupaca na izabranu kombinaciju marketing miksa često je pod direktnim uticajem snaga okoline. Treći uticaj snaga marketing okoline ogleda se u izboru strategije za sprovođenje određene marketinške aktivnosti.
Da bi se promene u okolini pratile i kontrolisale, preduzeća moraju da ih istražuju i analiziraju. Istraživanje okruženja je proces prikupljanja informacija o dinamici i intenzitetu promena. Istraživanje uključuje opažanje i praćenje sekundarnih izvora, kao što su publikacije poslovnih udruženja, trgovačkih komora i vladinih organizacija. Analiza okruženja je proces ocene i interpretacije informacija dobijenih istraživanjem okruženja. Analizom se vrši vrednovanje informacija, s obzirom na tačnost i validnost pojedinih saznanja. Putem analize, marketing menadžeri opisuju aktuelne promene i prognoziraju dalji tok događaja u budućnosti. Svrha analize promena je identifikacija i procena povoljnih šansi/opasnosti vezanih za određena kolebanja. U odnosu na događaje u okolini, marketing menadžeri mogu da primene dva pristupa: da prihvate promene kao one koje se ne mogu kontrolisati ili pak da pokušaju da ih oblikuju u svoju korist preduzimanjem određenih aktivnosti.
Ciljno tržište čini homogena grupa kupaca za koju preduzeće kreira i razvija marketinški program prilagođen njihovim potrebama i preferencijama. Prilikom izbora ciljnog tržišta, marketari moraju da imaju u vidu potencijal i period iskorišćavanja, kako bi ocenili troškove marketinga, dobit koja se očekuje i veličinu prodaje koja se može ostvariti. Izbor ciljnog tržišta u direktnoj je zavisnosti od raspoliživih finansijskih sredstava i drugih resursa. Veličinu i broj prisutnih konkurenata takođe treba imati u vidu. Marketing menadžeri moraju da definišu ciljno tržište koje će opsluživati. [321] Identifikacija i analiza ciljnih kupaca stvara osnove za razvoj instrumenata marketing miksa.
Planiranje marketinga znači promenu. To je proces koji podrazumeva donošenje odluke o tome šta će se raditi u budućnosti, a na bazi temeljne procene odgovarajućih potencijala. Proces planiranja znači postavljanje jasnih, razumljivih i merljivih ciljeva, osmišljavanje i izbor pravaca delovanja i načina ostvarivanja konkretnih ciljeva. Planiranje marketinga predstavlja podršku pri donošenju marketinških odluka u uslovima koje prati rizik i nesigurnost.

Planiranjem marketinga treba da se:
motivišu zaposleni;
podrazumeva njihovo aktivno učešće i uključivanje u marketing proces;
pretpostavlja preuzimanje odgovornosti;
vodi ka efikasnijem donošenju odluka;
zahteva da se svi ljudi u marketing menadžmentu jasno postave u odnosu na predviđanja;
usvoji sistematski pristup u odnosu na budućnost;
stvori klima u kojoj se može izvršiti promena i u kojoj mogu da se postave standardi u odnosu na produktivnost i rezultate i
omogući sistem kontrole koji može da omogući procenu rezultata na osnovu unapred definisanih kriterijuma.[322]
Planiranje marketinga podrazumeva: pribavljanje, korišćenje i raspoređivanje sredstava i potencijala, bilo da se odnosi na taktičke ili strateške planove.

Zaključak

Menadžeri trebaju na vreme uočiti prilike i opasnosti na tržištu i stalno ocenjivati važnost temeljnih uticaja konkurencije: konkurentsku snagu kupaca, konkurentsku snagu dobavljača, opasnost pojave novih konkurenata i takmičenje tradicionalnih tržišnih rivala.

Marketing strategije uveliko zavisi o tome da li je kompanija tržišni lider, izazivač, sledbenik ili tamponer.Svaka kompanija teži da postane tržišni lider. Ali ne može svaka kompanija to postati. Zbog toga je tržišni lider uvek na udaru bilo direktno od tržišnog izazivača, bili indirektno preko tržišnih sledbenika ili tamponera. Iako ne primjenjuju direktne napade kao tržišni izazivači, tržišni sledbenici odnosno tamponeri pokušavaju da povećaju svoj tržišni udio na račun tržišnog lidera. Čak ti indirektni napadi predstavljaju najveće probleme za tržišne lidere jer se oni čuvaju od napada tržišnog izazivača kao najvećeg konkurenta dok zanemaruju sledbenike ili tamponere.
Da bi se odbranili od tih napada tržišni lideri primjenjuju određene odbrane ali najbolja odbrana je u stvari napad. Zbog toga i tržišni lideri napadaju druge konkurente da bi zadržale svoju poziciju lidera.

---

[321] Američki proizvođač automobila Ford proizvodi automobile koji su namenjeni velikom broju populacije, mada su specijalizovani modeli ciljno namenjeni. Porshe ima drugu strategiju. Usredsređuje se na proizvodnju automobila za ciljne grupe sa jakom kupovnom snagom.
[322] Geoff Lancaster, Lester Massingham.: Menadžment u marketingu, PS “Grmeč”, Beograd

Najbolji alat za zadržavanje pozicije lidera jeste inovacija i stalna inoviranost kako proizvoda tako i pratećih usluga.Kako se brane od ovih napada najbolje govori i to da kompanije lideri kreiraju vlastita mala preduzeća koja će opsluživati tržišne niže. Najveća pretnja i jednini način na koji tržišni izazivači mogu preoteti poziciju tržišnog lidera je frontalan napad.Upravo navedene konkurentne strategije trebaju biti temelj za određivanja tržišne pozicije, te poduzimanju određenih taktika kako bi se ta pozicija poboljšala.

Literatura:

G. Lancaster., L. Massingham, Menadžment u marketingu.
Don Peppers i dr. Martha Rogers., The One to One future- Building Relationships One Customer at a Time.
S. Daglas, S. Craig, Globalna marketing strategija,Grmeč, 1997.
Keegan W ., Global Marketing Menagement, Prentice Hall 1996.
Porter. M : Free Press, New York, 1985.
M Jović, Međunarodni marketing.
Geoff Lancaster, Lester Massingham.: Menadžment u marketingu, PS “Grmeč”, Beograd
Kotler, F. : ‘’Marketing l’’ Informator, Zagreb 1988.

AIR QUALITY IN THE AREA OF VRANJE FROM JANUARY TO APRIL 2014

PhD Gordana Bogdanović, *Professor*
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia, gordanabd@gmail.com

Milos Nikolic
High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

ABSTRACT*:*The environment of man is specific and can be significantly altered the natural environment in which as well as the whole nature of man sometimes acts destructively. According to a very broad understanding of the environment can mark the whole planet. Clean air is the basis for human health and the entire ekosistema. Air is a mixture of gases that forms the atmosphere. The atmosphere is more polluted and harmful substances are transported by air to remote locations and pollute other segments of the environment. Measuring the extent and type of contamination of the atmosphere, ie the determination of the concentration of certain pollutants (gases and particles) is very important for assessing the type and degree of air pollution.

In order to monitor the level of air pollution in the city of Vranje were conducted emission measurements of concentrations of certain parameters of air pollution include: sulfur dioxide, soot, oxides of nitrogen and sediment in the period from January to April 2014. Control of air quality in the City of Vranje is done at two sites. Results emission concentration measurements have shown that air pollution in January 2014, was conditioned only increased content of carbon black at both measuring points. In February, March and April of the same year, the value of the concentration of these pollutants have not exceeded the bounds of allowable values. Implementation of measures to protect and improve air quality as a natural value for man of general interest.
Key words: air pollution, air quality, measuring points, sulfur dioxide.

REZIME:Životna sredina čoveka je specifična, a može biti značajno izmenjena prirodna sredina na koju kao i na čitavu prirodu čovek nekada deluje destruktivno. Prema vrlo širokom shvatanju životnom sredinom se može označiti čitava planeta. Čist vazduh je osnova za zdravlje ljudi i čitavog ekosistema.Vazduh je smeša gasova koja čini atmosferu. Atmosfera je sve više zagađena, a štetne materije transportuju se vazduhom do udaljenih lokacija i zagađuju ostale segmente životne sredine. Merenje obima i vrste zagađenja atmosfere, odnosno određivanje koncentracije pojedinih polutanata (gasova i čestica) je vrlo bitno za procenu vrste i stepena zagađenja vazduha.

U cilju praćenja stepena zagađenosti vazduha u Gradu Vranju vršena su merenja imisionih koncentracija određenih parametara aerozagađenja i to: sumpordioksida, čađi i azotnih oksida, u periodu od januara do aprila 2014. godine. Kontrola kvaliteta vazduha na teritoriji Grada Vranja vrši se na dva merna mesta.

Rezultati merenja imisionih koncentracija pokazala su da je zagađenost vazduha u januaru 2014. godine, bila je uslovljena samo povećanim sadržajem čađi na oba merna mesta. U februaru, martu i aprilu iste godine, vrednosti koncentracija navedenih zagađujućih materija nisu prelazile granice dozvoljenih vrednosti.

Sprovođenje mera zaštite i poboljšanja kvaliteta vazduha kao prirodne vrednosti su za čoveka od opšteg interesa.
Ključne reči: aerozagađenje, kvalitet vazduha, merna mesta, sumpordioksid.

1. UVOD

Vazdušni omotač koji obavija Zemlju zajedno sa njom učestvuje i u njenim kretanjima i štiti je od raznih nepovoljnih dejstava iz svemira. Da njega nema, dnevno kolebanje temperature bi iznosilo oko 200 ºC, ne bi bilo vode, a samim tim ni života.

U Republici Srbiji je naročito prisutan problem zagađenja vazduha, prvenstveno kao posledica izrazito niskog nivoa ekološke svesti građana. Jedan od najvećih uzroka zagađenja vazduha je sagorevanje uglja lošeg kvaliteta u termoelektranama. Koncentracija čestica čađi i SO_2 je u nekoliko industrijskih gradova na kritičnoj granici, što veoma negativno utiče na zdravlje ljudi. Takođe, uzroci zagađenja su i loš kvalitet motornih goriva, upotreba starih vozila bez katalizatora i zastarela tehnologija u industrijskom i energetskom sektoru.

U cilju efikasnog upravljanja kvalitetom vazduha u Republici Srbiji uspostavljen je jedinstveni funkcionalni sistem praćenja i kontrole stepena zagađenja vazduha i održavanja baze podataka o kvalitetu vazduha (monitoring kvaliteta vazduha).

Sistemom monitoringa kvaliteta vazduha uspostavlja se državna i lokalne mreže mernih stanica i/ili mernih mesta za fiksna merenja. Državna mreža uspostavlja se u skladu sa Programom kontrole kvaliteta

vazduha, kojim se određuje broj i raspored mernih stanica i/ili mernih mesta u određenim zonama, kao i obim, vrsta i učestalost merenja.

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine se stara o sprovođenju Programa kontrole kvaliteta vazduha u državnoj mreži.

Ministarstvo obavlja koordinaciju aktivnosti državne mreže i sarađuje sa drugim organima državne uprave koji na osnovu posebnih propisa učestvuju u praćenju kvaliteta vazduha, posebno sa organima nadležnim za zaštitu zdravlja ljudi, zaštitu prirode, praćenja meteoroloških uslova i drugo, kao i sa organima autonomne pokrajine i jedinicama lokalne samouprave.

Praćenje kvaliteta vazduha u državnoj mreži, u okviru svojih nadležnosti vrši i Agencija za zaštitu životne sredine.

Zahteve kvaliteta vazduha čine numeričke vrednosti graničnih vrednosti nivoa (GVI) zagađujućih materija u vazduhu, donje i gornje granice ocenjivanja kvaliteta vazduha, kritičnih nivoa, granica tolerancije i tolerantnih vrednosti, ciljnih vrednosti i (nacionalnih) dugoročnih ciljeva zagađujućih materija u vazduhu, koncentracija opasnih po zdravlje ljudi i koncentracija o kojima se izveštava javnost.

2. MATERIJAL I METODE RADA

U cilju praćenja stepena zagađenosti vazduha u Gradu Vranju vršena su merenja imisionih koncentracija određenih parametara aerozagađenja i to: sumpordioksida, čađi i azotnih oksida.

Analize zagađujućih materija (sumpordioksida, čađi i azotnih oksida) rađene su po standardnim metodama u akreditovanoj laboratoriji Zavoda za javno zdravlje u Vranju, prema standardima SRPS ISO/IEC 17025.

Pri izboru mernih mesta vodilo se računa o rasporedu i vrsti izvora zagađanjivanja, gustine naseljenosti, orografije terena i meteroloških uslova. Kontrola kvaliteta vazduha na teritoriji Grada Vranja vrši se na dva merna mesta.

Jedno merno mesto se nalazi u Zavodu za javno zdravlje Vranje u blizini centra grada kako bi rezultati reprezentovali kvalitet vazduha uglavnom od uticaja saobraćaja kao i lokalnih ložišta i toplana. Drugo merno mesto je u krugu Osnovne škole „Svetozar Marković“ u Vranju, ovo merno mesto je na pravcu najdominantnijeg severoistočnog vetra u odnosu na industrijsku zonu kako bi rezultati održavali uticaj industrijske zone za vreme strujanja vetra kao i uticaj toplana, lokalnih ložišta i lokalnih saobraćajnica.

Na oba merna mesta vrši se sistematsko dnevno merenje osnovnih zagađujućih materija: sumpordioksida, čađi i azotnih oksida u mesečnim uzorcima padavina.

Za određivanje koncentracije SO_2 korišćen je pararozanilinski metod, dok je za čađ korišćen reflektometrijski metod. Rezultati su izraženi u $\mu g/m^3/24h$.

Koncentracija azotnih oksida određivana je spektrofotometrijskom metodom na H (1-naftil-etilendiaminom). Rezultati su izraženi u $\mu g/m^3/24h$.

3. REZULTATI RADA SA DISKUSIJOM

Analize zagađujućih materija sumpordioksida, čađi i azotnih oksida koje su obavljene u akreditovanoj laboratoriji Zavoda za javno zdravlje u Vranju pokazale su da je u januaru 2014. godine nije bilo vrednosti koncentracije SO_2 preko granične vrednosti za jedan dan, kao ni preko tolerantne vrednosti za jedan dan, na mernim mestima O.Š. „Svetozar Marković“ i ZZJZ u Vranju, po Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl. Glasnik R.S. br.11/10, i Uredbi o izmenama i dopunama Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl. Glasnik R.S. br.75/2010 i 63/2013. U istom mesecu na mernom mestu u O.Š. „Svetozar Marković“ u Vranju izmerene su 2 koncentracije čađi, tj. 2 dana su bila sa vrednostima preko maksimalno dozvoljene vrednosti za jedan dan, dok su na mernom mestu u ZZJZ u Vranju izmerene 3 koncentracije čađi, tj. 3 dana su bila sa vrednostima preko maksimalno dozvoljene vrednosti za jedan dan. Tokom januara 2014. godine na mernom mestu u O.Š. „Svetozar Marković“ nisu izmerene koncentracije azot dioksida iznad granične vrednosti za azot dioksid za jedan dan.

Na osnovu napred navedenog, može se zaključiti da je, u januaru 2014. godine, zagađenost vazduha bila uslovljena samo povećanim sadržajem čađi na mernim mestima u O.Š. „Svetozar Marković“ i ZZJZ Vranje.

U februaru 2014. godine nije bilo vrednosti koncentracije SO_2 preko granične vrednosti za jedan dan, kao ni preko tolerantne vrednosti za jedan dan, na mernim mestima O.Š. „Svetozar Markvić“ i ZZJZ u Vranju, takođe nije bilo izmerenih koncentracija čađi sa vrednostima preko maksimalno dozvoljene vrednosti za jedan dan, kao i na mernom mestu u ZZJZ u Vranju. U istom mesecu 2014. godine na mernom mestu u O.Š. „Svetozar Marković“ nisu izmerene koncentracije azot dioksida iznad granične vrednosti za azot dioksid za jedan dan, kao ni na mernom mestu u ZZJZ Vranje (tab.1 i 2.).

Na osnovu napred navedenog, može se zaključiti da u februaru 2014. godine, na mernim mestima u O.Š. „Svetozar Marković“ i ZZJZ Vranje, vrednosti koncentracija navedenih zagađujućih materija nisu prelazile granice dozvoljenih vrednosti po važećoj Uredbi (tab.1 i 2.).

U martu 2014. godine nije bilo vrednosti koncentracije SO_2 preko granične vrednosti za jedan dan, kao ni preko tolerantne vrednosti za jedan dan, na oba merna mesta (tab.1 i 2.). U istom mesecu 2014. godine na mernom mestu u O.Š. „Svetozar Marković" u Vranju nije bilo izmerenih koncentracija čađi sa vrednostima preko maksimalno dozvoljene vrednosti za jedan dan, kao i na mernom mestu u ZZJZ u Vranju.Tokom marta meseca 2014. godine na mernom mestu u O.Š. „Svetozar Marković" nisu izmerene koncentracije azot dioksida iznad granične vrednosti za azot dioksid za jedan dan, kao ni na mernom mestu u ZZJZ Vranje.

Tab.1. Mesečni izveštaji izmerenih koncentracija osnovnih zagađujućih materija za februar, mart i april 2014. godine - merno mesto: Zavod za javno zdravlje

	Merno mesto: Zavod za javno zdravlje								
	SO_2 (μg/m³/24h)			Čađ (μg/m³/24h)			NO_2 (μg/m³/24h)		
Mesec	**Feb.**	**Mar.**	**Apr.**	**Feb.**	**Mar.**	**Apr.**	**Feb.**	**Mar.**	**Apr.**
1	4,5	3,6	3	18,7	10,5	8,8	32,3	16,6	25,9
2	5	3,8	3,3	14,2	14,5	8,8	27	18,3	26,5
3	5,4	3,4	3	14,2	8,6	15	19,8	29,8	30,8
4	4,7	3,4	3,6	8,4	16,8	19,4	22,1	23,2	17
5	4,1	2,9	4,1	42,9	18,9	12,8	51,3	20,2	15
6	4,1	3,4	4,2	23,3	23,6	16,8	56,4	21,1	14,4
7	4,3	3,7	4,7	31,6	12,6	8,7	55	18,1	27,2
8	4,6	3,7	4,6	19	26,3	8,8	52,7	14,8	11,8
9	4,5	4	4,3	23,8	8,6	19,1	34,7	15,7	14,4
10	3,3	3,8	5,1	26,5	8,5	14,6	36,8	17,3	23,6
11	4,2	3,8	4,6	14,8	8,6	10,5	31	16,1	16,1
12	4,0	3,3	4,4	16,9	8,6	10,5	26,6	16,2	14,8
13	3,2	3,6	4,5	10,5	8,6	8,7	29,1	16,6	11,7
14	3,9	2,9	4,9	12,5	10,6	8,8	30,8	20,9	14,1
15	4,0	3,4	5,2	12,5	17	8,5	33,1	15,5	12,8
16	3,6	5	4,9	19,1	17	8,4	47,4	16,4	11,3
17	3,4	5,1	5,1	19,1	19,4	8,5	46,5	18,4	9,6
18	3,7	4,4	5,6	14,7	29,4	8,6	46	14,1	15,2
19	4,0	3,9	5,5	16,9	23,9	8,6	32,2	19,6	13,4
20	3,9	3,5	5,8	16,7	21,3	19,3	28,6	23,6	15
21	3,1	3,9	5,3	31,9	16,9	17	25,4	16,8	15,5
22	2,9	5,1	4,7	19,1	8,8	19,6	23,3	15	17,2
23	3,2	4,6	4,4	34,3	8,8	15	30	15,1	13,3
24	3,5	4,8	4,8	31,8	8,7	8,8	26,7	16,3	14,6
25	2,8	3,9	4,6	46,2	8,6	8,8	16,4	18	16,1
26	3,5	4	4,2	49,9	8,6	8,8	30,3	23	14,2
27	3,8	4	4,6	26,1	10,5	8,8	31,7	20,8	11,8
28	4,0	4,2	4,3	48,5	10,6	8,8	21,3	21,3	17,4
29	-	3,6	4	-	8,7	17	-	20,6	15,5
30	-	4,6	4,4	-	12,7	12,7	-	19,2	16,8
31	-	4,5	-	-	10,7	-	-	18,3	-

Na osnovu napred navedenog, može se zaključiti da u martu 2014. godine, na mernim mestima u O.Š. „Svetozar Marković" i u ZZJZ u Vranju, vrednosti koncentracija navedenih zagađujućih materija nisu prelazile granice dozvoljenih vrednosti po važećoj Uredbi (tab.1 i 2.).

U aprilu 2014. godine nije bilo vrednosti koncentracije SO_2 preko granične vrednosti za jedan dan, kao ni preko tolerantne vrednosti za jedan dan, na oba mesta.Takođe, nije bilo izmerenih koncentracija čađi sa vrednostima preko maksimalno dozvoljene vrednosti. Tokom aprila meseca 2014. godine na mernom mestu u O.Š. „Svetozar Marković" nisu izmerene koncentracije azot dioksida iznad granične vrednosti za azot dioksid za jedan dan, kao ni na mernom mestu u ZZJZ Vranje (tab.1 i 2.).

Na osnovu napred navedenog, može se zaključiti da u aprilu 2014. godine, (tab.1 i 2.), na mernim mestima u O.Š. „Svetozar Marković" i u ZZJZ u Vranju, vrednosti koncentracija navedenih zagađujućih materija nisu prelazile granice dozvoljenih vrednosti po važećoj Uredbi.

Tab.2. Mesečni izveštaji izmerenih koncentracija osnovnih zagađujućih materija za februar, mart i april 2014. godine - merno mesto: O.Š. „Svetozar Marković"

	Merno mesto: O.Š. „Svetozar Marković"								
	SO_2 (μg/m³/24h)			Čađ (μg/m³/24h)			NO_2 (μg/m³/24h)		
Mesec	**Feb.**	**Mar.**	**Apr.**	**Feb.**	**Mar.**	**Apr.**	**Feb.**	**Mar.**	**Apr.**
1	3,3	2,9	2,2	17,2	8,5	8,6	8,4	7,8	13,8
2	3,1	2,8	2,6	13,2	8,5	8,7	8	16,5	13,1
3	3,8	3,4	2,9	8	14,5	12,8	14,8	11,6	11,5

4	4	2,7	2,3	8,2	14,9	10,8	12,9	14,3	5,9
5	3,7	3	2,7	8,2	18,8	8,7	9,3	13,9	5,6
6	3,5	3,3	2,9	8,1	8,4	8,4	7,6	18,3	7,3
7	3,3	3,2	2,7	12,3	8,6	8,4	7,8	15,8	11,8
8	3,8	3,1	3	16,4	8,5	8,3	6,6	13,8	6,4
9	3,6	3,3	3	19,7	8,3	13,5	6,5	12,6	8
10	2,6	3,5	3,2	17,6	8,4	13,4	10,7	14	6,7
11	3	3,6	3,1	7,9	16,6	7,9	9,8	14,6	8,1
12	2,7	3,3	2,6	7,7	18,9	7,8	7,4	13	8,9
13	2,2	2,8	2,9	7,5	10,4	7,6	7,9	18,7	9,2
14	3	3	3,4	13	12,4	7,9	10,8	13,6	7,5
15	3	2,2	3,2	12,9	8,6	7,9	10,5	10,8	5,8
16	3,6	3,5	2,7	29,2	8,7	8,1	13,8	9,9	3
17	3,8	1,9	3,2	21,8	15,1	7,8	12,9	15,7	6,4
18	3,6	2,9	3,8	19,5	10,6	8,2	15,2	14,4	5,4
19	3,6	2,7	3,4	10,7	8,4	10,2	21,6	21,3	6,5
20	3	2,9	2,6	10,6	18,3	16,4	23	16,2	7,3
21	2,5	2,8	3,2	14	18,2	12,1	26,8	15,3	6,7
22	2,3	3,1	3	10,3	8,5	10,1	12,8	18,6	5,4
23	2,7	3,4	2,2	8,5	16,1	8,2	15,1	17	4,1
24	2,5	2,8	2,8	12,5	16,4	8,3	12,5	14,9	5,6
25	2,2	3,2	3	14,3	8,5	13,6	20,2	13,5	7,7
26	3,1	3,2	3,2	10,8	8,5	8	17,7	14,1	6,4
27	2,9	4	3,3	8,6	8,5	7,8	20	10,8	5,8
28	3,2	3,8	3,2	8,7	8,4	7,9	10,4	18,5	5,9
29	-	3,9	3,7	-	8,9	7,9	-	15	6,3
30	-	4,7	3,9	-	9	13,5	-	18,1	6,5
31	-	4	-	-	8,5	-	-	12,5	-

4. ZAKLJUČAK

Rezultati merenja imisionih koncentracija pokazala su da je zagađenost vazduha u Gradu Vranju u januaru 2014. godine, bila je uslovljena samo povećanim sadržajem čađi na oba merna mesta. U februaru, martu i aprilu iste godine, vrednosti koncentracija navedenih zagađujućih materija nisu prelazile granice dozvoljenih vrednosti. Na osnovu navedenog možemo zaključiti da vazduh iznad teritorije Grada Vranja nije bio opterećen aerozagađivačima u istraživanom periodu.

Sprovođenje mera zaštite i poboljšanja kvaliteta vazduha kao prirodne vrednosti su za čoveka od opšteg interesa. Opšti cilj je da se spreči, smanji ili ukloni svako zagađivanje koje degradira životnu sredinu. Zaštita zagađivanja vazduha u naseljima se može postići urbanističkim merama, tehničkim i tehnološkim postupcima, kao i održavanjem čistoće ulica i javnih površina u naseljima, pravilnom asanacijom čvrstog i tečnog otpada.

Tehničke i tehnološke mere imaju za cilj poboljšanje sagorevanja u ložištima, usavršavanjem tehnoloških postupaka proizvodnje, sa što manjim procentom otpada i emisijom zagađujućih materija u vazduhu.

5. LITERATURA

1. G. Bogdanović-Dušanović, D. Nikolić, N. Manojlović, A. Milenković: Ekologija-uzroci i posledice zagađivanja sredine, VŠPSS, Vranje, 2010.
2. D. Veselinović, I. Terzetić, S. Ćarmati, D. Marković: „Stanja i procesi u životnoj sredini“, knjiga prva; Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu.
3. M. Jablanović: „Biljka u zagađenoj sredini“ Naučna knjiga, Univerzitet u Prištini, Priština, 1995.
4. M. Jablanović, D. Rožaja: „Zagađivanje i zaštita životne sredine“, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva SAP Kosovo, Priština, 1980.
5. M. Đukanović: „Životna sredina i održivi razvoj“ Beograd, 1996.
6. Internet literatura
   - http://ekodim.rs/zasto-je-neophodno-cistiti-sisteme-za-ventilaciju.php
   - http://www.3me.rs/portfolio-item/kanomax-2211-instrument-za-merenje-kvaliteta-vazduha/
   - http://www.zelenazemlja.com/vazduh.php
   - http://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_zastiti_vazduha.html
   - http://staklenozvono.rs/?p=2437
   - http://jugmedia.info/2013/07/25/kontrola-buke-ispitivanje-kvaliteta-vode-vazduha-vranju/
   - http://www.pirotskevesti.rs/gradska-hronika/vazduh-u-pirotu-medu-najcistijima-u-srbiji/

ETHICS IN MARKETING

Dr Ljiljana Mihajlovic Stosic, College of Applied Professional Studies in Vranje, mihajlovicp@ptt.rs
PhD Stanka Djuric, Ministry of Finance, Republic of Serbia

ETIKA U MARKETINGU

Dr Ljiljana Stošić Mihajlović, Visoka škola primenjenih strukovnih studija u Vranju, mihajlovicp@ptt.rs
Doc.dr Stanka Đurić, Ministarstvo finansija R Srbije

Abstract: French philosopher Montesquiu wrote these general human ethics say: "If I knew something that would for me would be helpful, and would damage my family, I would have knocked it out of his mind. If I knew something useful to my family, and it would not be useful to my country, I would have tried that zaboravim.Kada I knew something useful to his country, and it would be bad for Europe, or when it would be useful for Europe and detrimental to the human race-I would consider it a crime, because I need a man, a random Frenchman. "During his professional career, we have to bring many odluke.Ipak, there is one thing that nobody can take away, except, if we do not allow - and that's integrity.
In business, when people talk about ethics, they actually talk about the behavior, because every day are in business situations when you need to decide which of two or more options of good and right. Business ethics can be studied from different aspects including the aspect of an employee, enterprises and society as celine.Veoma often occur in situations where there is conflict between several parties - to meet the interests of one person causes harm to another entity. This paper will discuss the relationship between ethics and maerketinga, and we will try to provide an answer to the question of whether morality in marketing
Keywords: marketing, business ethics, professionalism

Apstrakt: Francuski filozof Montesquie napisao je ove opšte ljudske etičke reći: ”Kada bih znao nešto što bi za mene moglo biti korisno, a štetilo bi mojoj porodici,ja bih to izbacio iz svog duha. Kada bih znao nešto korisno za svoju porodicu,a to ne bi bilo korisno za moju domovinu, ja bih pokušao to da zaboravim.Kada bih znao nešto korisno za svoju domovinu,a bilo bi štetno za Evropu,odnosno kada bi to bilo korisno za Evropu, a štetno za ljudski rod-ja bih to smatrao zločinom, pošto sam nužno čovek, a slučajno Francuz.” U toku svoje poslovne karijere moraćemo da donesemo mnoge odluke.Ipak,postoji jedna stvar koju niko ne može oduzeti, sem ako to sami ne dozvolimo – a to je integritet.
U poslu, kada ljudi govore o etici,oni ustvari govore o ponašanju,jer se svaki dan nalaze u poslovnim situacijama kada treba da odluče koja je od dve ili više opcija dobra i ispravna. Poslovna etika se može proučavati sa različitih aspekata uključujući i aspekt zaposlenog, preduzeća i društva kao celine.Veoma često se događaju situacije u kojima postoji konflikt između više subjekata – zadovoljenje interesa jednog subjekta prouzrokuje štetu drugom subjektu. U ovom radu biće reči o odnosu između etike i maerketinga, odnosno nastojaćemo da pružimo odgovor na pitanje ima li morala u marketingu
Ključne reči: marketing, poslovna etika, profesionalizam

U V O D

Pojam etika dolazi od grčke reči „ethos“što znaći običaj, navika ili ćud. **Etika je**filozofska disciplinakoja ispituje smisao i ciljeve moralnih htenja,osnovne kriterijume za moralno vrednovanje,kao i u opšte zasnovanost i izvor morala.To jest etika podrazumeva skup moralnih vrednosti i standarda kojima se definiše poželjno ponašanje. Dakle,etika kao nauka o moralu nema samo zadatak da upozna ljude sa tim šta je to moral i koje su njegove osnovne komponente, već i da zauzme kritički stav prema postojećoj moralnoj praksi.Etika je sistem normi i vrednosti kojih se treba pridržavati. Etika je moralno procenjivanje pojedinih odluka i akcija, kao prihvatljivih ili neprihvatljivih, sa aspekta opšte prihvaćenih načela ponašanja. Etiku čine sva moralna načela koja određuju dobro i loše ponašanje pojedinaca, organizacije ili udruženja. Predmet proučavanja etike je moral,odnosno aktivnost i praksa koja uzima u obzir važnost dobroga i lošeg, kao i pravila koja regulišu te aktivnosti. Kao teorija morala, etika se bavi njegovim izvorima, razvojem,principima i normama ljudskog ponašanja, utvrđujući pravila moralnog, koja se objedinjuju u etički kodeks.

ETIKA I PROFESIONALIZAM U MARKETINGU
Savremena poslovna etika može da pokrene dva pitanja u budućim diskusijama. Pitanje povezano sa ultimativnom odgovornošću u poslovnom odlučivanju. Čuveni laureat za Nobelovu nagradu, Milton Fridman, pokrenuo je ovo pitanje posle izjave da je društvena odgovornost biznisa jedna subverzivna doktrina. Ko je ovlastio rukovodioce i menadžere u biznisu da određuju šta je opšte dobro za čitavu naciju? Drugo pitanje je slično i odnosi se na stejkholdere i etiku vrednosti: Kada se donese ultimativna odluka u kompleksnoj poslovnoj situaciji, koji će od stejkholdera ili predlagača etičkih vrednosti biti odgovoran za tu odluku? Očigledno, istorija poslovne etike se nastavlja. A ta istorija više nego jasno kazuje da su poslovnu etiku, kao takvu, najvećim delom razvili socijalisti i to kao nastavljenu kritiku amoralnosti poslovnog načina mišljenja. Tek u našem (ovom sada) vremenu, moralniji i časniji način mišljenja je počeo da dominira poslovnim razgovorima, a sa njim je došla i ideja ispitivanja temeljnih vrednosti i ideala biznisa.
Etika nije podložna sindromu prolaznosti, ona je večna, zapravo, težnja ka višim etičkim standardima podstiće stvaranje i razvoj kreativnih programa. Na osnovu rečenog možemo zaključiti da sistem poslovne etike treba da bude u temeljima svake organizacije - poslovna moralnost u svakom procesu i odnosu organizacije. Ovo zbog toga što su etika i etički sistem od suštinskog značaja za:
• izgradnju poverenja i saradnje među pojedincima u organizaciji,
• da služi kao moralni čuvar koji će ukazivati organizaciji i društvu na relativni značaj određenih moralnih vrednosti,
• biti moralni arbitar u rešavanju suprotstavljenih tvrdnji zasnovanih na pojedinaćnim ličnim interesima,
• pojašnjavati organizaciji suprotstavljene vrednosti i principe proizašle iznovih moralnih dilema.

2. 2.Etički kodeks
U razmatranju etičkih razlika između kultura, uočena je zavisnost između etike i nivoa razvoja ekonomije. Međutim, povezivanje morala između razvijenih i nerazvijenih, uglavnom se odnosi na nametanje standarada razvijenih zemalja. Priznanje razlike etičkih standarda između kultura neosporno vodi ka uvažavanju široko prihvaćenog morala celokupnog društva. Mada misije ponekad predviđaju prva upoznavanja sa etikom organizacije, veliki broj organizacija izdaje različita dokumenta ističući njihove etičke principe i politike. Takva dokumenta su: etički kodeks i knjiga etičkih i korporativnih principa.
Da bi se javnost u izvesnom smislu zaštitila od eventualne neodgovornosti i lošeg ponašanja, na nivou strukovnih organizacija donose se kodeksi ponašanja ili pravila ponašanja zaposlenih u odnosima s javnošću. Kodeks profesionalnog ponašanja u odnosima s javnošću obuhvata politiku, načela i pravila koji usmeravaju ponašanje pojedinaca i grupa koji se profesionalno bave ovom oblašću. On je specifičan i koristan je samo ako doprinosi efektivnosti u regulisanju ponašanja pripadnika ove profesije. Pisanje i formalno utvrđivanje kodeksa odnosa s javnošću nije dovoljno. Široko je rasprostranjeno mišljenje da je za institucionalizovanje etičkog ponašanja neophodno formiranje etičkog odbora, sastavljenog od odredenog broja članova koji su dobro upoznati sa praksom odnosa s javnošću. Funkcije takvog odbora bile bi: održavanje redovnih sastanaka na kojima bi se raspravljalo o etičkim problemima, bavljenje važnim područjima odnosa s javnošću, prenošenje kodeksa svim članovima organizacije, sprovođenje akcija na osiguranjupridržavanja kodeksa, nagrađivanje pridržavanja i kažnjavanje povreda kodeksa, sprovođenje nadzora i kontrole da bi se ustanovile moguće povrede kodeksa, revizija, ispravke i dopune kodeksa i izveštavanje upravnog odbora o aktivnostima etičkog odbora.Da bi etički kodeksi imali efekta, trebalo bi definisati i odredbe za njihovo sprovođenje. Zaposlene u odnosima s javnošću, koji se ne pridržavaju etičkih pravila, treba smatrati odgovornim za svoje akcije.
Koliki značaj se pridaje ovoj problematici u zemljama razvijenog sveta, pokazuje ne mali broj već usvojenih kodeksa. Međunarodno udruženje za odnose s javnošću ima svoj kodeks profesionalnog ponašanja kojim obavezuje svoje članove da se, pri sprovođenju aktivnosti odnosa s javnošću, moraju pridržavati utvrđenih pravila. On se sastoji u sledećem:
• Ponašanje prema praksi odnosa s javnošću;
• Ponašanje prema javnosti, medijima i drugim profesijama;
• Ponašanje prema poslodavcima i klijentima;
• Ponašanje prema kolegama;
• Interpretacija Kodeksa.
Etički kodeks predstavlja formalizovana pravila i standarde ponašanja kojima organizacija iskazuje šta očekuje od svojih zaposlenih. Zaposleni u organizaciji znaju šta se od njih očekuje i kakve su sankcije za kršenje pravila ponašanja. Kodeks sadrži opšte smernice za ostvarivanje ciljeva organizacije na moralno prihvatljiv način. Da bi se javnost zaštitila od eventualne neodgovornosti i lošeg ponašanja, na nivou strukovnih organizacija donose se kodeksi ponašanja ili pravila ponašanja zaposlenih uodnosima s javnošću. Kodeks profesionalnog ponašanja uodnosima s javnošću obuhvata politiku, načela i pravila koji usmjeravaju ponašanje pojedinca i grupa koji se profesionalno bave ovom oblašću. U zemljama razvijenog sveta su usvojeni kodeksi: Kodeks ponašanja Međunarodnog udruženja za odnose s javnošću, Kodeks profesionalnih standarda Američkog udruženja za odnose s javnošću. Knjiga etičkih korporativnih principa obično je u formi kratkog objašnjenja osnovnih

uverenja organizacije i napravljena je da predstavlja principe za upravljanje. Principi etike definišu se kao jasni formalni dokumenti koji određuju međusobne etičke veze u organizacionom životu. Mnoge organizacije zahtevaju da njihovi zaposleni potpišu uverenja i time potvrde da razumeju i da poštuju konkretna etička pravila. Da bi se javnost u izvesnom smislu zaštitila od eventualne neodgovornosti i lošeg ponašanja, na nivou strukovnih organizacija donose se kodeksi ponašanja ili pravila ponašanja zaposlenih u odnosima s javnošću. Kodeks profesionalnog ponašanja u odnosima s javnošću obuhvata politiku, načela ipravila koji usmeravaju ponašanje pojedinaca i grupa koji se profesionalno bave ovom oblašću. On je specifičan i koristan je samo ako doprinosi efektivnosti u regulisanju ponašanja pripadnika ove profesije. Pisanje i formalno utvrđivanje kodeksa odnosa s javnošću nije dovoljno. Široko je rasprostranjeno mišljenje da je za institucionalizovanje etičkog ponašanja neophodno formiranje etičkog odbora, sastavljenog od odredenog broja članova koji su dobro upoznati sa praksom odnosa s javnošću.

PROFESIONALIZAM U MARKETINGU

Većina osnovnih etičkih načela uređena je zakonima i pravilima ponašanja. Najmanje što se očekuje od zaposlenih od pojedinaca i organizacija je da se pridržavaju zakona i pravila i usvojenih standarda ponašanja. Etički standardi razlikuju se među nacijama i društvima. Suštinu odnosa s javnošću čini razumevanje između organizacije i njene ciljne javnosti, koje se zasniva na poverenju i poštovanju usvojenih vrednosti.

Jedno od osnovnih načela odnosa s javnošću je odgovornost za pružanje činjenićnih informacija. Suštinska razlika između pojmova oglašavanje i odnosi s javnošću – svrha oglašavanja je načiniti pravi izbor informacija koji će obezbediti potražnju za određenim proizvodom, a svrha odnosa s javnošću je uspostavljanje komunikacije sa ciljnom javnošću, bez prethodno izvršene selekcije informacija. Odnosi s javnošću su tesno povezani sa poslovnom etikom: Etika kao komponenta korporativnog identiteta (moralna pravila i norme unutar organizacije), Etika kao komponenta korporativne kulture (moralna pravila su dio korporativne kulture), Etika kao komponenta upravljanja poslovanjem organizacije (poslovanje je usklađeno sa etičkim normama društva), Etika kao komponenta interne komunikacije (ponašanje zaposlenih se usklađujesaetičkimnormama).

Zaposleni uodnosima s javnošću moraju sprovoditi zadate aktivnosti poštujući usvojeni profesionalni kodeks (moraju biti profesionalni, nekorumpirani itd.). Neka od osnovnih načela kojima se zaposleni moraju voditi u sprovošenju svojih aktivnosti: Poštenje, Prikazivanje svih strana jednog problema Poštovanje integriteta i neistomišljenika Prenošenje suštine poslovne etike bazirane na sopstvenim standardima i standardima društva, Razvijanje poverenja isticanjem suštine, Ne žrtvovati dugoročne ciljeve zarad kratkoročnih. Zaposleni se često susreću sa situacijama gdje se zahteva moralni sud, pri čemu se ne mogu naći brzi i laki odgovori. , Glavna karakteristika svih aktivnosti odnosa s javnošću moraju biti standardi profesije, a ne standardi poslodavca ili klijenta.

LICENCIRANJE I AKREDITACIJA ZAPOSLENIH U MARKETINGU

Nedostatak licenciranja i jasnih kriterija koje neko mora zadovoljiti da bi se bavio ovim poslom, nedostatak obvezujućeg kodeksa ponašanja i primerenih sankcija za nepoštivanje standarda struke, donosi probleme i struci i ljudima koji se njome bave. Jedan od primera može biti da mnogo firmi i pojedinaca koji se bave odnosima s javnošću izbegavaju korištenje termina odnosi s javnošću jer ima negativne konotacije, pa radije upotrebljavaju komunikacijski menadžment.Većina udruženja, u osnovi se zasnivaju na dobrovoljnom članstvu i njihovi su propisi obvezujući samo za članove. Etički kodeks ima više nameru promovisati moralne vrednosti kao što su istina, pravednost i fer odnos prema klijentima, novinarima i ostalim partnerima, nego stvarno propisati smernice koji bi pomogle u rešavanju konkretnih problema s kojima se susrećemo u praksi. Takođe, Sud časti ili slična tela udruženja nemaju jasne odrednice prema kojima bi procenjivali što jest u skladu sa načelima struke, nemaju mehanizme koje primjenjuju u slučaju nepoštivanja i naravno, njihove se odluke i preporuke ponovo odnose samo na članove. Iz svega toga proizlazi da dobrovoljna udruženja zapravo nemaju nikakve ozbiljne ovlasti za regulisanje struke osim promocijeideala.

Licenciranje struke za početak bi značilo osnivanje komore i donošenje zakona o struci. Zatim, za obavljanje struke bilo bi obvezno biti članom komore, završiti obrazovanje na nekoj od akreditiranih institucija, poštovati propisane etičke standarde, za koje bi u slučaju nepoštivanja sledile sankcije. Mnoge profesije kao što su medicina, odvetništvo, građevina i druge, odavno su licencirane i meni se čini da je to zapravo valjan način da struka postane profesija s jasnim standardima, zahtevima i merama koje se primjenjuju za one koji ne poštuju pravila struke.Naravno, treba razmisliti kako bi se licenciranje moglo provesti. Licenciranje bi zahtevalo da se propišu načini ponašanja i aktivnosti koje bi bile zabranjene ili striktno regulisane, tu postoji problem oko definisanja tih aktivnosti.

4. ETIKA U INDIVIDUALNOJ PRAKSI

U organizacijima sveta rada se stalno, svesno ili nesvesno, bavimo različitim oblicima etičkog procenjivanja i moralnog ocenjivanja procesavladanja i delanja. Osnovni pojmovi koje tada koristimo u jeziku poslovne etike

su: vrednosti, prava, obaveze, pravila i odnosi. Ovo su osnovni pojmovi u jeziku poslovne etike. Otuda valja ukazati na na njihov sadržaj. Vrednosti su relativno trajne želje koje same po sebi izgledaju dobre,kao mir ili dobra volja. Vrednosti poseduje i pojedinac i organizacija, kao što su veličina, rentabilnost ili pravljenje kvalitetnog proizvoda, kao i poštovanje prema pojedincu, timski rad, predanost potrošačima, inovacije i integritet kao osnovna pravila.
Pravo je zahtev koji daje nekoj osobi "prostor" u kome može da deluje.Izraženo malo formalnijim terminima, ovaj prostor bi mogao da se nazove"sfera auto-nomije" neke ličnosti, ili, jednostavnije, njegova ili njena sloboda. Prava su retko apsolutna; mnogi ljudi bi se složili da je domet ličnih pravaograničen pravima drugih. Obično imate pravo da otvoreno kažete svoje mišljenje - sve dok ne klevetate drugu osobu. Staviše, prava su u korelaciji s obavezama. Kad god neko ima neko pravo, drugi ima obavezu da ga poštuje. Reč je o uzajamnom priznavanju pomenutih vrednosti i dobara svakome i za svakoga, načela koje postavlja granicu samovolji i zabranjuje povredu tuđeg dobra i nalaže priznavanje i uvažavanje tog dobra. Neminem laedere (nikogne povrjeđivati) i suum ciucque tribuere (svakom dati njegovo) - tako su stari Rimljani formulisali dva osnovna oblika načela pravičnosti.Sažeto kazano, pojam pravičnosti i zahtev za pravilnošću u postupanju (odnošenju) sadrže bar sledeće komponente: priznanje neke jednakosti ili jednake vrednosti subjekata koji se odnose, pa time i njihove jednakopravnosti ili jednake ovlašćenosti na dobra, pristajanje da se prema drugome postupa samo onako kako bismo hteli da drugi prema nama postupa (načelo uzajamnosti ili recipročnosti), postavljanje granice vlastitom ponašanju, koju nameće načelo recipročnosti, a koje se ispoljava naročito u obliku zabrana povrede tuđeg dobra. Ne ubij, ne ukradi, ne svedoći lažno, ne kleveći itd., - to su ona "ne" koja je društveno organizovani i razumom obdareni čovjek morao da naredi svojoj nagonskoj prirodi i koja stoje u osnovi humanizacije čoveka ili pretvaranja čoveka iz prirodnog u društveno biće.

5. ETIKA U ODNOSIMA S JAVNOŠĆU I MEDIJIMA

Etike samo deo poslovne etike i etičkog ponašanje u modernom svetu. Izjava o poslovnoj misiji, koja ima obavezujuću ulogu u jednoj kompaniji, treba da su usmerenje etičkom ponašanju. Koncept etičkih i moralnih vrednosti mora krenuti od rukovodećeg vrha. Pitanje poslovne etike je najvažnije pitanje u radu svih profesionalaca koji se bave odnosima s javnošću i zastupaju svoje poslodavce i klijente pokušavajuči da za njihove organizacije izbore podršku javnosti. Ta činjenica govori u prilog gledištu da odnosi s javnošću treba da budu, interalia, savest jedne organizacije. Etiku jedne organizacije određuje sve što kompanija ćini, a ne sve što ona govori. Potrebno je da ona posluje na način koji služi, a i jasno se vidi da služi, opštem dobru. Etičke i moralne vrednosti nisu apsolutni pojmovi i njihova artikulacija u bilo kojoj organizaciji mora biti povezana sa kulturom te organizacije, a ne sa njenom strateškom ili taktičkom politikom.
Među etičkim problemima, specifićnim za odnose s javnošću, ističu sesituacije u kojima se ciljnoj javnosti plasiraju: promocijske prevare, komunikacijske prevare; proizvodi/usluge koje nisu bezbedne; taktike odnosa s javnošću po svaku cenu, itd; sukobi između ličnih pojedinaca i strategija odnosa s javnošću, kao i politike i okruženja organizacije u kome ona posluje; sukobi interesa stručnjaka odnosa s javnošću u vezi sa ostvarivanjem ciljeva organizacije i želja potrošača da dobiju siguran i kvalitetan proizvod; preterivanja u hvaljenju i skrivanju činjenica - otvorene obmane i laži; kreiranju lažnog imidža organizacije; imidža proizvoda;širenje lažnih informacija i neistinitih priča i tumačenja zvaničnihstavova državnih funkcionera i učesnika politike; ubeđivačka i agresivna promocijska delatnost; podmićivanje, odnosno darivanje novcem ili drugim stvarima i posebnim uslugama, sa svrhom ostvarenja ličnih ciljeva ili zbog nekog drugog razloga.

ZAKLJUČAK

Iz teorijsko-empirijskih sugestija proizlazi da pet kriterijuma predstavljau osnovu bilo kog sistema poslovne etike: etički sistem mora da ima zajedničke vrednosti; pre donošenja etičkih sudova, organizacija mora da postigne sporazum o standardima moralnog postupanja; standardi moraju da se zasnivaju na razumu i iskustvu; sistem etike bi morao da traga za pravdom-ne bi trebalo da bude dvostrukih standarda u ponašanju; etički sistem bi trebalo da se zasniva na slobodi izbora. Moralni agenti moraju biti slobodni da donose etičke sudove bez pritisaka. Samo na taj način može se podići etički nivo svesti pojedinca. Konačno, moraju da postoje načini odgovornosti, formalni ili neformalni.Sistem poslovne etike koji ne sadrži odgovornost ohrabruje slobodu bez odgovornosti isamim tim nema moralni autoritet da podstakne časno ponašanje u marketingu.

LITERATURA

[1] Albert, S. And K. Bradley (1997): Mananging Knowledge, Cambridge University Press,
[2]Armistead, C. (1994): The future o/Services, Manangement, Crainfield University
[3] Stošić Mihajlović, Lj. (2013): Marketing, VŠPSS, Vranje

CRIMINAL-LEGAL FRAMEWORK FOR THE PROTECTION OF THE UNIVERSAL HUMAN RIGHTS AND BASIC FREEDOMS OF THE REFUGEES AND INTERNALLY DISPLACED PEOPLE

Prof. Aleksandar Donchev, PhD

Abstract: The human freedoms and rights are foremost the basic content of the modern constitutional matter. However, the theoretical interest for this subject arose long before the first written documents. This interest comes form the human nature to be a social and political being that is active in the social community.

The human rights protected by international instruments, represent specific standards of conduct and public legal behaviour between the individual and the state, whereby the realisation of their basic values and principles is guaranteed.

The processes developed in the nineties of the XX century brought on radical changes on regional and national level, changes for which theoreticians and politicians claim to be part of the so called global state.

The global world represent mutually dependant, and not unified political systems on international plan. The point is that each country must adapt to the new reality.

Key words: globalisation, human rights and freedoms, international standards, humanitarian intervention, refugees

INTRODUCTION

The idea of human rights, especially in international- legal frames, is one of the most impressive ideas and tendencies in international law after the II World War. It is a reflection of the emancipated consciousness of people throughout the whole world regarding the minimal standards of civilized behaviour.

As part of the process of legal regulation, the rights go through several stages:

- Creating new legal norms;
- Legalising the rights and obligations (legal behaviour);
- The stage of fulfilling the rights and obligations in social practice through factual behaviour of subjects; and
- The stage of legal protection through the enactments with state-legal character with indispensably inclusion of judicial bodies.

As a reaction to globalisation, the inefficient governments faced with brutal economy, are faced with problematic society, whose members are turning to ethical, religious and other already standardised entities. People are starting to find alternative values and emotions within the frames of the old and new religions. Sometimes these types of reactions are constructive, but they sometimes generate conflicts in the so-called society of discords. [323]

The issue of appropriate ratio between the safety and freedom in contemporary society was opened again in the new safe environment after the Cold War, and in the light of the changed concepts of safety and universal human rights and basic freedoms. While this ration in distant past (in the early communities in the so called natural state) came in the form of absolute freedom of the individual on the account of his safety, with the emergence of modern (sovereign) states, the absolute freedom of the individual became subordinated to the legal order of the state (the absolute freedom was replaced with common good, which should be provided by the state for all its citizens).

The country as political organisation of society has a double role:

- ❖ provides inner order and peace and defence against foreign attacks; and
- ❖ represents a basic regulator in the guarantee of social- economic, political, educational and other functions in the society.

In the same time, the state is also a political force that represents a possible source of threats for the safety of its citizens. Therefore, with the development of the international community in the direction of global society, also strengthen is the normative and legal frame protecting the basic human rights and freedoms against abuse, i.e. threats by the contemporary state.

The legal composition of human rights and the humanitarian right is an integral part of the international law aimed toward protecting the individual, as well as his collective freedoms and rights. Human rights, as

---

[323] Braun, L., Planet Condition, New York, 1990.

universal human destination, are also protected in times of trouble, or armed domestic or international conflicts, with the application of the norms of international humanitarian right.

The basic legal norms protecting the individual against the power of the state are part of the UNO system. Among more significant international documents related to human rights, we can mention: The Charter of the United Nations (CUNO), the Universal Declaration of Human Rights (1948), the International Convention for the Protection of Children's Rights (1979); International Covenant on Civil and Political Rights; European Convention of Human Rights; Helsinki Final Act.

Additional to the general instruments for the protection of human rights, some regional have been passed as well, such as; The African Charter of Human Rights (1981), adopted by the Organisation of African Unity; Inter-American human rights system, Charter of the Organisation of American States (OAS) (1948); American Convention of Human Rights (1967); European Convention for Human Rights and Fundamental Freedoms Protection, adopted by the Council of Europe (1950); Regional arrangement of the Charter of UN though the Pact of the Arab League (1952), which are compulsory based on the international legislation for the protection of human rights.

Within this frames, for the first time in the history of modern international society the actions of the state toward its citizens were normative and legally limited. Today, it cannot be contested that the governments of contemporary states are controlled by the governments of other countries, the non-governmental organisations and the international organisations. [324]

It should be emphasized that the regiment of human rights within the UNO mechanisms in the Cold World period was significantly limited, mostly because:

- the opposing positions between the members of the United Nations Security Council that were causing constant blockade, and
- the importance of the generally accepted attitude that the use of force for the protection of victims from mass violation of human rights would represent violation of the UNO Charter. The same would allow the states to use force only in the case of self-defence.

The United Nations Security Council has clear authorities (chapter 7 from the General Charter of UNO), i.e. the right to decide on applying force in order to preserve "international peace and safety" but in the GC of UNO there are no clear provisions on decisions regarding interventions in the case of humanitarian disasters within the state itself.

At the end of the Cold War (1985-1990) the members of United Nations Security Council increased their political will to participate in resolving international conflicts, as well as conflicts within the countries themselves (for example., the war between Iraq and Iran, Afghanistan, Angola, Namibia).

The difficult situation during the Iraqi attacks on the Kurds - the spring of 1991, the siege of Sarajevo - 1994, the starving of the people in Somalia - 1990/91, the torments of the civilian population in Kosovo- 1999 and in Macedonia in 2001, once again brought up the humanitarian actions within the countries themselves.

However, the respect for human rights and freedoms today includes the guarantee of the safety of citizens. Those rights are inalienable, unavoidable, and thus independent from any subjective evaluation by the legislation of individual countries. Just as all countries have the right to a safe existence and well-being, also all people have the same right, and the countries must protect that right.

There is a broad practice among countries where human rights are practised also in the time of armed conflicts. The resolutions adopted by the International Conference on Human Rights in Tehran 1968, as well as those adopted by the General Council of UN the same year, all point to human rights during an armed conflict. [325]

Article 2 from the International Covenant on Civil and Political Rights states that countries must observe and provide the rights recognised by this covenant to all individuals on their territory, that fall under their jurisdiction.

The obligation to treat prisoners in humane manner is mentioned in the Lieber Code, the Brussels Declaration and the Oxford Manual, and it is also codified in the Hague Rulebook. [326]

The demand to treat humanly the civilians and persons hors de combat is prescribed in the common article 3. from the Geneva Conventions, as well is in the specific provision of all four Geneva Conventions[327]

---

[324] Wheeler, J. Nicholas in Dunne, Tim, Good international citizenship: a third way for British foreign policy, International Affairs, 2001.

[325] International Conference on Human Rights, Tehran 12. may 1968, Resolution No. XXIII; General Council of UN, Resolution No. 244 (XXIII), 19. December 1968.

[326] Liber Code, article 76; Brussels Declaration, article 23 (2); Oxford Manual, article 63; Hague Rulebook, article 4 (2).

and the two Additional Protocols recognise the same as a fundamental guarantee,[328] it also prescribes the observance of other rights and freedoms in armed as well as in unarmed conflicts. It is forbidden to enforce on prisoners of war and persons hors de combat:

- torture, cruel and inhumane treatment and violence, as well demeaning and degrading treatment;
- physical punishment;
- mutilation, medical or scientific experiments or any medical treatments not accepted by the medical standards;
- rapes and other forms of sexual violence;
- slavery and slave trade;
- work without compensation or demeaning forced labour;
- taking hostages;
- using human shields;
- arbitrary deprivation of freedom
- accusation and conviction without a justly procedure and fair trail;
- collective punishment;
- not observing the religious believes

The meaning of the expression ,,humane treatment" is not explained in detail, even though some texts point out to the observance of dignity or prohibition of exploitation of persons.

After the Cold War, the international community was faced once again with the question whether humanitarian intervention in the inner affairs of a state is justifiable, if human rights and freedoms have been massively violated.

Humanitarian intervention

In international relations, the intervention means arbitrariness and more or less violent interference of the state in the affairs which are the inner or external authority of another state. [329] the legal principle of not interlining together with the international prohibition of aggression belongs among the general rules of international law.

The contemporary international law represents eventual exemptions from the principle of not intervening (such as: humanitarian intervention, intervention with the consent of the concerned state intervention as an act of self-defence and reprisals). [330]

The Author of the international relation studies, Hedley Bull, characterised the intervention as "Involuntary interference of an external actor (actors) in the jurisdiction of the judicial authorities of a specific state or the broad independent political community".

The mentioned authors talk about involuntary interference and therefore their definitions is not neutral because it suggests that it is forced and thus already before hand characterised as a negative occurrence.

Therefore, it would be better to call it "Involuntary action by external actor (actors) in the jurisdiction of the judicial authorities of a sovereign state i.e. independent political community".

Each intervention unavoidably contains involuntariness and therefore the non-violent forms of action of a state or of the international organisation, such as the beliefs and the diplomacy, cannot be considered as an intervention. International entities who intervene, not just individual states or groups of states, but they can also be international institutions or other entities of international relations. [331]

---

[327] Geneva Conventions, common article 3; First Geneva Convention, article 12 (1); Second Geneva Convention, article 12 (1); Third Geneva Convention, article 13; Fourth Geneva Convention, article 5 and 27 (1).

[328] I Additional Protocol, article 75 (1); II Additional Protocol, article 4(1).

[329] Turk D., Nacelo neintervencije v mednarodnih odnosih in mednarodnem pravu. Ljubljana, Mladinska knjiga, 1984. pg. 11.

[330] Turk D., Nacelo neintervencije v mednarodnih odnosih in mednarodnem pravu. Ljubljana, Mladinska knjiga, 1984. pg. 256-288.

[331] Kissinger, H., Treba li Amerika vanjsku politiku? Prema diplomaciji za 21. stoljece, Zagreb, Golden Marketing, 2003.

There are cases when the country alone calls upon the external actors for help in resolving internal conflicts and violence, so in such cases they are usually characterised as interventions in the internal affairs of the state. Sometimes, the external actor is invited by both sides of the conflict. [332]

Humanitarian intervention is an intervention in the inner affairs of a given state in order to protect the safety and well-being of its citizens. We can define as humanitarian only the interventions that really have the intent to protect the safety and well-being of the people.

Interpreting the content and defining the concept and its justifiability in practice arise from the relative novelty of humanitarian intervention. It is a measurement that is based on the greatest civilization achievements from the end of the twentieth century and represents a hope for the humanity of the twenty-first century. The propensity toward human rights, as universal, above the state, nation and people, even above the interests of local peace affirms those rights. It represents a warning for the autocrats or (even legitimate) groups of autocrats that the international -legal sovereignty of their state will not protect them against interventions from the international community if they are violating the universal rights of their population.

Thus, there are two concepts behind the humanitarian intervention that are inseparably connected among each other: the concept of the universal human rights and fundamental freedoms and the concept of safety. The understanding of this differentiates from country to country and until the international community manages to create a single standpoint what safety means, whose safety should be sought for, the human right and fundamental freedoms in same places will be respected less, in others more.

Today, the burning question is whether the international community in the set of general globalisation quarantines the safety of states or individuals, regardless of their citizenship.

If the state is repressing the strive toward safety and well-being of its citizens, do other countries and international organisations have the moral right, even the obligation to intervene in such state?

Recognising the doctrine of humanitarian intervention would mean threatening the principles of sovereignty and non-intervention in a world where there is no agreement on which moral principles should be guiding the humanitarian intervention. [333] Even though there is no legally binding foundation of the humanitarian interventions, because the international community does not have a universal understanding of the concepts of safety and moral, the countries in the world, are still unified in the fact that there are specific cases of humanitarian crisis (genocide, slavery, mass tortures and prosecutions), which justify the humanitarian intervention. [334] That means that in given circumstances, only the moral principles are the ones that in exceptional circumstances justify the humanitarian intervention.

In expert literature, the authors supporting the humanitarian intervention in internal affairs of other countries make their arguments on the grounds of three basic presumptions.

First, that all people have equal moral interests, necessities and rights that should be observed when human right are seriously violated (torture, killing, slavery and imprisonment without a trail). [335]

In respect of the international humanitarian law, the Committee of human rights determined that the ,,protection in relation to the derogation, as it is stated in article 4 in the International Covenant on Civil and Political Rights, is based on the principles of legitimacy and rule of law integrated in the Covenant as a whole. Since the elements of fair trail have been determined and which are guaranteed by the international humanitarian law during armed conflicts, the Committee thinks that there is no justification for derogation of these borders during exceptional circumstances. Only a court can judge and convict a person for his crimes. [336]

This shows how the international humanitarian law and human rights emphasize that the right to a fair trail is applied not just during armed or unarmed conflicts, but also in every other situation.

Second, that states should respect the interests and necessities of its citizens (the political state does not have the right to rule in such manner that will endanger the safe well-being of its population).

Third, that the humanitarian intervention can be successful. Many authors, that normally pledge for the protection of human rights, some do not support the humanitarian intervention due to the hesitations in respect of the success of such interference in the affairs of other countries).

---

[332] For example, in 1990 El Salvador the government and the rebels called the UNO to help in solving the conflict.

[333] Bull, H., Conclusion: Intervention in World Politics, Oxford, Oxford University Press, 1984, p. 193.

[334] Franck, T., After Bangladesh: The Low of Humanitarian Intervention by Force, American Journal of International Low, Vol. 67, 1974, p. 304.

[335] Wheeler, J. Nicholas in Dunne, Tim, Good international citizenship: a third way for British foreign policy, International Affairs, 1998, p. 847-870.

[336] Committee of human rights, General commentary No. 29 (article 4 of the International Covenant on Civil and Political Rights), 24. July 2001.

The preparation of the doctrine of the humanitarian intervention can be founded only on the preparation of a new joint international safety strategy (for example. under the umbrella of UNO) that will give the answers of the new complex safety challenges in international environment (including the establishing of the universal human rights and fundamental freedoms). The natural law of each subject (individuals, people, state) to a self-defence („preventive" self-defence), remains the fundamental element of international contractual and common law.

Within those frames, the humanitarian intervention, actually represents a politics of removing the consequences when the rights of people have already been violated. However, in any case it is better to prevent the causes that result in this kind of violation of human rights, rather then solving them, after a violation has occurred.

Refugees and internally displaced people

As a consequence of armed conflicts or the threat of armed conflicts and mass violation of human rights, floods, earthquakes and other natural disasters, the number of people leaving their homes is constantly increasing. The total number of displaced people is at the moment estimated to around 50 million people, most of which are in Africa and Asia. There are several reasons that can be listed as reasons for them leaving their homes: the ethnic tensions, the oppression of minorities, intolerance, the absence of democratic procedures in the state, the undeveloped, unequal division of wealth, unemployment, extreme poverty and the influence of climate changes. The mass number of these people most often provokes problems in regions that they were not present before. The simple, quantitative needs for food, shelter, medical help and hygiene, as well as equal and adequate division, whereby the governments that should or already have received this type of people, are facing unsolvable logistic problems.

When these people that have been exiled for different reasons leave their homes, even their states, their interests are protected with the Refugee Convention of 1951, the Protocol of 1967 that specifically discusses the refugee status, as well as the Geneva Conventions of 1949 and their Protocols of 1977 if they are victims of armed conflicts.

Internally displaced persons are persons or group of people that were forced to leave their homes or places of permanent residence, unexpectedly as a result of armed conflicts, internal conflicts, systematic violation of human rights, natural disasters or disasters caused by people, and which have not crossed the internationally recognised border. [337]

The UN Convention related to the status of the refugees was formally adapted on 28 July 1951, with the purpose of solving the problem that arose in Europe after the Second World War,

According the Refugee Convention, a refugee is a person that due to a justified fear of exile on the grounds of their race, religion, nationality, associations to a specific social group or because of their political beliefs. [338]

The Refugee Convention also lists the cases when a person will not be accepted and defined as a refugee, i.e when the person:

- has committed a criminal act violating the peace, military criminal act or criminal acts against humanity, as it is defined in the international instruments created in order to predict the provisions for such criminal acts;
- has committed a serious crime, that is not political, outside the country where he sought refuge before he was admitted as a refugee in that country;
- is guilty of acts opposing to the goals and principles of UN. [339]

Due to the legal foundations of the work of the United Nations Commissioner for Refugees (UNHCR),[340] the Refugee Convention has been authorising for 30 years the Agency to help millions of people to start their lives anew.

---

[337] Lavoyer, Jean – Philippe, Special reporter for internally displaced persons, internally displaced people, Report of the symposium in Geneva, 23-25 October 1995.

[338] Article 1 from the Refugee Convention of 1951.

[339] Article 1, Paragraph (f) from the Refugee Convention of 1951.

[340] With the resolution 319 (IV) as of 3 December 1949, the UN General Council decided to establish the Office of the United Nations Commissioner for Refugees (UNHCR). It was established as an auxiliary body to the General Council on 1 January 1951, at the beginning for the period of three years. Since than the mandate of UNHCR was constantly prolonged for the following five years. The status of UNHCR was accepted by the General Council on 14 December 1950 as an Annex to the Resolution 428 (B). Its main office is located in Geneva, and there are local offices in more than 100 countries in the whole world.

The United Nations Commissioner for Refugees provides a protection of refugees that fall under the competence of this office, through:

- aiding in concluding and ratifying the international conventions for the protection of refugees, overseeing their application and proposing amendments to the same;
- aiding in specific settlements with the government, in performing any measures meant to improve the situation of refugees and reducing the number of those seeking help;
- assisting in governmental and private actions for instigating voluntary repatriation or assimilation within the new national communities;
- assisting in the acceptance of refugees within the territories of states, without the exclusion of those that are in the poorest categories;
- striving to attain permission for the refugees to transfer their private belongings, especially that what is necessary for their new settlement;
- attaining information from governments regarding the number and conditions of the refugees on their territory, as well as the laws and regulations referring to them;
- maintaining close contact with governments and inter-governmental organisations;
- establishing contacts with private organisations concerned with the problems of the refugees;
- facilitating the coordination of the actions of private organisation that are taking care of the refugees' well- being. [341]

Today, the Convention continuous to be the foundation stone of the legal protection of refugees. [342] Denmark was the first country to ratify the Convention in 1951. Now, after sixty years, 148 countries (three quarters of the world population) have signed the Convention and/or its Protocol from 1967. Nauru was the latest one, which joined in June this year.

Literature

- Braun, L., Planet Condition, New York, 1990.
- Wheeler, J. Nicholas in Dunne, Tim, Good international citizenship: a third way for British foreign policy, International Affairs, 2001.
- Turk D., Nacelo neintervencije v mednarodnih odnosih in mednarodnem pravu. Ljubljana, Mladinska knjiga, 1984.
- Kissinger, H., Treba li Amerika vanjsku politiku? Prema diplomaciji za 21. stoljece, Zagreb, Golden Marketing, 2003.
- Bull, H., Conclusion: Intervention in World Politics, Oxford, Oxford University Press, 1984.
- Franck, T., After Bangladesh: The Low of Numanitarian Intervention by Force, American Journal of International Low, Vol. 67,1974.

[341] Article 8 from the Statute of the United Nations Commissioner for Refugees (UNHCR).

[342] In Somalia, as of January this year, over 1700.000 people defected into the neighbouring countries, due to famine, drought and uncertainty. Million others left prepared from Libya, among which were refugees and asylum seekers, but also economical migrants looking for a better life somewhere else. Four filths of the refugees in the world live in developing countries and the resent crisis in Somalia, Libya and the Ivory Coast were an additional burden. As East Africa is fighting to handle the toughest drought in 60 years, Kenya, Ethiopia and Djibouti have a accepted an average of 450,000 refugees from Somalia, and the numbers are increasing daily. Tunisia and Egypt have accepted the biggest part of the large number immigrants from Libya during the chaos of the Arab spring. Barely recovering from the long civil conflicts, Liberia represents a save-haven for over 150.000 Ivory Coast citizens that fled the post-election violence and the still uncertain situation in their home country. In comparison, the 27 member states of the European Union have jointly accepted around 243.000 asylum claims, i.e. around 29 percentage from the total number in the world.

DETERMINING THE VALUE OF THE CLEARANCE ON MOTOR VEHICLES CRANKSHAFT BEARINGS

Dr Zoran Janjic janjiczoranvr@gmail.com
Mr Nenad Janjic nenad_vr@yahoo.com,
Dr Dragan Nikolic dakinika@yahoo.com

High School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

SUMMARY: Bearings worn out monitoring is carried out during the assembly components of motor vehicles exploitation, in conditions specified by a variety of different factors that lead to disorder. The impact of any reliability parameters change due to the clearance is the basis for the development of a new model, so that it continues to provide the required level of bearings reliability based on monitoring the motor vehicles components assembly check . Studying 260 cases of bearing failures , structural parameters indicate the interrelated conditioning of output characteristics of the assemblies condition, whether for performance or indicators of components operation supporting process .
Key words: component, strain, examination, parameters, clearance/backlash.

INTRODUCTION

The most common occurrence of bearings failure is the worn-out . Analysis was done on the bearings of motor vehicles during the general repair and it was noted that different types of worn-out are present in different cases as due to plastic deformation and bearings fracture. All the measuring locations of motor vehicles components that are subject to failures are poor and they may occur due to: weak construction solutions, not good enough manufacturing procedures, improper handling and maintenance, improper technological operation process, the impact of the environment (humidity, dust, temperature and others.), inappropriate material and other. Measurement of bearings clearance is done in every 100,000 km, so that the sample size was n = 6, Table 1, motor vehicles Volvo - D9B D7C 340 and 275, JGSP - Novi Sad, "Nišekspres" - Nis, Lasta - Belgrade. [6].
Schedule of measuring points for temperature and worn-out on motor vehicles bearings:

Measuring point 1 - crankshaft (stable bearing) - M_1
Measuring point 2 - crankshaft (flying bearing) - M_2
Measuring point 3 - camshaft (sliding bearing) - M_3

The number of recorded failure, caused by an increase in the level of worn-out on motor vehicles bearings, has determined the reliability during the exploitation operation of each of the observed assembly and components assembly failure analysis of the observed assemblies will be pointed to the areas of unstable operation when it comes to their intensification. [5].

2.BEARINGS CLEARANCE VALUE WITHOUT THE USE OF PARAMETER CONTROL

The number of failures display in a given monitoring time of distance travelled and bearings operation on the components (M1, M2 and M3) of motor vehicles - Volvo D9B 340 JGSP - Novi Sad, Table 1.
Table 2 will help in construction of the diagram of dependence of number of failures in a function of the measured internal diameter of the crankshaft - stable bearings - M1 (Figure 1). To determine the expected clearance value until which the crankshaft - stable bearings (M1 and M2) have correct operation due to worn-out of their inner diameter $(d_{l\,sr})$ we take the arithmetic mean value *z* of these measurements [7]:

$$d_{l\,M_1,M_2} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} d_{l\,i}$$

The equation of a model for monitoring changes in the clearance measurement between the shafts and bearings within a certain distance travelled of motor vehicles has its own, following, final expression [13]:

$$z_{sM_i} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(z_i - z_{\max})^2}{n-1}}$$

where:

n - the number of independent clearance measurements,

d_{l_i} - Clearances of all the measured bearings internal diameters

failure check date	distance travelled (km)	measuring points of motor vehicles assembly components: M_1 - crankshaft, M_2 - crankshaft M_3 - camshaft		
		total bearings failure number		
		M_1 – stable bearing	M_2 – flying bearing	M_3 – slide bearing
30.06.2009.	500 000	4	4	3
31.12.2009.	550 000	5	5	4
06.06.2010.	600 000	4	3	5
31.12.2010.	650 000	6	5	3
30.06.2011.	700 000	5	4	3
31.12.2011.	750 000	4	3	4
30.06.2012.	800 000	5	4	3
31.12.2012.	850 000	4	5	4
30.06.2013.	900 000	5	4	3
30.09.2013.	950 000	5	5	3
31.12.2013.	1 000 000	6	5	4

Table 1. Measured results of a particular period of time and number of failures and distance travelled on the bearings measuring points M_1, M_2 and M_3 on motor vehicles - Volvo D9B 340l JGSP - Novi Sad

Applying the arithmetic mean value of the stable bearing diameter M_1 is:

$$z_{M_3} = \frac{1}{10}\sum_{i=10}^{10}(90{,}550 + 90{,}546 + 90{,}542 + 90{,}540 + 90{,}538 + 90{,}536 + 90{,}534 + 90{,}532 + 90{,}530 + 90{,}528) =$$

$$z_{M_3} = 90{,}540[mm] \geq z_{opt}$$

Speed largest value clearance in bearings, Volvo D9B 340, JGSP - Novi Sad is:

$$z_{M_3 \max} = d_{l\,sr} - \quad z = 90{,}550 - 90538 = 0{,}012[mm]$$

failure check date	distance travelled (km)	measuring point M_1 – stable bearings	
		total failure number	inner bearing dimetar noted value d_{l_i} $[(\Phi)(mm)]$
30.06.2009.	500 000	4	90,550
31.12.2009.	550 000	5	90,546
06.06.2010.	600 000	4	90,542
31.12.2010.	650 000	6	90,540
30.06.2011.	700 000	5	90,538
31.12.2011.	750 000	4	90,536
30.06.2012.	800 000	5	90,534
31.12.2012.	850 000	4	90,532
30.06.2013.	900 000	5	90,530
30.09.2013.	950 000	6	90,529
31.12.2013.	1 000 000	6	90,528

Table 2. Measured results of a particular period and cancellation of motor vehicles during monitoring of stable bearings M1 - Volvo D9B 340, JGSP - Novi Sad

The calculated optimum value of allowed clearance by the experimental standard deviation is [3]:

$$z_{SM_{3opt}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{10}(0{,}022-0{,}012)^2}{9}} = 0{,}016[mm]$$

that is $z_{M_{3opt}} = 90{,}550 - 90{,}534 = 0{,}016[mm]$

The smallest, so called minimum value of the gap is:

$$z_{\min} = 0{,}45\sqrt[3]{90{,}550} + 0{,}001\cdot 90{,}550 = 0{,}012[mm]$$

Ideal clearance records value equal to:

$$z_{M_3 \min} = z_{ideal} = 0{,}012[mm]$$

Identified extreme values are [5]:

$$z_{M_3 \max} = 0{,}022[mm] = z_{\max p}$$

$$z_{M_{3\,opt}} = z_{sr} = 0{,}016[mm] = z_{opt\cdot p} = z_{sr\cdot p}$$

$$z_{M_3 \min} = z_{ideal} = 0{,}012[mm] = z_{\min p}$$

$$z_{\max} = \frac{90{,}528}{90{,}550}[mm]\,,\quad z_{S\,opt} = \frac{90{,}274}{90{,}296}[mm]\,,\quad z_{\min} = \frac{90{,}020}{90.042}[mm]$$

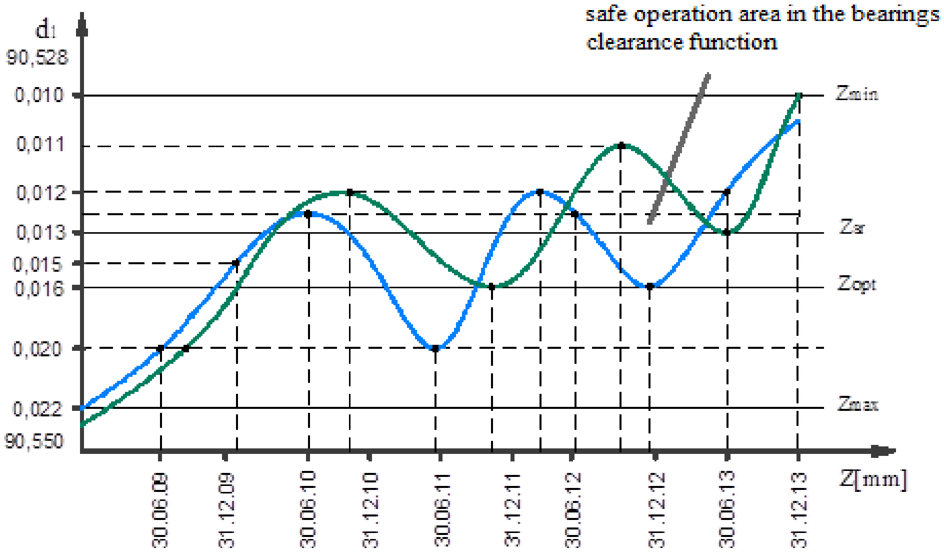


Figure 1. The graph shows the change in the value of the allowed clearance by changing of stable bearings M_1 motor vehicles - Volvo D7C 275, JGSP - Novi Sad [6]

The calculated values of the clearance [11]:

$$z_{M_1,M_2 \max} = 90{,}550 - 0{,}022 = 90{,}528[mm]$$

$$z_{SM_1,M_{2opt}} = 90{,}550 - 0{,}016 = 90{,}534[mm]$$

$$z_{M_1,M_2 \min} = z_{ideal} = 90{,}538[mm]$$

For stable bearings (M_1) and (M2) clearance values $z_{\max}$, $z_{opt} = z_{sr}$, $z_{\min}$,are equal, while the crankshaft bearing (M_1) is slightly different because this stable bearing has a larger inner diameter and amounts (Table 2), Figure 2.

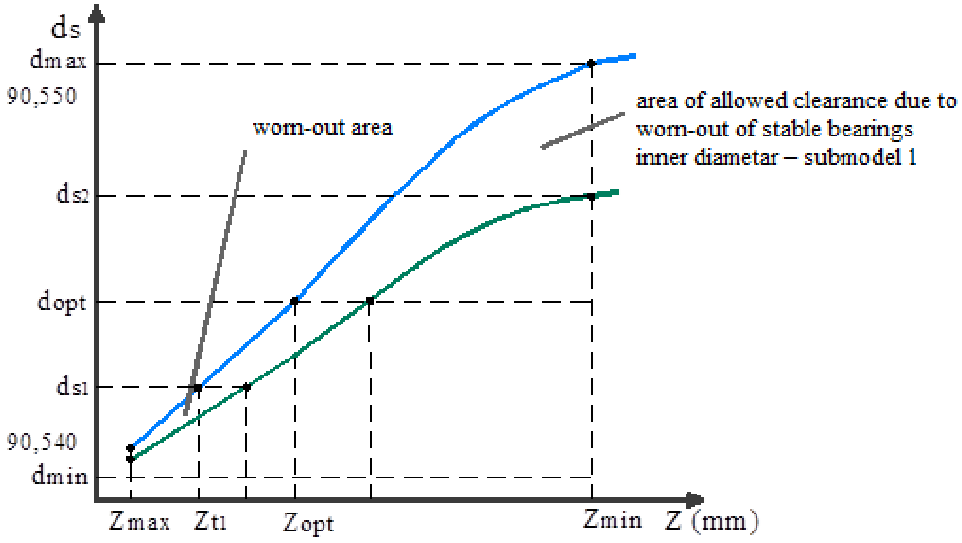


Figure 2.The Graph shows the values of allowed clearance by changing the inner diameter of stable bearing on M_1 - Volvo D7C 275, "Nišekspres" - Nis [6]

The calculated coefficients of the direction line are equal to [13]:

$$z = ax + b$$

$$z = 0, \quad a = -\frac{b}{x}, \quad a = -\frac{b}{90{,}550}, \quad x = 0, \quad z = b$$

$$a = -\frac{z}{90{,}550}$$

Displayed experimental points of Weibull's distribution (Table 3) are in the vicinity of the theoretical, so it can be concluded that they represent the control deviation of bearings worn-out. On the basis of the equation, the Weibull's distribution with optimal values parameters can be determined [1]:

- Parameter of Weibull's distribution shape:

$$\varepsilon = c = 8{,}1481$$

- The ratio parameter of the Weibull distribution [5]:

$$\varphi = e^{-a/\varepsilon} = 2{,}1839$$

In the case of the known values of parameters of the Weibull distribution ((β = 15,3464 i φ = 2,1839) basic theory Weibull reliability indicators functions can be formed easily , in the form [12]:

- Reliability function:

$$K(t) = e^{-(t/2{,}1839)^{8{,}1481}} = 0{,}9459$$

- Unreliability function:

$$N(t) = 1 - e^{-(t/2{,}1839)^{8{,}1481}} = 0{,}0441$$

- Density cancellation function:

$$g(t) = 1{,}78923 \cdot \left(\frac{t}{2{,}1839}\right)^{6{,}3714} \cdot e^{-(t/2{,}1839)^{8{,}1481}} = 0{,}0214$$

- Failure intensity function:

$$\lambda(t) = 1{,}78923 \cdot \left(\frac{t}{2{,}1839} \right)^{6{,}3714} = 0{,}01851$$

Theoretical values of bearings reliability indicators M_1 and M_2 are shown in Table 4. Graphic display of theoretical reliability indicators , comparatively with the experimental ,represents the motor vehicles condition diagnosis . Thus, for eg., the probability of 50% of distance travelled without failure $t_{50\%} = 7{,}4971 \cdot 10^3$ [km], the probability of 80%, $t_{80\%} = 6{,}4729 \cdot 10^3$ [km] ,or probability of 90%, $t_{90\%} = 7{,}0183 \cdot 10^3$ [km].

ordinal no.	components' operation time interval	temperature intervals	t	$x_i = \ln t$	S(t)	$K_r = \ln \frac{1}{1 - S(t)}$
1.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	99,0 – 99,5	7,00	1,793	0,0517	0,947
2.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	98,0 – 98,5	7,25	2,147	0,2168	0,791
3.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	97,0 – 97,5	7,75	2,238	0,5725	0,892
4.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	96,0 – 96,5	8,25	2,273	0.6863	0,685
5.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	95,0 – 95,5	8,75	2,351	0,8419	0,573
6.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	94,0 – 94,5	9,25	2,399	0,9379	0,294
7.	31.12.2010 ÷ 31.12.2011	93,0 – 93,5	9,75	2,423	1,0000	0,147

Table 3. Results of components condition parameters of Weibull's distribution S (t) of bearing failures M_1 and M_2 function Volvo - D7C 275, JGSP - Novi Sad

ordinal no.	temperature intervals	t	n	S(t)	μ	δ	r	$K_t(t)$	$\lambda(t)$
1.	6,5 – 7,0	7,25	2,0129	0,0213	0,1147	0,1384	10,4179	0,9479	0,0934
2.	7,0 – 7,5	7,75	3,4175	0,0204	0,4392	0,1572	9,0427	0,8762	0,3517
3.	7,5 – 8,0	8,25	6,2841	0,0199	0,3927	0,2571	7,8278	0,6573	0,5379
4.	8,0 – 8,5	8,75	7,6137	0,0195	0,1842	0,3617	4,1046	0,5614	1,0045
5.	8,5 – 9,0	9,25	2,6139	0,0125	0,4838	0,5791	2,2791	0,4294	1,6932
6.	9,0 – 9,5	9,75	1,3825	0,0841	0,5825	0,5913	1,3674	0,3728	2,2516
7.	9,5 – 10,0	10,00	3,6941	0,0741	0,6381	0,6149	0,6832	0,2741	1,4831

Table 4. Table of the basic components condition parameters of the theoretical Weibull's bearings reliability indicators M_1 and M_2 Volvo - D7C 275, "Nišekspres" - Nis

Based on the obtained clearance values in the field of bearings operation M_1, M_2 and M_3 (Table 5),it is shown in the diagram of reliability dependence on clearance, with the areas of safe - proper operation and risk without the use of motor vehicles condition diagnostics (Figure 3).

Given calculated authoritative motor vehicles clearance bearings , Volvo - D7C 275, JGSP - Novi Sad are [7]:

$$z_{\max} = 0{,}022[mm]$$

$$z_{opt} = z_{sr} = \frac{0{,}022 + 0{,}012}{2} = 0{,}016[mm]$$

$$z_{\min} = 0{,}012[mm]$$

ordinal no.	distance travelled (km)	$K_t(t)$	$z[mm]_{M_1,M_2}$	M_1 and M_2 bearing operation area	$z[mm]_{M}$	M_3 bearing operation area
1. 2. 3.	500000 ÷ 1300000 500000 ÷ 1300000 500000 ÷ 1300000	0,5270 0,6798 0,7138	0,019 (z_{max}) 0,015 $(z_{opt} = z_{sr})$ 0,014 $(z_{opt} = z_{sr})$	components risk	0,022 0,016	components risk
4. 5. 6. 7.	500000 ÷ 1300000 500000 ÷ 1300000 500000 ÷ 1300000 500000 ÷ 1300000	0,8962 0,8571 0,7413 0,7098	0,011 (z_{min})	components correct operation	0,012	components correct operation

Table 5. Measured results of reliability and clearance in the field of distance travelled and motor vehicles bearings operation (M_1, M_2 and M_3) - Volvo D7C 275, JGSP - Novi Sad [5]

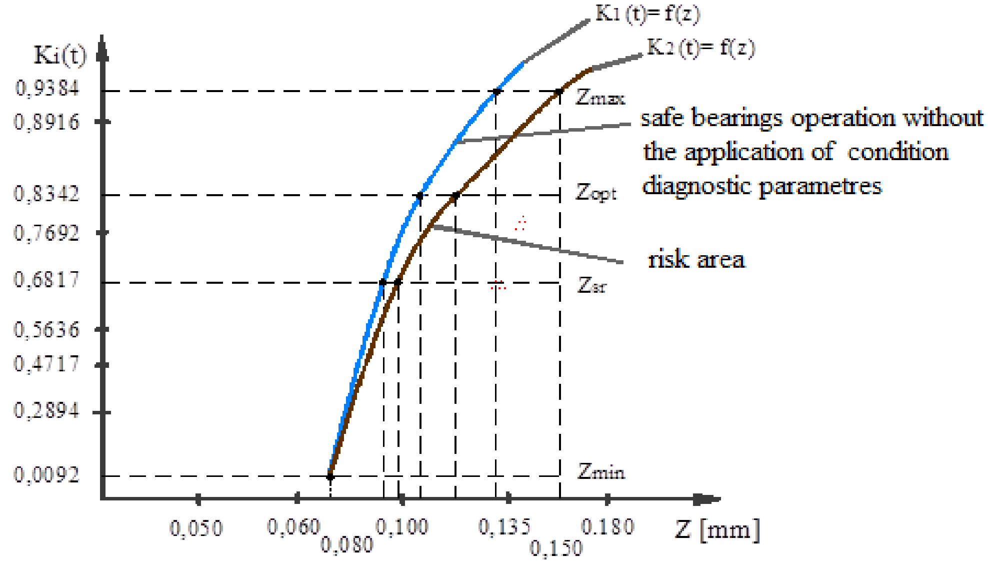


Figure 3. Graphic display of reliability clearance dependence with the areas of safe and proper operation and risk without motor vehicles condition diagnostic parameters Volvo - D7C 275, JGSP - Novi Sad [6]

3. CONCLUSION

Bearings' inner diameter values are recorded based on taken bearings worn-out analysis with recorded failures at measuring circuits of motor vehicles Volvo D7C 275, JGSP - Novi Sad, and without the use of parameters . The recorded values of clearance indicate that it is a firm fit, and extreme clearance values indicate that by applying the parameters the overall bearings worn-out reduces to 15.8%. The obtained values of the clearance size without the use of parameters for bearings M1 and M2 are: $z(mm)_{M_1,M_2\ \max} = 0{,}014$, and for bearing $z_{M_1,M_2}(mm)_{\max} = 0{,}010$, and with the application of parameters (fitting change),they are $z_{M_1,M_2}(mm)_{\max} = 0{,}012$, and the clearance value size without the use of parameters for M3 is: $z(mm)_{M_3\ \max} = 0{,}022$, and with the application of the parameters is as follows: $z_{M_3}(mm)_{\max} = 0{,}016$.. Using the condition parameter (which reflects in improving bearings surface quality and change of the clearance size), reduces the percentage of the arithmetic mean size for 15.8% which justifies the introduction of this parameter.

4.REFERENCES

[1]. Adamović, Ž. Zlatković, D., Milenkovic, D. Diagnosis of passenger cars, Tehdis, Belgrade, 2011.
[2]. Adamović, Ž., Ilic, B., Bursać, Ž. Vibration diagnostic maintenance of machines and equipment, Serbian

Academic Center, Novi Sad, 2014.
[3]. Ašonja, A., Adamović, Ž., Jevtic, N. Analysis of Reliability of Cardan Shafts Based on Condition Diagnostics of Bearing Assembly in Cardan Joints, International Journal Metallurgy, 18 (4), pp.216-221 2013.
[4]. Ašonja, A., Mikic, D., Stojanovic, B., GLIGORIĆ, R., Savin, L., M. An Examination of Motor Oils and Exploitation at Agricultural Tractors in Process of Basic Treatment of Plot, Journal of the Balkan Tribological Association, 19 (2), pp. 314-322, 2013.
[5]. Janjic, N., Adamović, Ž., Nikolic, D., Examination methodology of Diagnostic strain testing of stable bearing crankshaft, the magazine "Technical Diagnostics" ISSN 1451-1975 No. 3-4, pp 13-20, Banja Luka, 2014.
[6]. Janjic, N., Adamović, Ž., Nikolic, D., Survey on extreme reliability values on motor vehicles bearings , the magazine "Machine maintenance" year XI, No. 3-4, ISSN 1452-9688 UDK 005, Smederevo, 2014.
[7]. Janjic, N., Adamović, Ž., Nikolic, D. Research work at process monitoring and enforcement of maintenance of motor vehicles, technical diagnosis, 13 (2), pp.29-35, 2014.
[8]. Nikolic, D., Jevremović, V. Janjic, N. Dimitrijevic, N .: Optimal reliability determination in measuring the bearings temperature, journal "Knowledge Management" YEAR V, No. 1-2, ISSN 1452-9661, p. 91-97, Smederevo, 2010.
[9]. Karastojković, Z., Smajić, Z., Kovacevic, Z. Technical diagnostics of crankshaft from motor engine, technical diagnosis, 12 (3), pp.38-45, 2013.
[11]. Janjic, N., Adamović, Ž., Nikolic D, Janjic, Z., Milenkovic, A. Technologies of motor vehicles diagnosis , Nova knjiga, Podgorica, 2013.
[12]. Nikolic, D. Janjic, N. Dimitrijevic, N., Milenkovic, A. Motor Vehicles, High School of Applied Professional Studies, Vranje, 2012.
[13]. Janjic, N., Nikolic, D. Janjic, Z., Savic, B. Operation process examination while monitoring and conducting maintenance of motor vehicles, Proceedings of the Conference XXXVII, May assembly of Serbia Maintainers , 05/30/2014. Vrnjačka Banja, 2014.

Policy of the Bank
POSLOVNA POLITIKA BANKE

Gordana Mrdak, Miloš Nikolić, Damjan Stanojević
Higher School of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia

Abstract: Policy of the Bank is nothing more than a particular method or rules by which the bank makes certain goals or tasks within a certain time period. The business policy of the bank is a set of specific principles, methods and procedures to accomplish certain tasks and objectives of the bank's operations in a given period of time. In the course of its business, the Bank can undertake long-term and short-term measures.

Being unique and universally accepted definition of a bank does not exist, the bank can say that it is a financial institution that lends money, trading money, or simply institution dealing with bank transactions. The Bank carries out its activities at the same time, and these activities are keeping money in liabilities and holding loans in assets. There are precise and strict tasks for its establishment.
Keywords: business policy banks, credit potential, the liquidity of the bank.

Apstrakt:Poslovna politika banke ne predstavlja ništa drugo nego određene metode ili pravila pomoću kojih banka ostvaruje određene ciljeve ili zadatke u određenom vremenskom periodu. Poslovna politika banke predstavlja skup određenih načela, metoda i procedura kako bi se ostvarili određeni zadaci i ciljevi poslovanja banke u određenom vremenskom periodu. U toku svog poslovanja banka može poduzimati dugoročne i kratkoročne mere.

Budući da jedinstvena i opšteprihvaćena definicija banke ne postoji, za banku se može reći da je ona finansijska institucija koja pozajmljuje novac, trguje novcem, ili jednostavno ustanovom koja se bavi bankovnim poslovima. Banka svoje aktivnosti sprovodi istovremeno, a te aktivnosti su: držanje novca u pasivi i držanje kredita u aktivi. Postoje precizni i strogi zadaci za njeno osnivanje.
Ključne reči: poslovna politika banke, kreditni potencijal banke, likvidnost banke.

UVOD

„Počeci nastajanja banaka datiraju još iz daleke prošlosti. Pre 3000 godina u srednjoj Aziji, Cipru, Babilonu se pominje tzv. crkveno bankarstvo. U to vreme su pojedini hramovi posuđivali novac uz zelenaške kamate, vršili usluge čuvanja depozita uz određenu naknadu i bavili se menjačkim poslovima. Kasnije, tokom daljnjeg razvoja i jačanja potreba za funkcioniranjem bankarskih poslova na scenu istupaju privatni bankari koji su potisnuli srkveno bankarstvo. Privatni bankari u antičkom svetu nose naziv trapezita (od reči trapez- klupa), a davali su zajmove takođe uz zelenaške kamate i uz osiguranje hipotekom na imanje dužnika.

U Rimskom Carstvu bankarske poslove su obavljali argentari i menjači ili numulatori. Nakon propasta Rimskog Carstva dolazi do zastoja u razvoju bankarstva. Zastoju doprinosi i Aristotel koji je osuđivao bankarstvo i uz podršku crkve dolazi do potpune zabrane naplaćivanja kamate i onemogućivanja kreditiranja. Zastoj je trajao do krstaških ratova (1096-1207), kada zajedno sa razvojem trgovine u zemljama Levanta, dolazi do oživljavanja i bankarstva.Tokom srednjeg vijeka bankarstvo doživljava snažan razvoj. Tada su se u severnoj Italiji pojavile prve bankarske kuće Banca di Genova 1320. godine, a zatim u sredozemlju Casa di Sant Georgio 1401. godine i kasnije, bankarske kuće Mletačke Republike. Jači razvoj banaka zabežen je u XVI i XVII veku jer se u tom periodu otkriva novi kontinent pa se trgovina prebacila na Atlanski ocean. Tako dolazi i do osnivanja velikih i poznatih emisionih banaka u svetu kao što su Sverigen Riksbank- emisiona banka Švedske 1668. godine i Bank of England- emisoina banka Engleske 1694. godine. Jačanjem kapitalističkih sistema XVIII i XIX veka dolazi do još snažnijeg razvoja banaka i stvaranja temelja na kojima počiva savremeni bankarski sistem sveta.

Rezimirajući pojavu i razvoj banaka može se konstatantovati sledeće:

1. Pojava banaka je nastala na temelju ekonomske nužnosti institucionaliziranja poslova u vezi sa deponiranjem, čuvanjem, koncentracijom i centralizacijom novčanih sredstava zbog njihovog uzajmljivanja kamate
2. U procesima svog nastajanja i razvoja banke se specijaliziraju u dva pravca i to: a)depozitne banke,
3. b)emisione banke, kao centralne banke (državne banke) koje se bave poslovima izdavanja i puštanja u opticaj novca koji ima snagu zakonskog sredstva plaćanja. Postoje i štedionice i drugi posrednici, ali one ne mogu da kreiraju depozitni novac, nego su samo u funkciji čuvara i posrednika.

c)Potrebno je razlikovati novac prema tome koja ga banka emitira. Tako postoji primarni novac, kao novac centralne banke koji ima snagu definitivnog sredstva plaćanja i sekundarni novac kao novac koji stvara depozitna banka. U tim procesima centralna banka sa svojim primarnim novcem, u novčanom i kreditnom sistemu, kao i bankarskom sistemu, ima vrlo značajne funkcije u pogledu i sekundarnog novca depozitne banke, odnosno ukupne količine novca u opticaju.“[343]

„Banka je finansijska depozitna institucija koja prima novčana sredstva u depozit i plasira ih uglavnom u kredite, baveći se uz to finansijskim usluguma. Nema jedinstvene definicije banke. Smatra se pozajmljivačem, novčarskim trgovcem, ustanovom koja se bavi bankovnim poslovima ili se i ne definiše. Za potrebe razgraničenja prava i obaveza s drugim, nebankovnim finansijskim institucijama, ostalim kreditnim institucijama i sl. Definiše se brojnim odredbama zakona o bankama ili drugim zakonima. Postoje precizni i strogi zadaci za njeno osnivanje. Uopšteno, bankom se smatra finansijska institucija koja u pasivi drži depozite koji su po svojoj prirodi novac, a u aktivi ima kredite. To su joj glavne aktivnosti i provodi ih istovremeno.

Kao predstavnik svih pozajmljivača s jedne strane i uzajmljivača s druge strane, banka ima važnu alokativnu, usmeravajuću funkciju koja joj omogućuje snažan uticaj na razvoj nacionalne privrede. Banke se bave i nedepozitnim i nekreditnim finansijskim poslovima, posebno na finansijskim tržištima s vrednostima, pa se u praksi gotovo gube zakonom postavljena ograničenja i razlike između banaka i ostalih finansijskih institucija.“[344]

POSLOVNA POLITIKA BANKE

Poslovna politika banke predstavlja skup određenih načela, metoda i procedura kako bi se ostvarili određeni zadaci i ciljevi poslovanja banke u određenom vremenskom periodu. Zavisno od dužine vremenskog perioda u kojem banka namjerava da ostvari određeni cilj, ona se odlučuje na poduzimanje kratkoročnih i dugoročnih mjera. Svrha poslovne politike banke jeste da ona doprinese ostvarenju clljeva poslovanja banke.

Politikom se preciziraju osnovna načela i kriteriji koji omogućavaju da se za ostvarenje ciljeva uvijek koristimo najpogodnijim instrumentima.

Poslovna politika banke mora biti racionalna.

Osnovne karekteristike racionalne politike su:

- Stabilnost
- Prilagodljivost
- Jasna definiranost
- Sprovodljivost

Osnovne faze donošenja poslovne politike banke su:

- Utvrđivanje kratkoročnih i dugoročnih ciljeva banke,
- Prikupljanje svih raspoloživih činjenica,
- Razmatranje svih mogućih alternativa,
- Konačno donošenje poslovne politike.

Faktori poslovne politike banaka:

- Faktori na makro nivou
- Unutrašnji ili faktori na mikro nivou

Faktore na makro nivou spada npr. ekonomska politika zemlje tj. monetarna politika, inflatorna kretanja, izgrađenost tržišta novca i tržišta kapitala, itd.

Na unutrašnjem ili mikro planu, poslovna politika banke zavisi od veličine banke, od ciljeva i zadataka koji se žele postići politikom, kadrovsko-personalne osnova i slično.

Mere i zadaci poslovne politike banaka:

- Kratkoročne mere poslovne politike
- Dugoročne ili strateške mere poslovne politike

Sve mere se uglavnom odnose na određene grupe i vrste poslovnih aktivnosti kojima se banka bavi i susreće. Poslovna politika banke se prema funkcionalnom aspektu može raščlaniti i podeliti na pojedine parcijalne ili pojedine politike u okviru ukupne poslovne politike.

Podela poslovne politke banke prema funkcionalnom aspektu :

1. Politika sredstava banke
2. Politika plasmana banke
3. Politika likvidnosti banke

Struktura poslovne politike banke

---

[343] ***Prof. Dr. Hamdija Sefić, Doc. Dr. Halil Kapić: Finansije, Univerzitet u Bihaću, Ekonomski fakultet, Bihać, str. 333.***

[344] ***Ekonomski leksikon, Leksikografski zavod Miroslav Krleža i Masmedia, Zgreb, 1995***

1. Politka koncentracije, mobilizacije i formiranja sredstava ili politika kreditnog potencijala, koja se dalje može podijeliti na:
   - Politiku kratkoročnih sredstava
   - Politiku dugoročnih sredstava
2. Politika plasmana banke:
   - Politika kreditnih plasmana
   - Politika nekreditnih plasmana
   - Investicijska politika
3. Politika ročne i sektorske transformacije sredstava
   - Politika likvidnosti banke
   - Politika kamatnih stopa i tarifa usluga
   - Politika veličine banke

Kapital banke- je razlika između aktive (imovine) i obaveza banke. Kapital u zavisnosti od predznaka (+ ili -) može biti pozitivan ili negativan. Osnovni pokazatelji kapitala banke su:
a) odnos ukupne aktive i kapitala
b) odnos kapitala i rizične aktive
c) odnos kapitala i depozita banke

Osnovne funkcije bankarskog kapitala su:
1) zaštita deponenata banke
2) apsorbovanje neočekivanih i nestandardnih gubitaka banke
3) regulatorna funkcija stopa kapitala banke kao odnos visine kapitala i aktive banke

U našem bankarskom sistemu stopa adekvatnosti (stopa neto kapitala) izračunava se:

$$\frac{Neto\ kapital\ banke}{Rizik\ poudensane\ aktive\ i\ kreditnih\ ekvivalenata} = stopa\ adekvatnosti\ kapitala$$

(Neto kapital= Osnovni kapital + Dopunski kapital – Odbitne stavke).

Kredit i kreditna politika banke

Reč „kredit“ potiče od latinske reči „credo“, „credere“ i „creditum“ što znači vera, verovati i kredit (zajam). Kreditni odnosi javljaju se pri kraju prvobitne zajednice kada su ljudi ustupali jedan drugom neke vrednosti (robe) na određeno vreme.

Kredit se prvobitno pojavljuje u naturalnom obliku (robni kredit). Dužnik je u momentu dospeća kredita morao raspolagati nekom vrednošću tj. novcem koji je mogao dobiti prodajom svoje robe ili putem pozajmljivanja. Tako je kao posljedica naturalnog ili robnog kredita , nastao novčani kredit. Osnovna karekteristika novčanog kredita je plaćanje kamate kao cene ustupanja novčane vrednosti-novca. Kredit je izraz dužničko-poverilačkih odnosa između dva subjekta, a sastoji se u ustupanju prava raspolaganja nekom vrednošću od strane jednog subjekta-poverioca, drugom subjektu-dužniku, na određeno vreme i pod određenim uslovima koji se definišu ugovorom o kreditu.

Davalac kredita je kreditor (poverilac), a korisnik kredita je debitor (dužnik).

Postoji više teorija vezanih za ulogu kredita u ekonomskom životu, a najznačajniji su:
1. teorija o indiferentnosti kredita i
2. teorija o kreativnoj (stvaralačkoj) ulozi kredita.

Po prvoj teoriji, uloga kredita je da vrši mehaničko prelivanje novčanih sredstava u privredi. Polazi se od toga da je suma traženja koja je određena raspoloživim novčanim sredstvima, a kredit je način iskorišćavanja nerealizovnih suma novca tj. štednje. Štednja je jednaka kreditu. Ova teorija je odraz klasičnog ekonomskog učenja po kojem kredit samo vrši posredničku ulogu između onoga koji odlaže trošenje jednog dela svog prihoda i onoga koji svoj prihod delimično unapred troši. Na makro nivou dohodak se i pored intervencije kredita u celini troši, te i pored toga što je privreda u stanju ravnoteže, ova ravnoteža se zbog kredita neće poremetiti. Ova teorija negira bilo kakvu ekonomsku ulogu kredita. Kredit ima neutralni značaj.

Po teoriji o stvaralačkoj ulozi kredita, kredit ima vrlo veliku ekonomsku ulogu. Po Šumpeteru jedina mogućnost stvaranja nove kupovne snage leži u kreditu koji nije stvoren na bazi ranije štednje, već na bazi fikcije o štednji koja će se eventualno ostvariti. Zbog mogućnosti odobravanja kredita iznad raspoloživog obima štednje zahvaljujući kreditnoj moći banaka, ova teorija se još naziva i teorija dopunskog stvaranja kredita. Dopunski kredit u savremenom smislu nastaje na osnovu sekundarnog ili izvedenog depozita banke.

OSNOVNE EKONOMSKE FUNKCIJE KREDITA SU:
- ubrzava proces reprodukcije

- omogućuje kontinuitet proizvodnje
- angažuje sadašnju akumulaciju u korist stvaranja buduće-veće akumulacije
- doprinosi optimalnoj alokaciji novčanih resursa na makro-nivou
- funkcija mobilizacije i koncentracije sredstava
- funkcija formiranja novčanih rezervi
- funkcija stvaranja (kreiranja) i emisije novca
- funkcija usmeravanja ekonomskog razvoja, itd.

ONSOVNA PODELA KREDITA JE:
- komercijalni
- novčani ili bankarski kredit

Komercijalni krediti se daju u robi, a vraćaju u novcu, po čemu se razlikuju od kredita u naturi koji se i daju i vraćaju u naturi (R-R). Sa ekonomskog aspekta, komercijalni krediti imaju dve funkcije:

a) omogućavaju lakšu realizaciju roba
b) omogućavaju veći porast zaposlenosti rada i kapaciteta.

Novčani ili bankarski krediti danas predstavljaju osnovni oblik kredita u savremenim monetiziranim ekonomijama. Formiranje sredstava bankarskog kredita može se prikazati šemom kružnog kretanja kapitala u procesu reprodukcije:

$$B \cdots N \rightarrow R_{Sp}^{Rs} \rightarrow P \rightarrow R_1 \rightarrow N_1 \cdots B$$

(B= banka, N= novac, R= roba, Rs= radna snag, Sp= sredstva za proizvodnju, P= proizvodnja). Za razliku od komercijalnog, novčani kredit se daje u novcu i vraća u novcu (N-N).

Podela kredita

Krediti se mogu podeliti na osnovu raznih kriterijuma:

1. Po kriterijumu ročnosti (dospelosti ili roka vraćanja) imamo:
- kratkoročne kredite (do 1 godine)
- srednjoročne (od 1 do 5 godina)
- dugoročne kredite (preko 5 godina)

2. Po kriterijumu obezbeđenja, krediti mogu biti:
- obezbeđeni (pokriveni) i
- neobezbeđeni (nepokriveni) krediti

3. Po kriterijumu kamtne stope:
- krediti sa fiksnom i
- krediti sa fleksibilnom (promenjivom) kamatnom stopom

4. Po kriterijumu načina otplate:
- jednokratni i
- višekratni (otpalćuju se u obliku anuiteta (anuitet = otplatna rata + kamata).

5. Prema kriteriju namene imamo:
- krediti privredi (industrijski, trgovački, poljoprivredni itd.),
- potrošački
- stambeni i
- krediti finansijskim institucijama
-

Postoji i sledeća podela kredita:

1. Kredit po tekućem računu (kontokorentni kredit)- banka odobrava komitentu da može na teret njegovog tekućeg računa davati naloge za plaćanja do određenog iznosa salda po tekućem računu.
2. Eskontni kredit- nastao je na osnovu eskontovanja (diskontovanja) menica koje komitent podnosi banci na otkup pre roka dospeća menica
3. Lombardski kredit-kredit koji banka daje na bazi lobarda tj. Zaloga neke pokretne vredne stvari (zlato, srebro, nakit, vrednosni papiri itd.)
4. Hipotekarni kredit-kredit za finansiranje nepokretnosti (kuće, stan) s tim da ga banka odobrava na bazi uknjižavanja kod suda nekretnine korisnika kredita u korist banke-davaoca kredita.
5. Reeskontni krediti- nastaju u postupku ponovnog eskontovanja vrednosnih papira (najčešće menica) kod centralne banke od strane komercijalne banke.

6. Akceptni kredit-je postupak u kojem banka po zahtevu komitenta prihvata da bude akceptant po njegovoj menici (menički dužnik) s tim da do stvarnog korišćenja kredita neće doći ukoliko komitent svoju menicu iskupi o roku njenog dospeća.

Kreditna politika banke, deo je politike plasmana banke. Bankarska politika plasmana sastoji se od :
a) politike kreditnih plasmana
b) politike nekreditnih plasmana banke, a to su prije svega plasmani u kupovini (investiranje) vrednosnih papira. Plasman tj. kupovina vrednosnih papira od strane banke na finansijskom tržištu, naziva se investiciona politika banke.

Dakle politika plasmana banke sastoji se od :
a) kreditne politike
b) investicione politike banke

Proporcija između kreditnih plasmana i plasmana u vrijednosne papire (investicije), uopšteno zavisi od strategije poslovne politike banke.

U principu banke drže znatno veći dio svojih plasmana u obliku kredita (zajmova) jer kreditni plasmani nose više kamatne stopa u odnosu na plasmane u kupovinu vrednosnih papira. Vrijednosni papiri koje banka drži (kupila ih) u svom portfelju (portfoglio- talijanski, novčanik), tj. u aktivi bilansa stanja, mogu se svrstati u dve kategorije:
1. Vrednosni papiri koji čine sekundarnu rezervu likvidnosti banke (kratkoročni, bonitetni, marketabilni tj. visoko utrživi papiri)
2. Vrednosni papiri koji su plasman tzv. investicionom računu banke, a s ciljem sticanja dohotka.

Prema klasičnom bankarskom pravilu obim zajmova ne bi trebao da bude ispod 60% od obima ukupnih depozita banke, uz dodatak primarnih i sekndarnih rezervi likvidnosti banke. Preostali deo su investicije banke u vrednosne papire.

Kreditna politika banke obuhvata: a) odluke koje se odnose na određivanje gornje granice sposobnosti banke da odobrava kredite, b) odluke koje se odnose na kreditne procedure, c) odluke koje se odnose na kontrolu kredita itd. Osnovni zadatak kreditne politike banke jeste obezbeđenje osnova za realizaciju efektivne procedure kreditne analize i izbora kvalitetnih kreditnih plasmana. Kreditna politika banke podrazumeva poštovanje strogih principa i standardnih formulisanja kreditnih zahteva, finansijske analize, kreditne analize, klasifikacije i strukturisanja kredita, odobravanja i kontrole odobrenih kredita itd.

„Glavni elementi kreditne politike u tržišnim ekonomijama su:
1) cilj
2) nosioci odlučivanja
3)geografsko područje plasmana kredita
4) zakonska ograničenja
5) kreditna dokumentacija
6) poželjni i nepoželjni krediti
7) procedura obrade kreditnih zajmova
8) kreditna kontrola
9) tretman problematičnih kredita

0snovni i opšti standardi kreditne politike banke su:
1. Banka ne sme imati visok stepen koncentracije kredita alociranih na jednu granu ili sektor privrede,
2. Tražioci kredita treba da u bilansu banke i maju određeni saldo sredstava (tzv. kompenzatorni bilans)
3. Kredit se odobrava samo na osnovu precizne liste uslova,
4. Svi kreditni zahtjevi u prologu moraju imati financijske izveštaje zajmotražioca
5. Odobreni krediti se moraju kontrolisati itd.“[345]

Bitni elementi u kreditnoj politici banke su:
- analiza kreditnog rizika
-analiza kreditne sposobnosti zajmotražioca kredita
- analiza investicionih projekata tj. bankarska ocena efikasnosti investicija

Najvažniji rizik u bankarstvu je kreditni rizik, a ogleda se u tome da plasirani krediti neće biti delimično ili u celosti vraćeni. Kreditni rizici proizvode kreditne gubitke za koje banka mora tretirati kapital. Ovi gubici se ne mogu izbeći, ali ih banka ne mora minimizirati.

Uzroci kreditnih gubitaka banke su : a) neefikasno upravljanje kreditom b) okolnosti po kojima se dužnik po kreditu nalazi i c)okolnosti ekonomskog okruženja. Prosečna stopa kreditnog gubitka je odnos (količnik) iznosa kreditnih gubitaka i iznosa odobrenih kredita.

---

[345] *Zaklan D.: Bankarstvo u tržišnom makrosistemu, Ekonomski fakultet, Univerzitet „Džemal Bijedić“, Mostar, 2000. str. 187*
Prof. Dr. Mehmedalija Alijagić: Monetarne finansije, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Bihaću, Bihać, 2003. str. 359.

Ocena kreditnog rizika banaka tradicionalno se bazira na metodi „5C". Naziv ovog metoda potiče od početnih slova engleskih reči: 1 karakter zajmotražioca, 2 kapacitet zajmotražioca, 3 kapital zajmotražioca, 4 kolateral ili pokriće zajmotražioca i 5 uslovi poslovanja u privredi.

Analiza kreditne sposobnosti zajmotražioca odnosi se na mogućnosti uzimanja korištenja i vraćanja bankarskog kredita od debitora. Kreditna sposobnost sa aspekta banke, ograničena je na ispitivanjime konkretnog stanja potencijalnog korisnika kredita, dok se pojam „bonitet" zajmotražioca kao širi pojma odnosi na ukupnu poslovnu situaciju (prošlu, sadašnju i buduću) zajmotražioca.

„Sve metode i kriterijume analize kreditne sposobnosti možemo podijeliti na slijedeće:

1) **standardne metode**

a) metod komparativne analize strukture bilansa zajmotražioca,

b) metod analize trenda

c) metod racio analize (metod koeficijenata ili relativnih odnosa povezanih finansijskih i poslovnih kategorija).

2) **novije metode**- odnose se na predviđanja nesolventnosti i bankrotstva zajmotražioca (to su metoda Z- score analize i metoda zeta- analize).

Kod analize investicionih projekata tj. ocene ekonomske efikasnosti investicije (investicionih kredita), moguća su tri pristupa: bankarski, razvojni i društveni pristup. Kod bankarskog pristupa, težište je na miksro kriterijima investicije, kao što su rentabilnost i likvidnost investicionog projekta.

Kod razvojnog pristupa imamo kombinaciju mikro i makro kriterijuma efikasnosti investicija. Ovaj pristup koristi Svetska banka. I društveni pristup ili makro pristup, značaj ocene efikasnosti stavlja na odnose ukupnih troškova i ukupnih koristi investicionog projekta (tzv. „cost benefit" analiza). Kriterijum odluke su opšta ekonomska ravnoteža i društveni optimum korišćenja resursa.

Bankarski pristup analize investicionih projekata sadrži dve faze:

1. Faza predinvesticijske analize (faza preliminarne ocjena)

2. Faza konačne ocene projekata.

U prvoj fazi radi se grubi test opravdanosti projekata ponuđenih banci na ocenu i sadrži ove elemente: identifikaciju projekta, financijsku sposobnost investitora, njegova tržišna sposobnost, tržišna propulzivnost, tehničko- tehnološki aspekt, lokacija, opšti ekonomsko- financijski aspekti, preliminarna ocena o prihvatljivosti investicionog projekta.

U drugoj fazi- fazi konačne ocene efekata (efikasnosti) investicionog projekta (ili projekta- alternativni izbor) koriste se sledeće metode: STATIČKE (rok vraćanja, stopa rentabiliteta), DINAMIČKE (modernije; metoda interne stope prinosa, metoda neto sadašnje vrijednosti)."[346]

Politika likvidnosti banke

Govoreći o principu likvidnosti banke kao najvažnijem principu poslovanja svake banke, likvidnost banke se definiše kao sposobnost banke da na vrijeme tj. o roku dospeća izvršava sve svoje dospele obaveze, kako na strani aktive tako i na strani pasive (vraćanje uzetog kredita npr. od centralne banke, isplata štednog depozita). Likvidnost nije isto što i solventnost banke.

Solventnost banke izražava se: A = L + NW; A- aktiva bilansa stanja banke, L- pasiva bilansa stanja banke, NW- neto vrijednost tj. kapital banke. Bilansna jednačina nesolventnosti banke je A – O = -K, gdje je A realna vrijednost aktive, O obaveze banke, K je kapital banke (negativan). Ili, nesolventna banka je također: A – L= -NW.

Likvidnost banke je funkcija: obima i strukture rezervi likvidnosti banke, obima i ročne strukture njene aktive bilansa stanja, obima i strukture izvora sredstava- obaveza (pasive), stepena ročne transformacije izvora sredstava banke, institucionalnih uslova poslovanja banke (karaktera monetarnog i bankarskog sistema), fluktuacije depozita po viđenju (transakcijskih depozita).

Postoje tri oblika rezervi likvidnosti:

1) primarni

2) sekundarni

3) tercijarni (potencijalni) oblik likvidnosti

Primarna likvidnost je osnovna rezerva bankarske likvidnosti. Obuhvata sve najlikvidnije oblike bankarske aktivnosti, kao što su: sredstva na računu banke, gotovina, čekovi, devize.

Primarna rezerva likvidnosti ima zadatak da amortizuje dnevne (tekuće) oscilacije priliva- odliva sredstava sa računa banke (tekuće neto odlive= odlivi veći od priliva).

Sekundarni oblici likvidnosti banke služe kao dopuna primarnim rezervama (dopunska likvidnost banke). To su sredstva u aktivi banke koja se vrlo brzo mogu pretvoriti u likvidna sredstva, kao što su kratkoročni likvidni i lako utrživi vrednosni papiri u portfelju aktive bilansa banke. Banka ih brzo može prodati na tržištu novca i tako dobiti visoko likvidna sredstva za saniranje nelikvidnosti. Državni vrednosni papiri

---

[346] ***Prof. Dr. Mehmedalija Alijagić: Monetarne finansije, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Bihaću, Bihać, 2003. str. 359.***

(državne obveznice) banci služe i kao podloga za dobijanje kredita za likvidnost od centralne banke. Obim seknudarnih rezervi likvidnosti zavisi od: a) tipa i veličine banke, b) od ročne strukture izvora sredstava banke, c) od ročne strukture plasmana banke i d) sezonskih oscilacija depozita po viđenju.

Tercijarna likvidnost (rezerve likvidnosti) nemaju neki praktičan značaj. To su plasmani banke koji se u roku 3 mjeseca mogu pretvoriti u najlikvidnija sredstva.

ZAKLJUČAK

Banka (engl. bank, njem. Bank, Geldinstitut) je finansijska organizacija koja prima depozite na koje plaća kamatu i usmerava ih uglavnom u zajmove izvršavajući, za svoje komitente, i različite usluge finansijskog servisa. Nastala je i razvila se kao kreditna organizacija koja uz niže (pasivne) kamate prikuplja raspoloživa novčana sredstva te ih, uz više (aktivne) kamate, pozajmljuje (plasira) na tržištu. Mobilizaciju i akumulaciju sredstava na tržištu te njihov plasman banke obavljaju na osnovi ekonomskih zakona, a na načelima sigurnosti i efikasnosti te likvidnosti i rentabilnosti. Treba razlikovati društvenu funkciju centralne banke, koja ima prije svega emisijsku i kontrolnu finansijsku ulogu u financijskom sastavu zemlje, od funkcije poslovnih banaka, kojima je zadatak da omoguće delovanje gospodarstva razvijajući finansijsko tržište.

Poslovne su banke profitabilnog karaktera. Postoje univerzalne i specijalne. Tipične univerzalne banke su tzv. komercijalne banke. Međutim, banke sve više šire područje svog djelovanja, ulaze i u nedepozitne poslove, pa i nema velikih razlika između poslovnih banaka i drugih finansijskih institucija. Poslovna politika banke predstavlja skup određenih načela, metoda i procedura kako bi se ostvarili određeni zadaci i ciljevi poslovanja banke u određenom vremenskom periodu. Zavisno od dužine vremenskog perioda u kojem banka namjerava da ostvari određeni cilj, ona se odlučuje na preduzimanje kratkoročnih i dugoročnih mera.

Svrha poslovne politike banke jeste da ona doprinese ostvarenju ciljeva poslovanja banke.

Za realizaciju poslovne politike banke neophodno je:

da se ona zasniva na realnim ekonomskim postavkama i izvorima kreditnog potencijala, a ne fiktivnim planovima koji nemaju materijalnu osnovu, da banka vodi računa o svim faktorima koji utiču na realizaciju predviđenih tokova priliva sredstava u kreditni potencijal te da ovisno o stanju i kretanju ovih tokova poduzima mere za usklađivanje poslovne politike koju je donela, da se rigorozno primenjuju sva načela bankarskog poslovanja, prvenstveno načela likvidnosti, sigurnosti, efikasnosti poslovanja i profitabilnosti, da se u poslovanju banke osigura potpuno poštivanje finansijske i monetarno-kreditne discipline i urednosg izvršavanja svih preuzetih obaveza.

LITERATURA

1. Ekonomski leksikon, Leksikografski zavod Miroslav Krleža i Masmedia, Zagreb, 1995
2. Prof. Dr. Mehmedalija Alijagić: Monetarne finansije, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Bihaću, Bihać, 2003. str. 359.
3. Prof. Dr. Hamdija Sefić, Doc. Dr. Halil Kapić: Finansije, Univerzitet u Bihaću, Ekonomski fakultet, Bihać, str. 333.
4. Zaklan D.: Bankarstvo u tržišnom makrosistemu, Ekonomski fakultet, Univerzitet „Džemal Bijedić“, Mostar, 2000. str. 187
5. http://www.limun.hr/

FORMULATION OF THE STRATEGY UNDER THE INFLUENCE OF POWER COMPETITION

dr Ljiljana Stošić Mihajlović, prof
dr Petronije Jevtić, prof.

FORMULISANJE STRATEGIJE POD UTICAJEM SNAGA KONKURENCIJE

dr **Ljiljana Stošić Mihajlović**, prof
dr **Petronije Jevtić**, prof.

Abstract: In this work, the subject of the research is defined starting hipoezom that formulation in the form of answers to the question: What factors - competitive forces shape strategy?
Strategy formulation essentially boils down to competition. Competitors are all - customers, suppliers, potential new entrants to the market and producers of substitutes - and depending on the industry, may be more or less important or active.
The first primary determinant of a firm's profitability is the attractiveness of the system to which it belongs. Competitive strategy must be developed from the basic knowledge of the rules of competition that determine the attractiveness of an economic system. The ultimate aim of competitive strategy is to apply, or - ideally - a change these rules in favor of the company. In any economic system, regardless of whether it is domestic or international, and whether products or services, the rules of competition are embodied in five competitive factors, the five basic forces: the entry of new competitors into the market, the threat of substitution, bargaining power of the buyer , bargaining power of suppliers and rivalry among existing competitors. Joint strength of these forces determines the ultimate potential of an activity to make a profit.
Key words: strategy, competition, business excellence

Sadržaj: U ovom radu predmet istraživanja je definisan polaznom hipoezom koja je formulisanja u vidu odgovora na pitanje: Kako faktori – sile konkurencije oblikuju strategiju?
Formulisanje strategije u suštini se svodi na konkurenciju. Konkurenti su svi – kupci, dobavljači, potencijalni novi učesnici na tržištu i proizvođači supstituta – a u zavisnosti od grane, mogu da budu manje ili više značajniji ili aktivni.
Prva osnovna determinanta profitabilnosti jedne firme je atraktivnost privrednog sistema kojem pripada. Konkurentna strategija mora da se razvije iz temeljnog poznavanja pravila konkurencije, koja određuju atraktivnost nekog privrednog sistema. Krajnji cilj konkurentne strategije jeste primena, ili – u idealnom slučaju – promena tih pravila u korist firme. U bilo kojem privrednom sistemu, bez obzira na to da li je domaći ili međunarodni i da li proizvodi ili obavlja usluge, pravila konkurencije ugrađena su u pet faktora konkurentnosti, pet osnovnih sila: ulazak novih konkurenata na tržište, opasnost od supstitucije, pregovaračka snaga kupca, pregovaračka snaga dobavljača i rivalitet među postojećim konkurentima. Zajednička jačina tih sila određuje krajnji potencijal jedne delatnosti da ostvari profit.
Ključne reči: strategija, konkurencija, poslovna izvrsnost

1. UVOD

Konkurencija u jednoj grani zavisi od sledećih faktora koji opredeljuju konkurentsku moć: ulazak novih konkurenata na tržište, postojanje supstituta, pregovaračka snaga kupca i dobavljača, rivalitet među postojećim konkurentima. [1] Kumulirana snaga ovih faktora definiše konačnu mogućnost u nekoj oblasti i grani delatnosti da ostvari pozitivne finanansijske performanse. Ona se kreće u rasponu od intenzivne u granama kao što su proizvodnja automobilskih guma, limenki i čelika, gde nijedna kompanija ne ostvaruje spektakularne prinose na investicije, do umerene u granama kao što su eksploatacija nafte i proizvodnja odgovarajuće opreme, ili proizvodnja bezalkoholnih pića i kozmetike, gde postoji prostor za prilično visoke prinose. Međutim, što su sile, uzete sve zajedno, slabije, veća je mogućnost za postizanje natprosečnih poslovnih rezultata.
Kakva god da je zajednička jačina konkurentskih sila, cilj korporativnih strategija jeste da u industriji steknu položaj u kojem kompanija može najbolje da se od njih brani, ili da na njih utiče tako da deluju u njenu korist. Zajednička jačina ovih sila može da bude više nego očigledna svim protivnicima, međutim da bi s njima izašao

na kraj, strateg mora da se udubi u materiju i da pojedinačno analizira njihove izvore. Na primer, zašto je određena grana osetljiva na pojavu novih konkurenata? Šta određuje pregovaračku moć dobavljača?
Poznavanje ovih osnovnih izvora konkurentskih pritisaka obezbeđuje osnovu za strateški akcioni plan. Ti izvori ukazuju na najvažnije prednosti i nedostatke kompanije, utiču na pozicioniranje kompanije u svojoj grani, ukazuju na oblasti u kojima strateške promene mogu najviše da se isplate i ističu gde kretanja u grani obećavaju da će biti najznačajnija i u dobrom i u lošem smislu.
Navedenih pet faktora određuju profitabilnost privrednog segmenta, jer utiču na cene, troškove i potrebne investicije, odnosno, na elemente isplativosti investicije. Snaga svakog od pet faktora koji utiču na konkurenciju zavisi od strukture privrednog segmenta, tj. od njegovih osnovnih ekonomskih i tehničkih karakteristika. Kada bi pet faktora – sila konkurentnosti i njihove strukturne determinante zavisili isključivo od unutrašnjih karakteristika privrednog segmenta, konkurentna strategija bi se u najvećoj meri zasnivala na dobrom izboru privrednog segmenta i boljem razumevanju tih pet faktora od konkurenata. I mada su obe te stvari svakako važne, a u nekim privrednim segmentima predstavljaju i suštinu konkurentne strategije, firma obično ipak nije zatočenik strukture privrednog segmenta kojem pripada. Svojim strategijama firme i same mogu da utiču na faktore konkurentnosti. Ako je sposobna da oblikuje strukturu, firma može iz osnova da promeni atraktivnost privrednog segmenta na bolje ili na gore. [2]
U svakom privrednom segmentu neće svih pet faktora-sila biti podjednako značajni, a posebni faktori, karakteristični za strukturu privrednog segmenta, međusobno će se razlikovati. Svaki privredni segment je specifičan i ima svoju specifičnu strukturu. Okvir koji uključuje svih pet faktora omogućava firmi da uprkos svojoj kompleksnosti sagleda i odabere one koji su najvažniji za konkurentnost u njenom privrednom segmentu, kao i da identifikuje strateške inovacije koje će u najvećoj meri unaprediti njenu profitabilnost, ali i profitabilnost samog privrednog segmenta. Pomenuti okvir ne eliminiše potrebu za kreativnim pronalaženjem novih načina za konkurisanje u onom privrednom segmentu koji je najznačajniji za dugoročnu profitabilnost. Taj okvir vremenom obično povećava mogućnost otkrivanja poželjnih strateških inovacija.

2. STRATEGIJA I ORGANIZACIONA STRUKTURA

Strategije koje menjaju strukturu privrednog segmenta mogu da budu mač sa dve oštrice, jer kao što može da ih unapredi, firma može i da uništi strukturu i profitabilnost privrednog segmenta. Recimo, novi dizajn proizvoda koji probija barijere za ulazak na tržište, ili povećava neizvesnost rivaliteta, može da podrije dugoročnu profitabilnost privrednog segmenta, uprkos tome što pokretač tih promena u početku ostvaruje veći profit. Isto tako, stalno spuštanje cena može da ugrozi diferencijaciju. Primera radi, u industriji duvana generičke cigarete predstavljaju ozbiljnu potencijalnu pretnju za strukturu privrednog segmenta. Generički proizvodi mogu da povećaju osetljivost kupaca na cene, da podstaknu konkurisanje cenama i da podizanjem cena oglašavanja smanje barijere za ulazak novih firmi na tržište.
Firme često donose strateške odluke ne razmišljajući o dugoročnim posledicama po strukturu svojeg privrednog segmenta. One vide poboljšanje svog konkurentskog položaja ukoliko se potez pokaže kao uspešan, ali ne uspevaju da predvide posledice reakcije konkurenata. Ako podržavanje nekog poteza od strane glavnih konkurenata izazove razaranje strukture privrednog segmenta, svi će biti oštećeni. Ovakvi „razbijači" privrednog segmenta obično su drugorazredne firme koje pokušavaju da prevaziđu svoje najveće konkurentske nedostatke, firme koje su suočene s ozbiljnim problemima i očajnički pokušavaju da ih se reše.
Mogućnost da oblikuju strukturu privrednog segmenta nameće posebnu odgovornost firmama koje su lideri u svojim privrednim segmentima. Aktivnosti lidera mogu imati nesrazmerno veliki uticaj na strukturu, zbog njihove veličine i uticaja na kupce, dobavljače i druge konkurente.
Istovremeno, njihov veliki udeo na tržištu garantuje da će ono što bude promenilo celokupnu strukturu privrednog segmenta, ma šta da je u pitanju, uticati i na njih same. Zato lideri moraju stalno da balansiraju između svog konkurentskog položaja i uspešnosti privrednog segmenta u celini. Oni često više postižu kada preduzimaju mere koje unapređuju ili štite strukturu industrije, nego kad samo teže sticanju veće vlastite konkurentske prednosti. Ovaj princip su sledili lideri kao što su Koka-kola i Kembels sups. [1]

3. OPASNOST OD NOVIH KONKURENATA

Novi konkurenti unose u industriju nove kapacitete, želju da steknu udeo na tržištu, a često i značajne resurse. Kompanije koje se diversifikuju, odnosno koje s drugih tržišta putem akvizicije ulaze u neku novu delatnost ili često koriste svoje resurse za izazivanje potreba, kao što je to svojevremeno učinio SIMPO s čokoladom „Simka".
Ozbiljnost ovakve pretnje zavisi od postojećih barijera i od reakcije postojećih konkurenata koju nove kompanije mogu da očekuju. Ako su ulazne barijere velike, a nove firme mogu da očekuju žestoko uzvraćanje od strane etabliranih konkurenata, neće biti ozbiljna ni pretnja od pojave novih konkurenata.
Postoji šest glavnih ulaznih barijera:

1. Ekonomija obima. Ona odvraća od ulaska time što zainteresovane primorava ili da se uključe u velikom obimu ili da prihvate inferiornost u sveri troškova. Ekonomija obima u proizvodnji, istraživanju, marketingu i uslugama po svoj prilici predstavlja najveću barijeru ulasku u proizvodnju npr. kompjutera. Ekonomija obima može da deluje kao prepreka i u distribuciji, korišćenju prodajnog osoblja, finansiranju i gotovo svim aspektima poslovanja.
2. Diferencijacija proizvoda. Identifikacija robne marke stvara barijeru time što nove firme primorava na ogromna ulaganja kako bi se prevazišla lojalnost kupaca. Faktori koji utiču na identifikaciju robne marke jesu reklama, usluge kupcima posle kupovine, primat u sektoru i posebnost proizvoda. To je možda najznačajnija barijera ulasku na tržište betalkoholnih pića, lekova koji se prodaju bez recepta, kozmetičkih proizvoda, investicionog bankarstva i javnog računovodstva. Da bi se ogradili visokim ogradama, proizvođači piva identifikaciju brenda pojačavaju ekonomijom obima, koju koriste u proizvodnji, distribuciji i marketingu.
3. Zahtevi za kapitalom. Potreba da se investiraju velika finansijska sredstva da bi moglo da se konkuriše, stvara ulaznu barijeru – posebno kada je kapital neophodan za rashode koji se ne mogu nadoknaditi, recimo, za reklamu ili istraživanje i razvoj. Kapital je neophodan ne samo za osnovna sredstva već i za kreditiranje kupaca, kao i za zalihe i apsorbovanje početnih gubitaka. Iako veće korporacije imaju finansijska sredstva potrebna za ulazak u gotovo svaku delatnost, ogromne potrebe za kapitalom u pojedinim oblastima, na primer u proizvodnji kompjutera ili u ekstraktivnoj industriji, ograničavaju broj potencijalnih novih kompanija.
4. Troškovna inferiornost nezavisno od veličine. Već afirmisane kompanije mogu da uživaju troškovne prednosti koje njihovim potencijalnim konkurentima nisu dostupne bez obzira na veličinu ili ekonomiju obima. Ove prednosti mogu da proističu iz efekata krive učenja (kao i od njoj najbliže krive iskustva), patentirane tehnologije, pristupa najboljim izvorima sirovina, imovine kupljene po cenama pre inflacije, državnih subvencija i povoljnih lokacija. Troškovne prednosti se ponekad mogu zakonski obezbediti kao u slučaju patenata.
5. Pristup distributivnim kanalima. Novi konkurent mora, naravno da obezbedi distribuciju za svoje proizvode i usluge. Na primer, novi prehrambeni proizvod mora da istisne s police u samoposluzi druge slične proizvode – bilo cenom, bilo pomoću promocija, intenzivne prodajne aktivnosti ili na neki drugi način. Što su velikoprodajni ili maloprodajni kanali više ograničeni i što su ih postojeći konkurenti više zauzeli, to će očigledno biti teži i ulazak u relevantnu delatnost.
6. Državna politika. Ulazak u pojedine grane država može da ograniči, ili čak spreči pomoću instrumenata kao što su zahtevi za posedovanje licence, ili ograničavanje pristupa sirovinama. Regulisane delatnosti, kao što su drumski saobraćaj, promet alkoholnih pića i špediterske usluge, predstavljaju poznate primere; suptilnija državna ograničenja javljaju se u oblastima kao što su izgradnja skojaških terena i proizvodnja uglja. Država takođe može da odigra veoma značajnu indirektnu ulogu utičući na ulazne barijere preko instrumenata kao što su ekološki standardi u vezi sa zaštitom vode i vazduha i propisi u vezi s bezbednošću.

4. KRIVA ISKUSTVA KAO ULAZNA BARIJERA

Poslednjih godina o krivoj iskustva raspravljalo se kao o najvažnijem elementu industrijske strukture. U skladu s ovim konceptom, jedinični troškovi u mnogim prerađivačkim granama, isto kao i u nekim uslužnim delatnostima, smanjuju se paralelno sa sticanjem „iskustva“ ili posebnog kumulativnog obima proizvodnje kompanije. Uzroci smanjenja jediničnih troškova leže u kombinaciji više različitih elemenata, kao što su ekonomija obima, kriva učenja za radnu snagu i supstitucija rada kapitalom. Smanjanje troškova stvara ulaznu barijeru stoga što su novi konkurenti koji nemaju „iskustvo“ suočeni s većim troškovima od aktuelnih – posebno kada je reč o proizvođaču s najvećim udelom na tržištu – te im nije lako da sustignu postojeće konkurente.
Pristalice koncepta krive iskustva ističu značaj koji za maksimiranje ove ulazne barijere ima postizanje liderskog položaja na tržištu i preporučuju agresivnu akciju za njegovo ostvarivanje, na primer, smanjenje cena u očekivanju smanjenja troškova zbog postizanja obima.Ako se troškovi smanjuju zahvaljujući tome što kompanija koja je u porastu ubira plodove ekonomije obima budući da koristi efikasnije automatizovanu opremu i vertikalnu integraciju, onda je kumulativni obim proizvodnie nevažan za njenu relativnu troškovnu poziciju. Ovde je najjeftiniji proizvođač onaj koji ima najveće, najefikasnije pogone.
Novi konkurent lako može da bude efikasniji od svojih iskusnijih kolega - ako je izgradio najmoderniji pogon, neće morati da pokušava da sustigne ostale. Da li smanjenje troškova koje prati kumulativni obim podiže ulazne barijere zavisi i od razloga za to smanjenje. Ako se troškovi smanjuju zahvaljujući tehnološkim unapređenjima koja su opšte poznata u toj grani, ili usled razvoja savršenije opreme koja se može kopirati ili kupiti od dobavljača, kriva iskustva uopšte ne predstavlja ulaznu barijeru – u stvari, novi ili manje iskusni konkurenti mogu da ostvare troškovnu prednost u odnosu na lidere. Pošto nije opterećen velikim investicijama u prošlosti, novi, manje iskusni konkurent može da kupi ili kopira najnoviju i najjeftiniju opremu i tehnologiju.

U slučaju da iskustvo može da se patentira, lideri će zadržati troškovnu prednost. Međutim, novim konkurentima za smanjenje troškova može da bude potrebno manje iskustva nego što je to bilo potrebno liderima. Sve ovo ukazuje na to da kriva iskustva nije sigurna barijera na kojoj se može graditi strategija.
Postoji još nekoliko bitnih elemenata za utvrđivanje podesnosti one strategije zasnovane na ulaznoj barijeri, koju obezbeđuje kriva iskustva:
- Veličina barijere zavisi od toga koliko su troškovi, u poređenju s drugim oblastima – kao što su marketing, prodaja i inovacije, značajniji za konkurenciju.
- Barijere mogu da budu u potpunosti neutralisane ako se pojave inovacije proizvoda ili procesa koje vode ka prilično velikoj tehnološkoj promeni, čime se stvara jedna u potpunosti nova kriva iskustva. Novi konkurenti mogu da preskoče lidere u industriji i da se oslone na krivu iskustva, na koju ovi lideri, s obzirom na svoju poziciju, ne mogu lako da se preorijentišu.
- Ako svoju strategiju na krivoj iskustva gradi više od jedne jake kompanije, posledice mogu da budu skoro fatalne. Onda kada ostane samo jedan konkurent koji sprovodi takvu strategiju, može se dogoditi da rast sektora bude zaustavljen, a da izgledi za ubiranje plodova pobede, već dugo više ne postoje.

5. PREGOVARAČKA POZICIJA KUPACA I DOBAVLJAČA

Svoju pregovaračku moć u odnosu na ostale aktere u nekoj grani dobavljači mogu da ispolje tako što povećavaju cene, ili smanjuju kvalitet usluga i proizvoda koji se kupuju. Jaki dobavljači time mogu da smanje profitabilnost delatnosti ukoliko nije sposobna da povećanje troškova nadoknadi kroz sopstvene cene. Podižući cene, proizvođači koncentrata za bezalkoholna pića doprineli su eroziji profitabilnosti kompanija koje su ih flaširale, zbog toga što su ove suočene sa velikom konkurencijom koncentrata u prahu, voćnih i drugih napitaka, imale malo prostora da adekvatno podignu svoje cene. Kupci isto tako mogu da obore cene, da zahtevaju bolji kvalitet ili bolju uslugu, kao i da izazovu međusobne sukobe konkurenata – sve to na račun profita u grani.
Snaga svake važne grupe dobavljača ili kupaca zavisi od karakteristika tržišta, kao i od relativnog značaja prodaje u toj grani, ili kupovine od nje u poređenju s njihovim celokupnim poslovanjem.
Grupa dobavljača je jaka u sledećim slučajevima:
- Kada njom dominira nekoliko kompanija i kada je njena koncentracija veća u odnosu na sektor kojem prodaje.
- Kada je njen proizvod jedinstven ili bar diferenciran, ili ako je nametnuo troškove preorijentacije. Troškovi preorijentacije su fiksni troškovi s kojima se kupci suočavaju kada promene dobavljače. Oni nastaju, između ostalog i zato što su kupčeve specifikacije takve da ih „vezuju" za određene dobavljače, ili zato što je kupac mnogo investirao u specijalizovanu pomoćnu opremu, ili u obuku za korišćenje dobavljačke opreme (kada je reč o kompjuterskom softveru), ili su kupčeve proizvodne linije povezane s dobavljačevim proizvodnim pogonima (kao u slučajevima nekih proizvođača ambalaže za piće).
- Kada dobavljač nije obavezan da konkuriše drugim proizvodima da bi prodavao određenoj delatnosti. Na primer, nadmetanje ko će uspeti da proda avoje proizvode proizvođačima limenki – proizvođači čelika ili proizvođači aluminijuma – ograničava moć svih dobavljača.
- Kada predstavlja uverljivu opasnost da bi mogla da se integriše unapred i da počne da posluje u grani kojoj pripada određena delatnost.
- Kada sektor ne predstavlja značajnog kupca za grupu dobavljača. Ako je se ktor važan kupac, sudbina dobavljača biće za nju čvrsto vezana, te će stoga želeti da je zaštite razumnim cenama i pružanjem pomoći u aktivnostima kao što su istraživanje i razvoj i lobiranje.
Grupa kupaca je jaka u sledećim slučajevima:
- Kada je koncentrisana, ili kada kupuje ogromne količine. Krupni kupci predstavljaju posebno jake snage ukoliko su za granu karakteristični visoki fiksni troškovi – kao što je to slučaj u proizvodnji metalne ambalaže i hemikalija u rasutom stanju, ili u preradi kukuruza – koji podižu uloge u vezi s punom iskorišćenošću kapaciteta.
- Kada su proizvodi koje kupuje od posmatranog sektora standardni ili neizdiferencirani.
- Kada proizvodi koje kupuje od sektora predstavljaju komponentu njenog proizvoda, kao i značajan deo njenih troškova. Kupci će verovatno insistirati na povoljnim cenama, a kupovati selektivno. Kada proizvod koji sektor prodaje neznatno učestvuje u troškovima kupaca, ovi će biti mnogo manje osetljivi na cenu.
- Kada ostvaruje mali profit, što stvara jak podsticaj da smanji troškove svojih nabavki. Međutim, veoma profitabilni kupci obično su manje osetljivi na cene.
- Kada proizvod posmatranog sektora nije značajan za kvalitet kupčevih proizvoda ili usluga. Kada na kvalitet kupčevih proizvoda u velikoj meri utiče proizvod tog sektora, kupci su uopšteno manje osetljivi na cenu.
- Kada kupci predstavljaju uverljivu pretnju u pogledu mogućnosti integracije unazad, koja bi im omogućila izradu proizvoda te grane. „Velika trojica", tri najveća proizvođača automobila, kao i krupni kupci automobila, često su u pregovorima pretili da će sami početi nešto da proizvode. Međutim, posmatrani sektor ponekad može da zapreti kupcima da će se njeni članovi integrisati unapred.

6. POSTOJANJE SUPSTITUTA

Određivanjem plafona cena koje mogu da ostvare, supstituti, kako proizvodi tako i usluge, ograničavaju potencijal jedne grane. Ukoliko ne može da poveća kvalitet proizvoda, ili da ga na neki drugi način (recimo marketingom) diferencira, grane će imati probleme i sa prihodima i sa rastom. [3]
Što je privlačniji supstitucioni odnos u vezi s ponašanjem cena koje ponude supstituti, mogućnost rasta profita u sektoru, jasno, biće više ograničena. Proizvođači šećera, suočeni s masovnom prodajom kukuruznog sirupa s visokim sadržajem fruktoze, inače supstituta za šećer, upravo se danas s ovim suočavaju.
Supstituti ne samo što ograničavaju profite u normalna vremena, već smanjuju i mogućnost da se u vreme uspona delatnosti ostvari izuzetna dobit. Godine 1978. proizvođači izolacionog materijala od staklene vune doživeli su tražnju bez presedana zahvaljujući visokim cenama energije i veoma oštroj zimi. Međutim, mogućnost te delatnosti da podigne cene osujetilo je bezbroj supstituta – kao što su bili izolacioni materijali od celuloze, kamene vune i stiropora.
Najveću stratešku pažnju supstituti zaslužuju kada (a) podležu trendovima koji unapređuju supstitucioni odnos ponašanja cena supstituta i njihovog učinka u odnosu na proizvod sektora, ili kada su (b) proizvod grana koje ostvaruju visoke profite. Supstituti često brzo ulaze u igru kada se dogodi nešto što u sektorima koji ih proizvode pojačava konkurenciju i smanjuje cene, ili poboljšava rezultate.

7. RIVALSTVO MEĐU POSTOJEĆIM KONKURENTIMA

Rivalstvo se odvija kao poznato manevrisanje radi zauzimanja pozicije posredstvom taktika, kao što su konkurisanje cenama, lansiranje novih proizvoda i „rat" reklamama. Intenzivno rivalstvo povezano je s prisustvom više faktora: [4]
- Postoji veliki broj konkurenata približno iste veličine i snage.
- Rast sektora je spor, što dovodi do borbe za udeo na tržištu.
- Proizvod ili usluga nisu izdiferencirani i ne nameću troškove preorijentacije, koji vezuje kupce i štite jednog aktera od napada drugih na njegove klijente.
- Fiksni troškovi su visoki ili je proizvod kvarljiv, što snažno podstiče na smanjenje cena.
- Izlazne barijere su visoke. Prepreke izlasku s tržišta, kao poseban razlog za opredeljenje menadžmenta za određenu vrstu posla, primoravaju kompanije da i dalje konkurišu – bez obzira na to što na svoju investiciju ostvaruju mali ili čak negativan prinos. Višak kapaciteta je i dalje funkcionalan, a profitabilnost uspešnih konkurenata postaje ugrožena stoga što je ometaju neuspešni. Ako cela grana pati od viška kapaciteta, moguće je da se potraži pomoć od vlade – posebno ukoliko je prisutna strana konkurencija.

Kako sektor sazreva, menja se i njihova stopa rasta, što dovodi do smanjenja profita, a često i do eliminisanja nekih firmi. Početkom sedamdesetih godina prošlog veka, kada je industrija sprava za rekreaciju doživela procvat, gotovo svaki proizvođač je bio uspešan; međutim, kasniji sporiji rast smanjio je visoke prinose svima osim najjačima, a posebno mnogim slabijim kompanijama.
Ista priča o profitu pojavila se i u drugim sektorima – proizvodnja sportske opreme predstavlja samo jedan primer.

8. FORMULISANJE STRATEGIJE

Strategija određuje osnovni smer i način realizacije ciljeva, odnosno ostvarenja svrhe organizacije. Formulisanje strategije obuhvata iznalaženje alternativnih rešenja (strategija) i izbor najpovoljnije strategije, tj. Optimalne strategije – najbolje u datim uslovima, koja će biti implementirana. Pri tome je potrebno naglasiti da je formulisanje strategije kontinuelan proces, proces koji se obavlja u skladu sa dinamikom relevantnih zahteva (eksterno ili interno uslovljenih). Uspešno formulisanje strategijskih opcija podrazumeva respektovanje svih relevantnih faktora, a naročito vizije, misije i ciljeva, s jedne i spoznaja dobijenih SWOT analizom, s druge strane. U formulisanju strategije, menadžeri treba posebnu pažnju da posvete potrebama potrošača. I to ne samo putem uspostavljanja što bliskije komunikacije sa potrošačima, već i putem zajedničke kreacije vrednosti koje su značajne za obe partnerske strane.
Implementacija strategije je proces realizacije izabrane strategijske opcije. Ovaj proces, kao svoj rezultat, ima strategijsku promenu. Pod strategijskim promenama se podrazumevaju promene u svim onim performansama organizacije koje predstavljaju adekvatan odgovor na izazove okruženja. Prema Modelu „7-S" [5] koji je kreirala konsultantska organizacija MekKinsi, strategijska promena podrazumeva promenu u sledećim varijablama: Structure (struktura), Strategy (strategija), Systems (sistemi), Style (stil), Staff (osoblje), Skills (sposobnosti) i Shared Values (zajedničke vrednosti).

ZAKLJUČAK

Najjači konkurentski faktor određuje profitabilnost jedne delatnosti, pa je stoga od najvećeg značaja za formulisanje strategije. Na primer, čak i kompanija s jakom pozicijom u grani koju ne ugrožavaju potencijalni komkurenti ostvariće male prinose ukoliko je suočena s kvalitetnijim ili jeftinijim supstitutom – kao što su to saznali vodeći proizvođači vakumskih cevi i aparata za kafu. U takvoj situaciji, izlaženje na kraj sa supstitutom postaje strateški prioritet broj jedan.
Naravno, u svakoj delatnosti su za uspostavljanje konkurencije značajne druge sile. U proizvodnji prekookeanskih tankera najvažniju silu po svoj prilici predstavljaju kupci (vodeće naftne kompanije), dok su u industriji automobilskih guma to ne samo moćni kupci iz redova proizvođača automobila već i žestoki konkurenti. U industriji čelika najvažnije sile predstavljaju strani konkurenti i supstituti.
Svaka grana ima svoju osnovnu strukturu, ili niz osnovnih ekonomskih i tehničkih karakteristika koje podstiču ove konkurentske sile. Ukoliko žele da kompaniju pozicioniraju tako da najbolje funkcioniše u okviru svoje industrije, ili da na to okruženje utiču u sopstvenu korist, stratezi moraju da shvate šta pokreće određeno okruženje.
Moderno tržište zahteva enormne napore s ciljem realizacije konkurentske prednosti. Fundamentalni cilj savremenog poslovanja predstavlja postizanje poslovne izvrsnosti i dostizanje svetske klase proizvoda i usluga. Ovo se može postići isključivo na bazi kontinualnog poboljšavanja kvaliteta poslovanja kompanije, koje je utemeljeno na povećanju produktivnosti rada i znanja svake osobe zaposlene u preduzeću. Permanentno unapređivanje produktivnosti znanja i rada jeste osnovni imperativ moderne ekonomije i svakako najznačajniji faktor u konkurentskoj borbi preduzeća na savremenom tržištu.
Ovaj stav o konkurenciji odnosi se podjednako i na uslužne delatnosti i na prodaju proizvoda.

LITERATURA

[1] Porter, M. (2007) Konkurentska prednost-Ostvarivanje i očuvanje vrhunskih poslovnih rezultata, [prevod sa engleskog Mira i Vera Gligorijević] Asse, Novi Sad, str.23
[2] Porter, M. (2008) O konkurenciji, [prevod sa engleskog Mira i Vera Gligorijević] Fakultet za ekonomiju,finansije i administraciju, Beograd, str.25
[3] Kotler, P. (2003) Kako kreirati, ovladati i dominirati tržištem, Adižes, Novi Sad, str.12
[4] Trajković, P. (2012) Menadžment u teoriji i praksi, MAPRO, Vranje, str.275
[5] Stošić Mihajlović, Lj. (2010) Strategijski menadćment, VŠPSS, Vranje, str. 197

APPLICATION OF FUZZY LOGIC BY MOTOR VEHICLE MAINTENANCE

Vojislav Krstic, Research-assistant High School of Applied Professional Studies in Vranje, Serbija
Prof. Božidar Krstic ,PhD, bkrstic@kg.ac.rs Faculty of Engineering University of Kragujevac, Serbija
Prof. Ljiljana Djordjevic, PhD,
Prof. SvetlanaTrajkovic, PhD Ser High School of Applied Professional Studies in Vranje , Serbija
Ivan Krstic, Assistant Faculty of Tehnical Sciences, K. Mitrovica, Serbia

Abstract: Nowadays there is a tendency towards combined application of existing strategies of maintenance. The reason is placed in variety of maintained vehicles. Second reason is existence of flaws of current strategy for maintenance. By application of knowledge based system, or so-called soft computing, we come to efficient methods used for treatment of problems while maintenance of technical systems, from the aspect of imprecision. One of such systems is fuzzy logic. Fuzzy logic is rarely used individually. Mostly its application is combined with neuro computing, genetic computing and expanding the possibility of expert systems. Application of fuzzy logic enabled many improvements, in large number of fields of human performance. Great possibilities of its application should be used in the systems of technical system maintenance. Geometric model of management of process of preventive maintenance by fuzzy logic, which essence is showed in this work, should enable: defining of parameters in uncertainty of work of technical system; defining influence of specific parameters on the process of preventive maintenance of technical system; defining most influential parameter and order of activities that should be done, as defining moment to start preventive maintenance. Procedure of forming geometric model should be defined by maintenance manager, who is in authority of decision making about preventive maintenance of technical system. Application of fuzzy logic during maintenance of technical system is justifiable by the fact that the model of maintenance is complex, esp. if it is taken into account that description of maintenance problem includes work and breakdown condition and also mid condition. By its application, we are closer to the goal of acquiring maximum readiness, effectiveness and minimal costs.
Key words: vehicles, maintenance and fuzzy logic

1. INTRODUCTION

In order to achieve maximum effectiveness of usage of motor vehicles, in future more attention will be given to their maintenance, both through improvement of maintenance system and increased engagement of those who participate in its development, production and exploitation. Without integral logistic support, esp. information systems for management of maintenance, we cannot speak about possibility to apply modern strategy for vehicle maintenance. Two types of preventive maintenance are mostly used. First is preventive maintenance based on reliability information (on empirically defined distribution of possibility of work time until breakdown). By application of this type of preventive maintenance, maintenance procedure is planned in order to provide required level of reliability, most often by preventive replacements after a definite work periodicity. Other type of preventive maintenance is based on connection of information about reliability and information acquired in view of constant and systematic follow-up of vehicle (follow-up of selected parameters and indicators that with enough security show its condition). Strategy of total productive maintenance is based on statement that only by maintenance it is not possible to maintain projected level of reliability during exploitation, but it is necessary to have active participation of users and everyone who is in relation to the maintained vehicle.

2. HISTORY OF FUZZY LOGIC AND PRINCIPLES ON WHICH IT IS BASED

Words: indistinct, imprecise, undefined, indefinite, ambiguous, diffuse, vague, confused could be substituted by a single word. It is a word fuzzy, which has an English origin. Professor of Computer Science at California University in Berkley, Lofti Zadeh, is a founder of fuzzy logic. He is considered to lay foundations for it in 1965. According to him, fuzzy logic can have two different meanings. In wider sense, fuzzy logic is a synonym for the theory of fuzzy groups, related to objects with vague borders measured by certain degree. In inner sense, fuzzy logic is a logic system that is an extension of classical logic. Essence of fuzzy logic is in many ways different from the essence of so-called traditional logic. Fuzzy logic uses the principle of incompatibility, which means tendency that with the increase of imprecision of statement it comes to its relevance. Fuzzy logic is multivalued logic that enables medium values defined between traditional opinions: true-false, yes-no, black-white etc. Fuzzy logic uses experiences of experts in the form of linguistic rules if-then, and mechanism of approximate reasoning is used as a control for definite case. Key aspect of application of fuzzy logic is development of theory which formalizes everyday informal opinion that can be used for computer programming. In order to explain previously mentioned, we would shortly explain difference between fuzzy

system and theory of possibility. Those who do not recognize the essence and possibility of fuzzy logic application often ask the following question: “Can a process be controlled by using the vague method?” Where there was no perplexity about the answer to this question, fuzzy logic had turbulent development in almost all fields of human life. Nowadays, Japan is a leader in fuzzy logic application. Fuzzy technology represents effort to imprecise information present and process by computer. That is a way to enable closer connection between man and computer. It enabled it to categorize to so-called humane technologies. From Japan, by the professor from Tokyo Institute for Technology, Toshiro Terana, and professor from University for telecommunications in Osaka, Kjodji Asaia, there was an idea for broad usage of fuzzy logic as an engineer tool. Nowadays, fuzzy engineering has developed into a powerful scientific branch. In all segments of computing, fuzzy logic application is present today. Owing to its application, systems which use fuzzy technology within fuzzy database are realized, fuzzy systems for qualitative modeling, for fuzzy data analysis, fuzzy identification of system and data generalization, recognition of forms, fuzzy data analysis, fuzzy system for image process, development of intelligent interface and other computing fields. Development of fuzzy idea is long-term, and its roots originate from far antique days, from Pluto and Aristotle. There are many famous persons, in a long chain of development of fuzzy idea, that contributed to the development of this idea, and on whose knowledge is based the learning of the founder of fuzzy logic and those who succeeded in implementation of its systems that have a base in fuzzy logic application. It is interesting that in that chain is the name of Verner Heisenberg, who defined the principle of uncertainty in 1927, and Max Black, who defined now called function of belonging in 1937. Professor Zadeh finally formulated theory of fuzzy logic, on which all developed systems are based. Basis of his theory is understanding that instead of rigorousness and tendency for greater precision of description and thinking about appearances, one should move in opposite direction, i.e. descriptions should be imprecise. Historical facts in development and application of fuzzy logic are also: development of first industrial fuzzy controller in London in 1974, first application of fuzzy controller for management of cement production in 1980. In 1987 began the work of first subway with fuzzy management. In 90s of the 19th century, many products whose work was based on application of fuzzy logic appeared on the market. Intensive work in this field was continued because of amazing results of application of fuzzy logic. It is about the field of forming intelligent users’ interface, cooperative work between people and robots, adaptive fuzzy neuro that can be adjusted to changeable conditions. Nowadays it is obvious that fuzzy logic may be applied in every field of human performance. Previously mentioned facts seem impressing. If we wanted to tell something more about fuzzy logic shortly, we could tell the following: principle of humanity in engineering is necessity of application fuzzy engineering depends on how much engineer takes care about man when he develops each system. Principle of incompatibility is the more the realistic problem is viewed, the more its solution becomes fuzzy. Characteristics of fuzzy application, as a new approach to worlds are gradualness, imprecision, usage of qualitative description and expert’s knowledge. Fuzzy technologies are humane technologies and represent relation between man and machine. Skill is received through practice, by learning and practicing. By using neuro technologies, training of computer systems can be done. By using fuzzy technologies expert’s knowledge can be described and represented in a computer.

3. POSSIBILITY TO APPLY FUZZY LOGIC IN MOTOR VEHICLE MAINTENANCE

Advantages of application of fuzzy logic while maintenance of complex technical systems are: a) Fuzzy logic is conceptually easy to understand, because its mathematical outline of fuzzy reasoning is simple; b) Fuzzy logic is flexible – it is possible to correct analyzed system in each movement without need to return to start; c) Fuzzy logic tolerates imprecise data, because it is based on existence of imprecise data; d) Fuzzy logic may modulate linear functions, it is possible to create fuzzy system that may be adjusted to any set of input-output data; e) Fuzzy logic may be used to describe expert’s experience, for it leans on the experience of those who are excellent knowledge of analyzed system; f) Fuzzy logic is based on native language, for its basis is human communication. Common sense should be used while using fuzzy logic and apply it only then when it is possible to get effective solution – unless there is a simpler way to solve the set problem.

Fuzzy logic Classical logic uses phrases that are whether totally incorrect or completely correct. Fuzzy logic represents extension of classical logic. It actually represents multivalued logic. It means that phrase is with a definite level of correctness. By application of fuzzy logic, complex calculations are not used, but rules in the form: if <condition > then < conclusion >. Those are so-called expert’s rules. Expert states his opinion in that form. He has an opportunity to express his knowledge about some process by words from everyday speech.

Fuzzy groups and functions of belonging Group of elements with the same qualities is called classical - discreet group. It means that every element of discreet group belongs to that group 100%. Each element of discreet group belongs to that group with level from 1, on a scale from 0 to 1. In fuzzy technologies, fuzzy group is a basic element for introduction and processing of imprecision. It represents extension and generalization of classical discreet group. That is actually a group of elements with similar qualities. Each element belongs to fuzzy group in a certain degree. By fuzzy function of belonging, level of belonging to some fuzzy group is described. With different levels of belonging, element can be placed in several groups. In that case, overlapping

of intervals of confidence in those groups occurs. Input function of belonging can have discreet or continuating values. In continuating intervals of confidence, by means of parameters, function of belonging is defined. In the form of vectors, with definite number of parameters, discreet function of belonging is defined. In that case, it is necessary to specify range of confidence interval and level of each point. Element of fuzzy group is each element in confidence interval with a definite degree of belonging. There are two questions while forming fuzzy groups: How many fuzzy groups are necessary and sufficient? How to choose definite function of belonging? Response to those questions is: by experience. Definite number of functions (false) of belonging can use program package Mat lab: triangular, trapezoid, linear, bell-like etc. In many cases standard functions of belonging are used: Z – type, / - type (lambda), 3 - type (pi), and S – type. These functions are always normalized, so their maximum is always 1, and minimum 0. Since fuzzy groups are extension of classical groups, union, section or complement operational are used as modifiers of function of belonging. They are defined by operators. Union is defined by maximum operator, and section by minimum operator

Linguistic variables In fuzzy logic, linguistic objects are words, not numbers. Linguistic phrases represent relation between numeral representation of computer data and way of man's thinking>□@. For example, if variable quality of maintenance can have following values: good, bad, not bad, very good, more-less good, then the quality of maintenance is linguistic variable. In that case, good, bad, not bad, very good, more-less good are called values of linguistic variables or linguistic values. Also, more or less, similar phrases are called linguistic modifiers.

Basis and format of rules Group of rules where words describe solution to a problem is called base of rules or expert's rules. In order to easily understand, rules are written in adequate order. Group of rules may be represented not only in form if-then, but in more compact presentation, in so-called relation form, or more compact in table linguistic form. If input fuzzy variables are first input and second input, then this format is called linguistic fuzzy plan. Graphical format is used which shows curves of the functions of belonging (picture 1). Mechanism of approximate reasoning

Mechanism of conclusion is a mechanism of approximate reasoning. It is a three-phase process: aggregation, activation and accumulation. First step in solving some problem in fuzzy systems is fuzzification. It is a process that converts each numeral input data in a level of belonging, examining one or more functions of belonging. There is a level of belonging for each linguistic variable, applied on definite input size. By aggregation there is a process of joining definite values of the function of belonging to the measured numerical value, that is, definition of confidence level (level of truth) of dome input numerical value has the belonging to given fuzzy group. Aggregation is equivalent to fuzzification when there is only one input. In every group, it can be realized with how much truthfulness each rule applies. Activation is a conclusion made in a part of rule. It is actually deduction of conclusion. As an activated operator min or algebra product is used, mostly used methods of direct conclusion – Mamdani's methods. At those forms of conclusion, only true premises are taken into account. By application of these methods, fuzzy groups are in input and output. Takagi-Sugeno-Kang method does not differ from other methods of direct concluding, but there is a great difference in structure of fuzzy rules. There is a difference that in conclusion instead of fuzzy groups there is a linear function between input and output, Often used case is when linear coefficients are equal to zero and then function of belonging is known as singleton. Accumulation consists of activating of conclusion that is accumulated by addition. As an accumulative operator max or algebra total is used. By approximate reasoning (e.g. min-max), it is necessary to emphasize which method is used. During defuzzification, resulting fuzzy group converts into number. The following methods of defuzzification are used: a) COG - Centre of gravity or COA - centriod of area Output numeral value u is abscise of the center of gravity of fuzzy group: b) COGS - Centre of gravity method for singletons This method has a relatively good computer complexity, and u is differentiable in relation to singleton si , which is useful in neurofuzzy systems. c) BOA - Bisector of area d) MOM - Mean of maximum Searching for the point which has max belonging is basis of intuitive access. If there are few maximums, then we search for the mean of maximum. This method disregards form of fuzzy group, but its computer complexity is good. It is often used in problems of recognition forms and classification. e) LM -Leftmost maximum is greatest on RM - Rightmost maximum Next possibility is selection of largest maximum on right or left side. In case of robot movement management, it must be chosen between left and right, in order to avoid obstruct in front of him. Defuzzificator must choose one or other, and not something between. This method is indifferent to form of fuzzy group, but its computer complexity is small. Fuzzy reasoning does not insist on sophisticated techniques of defuzzification. It requires great flexibility while forming rules, which is not a case when applied in automatic management, that is, in fuzzy control.

Analysis of input-output copying This analysis is done in order to see the influence of selection of function of belonging and its order, on output, or group of possible solutions. Two-dimensional table is caused by two inputs and one output. It can be drafted as a surface suitable for visual examination. Relation between one input and one output can be drafted as a graph of function. Graphs help when selecting functions of belonging and forming of rules. Surface form may be controlled to a certain degree by functions of belonging.

Application of fuzzy controller on motor vehicles Fuzzy controller is a central part of configuration for management of motor vehicle. Fuzzy controller can be realized by program that is performed on PC and is connected to the process in a usual way, as in classical management. In that case, fuzzy controller is used for intelligent management, so that the knowledge of expert-operator is used in management. When it is necessary, fuzzy controller can be built as a microprocessor in smaller devices. Possibilities of application of fuzzy logic are enormous. Let us mention some of examples of application of fuzzy controller on motor vehicles in Japan and Korea, countries that are leaders in practical application of fuzzy technologies. Fuzzy brakes (Nissan): manages breaks in dangerous situations in view of speed and acceleration of vehicles, and in view of speed and acceleration of wheels.

Engine of the car (NOK, Nissan): manages fuel injection and ignition depending on condition of valve for fuel supply, oxygen flow, temperature of cooling water, number of rotation per minute, fuel volume, crankshaft, vibration of motor and pressure in absorb branch. Transition system in car (Honda, Nisan, Subaru): selection of level of transition depending on motor pressure, way of driving and road conditions. Management of vehicle movement (Isuzu, Nissan, Mitsubishi): adjust valve for fuel supply in view of speed and acceleration of vehicle. Beside given examples of application of fuzzy management, there is also a large number of fuzzy management systems used on motor vehicle. Also, beside large application on motor vehicles, fuzzy controllers have found great implementation in medicine (diagnosis of illness), traffic (management of crossroads), house devices etc.

4. CONCLUSION

Main application of so-called accelerated strategies of maintenance is not to conduct any activity of preventive maintenance if it is not economically justifiable. Nowadays there is a tendency towards combined application of existing strategies of maintenance. The reason is placed in variety of maintained vehicles. Second reason is existence of flaws of current strategy for maintenance. By application of knowledge based system, or so-called soft computing, we come to efficient methods used for treatment of problems while maintenance of technical systems, from the aspect of imprecision. One of such systems is fuzzy logic. Fuzzy logic is rarely used individually. Mostly its application is combined with neuro computing, genetic computing and expanding the possibility of expert systems. Application of fuzzy logic enabled many improvements, in large number of fields of human performance. Great possibilities of its application should be used in the systems of technical system maintenance. Geometric model of management of process of preventive maintenance by fuzzy logic, which essence is showed in this work, should enable: defining of parameters in uncertainty of work of technical system; defining influence of specific parameters on the process of preventive maintenance of technical system; defining most influential parameter and order of activities that should be done, as defining moment to start preventive maintenance. Procedure of forming geometric model should be defined by maintenance manager, who is in authority of decision making about preventive maintenance of technical system. Application of fuzzy logic during maintenance of technical system is justifiable by the fact that the model of maintenance is complex, esp. if it is taken into account that description of maintenance problem includes work and breakdown condition and also mid condition. By its application, we are closer to the goal of acquiring maximum readiness, effectiveness and minimal costs.

5. REFERENCES

[1] Vukadinoviü: Elements of the Probability Theory and Mathematical Statistics, Economy Review, Belgrade, 1981. (In Serbian) M.S., Kwakernak H.: Rating and Ranking of Multiple Aspect Alternatives Using, Fuyy Sets Automatics, Vol.13, No. 1, 1977, p. 47-58

[2] Krstiü B.: Analysis of the vital parts of the engine vehicles on the base of the data from exploitation, VII International scientific conference, Simulation Research in Automotive Engineering, Lublin, Polska, 1999.

[3] Krstiü B.: Determination of the optimal strategy for preventive maintenance the motor engine using policriterion optimization, International Journal for Vehicle Mechanics, Engines and Transportation Systems, Mobility Vehicles Mechanics, Volume 29, Number 4, December 2003. Ž

[4] Krstiü B.: Analysis of the reliability of the motor vehicle brakes bands and determination the optimal periodicity for their preventive maintenance, International Tribology Conference CONAT 2004, Brasov, Romania, 2004.

[5] Krstiü B.: Determination of the optimal strategy for preventive maintenance of high pressure pumps vehicles, Balkantrib'05, Kragujevac, 2005.

[6] Teodoroviü D., Kikuchi S.: Uvod u teoriju fuzzy skupova i primene u saobraüaju, SF, Beograd, 1984. (Introduction to theory of fuzzy groups and traffic implementation)

DETECTION OF HEAVY METAL CONTENTS IN THE PINS SAMPLES OF FIBER CPU

Prof. Srdjan Tasic PhD
Irena Tasic PhD
College of Applied Professional Studies, Vranje, Serbia drsrdjantasic@ptt.rs
Pharmacy Vranje, Vranje, Serbia

Abstract: Electronic waste is usually thrown away and burned in landfills causing serious environmental damage because of the fact that during this process toxic gases are made, and heavy metals are released. Personal computers (PC) are a significant component of the waste. Fiber processors (CPU) of personal computers in addition to heavy metals contain significant amounts of precious metals. The aim of the paper was to establish qualitative and quantitative composition of the chemical elements ofthe metal parts in fiber processors that are often the most common element we come across in the electronic waste in Serbia. For the purposes of labor we used pins of a fiber x486 processor manufactured att Intel (Celeron and Pentium MMX, II, III, and 4) and AMD (Athlon and Sempron). The separation of the pins from the processor was done by the gas burner. The determination of the heavy metals in the connectors of the fiber processors was done using the "OLYMPUS" DeltaTM Premium XRF Analyzer ". The average content of heavy metals in the samples tested was: nickel (Ni) 37.00% Iron (Fe) 17.01%, copper (Cu) 16.46%, tin (Sn) 9.56%, gold (Au) 7.72% cobalt (Co) 5.74% tungsten (W) 3.70% lead (Pb) 2.38% antimony (Sb) 0.20% and manganese (Mn) 0.07%. The ammount of the other chemical elements of the waste is 0.16%.
Keywords: electronic waste, fiber CPU, heavy metals, XRF

Rezime: Elektronski otpad se najčešće baca i spaljuje na deponijama što izaziva ozbiljnu ekološku štetu jer tom prilikom nastaju otrovni gasovi i oslobañaju se teški metali. Personalni računari (PC) predstavljaju značajnu komponentu ovog otpada. Fiber procesori (CPU) personalnih računara pored teških metala sadrže i značajne količine plemenitih metala. Cilj rada je bio da se ustanovi kvalitativni i kvantitativni sastav hemijskih elemenata metalnih delova u fiber procesorima koji su najčešće sreću u elektronskom otpadu u Srbiji. Za potrebe rada korišćeni su pinovi fiber x486 procesora proizvoñača Intel® (Celeron i Pentium MMX, II, III i 4) i AMD (Athlon i Sempron). Odvajanje pinova od procesora urañeno je pomoću vazduha zagrejanog na 5000C. Odreñivanje sadržaja teških metala u konektorima fiber procesora urañeno je pomoću “OLYMPUS” DeltaTM Premium XRF Analyzer”- a. Prosečan sadržaj teških metala u ispitivanim uzorcima je iznosio: nikal (Ni) 37,00 %, gvožñe (Fe) 17,01 %, bakar (Cu) 16,46 %, kalaj (Sn) 9,56 %, zlato (Au) 7,72 %, kobalt (Co) 5,74 %, volfram (W) 3,70 %, olovo (Pb) 2,38 %, antimon (Sb) 0,20 % i mangan (Mn) 0,07 %. Na ostale hemijske elemente otpada 0,16 %.
Ključne reči: elektronski otpad, fiber CPU, teški metali, XRF Analyzer.

1. UVOD

Elektronski otpad (WEEE) se najčešće baca i spaljuje na deponijama što izaziva ozbiljnu ekološku štetu jer tom prilikom nastaju otrovni gasovi i oslobañaju se teški metali. Personalni računari (PC) predstavljaju značajnu komponentu ovog otpada. Materijali i komponente u PC su nehomogene i veoma kompleksne. Štampane ploče (PCB) su ključna komponenta WEEE gde dominiraju plastika, staklo, keramika i metali (bakar, aluminijum, gvožñe, cink, nikal i plemeniti metali). U poslednje dve decenije najveća pažnja je bila posvećena razvoju tehnika za reciklažu WEEE i to posebno za bakar i plemenite metale [1, 2]. Fiber procesori (CPU) personalnih računara pored teških metala sadrže i značajne količine plemenitih metala [3]. Ekstrakcija ovih metala može biti profitabilna i korisna za životnu sredinu.

U ovom radu se opisuju osnovni aspekti skidanja poslaćenih pinova sa fiber procesora i odreñivanje sadržaja teških metala u njima pomoću X-ray fluorescence. Cilj rada je bio da se ustanovi kvalitativni i kvantitativni sastav hemijskih elemenata pinova fiber procesora što je preduslov osmišljavanja komercijalnog procesa za ekstrakciju korisnih metala.

2.MATERIJAL I METODE

Predmet istraživanja bili su pinovi x486 procesora proizvoñača Intel® (Celeron i Pentium MMX, II, III, 4) i AMD (Athlon i Sempron). Uklanjanje pinova sa procesora urañeno pomoću vrelog vazduha zagrejanog na 500 0C . Na ovaj način se potpuno uspešno vrši odvajanje metala od nemetala što predstavlja osnovni problem pri reciklaži elektronskog otpada [4].

Slika 1. Pozlaćeni pinovi fiber procesora AMD AthlonTM XP 1800+ (1999.god.)

Sadržaj metala u pinovima fiber procesora AMD AthlonTM XP 1800+ određen je pomoću "OLYMPUS" DeltaTM Premium XRF Analyzer"- a. Određivanje je vršeno u režimu "Alloy Plus". Uređaj je konstruisan za in-situ skrining toksičnih metala u čvrstom materijalu, bez prethodne destrukcije ispitivanog uzorka. To je ručni X-rendgen analizator koji radi na principu fluorescentne spektrometrije. Idealan je za merenje prioritetnih zagađivača Ag, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb , Se , Tl , Zn i tzv. RCRA metala Ag, As, Ba, Cd, Cr, Hg , Pb, i Se. Fluorescenca XRF omogućava kvalitativno i kvantitativno određivanje sastava čvrstog materijala (u konkretnom slučaju počev od broja dvanaest u periodnom sistemu elemenata – magnezijuma). Princip rada uređaja zasnovan je na pobuđivanju elektrona unutrašnjih ljuski primarnim X-zracima a kasnije i detekciji i analizi karakterističnih, sekundarnih X-zraka, emitovanih iz ispitivanog materijala (fluorescentno zračenje) preraspodelom elektrona spoljašnjih ljuski, pošto kvadratni koren karakterističnih linija sekundarnih X-zraka zavisi lineano od atomskog broja elemenata koji ih emituje. XRF aparat se u osnovi sastoji od izvora primarnog X-zračenja (rentgenske cevi), anarizatorskog kristala (kristalnog spektrometra) i detekcionog sistema (scintilacioni brojač), a po instrumentalnom konceptu predstavlja kombinaciju rentgenske difrakcije i fluorescence. Primarni X-zraci se usmeravaju na pinove procesora (Slika 1) u kome izazivaju fluorescenciju (emisiju) karakterističnih sekundarnih X-zraka, i posle prolaska kroz primarni kolimator dospevaju do analizatorskog kristala koji omogućava refleksiju samo jedne talasne dužine X-zraka na zadatom uglu, pa nakon prolaska kroz sekundarni kolimator dospevaju do detektora koji registruje intenzitet zračenja. U toku merenja analizatorski Kristal rotira u istom smeru kao i detektor, ali sa polovinom njegove ugaone brzine, što omogućava dobijanje emisionog spectra sekundarnih X-zraka iz pinova procesora [5].

Analiza se odvija na jednostavan način i to u tri koraka: aparat se namesti i "puca" u pinove procesora (koji se nalaze u rasutom stanju); zatim se u roku od nekoliko sekundi dobija pregled postignutih rezultata i na kraju se dobija automatski izveštaj merenja gde se vidi sastav i koncentracija metala.

3. REZULTATI I DISKUSIJA

Prosečan sadržaj teških metala u ispitivanim uzorcima je iznosio: nikal (Ni) 37,00 %, gvožđe (Fe) 17,01 %, bakar (Cu) 16,46 %, kalaj (Sn) 9,56 %, zlato (Au) 7,72 %, kobalt (Co) 5,74 %, volfram (W) 3,70 %, olovo (Pb) 2,38 %, antimon (Sb) 0,20 % i mangan (Mn) 0,07 %. Na ostale hemijske elemente otpada 0,16 %.

Od trideset potencijalno toksičnih prirodnih elementata u ispitivanom materijalu u značajnoj količini su prisutni: nikal (37%), bakar (16,46 %), kalaj (9,56 %), zlato (7,72 %), kobalt (5,74 %), volfram (3,70 %), olovo (2,38 %), antimon (0,20 %) i mangan (0,07 %). To znači da su svi metali koji ulaze u sastav pinova ovog procesora potencijalno toksični.

Zbog činjenice da su ispitivani pinovi koji su nalazili u rasutom stanju, kao i to da se njihovi krajevi razlikuju - zbog čega su se dobijali rezultati koji su se razlikovali za oko 2%, urađena je dodatna XRF analiza na aparatu Fisherscope® X-Ray XAN®-DPP (Slika 2).

Slika 2. Grafički prikaz sadržaja hemijskih elemenata u pinovima fiber procesora AMD AthlonTM XP 1800+ (1999. god.) (XRF Analyzer)

Aparat Fisherscope® X-Ray XAN®-DPP ima mogućnost da vrši analizu debljine metalnih slojeva [6]. Dobijen je rezultat da debljina pozlate na pinovim iznosi od 1.130 – 1,142 µm [7]. Na ovom aparatu XRF- fluorescenca terminalnog kraja pina je pokazala da njegovi površinski slojevi sadrže 37.78% zlata, 37,72% bakra i po 0,12% srebra i kamijuma. Suprotan kraj pina ne sadrži zlato već leguru kalaja i olova kojom je bio zalemljen za telo procesora. Unutrašnji slojevi pinova se sastoje od gvožđa i nikla, što im daje čvrstinu.

4. ZAKLJUČCI

- Fluorescenca XRF može se uspešno koristiti za određivanje kvalitativnog i kvatitativnog sastava pozlaćenih pinova fiber procesora, u ekonomskom smislu vrlo značajne komponente elektronskog otpada
- Debljina pozlate na pinovim iznosi od 1.130 – 1,142 µm
- Svi detektovani metali na pinovima spadaju u grupu potencijalno toksičnih prirodnih elemenata (Ni, Fe, Cu, Sn, Au, Co, W, Pb, Sb, Mn, Ag i Cd) - Analiza na aparatu "OLYMPUS" DeltaTM Premium XRF Analyzer"pokazala je da pinovi sadrže: nikal (37%), bakar (16,46 %), kalaj (9,56 %), zlato (7,72 %), kobalt (5,74 %), volfram (3,70 %), olovo (2,38 %), antimon (0,20 %) i mangan (0,07 %) - XRF-fluorescenca na aparatu Fisherscope® X-Ray XAN® - DPP terminalnog kraja pina je pokazala da njegovi površinski slojevi sadrže 37.78% zlata, 37,72% bakra i po 0,12% srebra i kamijuma.

5. LITERATURA

[1] Kamberović, Ž., Korać, M., Ivšić, D., Nikolić, V., Ranitović, M., (2009). Hydrometallurgical process for extraction of metals from electronic waste-Part I, Metalurgija – Journal of Metallurgy, 15 (4), 231 – 244.
[2] Cui J., Forssberg E. (2003). Mechanical recycling of waste electric and electronic equipment: a review, Journal of Hazardous Materials B99, 243-263.
[3] http://www.youtube.com/watch?v=BWpiodaY1s

[4] Chehade, Y., Siddique, A., Alayan, H., Sadasivam, N., Nusri S., Ibrahim T. (2012). Recovery of Gold, Silver, Palladium, and Copper from Waste Printed Circuit Boards, International Conference on Chemical, Civil and Environment engineering (ICCEE'2012), Dubai
[5] Raković, D., Uskoković D. (2010). Biomaterijali. Institut tehničkih nauka Srpske akademije nauka i umetnosti, Beograd.
[6] http://www.helmut-fischer.com/en/hr/coating-thickness/xrf/fischerscope-xan-250/
[7] http://www.goldextractionprocess.com/material/

ПОСТАПКА ПРИ АНАЛИЗИРАЊЕ НА ИСПРАВНОСТА НА ПРОИЗВОДИТЕ КОИ СЕ КОРИСТАТ ЗА ЧОВЕЧКА ИСХРАНА

Зибероски Ј., Маријановски, Д., Петреска Мери,
Митровски Б., Јованов Д.,
МИТ УНИВЕРЗИТЕТ, СКОПЈЕ, Р. МАКЕДОНИЈА

ВОВЕД

Заштитата на здравјето на човекот треба да е главна грижа на секое општество. Имајќи предвид дека во последниве години повеќе пати била доведена безбедноста на храната која е наменета како храна за човекот.

Во исхраната човекот користи разновидна храна. Таа може да биде од растително и животинско потекло. Контрола за квалитет и безбедност на храна се прави на сите производи наменети за исхрана.

Квалитетот и безбедноста на храната зависи од низа фактори, како:

1. Технологија на производство на храна;
2. Начинот и методите на преработка на храната;
3. Начинот на чување на храната
4. Начинот на транспорт на храната
5. И други услови.

Во литературата се сретнуваат литературни податоци кои укажуваат на опасностите од консумирањето на храна со лош квалитет. Безбедноста на храната зависи од погоренаброените фактори. Ако се прескокне или неправилно се извршува само еден или неколку од овие фактори храната може да стане небезбедна за здравјето на консуматорот и да предизвика големи здравстени проблеми (Kakurinov et al.,2006, Wiedmann et al., 2000, Stoiljkovic, j., 2012, Pravilnik za posebni barawa za bezbednost na hranata – Sl.v. na RM./78/2008, Annamali et al., 2005,).

Имајќи предвид како храната може да се одрази врз здравјето на човекот, денес се превземаат строги претпазливи мерки. Исто така, знаејќи дека во битката за профит се заборава на квалитетот и безбедноста на храната денес се изградени заштитни механизми, односно Закони во кои се вградени принципи на работа на системите кои произведуваат храна. За секој кој нема да ги почитува законските прописи следуваат строги санкции (Codex alimentarius commission, 2002, Codex general standard for contaminants and toxins in foods, 1995-1995-1997, Codez standard for edible casein products, 2001, Codez standard for natural mineral waters, 1997, Codez standard for named vegetable oils, 2003 и др.).

Постапки за вршење на анлиза на исправноста на хранливите производи

Постапките кои се неоходни за донесување на решение за пуштање во промет на производи кои се безбедни како храна за човекот. Секоја постапка ги содржи следните задачи:

1. Начини на земање на проби;
2. Земање на проби;
3. Производ кој е цел на пробата;
4. Згрижување на пробите до моментот на доставување во лабораторијата;
5. Записник, што ќе се анализира во пробата;
6. Кој ја зел пробата;
7. Потис од страна на овластената лабораторија каде ќе се вршат анализите;
8. Извештај од овластената лабораторија за резултатите од анализите;
9. Процесуирање на еден примерок од извештајот до субјектот од каде е земена пробата;
10. Инспекциски извештај за состојбата на пробата;
11. Преземање на мерки.

1. Начини на земање проби (мостри) од храна

Начинот на земање на проба зависи од видот и количеството на производот. Кога ќе се зема проба од храна зависи од потребите и агендата на задолжените институции:

а. При редовен надзор на домашното производство на храна;

б. При редовен надзор на храна која се увезува;

в. Во рамките на агендата за мониторинг за безбедност на храната;

г. По поднесок на претставки, жалби и сл.;

д. Доколку настане некое труење со храна;

ѓ. За валидација на системот на сопствена контрола при производство на храна;
е. Земањето на проби треба да го покрива и производството и прометот на храна;
ж. Земањето на проби да биде проследено со документација која дава слика на целата процедура.

Земањето на проби бара големо знење. Заради тоа треба да се организираат едукативни семинари. Семинарите ги опфаќаат следните теми:
а. Начини на земање на проби, обележување на пробите, заштита на пробите до нивното доставување до овластената лабораторија;
б. Припреми и доставување до овластената лабораторија; и
в. Обработка на извештајот од анализите и негово понатамошно дистрибуирање.

А.Начини на земање на проби од храна

Инспекциската институција одредува инспектор (овластува лице) кој треба да ја земе пробата (пробите). Инспекторот при стигнување во производната организација или трговската мрежа, се претставува кој е и зошто е дојден во производниот објект и маркетот.

Според обемот на производот оценува од колку места ќе земе проби за да во лабораторијата се направат просечна проба. Од секој серија зема по 3 проби, од кои 1 доставува до овластената лабораторија, 1 остава на субјектот од каде е земана пробата и 1 останува кај инспекторот.

Инспекторот треба да знае што претставува една серија, за да знае од кои места и како ќе земе проби. Серија претставува количина на храна од ист вид и квалитет, произведена при исти услови и има заеднички карактеристики, како: сорта, потекло, вид на пакување, пакувач, ознаки на испраќачот и др.

Серијата има и подсерија , која означува дел од серијата. Подсеријата како дел е наменет за од неа да се земаат проби за анализи. Подсеријата треба да биде физички одделна и да претставува препознатлив дел од серијата.

Понатака во Правилникот за земање на проби (мостри) постои израз поединечна мостра (проба). Поединечна мостра претставува земен материјал од исто место на серијата или подсеријата.

Доколку серијата или подсеријата е голема се земаат поединечни проби од повеќе места на серијата или подсеријата. Потоа од сите овие поединечни проби се прави една таканаречена збирна мостра (збирна проба) или уште може да се нарече просечна мостра (просечна проба). Просечната или ЗБИРНАТА МОСТРА се изготвува со мешање на поединечните проби земени од повеќе места на серијата или подсеријата. Земените поединечни проби од повеќе места на серијата или подсеријата, на една маса се мешаат и од нив се прави една збирна (просечна) мостра или уште наречена збирна проба.

Збирната мостра (збирна проба) истовремено претставува и ЛАБОРАТОРИСКА МОСТРА (ЛАБОРАТОРИСКА ПРОБА) која претставува количество на збирна мостра која инспекторот ја носи во овластена лабораторија на анализи. Како што порано е нагласено заедно со збирната мостра (збирна проба) до овалстената лабораторија се доставува и записник во кој стои: кој ја доставил мострата и кои анализи треба да се направат.

Овластената лабораторија за одредно време (ставено во записникот) поднесува извештај од анализите.

Понекогаш се јавуваат потешкотии поврзани со методите на земање на мостри (проби). Потешкотиите се сотојат во тоа што за некои мостри Правилникот не пропишал начини на земање на мостри. Тогаш, во такви случаи, кога методите на земање на мостри не се опфатени со Правилникот, инспекцискиот орган ги применува меѓународно признаените стандарди, како и други методи кои се погодни за успешно земање на проби, а се научно проверени.

Треба да се има предвид дека секоја мостра (проба) која се испитува се зама одделно, од секоја серија посебно. Ако сериите се многу големи, тоагаш секоја серија се поделува на повеќе подсерии, во согласност со посебните одредби за земање на мостри од различни контаминенти. Важно е да се има предвид, дека секоја поединечна мостра (поединечна проба) треба да се прави со земање на проби од повеќе места на серијата или подсеријата. Ако е неизводливо земање на проби од повеќе места на серијата, тоа треба да се напише во записникот од страна на испекторот. Земањето на мостри треба да биде стручно изведено, за да не дојде до промени во содржината на контаминенти во мострите кои се земаат од сериите или подсериите, како и безбедноста на лицето кое ги зема мострите. Земените мостри се ставаат во некој сад, за да се заштитат од оштетување и контаминација.

Со оглед на сложеноста на постапката при анализирање на исправноста на производите кои се користат за човечка исхрана, неопходна е обука на стручните лица кои се задолжени за земање на мостри за анализи, како и усогласување на методите за анализирање на храната со методите на ЕУ, кога станува збор за контрола на безбедност на храната.

Синџирот на испитуавање кој треба да обезбеди квалитет и безбеност на храната има ваков тек

ИНСПЕКТОРИ----------------------------------ПРОИЗВОДИТЕЛ ИЛИ ТРГОВЕЦ-------------------------------------ОВЛАСТЕНА ЛАБОРАТОРИЈА--------------------------ИНСПЕКТОРИ------------------------ПРОИЗВОДИТЕЛ ИЛИ ТРГОВЕЦ----------------------ИНСПЕКТОРИ

Во синџирот инспекциските институции се главниот фактор, од кои зависи информираноста на купувачите како консуматори на храна. По завршувањето на целата постапка се донесува заклучок, што со испитуваниот производ (одговара или не за човечка исхрана).

Имајќи предвид дека инспекцијата како државен орган се грижи за исправноста на храната, се појавува потреба од континуирана обука на инспекторите за правилно спроведување на постапките во оценувањето на квалитетот и безбедноста на храната а со тоа и грижата за здравјето на човекот.

Од тие причини на голема врата влегува потребата од континуирана обука на сите субјекти кои се вклучени во оценувањето на исправноста на производите кои се користат за човечка исхрана.

Ова укажува дека учењето не завршува со добивањето на диплома, туку тоа е доживтоно, бидејќи науката оди напред, се изнаоѓаат нови посовремени научни и практични методи, кои бараат дополнителна обука на сите инволвирани стучни кадри во една одредна област, па постапката при анализа на исправноста на производите кои се користат за исхрана на човекот.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на изнесеното можат да се донесат следните поважни заклучоци:

1.Постапката за анализирање на испарвноста на храната која ја користи човекот е многу сложена и бара високи стручни знаења на инволвираните страни.

2. Посебна стручност се бара од инспекторите кои земаат мостри и истите ги доставуваат до овластените лаборатории. Со добивањето на извештај од анлизите инспекторите треба да оформат реален извештај, со кој нема да бидат повредени ниту производителите ниту консуматорите на храна.

3. Истражувањата укажуваат и на големата опременост и стручност на лабораториите и лицата кои учествуваат во анализите.

4. Како главен заклучок се наметнува потребата на континуирана едукација на инспекторите и лицата кои работат во овластените лаборатории, а се со цел преземените активности да имаат успешна завршница.

ЛИТЕРАТУРА

1.Annamali T., Venkitanarayanan K.(2005) Expresion of cold shock proteins and genes by Yersinia enterocolitica in syntetic medium and foods. J.Food Prot.68.

2.Anonymous L.(2004): Cryptosporidiosis (Cryptosoridium spp.) a CDC rewiew. J.Environ Health.

3.Bennett W.(2005): Staphilococcal enterotoxin and its rapid identification in foods by Enzymelinked immunosorbent assy-basid methodology. J.Food Prot..

4.Browman AS, Glendening C., Wittum TE, Lejeune JT, Stich RW, Funk JA.(2007): Prevalence of Yersinia enterocolitica in different phases of production on swine farms. J.Food Prot.

5.Brownell SA, Nelson KL,(2006): Inactivation of single – celled Ascarus suum eggs by Lowpressure UV radiacion. Appl.Environ Micorbiol.

6.Dierick K., Coillie EV., Swiecicka I., et al. (2005): Fatal family outbreak od Bacillus cereus-associated food poisoning. J.Clin Microbol.

7. Katharious S. (2002): Listeria monocytogenes virulence and pathgenicity, a food safety perspective. J. Food Prot.

8.Shachar D., Yaron S.(2006): Heat tolerance od Salmonella enteritica serovars Agona, Enteritidis and Thyphimurium in peanut butter. J.Food Prot.

9.Sharma SK, Shakla HD (2005): Clostridium botulinum: a bug with beauty and weapon Crit Rev Microbiol.

10.Fernandez-Escartin E. Garcia S.(2001): Mescellaneous agens> Brucella,Aeromonas Plesiomonas, and b-hemolytic streptococci. In: Labb,e RG, Garc, ia S (Eds.).Guide to Foodbornne Pathogens. Wiley, Now York.

11.Feng P., Weagant S.(2002): Diarrheagenic Escherichia coli, In> Bacteriological Analytical manual online. http:/www.cfsan.fda.gov/; ebam/bam-toc.html. Accessed Ferbruary 2008.

12.Heredia Norma, Wesley Ireneand Garcia Santos (2009): Microbiologically Safe Foods. John Wiley and Sons, Inc., Hobocen, New York.

13.Humpf HU, Voss KA(2004): Effect of thermal food processing on the chemical structure and toxicity of fumonisin mycotoxins. Mol Nutr Food Res.

14. Codexs Alimentarius Commision (2002)>:Compendium Harmonization of aalitycal terminology in accordance with international standard.

15.Codex general standard for contamination and toxins in foods. Codex stan Rew.

THE SELF-EVALUATION AND QUALITY OF KNOWLEDGE

Prof. Snezana Mirascieva PhD
Faculty of Educational Sciences, University ”Goce Delcev” Stip, Republic of Macedonia
smirascieva@gmail.com

Summary: The development of each individual and the progress of the community as a whole are based on the quality of knowledge. One of the dimensions of knowledge quality is its level of operation. The level of connection between theoretical and practical knowledge speaks about how functional and operational knowledge is. There are many ways to improve the quality of knowledge expressed in appropriate instructional strategies of teaching and learning through the stages of the teaching process: preparatory, operational and verificational. We focused on the third stage in which various methods of evaluation can be used, and one of them is the method of self-evaluation. This paper will focus on the ways and possibilities of application, as well as on the reflection from the application of the self-evaluation method on the quality of knowledge.
Key words: quality, knowledge, evaluation.

САМОЕВАЛУАЦИЈАТА И КВАЛИТЕТНО ЗНАЕЊЕ

Проф. д-р Снежана Мирасчиева
Факултет за образовни науки, Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Република Македонија
smirascieva@gmail.com.

Резиме: Развојот на секоја индивидуа и прогресот на заедницата во целост се темели на квалитетот на знаењата. Една од димензиите на квалитет на знаењата е степент на оперативност. За тоа колку едно знаење е функционално и оперативно говори степенот на поврзаност на теоретските со практични знаења. Постојат многу начини за подобрување на квалитетот на знаењата изразени во соодветни наставни стратегии на поучување и учење, низ фазите од наставниот процес и тоа препаративната, подготвителна, оперативната и верификативната. Ние се фокусиравме на третата фаза во која можат да се користат различни методи на евалуација, а еден од нив е методот на самоевалуација. Во трудот ќе стане збор за начините и можностите на примена како и рефлексијата од примената на методот на самоевалуација врз квалитетот на знаењата.
Клучни зборови: квалитет, знаење, евалуација.

1.INTRODUCTION

Emphasizing and defining the specific weaknesses of subjective checking and assessment make the issue of evaluation in the educational process very current. The problem of evaluation has deep social roots. Namely, both human knowledge and the system of work and the system of evaluation are socio-economically and historically conditioned. Each era of development has a hierarchy of values which is structured according to the level of development of production which is analogous to the structure of social relations.[347] The historical reality determines both of these systems, the system of work and the one of work assessment. At the same time it determines the objectives of work and ways of evaluation. Hence, the nature and the manner of evaluation are associated with the current existing system of social values, with educational objectives and tasks, with specific concepts and specific strategies, tools, forms and methods of teaching. Therefore the concept of the evaluation system has a flexible character, i.e. it changes or rather it should be changed in accordance with the changes in society. Evaluation is a relatively independent stage of the teaching process and it refers to validating, measuring, monitoring and evaluation of results achieved in teaching. Given the fact that both teachers and students participate in teaching, it is quite logical that checking and assessment apply equally to teachers and students. That way we get feedback on the work results obtained which is reflected in the subjects’ behavior in the future and in the overall process. Today, changes in society, the progress of science and the invasion of technology set new goals and requirements before the educational system, and, this means changes in the evaluation system as well. In this sense society today sets new requirements before educational institutions, ranging from objectives through contents to strategies in teaching and results. That is why we talk about quality in knowledge or competences that a young person needs to develop in the educational system today in order to

[347] Vilotijević, M. *Vrednovanje pedagoškog rada škole*, Beograd:Naučna knjiga, str.6-7.(1992).

be an active citizens insociety. The most frequently set objectives a young person should aspire to are: acquisition of competences and motivation for lifelong learning in different areas; encouraging criticism, creativity and flexibility of thought among students; developing communication skills using technology; developing awareness and care for oneself and the environment for sustainable development, developing life and professional skills. Namely, in the UNESCO documents among other things it is stated that Quality education includes: Learners who are healthy, well-nourished and ready to participate and learn, and supported in learning by their families and communities; Environments that are healthy, safe, protective and gender-sensitive, and provide adequate resources and facilities; Content that is reflected in relevant curricula and materials for the acquisition of basic skills, especially in the areas of literacy, numeracy and skills for life, and knowledge in such areas as gender, health, nutrition, peace and collaboration; Processes through which trained teachers use child-centred teaching approaches in well-managed classrooms and schools and skilful assessment to facilitate learning and reduce disparities; Outcomes that encompass knowledge, skills and attitudes, and are linked to national goals for education and positive participation in society. This definition allows for an understanding of education as a complex system embedded in a political, cultural and economic context. It is important to keep in mind education's systemic nature, however; these dimensions are interdependent, influencing each other in ways that are sometimes unforeseeable. Systems that embrace change through data generation, use and self-assessment are more likely to offer quality education to students . Continuous assessment and improvement can focus on any or all dimensions of system quality: learners, learning environments, content, process and outcomes.[348] The reflection of UNESCO documents charts the path to quality knowledge, referring to constructivist theories not only in the preparatory and the operational phase of the teaching process but also in verificational stage which is of concern in this paper. The constructivist view of these theories relates to the way students learn in school and considers it as important, or even more important than how the teacher transfers knowledge (teaches). The way students learn is "responsible" for the result, i.e. for what we finally recognize as a change in the student. Moving the emphasis from teaching (what the teacher does in class) to learning (students' activity in class) sheds new light on contemporary teaching. It confirms the view that mere innovation of the curriculum in education is insufficient, but that changes are necessary concerning the very nature of the school. Constructivism focuses on the construction of knowledge rather than on the repetition of knowledge because an individual creates his/her knowledge through activities based on personal experience, mental structures, and beliefs that are used to interpret objects and events. Indeed, our view of the outside world differs from that of others because of our own experiences acquired.

2. CONCEPT AND ESSENCE OF EVALUATION

The clear and precise terminological distinction is a prerequisite for effective and efficient evaluation of teaching and thus of a more realistic picture of the situation in educational institutions. The improvement of the system of evaluation is primarily associated with understanding and knowledge of the place, role and functions of the evaluation process. The following section will point out several determinations of the term. According to Vilotijevic, evaluation is a French word and it is used to denote the evaluation process, the determination of the value of something. In didactics, this term is used to denote the process of assessing teachers' and students' results. [349] Evaluation is a process in which three components are recorded: checking (monitoring), measuring and evaluating, and, according to Stevanovic[350], evaluation is an integral part of every well-organized and conducted activity. With evaluation individual and collective achievements are checked, assessed and recorded. The more the system of monitoring and evaluation is efficient, the better are the results. Authors Black and William (Black and Wiliam, 1998) use the term assessment to designate all those activities undertaken by teachers and their students in their self-assessment, providing information to be used for a flashback in order to modify instruction and activities in learning, and they point out that "anything a student does can be used in assessment." [351]This determination of assessment is directed to: providing information to students and their parents about the students' progress in acquiring knowledge, developing skills and forming attitudes; providing support to teachers to modify teachin and strategies; providing information to other relevant structures that make decisions about educational policy that addresses students. From such assessment guidelines it may be

---

[348] Colby, J.& Witt,M. *Defining Quality in Education*. New York: Education Section, Programme Division, UNICEF, pp.4-5,(2000).

[349] Вилотијевић, М. *Дидактика 3*, Београд:Учитељски факултет, стр.127-130, (1999).

[350] Stevanović, M.*Didaktika*, Rijeka: Digital point, str.303-305, (2003).

[351] Black, P.&William,D. *Assessment and classroom learning*, Assessment in Education: Principles, Policy& Practice, vol. 5, Issue 1, pp. 7-74. March 1998

concluded that assessment is an integral part of the teaching process. There is a close connection between teaching, learning and assessment, i.e. between the objectives and the content of instruction and assessment (what is learned and taught and what is assessed). According to V. Poljak[352], the program of checking and assessment stems from the basic objectives of teaching. These are permanent tasks: material (acquisition of knowledge), functional (development of physical and mental abilities), educational (adoption of educational values). Hence results the subject of the assessment, and that means the volume and quality of the acquired knowledge, the level of development of cognitive, affective and psychomotor skills and the quality of the established educational values in students. In the psychological domain, according to Andrilovic and Cudina[353] educational objectives should be closely related to the field of learning (cognitive, affective and motor). Speaking of assessment in education Rajston and Dzhaston[354] say in their research that the main objectives in education that should be assessed should not cover only the quantum of knowledge, understanding, and skills, but they should also include capabilities for acquiring attitudes, interests, developing critical thinking, students' personal and social adjustment in the teaching process. The teacher should be concerned with the overall development of the student, not only with his/her intellectual and academic development. This understanding is the basis of the evaluation system in Macedonian education. Although not fully developed, it is on the first link in its dominance. It is a characteristic of the modern understanding of assessment. This leads to the improvement of the educational process, thereby achieving the fundamental function of teaching: promotion of education. Certain objectives of evaluation in teaching result from the goals and purpose of achievement assessment. The quality of assessment is very important in teaching and it is the bridge to students' knowledge. Research shows that regular monitoring and providing feedback and assessment should be an imperative for any teacher, as they affect the improvement of student achievement. An objective assessment of student achievement is a constant task and the need of every teacher. The tasks that should contribute to students' better success in the assessment process arise from the complexity of this problem. Today several basic tasks of assessment are differentiated, such as: real objective determining of the level of effort and commitment invested in the realization of the set program contents in all areas of the educational process; constant encouraging students to work independently in order to acquire the necessary knowledge, skills and habits; creating conditions for rapid development of each individual student; timely insight into the causes of standstill and failure in educational work, and taking timely and appropriate pedagogical measures to overcome weaknesses in teaching and extracurricular activities; to continuously inform students of their progress or weaknesses by continuously monitoring and evaluating the their work with timely provision of feedback on the success achieved and the resulting grade. Thus the teacher has insight into his/her work and the parent has insight into the work and progress of the student which is of great significance for the entire outcome of the educational process in school and beyond. Another important task, beside the acquisition of knowledge and struggle for a good grade, is to develop in students other motives for working and learning such as: the motive of curiosity, accuracy, neatness, preciseness, objectivity, the motive for achievement, for mutual and self-helping, for socializing and developing of the person in the community and for the community. Assessment of student achievement has a practical side to the task determined in the direction of training students for real and accurate assessment of their own work and the work of their classmates. Thus we actually enable students to appreciate their own work and the results of it, they are being trained to appreciate material goods that human labor has attained. Thus creative personality traits are encouraged and developed. On the other hand, students should be prepared for work in practical life, better problem solving, not only in regular teaching but also beyond it. Specifically, students need to successfully apply their theoretical knowledge and skills in life. The above tasks of the assessment process relate to raising students' culture, and accomplishing higher quantity of work in school. It is actually a powerful weapon in the struggle to achieve lasting and profound knowledge, skills and habits. With students' continuous educational activities through real assessment of their work we can encourage work habits and development of cognitive interests and convert these into common interests while raising the quantity and quality of students' knowledge to a higher level. In this way the student will prepare for practical involvement in life situations and for tasks he/she will successfully perform working individually. Assessing one's existence primarily in teaching is in the function of: continuous and regular analysis of student achievement during the teaching process, taking into account individual characteristics and abilities of each student in the class; directing attention to the working conditions of the student, family, school, socio-economic structure of the family; systematic and continuous monitoring of progress and work habits, and results for all students in all the stages in teaching; leveling the practice of premature giving negative marks because it negatively affects students, especially those who

---

[352] Poljak,V. *Didaktika*, Zagreb:Školska knjiga,137-142, (1991).

[353] според Попоски,К. *Училишна докимологија*. Скопје:МИС, стр.91-109, (2005).

[354] според Попоски,К. *Училишна докимологија*. Скопје:МИС, стр.91-109, (2005).

progress slowly. Assessment should address all aspects of a student's personality development. In that case constant monitoring and recording the development and progress of the student are needed. Only in this case assessment will realize its formative function. In teaching, formative assessment refers to frequent and interactive evaluation of student achievement and understanding of the learning needs as well as adjusting teaching methods according to students' needs.

3. STUDENTS' SELF-ASSESSMENT

One of the elements of formative assessment is self-assessment, i.e. active involvement of students in the assessment process. Teachers should be constantly involved in the monitoring and collection of information about students' learning process by providing timely and clear feedback. The goal of self-assessment is to guide students to develop their personal skill for learning (metacognitive strategies). They use their own knowledge and resources for learning and are more willing to adapt and use these skills for solving problems in everyday life; they strive to find answers and to develop strategies to tackle the problem that is very close to them. In other words, they develop both self-control and learning strategies. The student who is aware of his/her manner of learning is better able to set, develop and achieve goals and use different learning strategies, thus controlling the learning process. Modern concepts in education that refer to autonomy, cooperation, meaning, emotional maturity of students and development of critical thinking skills could be incorporated into the process of checking and evaluating with an additional explanation that the process of assessment and teaching should complement each other as complementary aspects of the learning process. Self-assessment is defined as assessing the quality of their own work by the students themselves, which is based on evidence and explicit criteria in order to improve students' achievements.[355] Gojkov sees self-assessment as a powerful tool for self-control of the learning process that allows students to influence their own work by seeing weaknesses and overcoming them in the learning process, thereby increasing the intrinsic motivation that encourages students to be active. Formative assessment supports the use of assessment during classes in order to improve student achievement. It promotes the idea that students will work best only if they understand the purpose of their knowledge and only if they are an inseparable part of the process of learning and teaching. According to Clark[356] "Assessment for learning helps students know what to do to move from their current position to the final learning goal. To meet learning goals, students must participate fully in creating the goals, analyzing assessment data, and developing a plan of action to achieve the next goal (Clarke, 2001). Effective assessment of learning happens constantly during classes and it includes: sharing learning objectives with students; helping students to recognize the standards they aspire to; giving feedback that guide students how to improve; belief that every student can improve in terms of his/her previous achievements; joint review and discussion of achievements and progress of a student with the teacher and the student; enabling students to use the techniques of self-assessment to discover in which aspects to intervene in order to improve; involving students as active partners in the process of evaluating their achievements; improving students' motivation and confidence by using effective assessment techniques one of which is self-assessment. Self-assessment is a powerful tool for encouraging students to cooperate effectively in groups. Formative interaction is a necessary condition for successful learning, but it must be implemented in such a way that it will be supported to operate in accordance with the objectives and planned activities. Self-assessment is defined as assessing the quality of their own work by the students themselves, which is based on evidence and explicit criteria aiming to improve achievement. Students should gradually become involved in the process of assessing their own results, and in the process of peer review, by sharing objectives, tasks, and introduction to the curriculum. The teacher should involve students more in the process of monitoring, through informal observations, asking direct questions, allowing them to participate in the discussion about the grades obtained and the results shown. This dialogue form provides a multitude of useful information for the student and his/her learning process. Self-assessment by students is essential to their development as independent and responsible individuals. This also requires students to have a clear understanding of the objectives and the criteria by which their work should be evaluated. The ultimate goal is to turn students away from depending on teachers so that they independently direct their own learning, i.e. to take responsibility for it. Informal self-assessment consists of a continuous process of reflection on their own knowledge, which is an everyday part of the curriculum. (What have we learned? How have we achieved it? What do I do when I do not know a particular word? Has each member in our group performed his/her task?) Teachers can ask such questions through a variety of contents, such as conversations about reading and writing, conversations in the classroom, reviewing the set objectives, literary texts etc. At the end of each teaching unit it is necessary to make a summary of the set learning objectives and the results achieved

---

[355] Gojkov, G. Dokimologija, Vršac, Triton, str. 78-80,(2003).

[356] Clarke, S. Unlocking formative assessment. London: Hodder and Stoughton (2001).

using simple checklists such as: I know and how much I know. Thus the student clearly recognizes his/her good and bad sides and has meticulous insight of where he/she should work more. Numerous studies show that self-assessment plays a major role in the improvement of the learning process. When students self-assess themselves in a positive and correct way, it encourages them to set higher goals and to use more personal sources or effort to achieve them. This combination of objectives and effort is equal to success. This success results in self-criticism and self-control and the question of to what extent I have achieved my goals is asked. The result of self-criticism is the reaction or response of a student to the question about how he/she feels in relation to an issue. Objectives, effort, achievements, personal self-assessment, and personal reaction can be combined to affect a student's self-confidence in a positive way. In other words, self-assessment is a combination of self-criticism and personal response which in itself affects the progress of students in the learning process. When students are involved in the evaluation of their own learning they become stronger students. Reflection of their learning leads students to increase control over the learning process, i.e. puts them in the role of constructors of their own knowledge. That is why we talk about constructivist self-assessment platform, which in turn results in higher quality of knowledge.

4. CONCLUDING REMARKS

Contemporary theory and practice pay great attention to evaluation in teaching in order to improve the system for checking and evaluating the application of new methods and forms of assessment, including self-evaluation. Innovations in the field of evaluation promote a new approach in evaluation in terms of overall changes in students' knowledge, skills, attitudes, opinions, development of cognitive skills or preparation for life and work in the community. Constructivism and holistic platform are fundamental theoretical tenets of self-evaluation. Finally, it should not be forgotten that quality indicators were not always the same, but changed with the changes in teaching and its function in the development of students. One of the indicators is the position of the student in teaching as an object, subject or both object and subject. Nowadays a new indicator is being looked for in the third model and the process of self-evaluation is further proof of that. Quality is expressed through the entirety of teaching and the personality of an individual student, through the holistic approach to students' success, and through the process of cognition, model of interaction and communication, needs and motivations, and style of the teacher's work.

5. REFERENCES

[1] Black, P.&William,D. Assessment and classroom learning, Assessment in Education: Principles, Policy& Practice, vol. 5, Issue 1, pp. 7-74. March 1998.

[2] Clarke, S. Unlocking formative assessment. London: Hodder and Stoughton (2001, 2005).

[3] Colby, J.& Witt,M. Defining Quality in Education. New York: Education Section, Programme Division, UNICEF (A paper presented by UNICEF at the meeting of The International Working Group on Education Florence, Italy June 2000). pp. 4-5, http://www.unicef.org/education/ files/QualityEducation. PDF

[4] Gojkov, G.Dokimologija, Vršac:Triton, str. 78-80, 2003.

[5] Попоски,К. Училишна докимологија. Скопје:МИС, стр.91-109, 2005.

[6] Poljak,V. Didaktika, Zagreb, Školska knjiga,137-142, 1991

[7] Stevanović, M.*Didaktika*, Rijeka: Digital point, str.303-305, 2003.

[8] Вилотијевић, М. Дидактика 3, Београд,Учитељски факултет, стр.127-130, 1999.

[9] Vilotijević, M.Vrednovanje pedagoškog rada škole, Beograd:Naučna knjiga, str.6-7,1992.

CORPORATE GOVERNANCE - CHALLENGE FOR THE COMPANIES IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

Liljana Jonoski MSc.
University St. Kliment Ohridski - Bitola, Law Faculty-Kicevo, Republic of Macedonia, liljana.jonoski@gmail.com
Gjorgji Petreski MSc.
University St. Kliment Ohridski - Bitola, Law Faculty-Kicevo, Republic of Macedonia, gorgi.petreski@yahoo.com
Laze Jakimoski MSc.
University St. Kliment Ohridski - Bitola, Law Faculty-Kicevo, Republic of Macedonia, ljakimoski@yahoo.com

Корпоративното управување - предизвик за компаниите во Република Македонија

м-р. Лилјана Јоноски
Универзитет Св. Климент Охридски - Битола, Правен Факултет-Кичево, liljana.jonoski@gmail.com
м-р. Ѓорѓи Петрески
Универзитет Св. Климент Охридски - Битола, Правен Факултет-Кичево, gorgi.petreski@yahoo.com,
м-р. Лазе Јакимоски
Универзитет Св. Климент Охридски - Битола, Правен Факултет-Кичево, ljakimoski@yahoo.com

Abstract: Although, the term of corporate governance is almost unknown in the period of transition in Macedonia, nowadays, good corporate governance is considered for an essential precondition for creating an attractive investment climate, a climate which is characterized by competing oriented companies and efficient financial markets. In that sense, the paper first define the corporate governance as a complex process and challenge for the entire legal and economic system of the state regarding the models of corporate governance developed across the world (Anglo-American and German-Japanese model). The final part of the paper is focused on development and future possible directions of progress i.e. improvement of the concept of corporate governance in the Republic of Macedonia as a basis for achieving competitive economic growth and development.
Key words: corporations, corporate governance, models of corporate governance, control

Апстракт:. Иако, речиси и воопшто неспоменуван поимот на корпоративно управување во транзициониот период на Македонија, доброто корпоративно управување во денешно време се смета за основен предуслов за создавање на атрактивна инвестициска клима, која што се карактеризира со конкурентски ориентирани компании и ефикасни финансиски пазари. Во таа смисла, во трудот најпрво се дефинира корпоративното управување како комплексен процес и предизвик за целокупниот правен и економски систем на една држава имајќи ги во предвид моделите на корпоративното управување развиени во светот (англо-американскиот и германско-јапонскиот модел). Во завршниот дел од трудот е ставен акцент на развојот и идните можни правци на прогрес, односно унапредување на концептот на корпоративно управување во Република Македонија како основа за постигнување на конкурентен економски раст и развој.
Клучни зборови: корпорации, корпоративно управување, модели на корпоративно управување, контрола

ВОВЕД

Како современа тенденција во правно-економските системи на управување на компаниите воочлив е развојот на корпоративното управување во последната деценија од минатиот век и првата деценија од 21 век. Расправата за доброто корпоративно управување е резултат на извонредно зголемена динамика на движење на капиталот во светски рамки како последица на глобализацијата, отварањето на пазарите во развој и економиите во транзиција. Ретки се случаите во историјата на човештвото една институција така брзо да се појави, а сепак за кратко време да стекне толку големо влијание. Се очекува доброто корпоративното управување, а во тие рамки и современо организираниот менаџмент, да бидат двигатели на трансформацијата на новата светска економија и да дадат соодветен придонес за излезот од продолжената светска економска криза и воспоставувањето на нови развојни концепти и принципи. Во последната деценија континентална Европа, радикално го напушта моделот на корпоративно

управување којшто беше ориентиран пред се́ кон менаџментот на големите бизниси на штета на инвеститорите, максимилизација на профитот без почитување на интересите на сите учесници на пазарот и стана лидер во промовирањето на сосема нов концепт за корпоративното управување кој е насочен кон забрзување и развој на економијата во Европската унија.[357]

Накусо, суштинските прашања што се од особено значење за корпоративно управување се: [358] а) кои се учесници во корпоративното управување; б) како да се разреши колективниот проблем околу дејствувањето на менаџментот и на надзорот на менаџментот; в) како да се регулираат преземањата и постапките на големите инвеститори; г) каква треба да бидат композицијата, односно составот на органите на управување; д) како да се дефинираат доверените (фидуцијарните) должности на членовите на одборот (директорите); ѓ) кои правни постапки можта да се покренат против органот на управувањето, односно менаџментот кога го злоупотребиле вршењето на доверените надлежности. Дел од одговорите на прашањата може да се најдат преку разгледување на моделите на корпоративното управување применливи ширум светската бизнис фела.

МОДЕЛИ НА КОРПОРАТИВНО УПРАВУВАЊЕ

Корпоративното управување, од држава во држава, во својата срцевина се разликува во зависност од многубројните фактори кои што имаат свои историски, правни, географски, економски, културолошки и политички различности. Токму поради тоа во светот се диференцирале бројни системи на корпоративно управување, но сепак два се доминантни и тоа: англо-саксонскиот модел, попознат како пазарно ориентиран, екстерен модел и германско-јапонскиот модел, уште познат како blockholder или модел на инсајдерски коалиции.

Широко дисперзирана акционерска сопственост и сепарацијата на сопственоста од управувањето се сметаат за главна карактеристика на англо-саксонскиот модел која што се развива низ два контрадикторни процеси[359] и тоа: првиот процес се одвивал во насока на трансформација на американскиот бизнис од фамилијарно контролирани корпорации во корпорации од финансика плутократија (финансиски капитализам), додека пак, вториот развоен процес се состоел во зголемено распространување на јавната сопственост и опаѓање на финансискиот капитализам. Иако контрадикторни помеѓу себе, сепак и двата процеси упатуваат на одвојувањето, односно сепарацијата на управувањето од сопственоста.

Покрај американскиот управувачки систем, деловната теорија и практика ги идентификува и опсервира и германскиот и јапонскиот систем (управувачките системи на другите земји се варијации од американскиот, германскиот и јапонскиот систем). Германскиот систем се смета за универзален банкарски систем. Јапонскиот систем го карактеризира вкрстена сопственост на корпорациите и спојувачки односи наречени keiretsu. Двата система се системи ориентирани врз односот.

КОРПОРАТИВНОТО УПРАВУВАЊЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА - ПРЕДИЗВИК ЗА МАКЕДОНСКИОТ БИЗНИС

Корените на корпоративното управување во Република Македонија треба да ги бараме во напуштањето на системот на работничкото самоуправување[360] и почетоците на приватизацијата на претпријатијата со општествениот капитал. Иако, Законот за трговските друштва од 2004 година со кој што се воспоставени вистинските основи и правци за воведување на корпоративното управување во претпријатијата, инклинира повеќе кон англосаксонскиот модел на корпоративно управување, особено преку поголемата заштита на малцинските акционери што од своја страна создава предуслови за развој на модел на корпоративно управување којшто би се фундирал на пазарот на капитал и интензинвното тргување на берзата, сепак историскиот, социо-економскиот, правниот и културолошкот background на македонското стопанство веќе ја зациментира позиционираноста на банкарскиот сектор како оска на центрипеталните сили во моделот на корпоративното управување во Република Македонија.

---

[357] Беличанец, Тито, Климовски, Александар, “Корпоративно управување“, трето и дополнето издание, Скопје 2010, стр. 7

[358] Becht Marco, Patrick Bolton, Alisa Röell, "Corporate Governance and Control", NBER Working paper series, Working Paper 9371, National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02138, December 2002, str. 57.

[359] Kaen R. Fred, "A Blueprint for Corporate Governance: Strategy, Accountability, and the Preservation of Shareholder Value" цитирано издание 2003, стр.8

[360] Со Законот за општествен капитал (Службен листа на СФРЈ, бр. 46/90) радикално е напуштен системот на работничкото самоуправување (работнички совет, облици на лично изјаснување, извршен орган на работничкиот совет, самоуправна работничка контрола, самоуправно уредување на односите со самоуправни општи акти и сл.) и е воспоставена сосема поинаква управувачка структура (собрание на друштвото составено од сопствениците на вложениот капитал и од претставниците на општествениот капитал; управниот одбор го добива мандатот од собранието, а работоводниот орган (директорот) од управниот одбор итн; Недков, Милан, Беличанец, Тито, Елена, Градишки-Лазаревска, “Право на друштвата“, Сигмапрес, 2003, стр. 69-74

Отсуството на надворешни, помали инвеститори во акции на домашните акционерски друштва најчесто се должи од стравот дека нивните вложувања ќе бидат експроприрани како и поради недовербата во стабилноста на правниот и економскиот систем во државата. Досегашното искуство на берзата говори дека најмногу се застапени блок трансакциите, а во мала мера се застапени преземањата на акционерските друштва во банкарскиот сектор и секторот на осигурување.

Сепак, тенденциите на вложување во недвижности, полека, но, сигурно се заменуваат со вложување во хартии од вредност, мотивирани повеќе од атрактивноста на приносите при тргување со истите на секундарниот пазар на капитал на краток рок, отколку позиционирање во сопственичката структура на акционерските друштва и влијание врз менаџментот. Конечно, на оформувањето на сопственичката структура во правец на нејзина концентрација влијаат и тенденциите на постоечката управувачка и менаџмент структура чиишто членови најчесто го имаат најголемиот пакет на акции, да го доокрупнат својот пакет на акции и да стекнат целосна контрола во друштвото.Оттука произлегува и слабиот надзор врз менаџментот, а со оглед на тоа што независните членови на надзорните одбори, се во одредена зависност од директорите од чија што страна се контролирани, контролата и надзорот врз менаџментот сеуште претставуваат функции коишто недоволно ја остваруваат својата цел и врз кои што треба да се примени стекнатото знаење на различните модели на корпоративното управување преку нивна компаративна перцепција.

ЗАКЛУЧОК

Република Македонија избра автентичен, извонредно флексибилен модел на корпоративно управување со сите основни и најзначајни атрибути. Наспроти искуството на најголемиот број на земји, кои принципите на корпоративно управување се обидуваат да ги вградат во постојните модели на управување преку воведување на нови правила содржани во кодекси за корпоративно управување, Р. Македонија принципите на корпоративно управување ги вгради во своето законодавство, а дополнително располага и со Кодекс на корпоративно управување со кој се овозможува поблиска примена на усвоеното законодавство согласно политичките, економски, правните и социолошките аспекти на општественото уредување на државата. Она што преостанува е неговата директна имплементација во редовното работење на компаниите што подразбира примена на стекнатото знаење во практиката.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беличанец, Тито, Климовски, Александар, “Корпоративно управување“, трето и дополнето издание, Скопје 2010;
2. Becht Marco, Patrick Bolton, Alisa Röell, "Corporate Governance and Control", NBER Working paper series, Working Paper 9371, National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02138, December 2002;
3. Blair M. Margaret and Mark J. Roe edition, "Employees and Corporate Governance", Brookings Institution Press, Washington D.C., 1999;
4. Jefrey N. Gordon and Mark J. Roe, “Convergence and Persistence in Corporate Governance” edited by, Cambridge University Press, United Kingdom, 2004
5. Kaen R. Fred, "A Blueprint for Corporate Governance: Strategy, Accountability, and the Preservation of Shareholder Value" цитирано издание 2003;
6. Коевски, Горан, “Компаративно корпоративно уредување“, цитирано издание, 2005
7. Недков, Милан, Беличанец, Тито, Елена, Градишки-Лазаревска, “Право на друштвата“, Сигмапрес, 2003,
8. Принципи на корпоративно управување на ОЕЦД, Преамбула 1999 (OECD Principles of Corporate Governance, Preambule);
9. Закон за трговски друштва “Службен весник на Република Македонија“ бр. 28/2004, 84/2005, 87/2008, 42/2010 и 47/2010