EUROPEAN UNIVERSITY

UDC 33

ISSN: 2545-4552 (Print)
ISSN: 2545-4560 (Online)

IDEA
International Journal *of* Science and Arts

ИДЕЈА Меѓународно списание за наука и уметност

IDEA Int. J. Sci. Arts ИДЕЈА Меѓунар. Спис. Наук. Умет.	VOL. ГОД. 4	No. Број 7	pp. стр. 1 - 162	Skopje Скопје 2020

IDEA

International Journal of Science and Arts

ИДЕЈА Меѓународно списание за наука и уметност

IDEA Int. J. Sci. Arts **ИДЕЈА Меѓунар. Спис. Наук. Умет.**	**VOL.** **ГОД.** **4**	**NO.** **Број.** **7**	pp. стр. **1-162**	**Skopje** **Скопје** **2020**

International Journal of Science and Arts – IDEA
Меѓународно списание за наука и уметност – ИДЕЈА
Publisher
European University – Skopje
About the publisher
Prof. Bojo Andreski, PhD, European University - Skopje

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD
Prof. Vlado Vankovski, PhD, Chancellor, EURM (Macedonia);
Assoc. Prof. Biljana Andreska Bogdanovska, PhD, Faculty of Economics, EURM (Macedonia); Prof. Elizabeta Stamevska, PhD Facultuy of Economics, EURM (Macedonia);Prof. Aleksandra Stankovska, PhD Faculty of Economics, EURM (Macedonia); Prof. Stojanka Maneva Cupovska, PhD, Faculty of Art and Design, EURM (Macedonia); Prof. Lidija Naumovska, PhD Faculty of Economics, EURM (Macedonia); Ognyana Stoichkova, PhD, Faculty of Economics, University of finance, business and entrepreneurship, Sofia (Bulgaria); Assoc. Prof. Yakim Kitanov, PhD, Faculty of Economics, University of finance, business and entrepreneurship, Sofia (Bulgaria); Assist. Prof. Virginiya Zhelyazkova, PhD, Faculty of Economics, University of finance, business and entrepreneurship, Sofia (Bulgaria); Assist. Prof. Dinka Zlateva, PhD South-West University “Neofit Rilski”, Faculty of Economics, Blagoevgrad (Bulgaria); Prof. Zdravko Špirić, PhD Green infrastructure Ltd., Zagreb (Croatia); Prof. Mile Matijević, PhD Faculty of Legal Sciences, University of Business Studies, Banja Luka (Bosnia and Hercegovina); Assist. Prof. Marjan Gaberov, PhD Faculty of Law, EURM (Macedonia); Prof. Zeljko Bratulovic, PhD, Department of History of Law and State, University of Rijeka (Croatia); Assist. Prof. Zeynep Ece Ünsal, PhD, Başkent Unıversıty- Ankara (Turkey); Assist. Prof. Abdullah İslamoğlu, PhD, İstanbul University – İstanbul (Turkey); Prof. Atanas Kozarev, PhD, Faculty of Detectives and Criminology, EURM (Macedonia); Assist. Prof. Aleksandar Nacev, PhD, Faculty of Detectives and Criminology; Assist. Prof. Žarko Ćulibrk, PhD, Faculty of Security and Protection, Banja Luka, Republic of Srpska (Bosnia and Hercegovina); Prof. Zdravko Skakavac, PhD, Faculty for Legal and Business Studies dr. Lazar Vrkatić, Novi Sad, Union University, Belgrade (Serbia); Prof. Ljubo Pejanovic, PhD, Faculty of Law and Business Studies dr Lazar Vrkatić, Novi Sad, University Union, Belgrade (Serbia); Prof. Boris N.Krshev, PhD Faculty for Law and Business Studies Dr. Lazar Vrkatic, Novi Sad (Serbia); Prof. Miroslav Milutinović, PhD, College of Professional Studies of Traffic Management, Niš (Serbia); Eneko Sanz, PhD Band Research, Barselona (Spain); Prof. Gordana Vrencoska, PhD, Faculty of Art and Design, EURM (Macedonia); Prof. Marina Kocareva Ranisavljev, M.Sc. School of Textile Design, Technology, and Management, DTM, Belgrade (Serbia); Assist. Prof. Katerina Vasileva Geshoska, Faculty of dentistry, EURM (Macedonia); Prof. Hristo Kissov, PhD, Faculty of Dentistry, Medical University of Plovdiv, Bulgaria; Prof Kujtim Shala, PhD, Head of Prosthodontics Department Dental school -Medical University Univesity of Prishtina„ Hasan Prishtina, Kosovo; Prof. Hasan Mehmeti, PhD, Univesity of Prishtina„ Hasan Prishtina“ Kosovo; Prof. Pietro Zecca, PhD University of Florence, Department of Mathematics and Computer Science "Ulisse Dini" (DIMAI) (Italy); Assist. Prof. Anis Sefidanoski, PhD, Faculty of Informatics, EURM (Macedonia).

Editor-in-Chief
Assist. Prof. Anita Shesho, PhD, Faculty of Economics, EURM (Macedonia)
Technical Editor
Stefan Jakimovski, Faculty of Informatics, EURM (Macedonia)
Graphic Design
Prof. Gordana Vrencoska, PhD, Faculty of Art and Design, EURM (Macedonia)
Cover Illustration
Assist. Prof Ivan Durgutovski, MSc, Faculty of Art and Design, EURM (Macedonia)
Proofreader (Macedonian)
Valentina Bacvarovska
Lenka Karadzovska
Proofreader (English)
Marija Dragovic, MA
UDC: “St. Kliment Ohridski” Library – Skopje
Copies: 50
Frequency: 2 Issues Per Year
Address
European University – Skopje
Kliment Ohridski Blvd 68
Skopje 1000, Macedonia
Telephone: +389 2 320 2020
Fax: +389 2 320 2030
Email: idea@eurm.edu.mk
www.eu.edu.mk

Почитувани читатели,

Предизвиците со кои се соочува општеството во денешно време, нужно бараат примена на нови начини на размислување, развивање нови идеи, нивна разработка и имплементација. Дополнително, светската пандемија на вирусот ковид-19 донесе многу промени во секојдневниот начин на живот со значително влијание во сите сфери на општеството на глобално ниво.

Ваквото изменето и динамично опкружување бара воведување промени и иновации. Иновацијата сама по себе подразбира воведување нешто ново, нова идеја, нови методи, постапки, средства. Ако тргнеме од добро познатата изрека: „Ништо не се менува ако ништо не се промени", може да кажеме дека ако не воведеме промени во услови на променливо опкружување, ќе стоиме во место, нема да се менуваме, нема да се развиваме, нема да се подобруваме. Таквата состојба нема да функционира ниту за поединецот ниту за општеството како целина. Напротив, потребни се позитивни промени. Потребни се нови идеи, потребен е напредок. Како што изјавил А. Ајнштајн: „Не може да го решите проблемот на истото ниво на коешто тој е создаден, потребно е да се издигнете на повисоко ниво."

Како придонес и мотив за понатамошни истражувања и размислувања во оваа насока, а имајќи ја предвид нашата заложба за обработка на актуелни теми, овогодинешните две изданија на Меѓународното списание за наука и уметност ИДЕЈА, разработуваат теми поврзани со воведувањето иновации и нивна примена, како клучен елемент на патот кон успехот. Основната идеја околу која гравитира фокусот на авторите во овие две изданија се иновациите и воведувањето нови начини и постапки при вршењето на активностите во повеќе области на општеството, сѐ со цел унапредување на различни аспекти од живеењето. Во презентираните трудови авторите разработуваат теми поврзани со: влијанието на иновациите во стопанскиот живот и економијата, посебно разработувајќи ги иновациите во маркетингот и претприемништвото, менаџментот, финансиите и услугите; развојот на информатиката и примена на софтверски решенија во различни дејности; воведувањето иновации во образованието преку примена на учење на далечина и воведување нови методи и техники за совладување на материјалот за учење; понатаму, разработување на теми поврзани со воведувањето нови трендови и движења во уметноста; воведување нови постапки и техники во правото и безбедноста; воведување иновации и развивање нови протоколи во медицината и здравството како значаен фактор за надминување на предизвиците кои се предизвикани од светската пандемија.

Овие две изданија на списанието ги посветуваме на прерано починатиот проф. д-р Бојо Андрески, идеен творец и основоположник на првиот приватен универзитет „Европски универзитет", кој беше симбол за претприемач, иноватор и предвесник на промени. Нека делата кои ги остави бидат мотив за идните генерации за задржување на идејата и духот за постојано барање на нови идеи и решенија кои ќе придонесат кон континуиран прогрес.

На крај, би завршила со инспиративната мисла на Томас А. Едисон: „Постои начин за нештото да се направи подобро – пронајдете го!"

Главен и одговорен уредник
Доц. д-р Анита Шешо

Dear readers,

The challenges society faces today urge us to look for new ways of thinking and fresh ideas, and work on their development and implementation. The global Covid19 pandemic brought about many changes in daily life with a significant impact on all aspects of the global society.

This new dynamic environment asks for more change and innovation. Innovation in itself means introducing something new, a new idea, new methods, procedures, and resources. Going back to the well-known saying: "Nothing changes if nothing changes", we can say that if we do not introduce changes in a changing environment, we will stand still, we will not change, we will not develop, we will not improve. This state will not benefit the individual nor for society as a whole. On the contrary, positive change is needed more than ever. We need new ideas, we need progress. As A. Einstein puts it himself: "We cannot solve our problems with the same thinking we used to create them."

As a contribution and inspiration for further research and thinking in this direction, while staying true to our commitment to tackle relevant topics, this year's two issues of the International Journal of Science and Arts IDEA look at topics related to the introduction of innovation and their application, as a key element on the road to success. The focus of the authors in these two editions lies on innovation and introducing new ways and procedures in many areas of society, all in order to improve different aspects of life. The papers address topics related to: the impact of innovation on business life and the economy, specifically developing innovations in marketing and entrepreneurship, management, finance and services; development of informatics and application of software solutions across different industries; introducing innovations in education through the application of distance learning and introducing new methods and techniques for mastering the learning material; elaboration of topics related to the introduction of new trends and movements in art; introduction of new procedures and techniques in law and security; introducing innovations and developing new protocols in medicine and healthcare as an important factor in overcoming the challenges posed by the global pandemic.

We dedicate these two issues of the International Journal to the prematurely departed professor Bojo Andreski, PhD, the creator and founder of the first private university European University, who was a symbol of entrepreneurship, innovator and forerunner of change. May the works he left behind be a motive for the future generations to always remember to seek new ideas and solutions that will drive prosperity.

Finally, I would like to end with the inspiring thought of Thomas A. Edison: "There is a way to do it better - find it!"

Editor-in-chief

Assistant Professor Anita Shesho, PhD

IDEA Int. J. Sci. Arts ИДЕЈА Меѓунар. Спис. Наук. Умет.	VOL. 4 ГОД.	NO. 7 Број.	pp. 1-162 стр.	Skopje 2020 Скопје

Содржина

ЕКОНОМИЈА

Проф. д-р Елизабета Стамевска; Доц д-р Зоран Крстевски

ИНОВАЦИИТЕ - ДВИГАТЕЛИ НА ПРЕТПРИЕМНИШТВОТО …………………………...…..……9

Jelena Petrović, PhD

SOCIAL NETWORKS AND DESTINATION COMPETITIVENESS ……………………………………17

Tatjana Kovač; Tatjana Dolinšek; Petra Vovk Škerl

INNOVATIVE APPROACHES IN EDUCATION ...………..……………...…………………..………..…...25

Prof. dr. Vanche Boykov; Marieta Gotseva

MARKETING COMMUNICATION STRATEGIES IN THE CONDITIONS OF PANDEMIA.................35

М-р Марија Цизаловска

ПРИДОБИВКИ ОД КОРИСТЕЊЕТО НА ВЕШТАЧКАТА ИНТЕЛЕГЕНЦИЈА ВО ФИНАНСИСКИТЕ УСЛУГИ..43

ИНФОРМАТИКА

Anis Sefidanoski, PhD; Borko Hristov, MSc

ПРИМЕНЕТИ АПЛИКАЦИИ НА СТОМАТОЛОШКАТА ИНФОРМАТИКА ВО ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА 49

ПРАВО И ПОЛИТИКА

Nikola Ambarkov, PhD

ПРАВНАТА ПРИРОДА НА АКТИВНОТО ИЗБИРАЧКО ПРАВО - СУБЈЕКТИВНО ПОЛИТИЧКО ПРАВО ИЛИ ЈАВНА ФУНКЦИЈА? 55

Асс. м-р Ебру Ибиш; Асс. м-р Лета Барџиева Миовска

ДИНАМИКА НА КРИМИНАЛИТЕТОТ КАЈ ПОЛНОЛЕТНИТЕ ЛИЦА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА СО ПОСЕБЕН ОСВРТ КОН КРИВИЧНИТЕ ДЕЛА ПРОТИВ ДРЖАВАТА И ВООРУЖЕНИТЕ СИЛИ ВО ПЕРИОДОТ ОД 2013-2017 ГОДИНА 63

Доц. д-р Марјан Габеров

ЗНАЧЕЊЕТО НА ЕВРОПСКАТА КОНВЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТА НА ЧОВЕКОВИТЕ ПРАВА ВО БОРБАТА СО СЕМЕЈНОТО НАСИЛСТВО...71

Проф. д-р Љупчо Сотировски; Асс. м-р Ебру Ибиш

ВРСНИЧКАТА МЕДИЈАЦИЈА И ПРОГРАМИТЕ ЗА ПРЕВЕНЦИЈА НА МАЛОЛЕТНИЧКА ДЕЛИКВЕНЦИЈА...77

Assoc. Prof. Gjorgi Slamkov, PhD; Assoc. Prof. Vasko Stamevski, PhD
NEW MECHANISMS FOR PREVENTION OF CORRUPTION IN THE FINANCING OF POLITICAL PARTIES IN ORDER TO STRENGTHEN DEMOCRATIC SOCIETY..85

АРТ И ДИЗАЈН

Проф. д-р Иванка Апостолова
ИНОВАЦИИТЕ ВО СОВРЕМЕНИТЕ ИЗВЕДУВАЧКИ УМЕТНОСТИ (ФОКУС НА СЦЕНОГРАФИЈАТА ВО СОВРЕМЕНИОТ ТЕАТАР И ПЕРФОРМАНС)...93

М-р Ангелина Спировска Муковска
ВИРТУЕЛНА ФАСЦИНАЦИЈА 99

БЕЗБЕДНОСТ

Доц. д-р Александар Нацев; Доц. д-р Димитар Богатинов
NATO’S NEXT STRATEGIC CONCEPT - AN EFFECTIVE WAY FORWARD...................................101

д-р Митко Вељуслиев; доц. д-р Александар Нацев
СОВРЕМЕНИОТ ТЕРОРИЗАМ КАКО БЕЗБЕДНОСНА ЗАКАНА ……..…...............................……107

Проф. д-р Васко Стамевски; Проф. д-р Ѓорѓи Сламков
НЕКОИ АСПЕКТИ НА ЕТИОЛОГИЈАТА НА КРИМИНАЛОТ НА ЗЛОУПОТРЕБА НА ВЛАСТА………………………………………………………………………………………........……. 113

Kiriana Mimichkoska; Dimitar Spaseski; Assoc. Prof. Jugoslav Achkoski, PhD
DEMONSTRATION OF ARP ATTACKING TOOLS EXPLOITING CYBER - SECURITY VULNERABILITIES OF ARP ……………………………………………..127

МЕДИЦИНА И ЗДРАВСТВО

Goran Kolevski, PhD; Assoc. Prof. Snezana Ivic-Kolevska, PhD; Bojan Boskovski, PhD
MULTIMODAL NEUROIMAGING IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE ISCHEMIC STROKE IN PATIENTS TREATED WITH THROMBOLYTIC THERAPY..133

Асс. д-р Мимоза Стаменковска; м-р д-р Дијана Јошева; Доц. д-р Маријана Мирческа; Доц. д-р Катерина Василева Гешоска
ИСПИТУВАЊЕТО НА ПЛУНКОВНИТЕ БИОМОЛЕКУЛИ КАКО НОВ ПРИСТАП ВО РАНОТО ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ НА ОРАЛНИТЕ ЗАБОЛУВАЊА...143

Доц. д-р Маријана Мирчевска; Доц. д-р Катерина В. Гешоска; Проф. д-р Енис Реџеп; Асс. д-р Мимоза Стаменковска
ФОРЕНЗИЧКО ЗНАЧЕЊЕ НА ТРАГИ ОД УСНИ...153

ИНОВАЦИИТЕ - ДВИГАТЕЛИ НА ПРЕТПРИЕМНИШТВОТО

UDC: 334.722:001.895].01
334.722:005.591.6].01

Прегледен труд

Проф. д-р Елизабета Стамевска, Доц. д-р Зоран Крстевски
Европски универзитет Скопје

Апстракт

Претприемништвото е процес во кој поединец или група на поединци користат организиран напор да ги искористат поволните прилики, да создадат вредност и да се шират со исполнување на задачите и потребите по пат на иновации и уникатност.

Иновациите се *„modus operandi"* во претприемништвото и еден од најзначајните негови двигатели. Во претприемничката економија претставуваат нормална, редовна, стабилна и континуирана појава.

Под иновации не се подразбираат само иновативни стартапи, истражување и развој, туку и начин на размислување, концепт кој треба да се применува во сите сфери на општеството. Всушност, може да се каже дека тие се тоа што претприемничката работа ја прави претприемништво.

Претприемништвото е директно поврзано со промените, кои настануваат со делување на надворешни (измени на закони и прописи, измена на технологија, економски промени) и внатрешни сили (воведување на нова опрема, промена на организацијата, однос на вработени). За промени се потребни иновации, а иновациите водат кон прогрес!

Клучни зборови: *иновации, претприемништво, претприемачи, развој, претпријатија.*

Абстракт

Entrepreneurship is a process in which an individual or a group of individuals use an organized effort to seize opportunities, create value and expand by fulfilling tasks and needs through innovation and uniqueness.

Innovation is a „*modus operandi*" in entrepreneurship and one of its most important driving force. In the entrepreneurial economy they are a normal, regular, stable and continuous phenomenon.

Innovation does not only mean innovative startups, research and development, but also a way of thinking, a concept that should be applied in all spheres of society. In fact, it can be said that they are what makes entrepreneurial work entrepreneurship.

Entrepreneurship is directly related to the changes that occur with the action of external (changes in laws and regulations, changes in technology, economic changes) and internal forces (introduction of new equipment, change of organization, attitude of employees). Change requires innovation, and innovation leads to progress!

Keywords: *innovation, entrepreneurship, entrepreneurs, development, enterprises.*

ВОВЕД

Промените кои постојано се случуваат во надворешното опкружување стануваат критичен фактор за работењето и успехот на претпријатијата. Со тоа се јавува потребата за постојано проучување на опкружувањето и потребите на клиентите, изнаоѓање на нови производни технологии, воведување иновативни производи или начини на производство, со цел за да се зголеми конкурентноста на пазарот, како и успешност на компаниите.

Иновациите засновани на нови знаења кои успеваат на пазарот, носат најголем профит. Тие се разликуваат од сите други по две основни карактеристики: големината на временскиот распон и фактот дека конвергираат кон повеќе различни видови знаења. Една од најсилните карактеристики на иновацијата е тоа што таа е еден континуиран процес.

Во литературата постојат голем број различни квалификации на иновациите. Но, пред да се дефинира иновацијата, битно е да се направи разлика меѓу неа и инвенцијата (пронајдокот). Важно е да се истакне дека иновацијата не е инвенција. Иновацијата е продолжение на инвенцијата. Ако иноваторот дојде до некое ново откритие, но не може да најде некој што би го произведувал тоа, тогаш тој пронајдок останува непознат.

Пронајдоците може да се најдат насекаде, на пример во универзитетите, во истражувачките институти итн., додека иновациите, најчесто, ги има во компаниите. За да може да го претвори пронајдокот во иновација, компанијата обично треба да комбинира неколку различни видови знаења, способности, вештини и ресурси. На пример, може да биде потребно знаење од аспект на производниот процес, знаење за пазарот, финансиски ресурси итн.

- **Дефинирање на иновациите и видови иновации**

Иновација може да се дефинира како „нова идеја, уред или метод". Сепак, на иновацијата често се гледа како на примена на подобри решенија кои ги исполнуваат новите барања, неартикулираните потреби или постоечки потребите на пазарот. Тоа е постигнато преку поефикасни бизнис производи, процеси, услуги, технологија или бизнис модели кои се лесно достапни за пазарот, владата и општество.

Терминот „иновација" може да се дефинира и како нешто оригинално и поефикасно, а како последица на тоа, нешто ново, на пазарот или општеството. Иновација е:

- производство или прифаќање, асимилација и експлоатација на новина на додадена вредност во економската и социјалната сфера;
- обновување и проширување на производи, услуги и пазари;
- развој на нови методи на производство; и
- воспоставување на нови системи за управување.

Дефиницијата за иновации, предложена од Организацијата за економска соработка и развој (ОЕЦД) и Европската комисија (ЕК), во упатството за собирање и толкување на иновативните податоци гласи: „Иновација е имплементација на нов или значително подобрен производ (добро или услуга) или процес, нов маркетинг-метод или нов организациски метод во деловната практика, во организацијата на работното место или во надворешните односи". Ваквата дефиниција за иновацијата опфаќа широк спектар на можни иновации.

Минималниот услов за иновација е дека производот, процесот, маркетиншкиот или организациски метод мораат да бидат нови (или значително подобрени). Заедничка карактеристика на која било иновација е тоа дека мора да се имплементира. Нов или подобрен производ станува иновација кога се воведува на пазарот. Слично, нови процеси, маркетинг-методи или организациски методи се иновација кога стануваат составен дел на работењето на компанијата.

Иновациските активности во голема мера варираат од компанија до компанија. Некои компании спроведуваат иновативни проекти, како што се развојот и воведувањето на нов производ, додека други прават постојани подобрувања на нивните производи, процеси и операции. И двата вида компании можат да бидат иновативни: иновацијата може да се состои од спроведување на една значајна промена или серија помали поединечни промени, што заедно претставуваат значајна промена.

Шумпетер идентификувал пет типови на иновации:

- воведување на нов производ;
- воведување на нов начин на производство;
- отворање на нов пазар;
- освојување на нов извор на суровини или полупроизводи;
- создавање на нови организации.

Организацијата за економска соработка и развој (ОЕЦД), пак, ја наведува следната поделба:

- **Иновација на производ/услуга -** претставува воведување на потполно нов производ/услуга или значајно усовршување, во поглед на неговите карактеристики или намена.
- **Иновација на процесот -** претставува примена на нови или значајно подобрени методи за производство, кои може да бидат промена на опремата, софтверот, организацијата или технолошкото производство.
- **Иновација на организацијата или организациска иновација -** претставува имплементација на новата метода на организирање во претпријатието, како промена на организацијата на работните места, формирање на тимови, воведување на стандарди на квалитет на производот итн.
- **Иновација на маркетингот -** претставува примена на нови маркетинг методи, кои вклучуваат значајни промени во дизајнот на производот, позиционирање, промоција или цената на производот.
- **Иновациски процес**

Иновацискиот процес се состои од три чекори:

- **инвенција -** прв чекор во кој доаѓа до создавање на нова идеја и креација за нов производ, услуга или процес;
- **иновација -** пазарна потврда на инвенцијата, воведување на новата идеја во општа употреба;
- **дифузија -** подоцна промена на иновацијата, која често води до стандардизација на производот.

За успех на иновацискиот процес најзначајни се следниве функции:

- **генератор на идеја -** улога која дава креативен придонес за почеток на самиот процес на иновација. Тој врши анализа и/или синтеза на информациите кои се однесуваат на пазарот, технологијата, процедурите кои генерираат идеи за нов или усовршен производ или нов процес на производство;
- **претприемач -** функција преку која се идентификува, предлага и бори за промени. Оваа улога се залага за претприемачка идеја, независно од тоа кој е автор на идејата;
- **водач на проектот -** предводникот на оваа улога е задолжен за планирање и координирање на различни активности и е учесник во иновативниот проект;
- **чувар на портата -** суштината на оваа улога е комуникација и канализирање на информациите за важните промени во интерното и екстерното опкружување во однос на проектниот тим. Оваа улога е мост кој ги поврзува различните групи во претпријатието, значајни за успехот на иновацијата;
- **спонзор -** иако оваа улога не е директно поврзана за иновациските активности, таа е многу значајна, бидејќи обезбедува ресурси и средства кои се потребни во текот на иновацискиот процес.

- **Извори на иновации**

Изворите на иновации не се меѓусебно цврсто одвоени. Напротив, меѓу нив постои значајно преплетување. Питер Дракер нив ги поделил во неколку категории:

- неочекуван успех;
- неусогласеност;
- потреба од процес;
- економска и пазарна структура;
- демографски движења;
- човековата перцепција.

Неочекуваниот успех претставува ситуација во која поединецот или претпријатието сосема случајно доаѓа до иновација. Овој успех најчесто ги затекнува сите учесници неподготвени. Многу често, може да се случи наглиот пораст на пазарот, предизвикан од неочекуваниот успех, да биде искористен од страна на некој имитатор.

Неусогласеноста меѓу економската реалност се јавува во случај кога растот на определен производ или услуга не доведува до очекуваното зголемување на профитабилноста, заради брзиот раст

на трошоците. Наспроти очекуваните движења на профитабилноста, при пораст на побарувачката се случува нешто неочекувано, како резултат на постојаното неусогласување и изостанува профитабилноста.

Појавата на неусогласување е макро феномен кој се случува во склоп на една гранка или сектор на услуги. Утврдувањето на неусогласувањата е различно од случај до случај, но тоа секогаш тежи кон акција. Типичен пример за неусогласувања се индустрии, на пр: за челик или индустријата за хартија, кои поминале низ големи проблеми поради погрешната перцепција и неусогласувања предизвикани од пораст на профитот и пораст на трошоците.

Потребата, многу често, создава иновација, односно таа е мајка на пронајдокот. Процесот на производство претставува чест извор на иновација, како и секојдневниот процес на работни активности. Понекогаш, овие иновации се наметнуваат сами по себе, заради природниот начин на извршување на процесот. Кога доаѓа до ваков тип на иновации, тие релативно брзо се прифатени од околината. Пример за ваква иновација е фотографијата.

Економската и пазарната структура, во поголем дел од случаите, многу тешко се менуваат, а понекогаш останувaат непроменети со децении. Овие структури изгледаат толку стабилни како вечно дека ќе траат, но стварноста е сосема поинаква. Понекогаш е доволна и најмала промена во економската или пазарна структура за да дојде до нивна дезинтеграција. Во таква ситуација, доколку претпријатието продолжи да работи како ништо да не се случило, може да доведе до пропаст и негово затворање. Кога доаѓа до промени во економската или пазарната структура, постои можност за иновација, како за луѓето во претпријатието, така и за тие надвор од него.

Демографските движења, како извор на иновација, се типични екстерни промени кои на претпријатието делуваат однадвор. Промените на популацијата, нејзиниот број, структурата, процентот на вработеност, образование, приходи и сл. претставуваат многу битни претпоставки на кои претпријатието мора да одговори со одредена стратегија.

Човековата перцепција претставува значаен извор на иновација. Неочекуваниот успех или неуспех на некој производ е чест индикатор на промени во перцепцијата и значењето, односно расположението во однос на тој производ.

4. Иновацијата во претприемништвото

Иновациите континуирано ги следат претприемачите и бизнисите. Иновацијата креира долгорочна вредност за бизнисот и има висок потенцијал да гарантира успешност. Сепак, многу компании кои иновирале одлични производи, услуги и биле многу напред пред своето време, денес воопшто не постојат.

Факт е дека на иновацијата во претприемништвото се гледа, најчесто, во форма на:

- **иновација на нов производ -** иновацијата на нов производ е креација само на еден потсистем во еден бизнис. Ваквата иновација не мора да значи дека ќе донесе соодветен успех на севкупниот бизнис.

- **иновација во производствен процес** - иновација во производствен процес е важна бидејќи обезбедува зголемување на ефикасност и ефективност на еден производствен систем, намалување на трошоците, зголемување на продуктивноста… Но, повторно тука е еден потсистем - производствен систем.

Основните прашања на кои треба да се дадат одговори, пред започнување на било каква иновација во претприемништвото, се:

- дали иновацијата ќе креира вредност за купувачите?
- дали производствениот процес ќе креира производи вредни за потрошувачите и во исто време ќе обезбедува профитабилност за бизнисот?
- дали цената на иновативниот производ е на ниво за кое потрошувачите се подготвени да платат?

Според Пол Трот: Иновација = Теориски концепт + Техничка инвенција + Комерцијална експлоатација.

Значењето на иновациите е огромно, бидејќи претставуваат срж на развојниот претприемнички прогрес, фактор за зголемување на продуктивноста, технолошкиот раст и економскиот напредок. Тие се еден од најважните фактори за остварување на конкурентска предност, усовршување на постоечките и воведување на нови средства, предмети и процес на работа, односно технологија и организација на производството.

- **Ризици од иновациските проекти**

За успехот на иновацијата најголем ризик претставува фазата на комерцијализација, додека ризикот во техничката област, односно ризикот во производството е помал во оваа фаза.

Ризиците кои можат да ги загрозат иновациските проекти се:

- ризици во технолошката област (научни, инженерски и ризици на производство);
- ризици во областа на маркетингот (недостаток на побарувачка, купувачи);
- ризик од пречки - мешање (различни отпори кон иновациите);
- ризици од временската динамика (одредување на времето на траење на иновацискиот проект и времето на појавување на иновацијата на пазарот);
- ризици од застарување (врзани се со временската динамика и технолошки промени на стилот или промени во техничките средства во текот на траење на процесот на иновација);
- Ризици поврзани за субјективните фактори.

Анализата на ризикот се состои од три фази:

- утврдување на факторите на ризик;
- оценување на веројатноста на очекуваните вредности на факторите на ризик;
- комбинација на веројатностите - збир на можните исходи и нивна можна реализација.

ЗАКЛУЧОК

Иновациите во претприемништвото се поврзани со носење стратешки одлуки на претприемачите од областа на развој на нови производи, услуги, процеси, со кои се ускладуваат способностите на претпријатието и можностите во опкружувањето, заради остварување на долгорочните цели на претпријатието. Основа за донесување на иновациска стратегија е бизнис стратегијата на претпријатието и таа има улога на посредник помеѓу претпријатието и опкружувањето во областа на иновативноста. Сепак, таа мора константно да биде во склад со технологијата, маркетингот, производството и другите функционални стратегии.

Иновациската стратегија се базира на бизнис моделот и технологијата на претпријатието. За успешно реализирање на иновацијата потребно е претпријатието да ги комбинира технолошките промени со промените на бизнис моделот. Како и во сите останати проекти, така и кај иновациските проекти постои голем ризик од неуспех. Но, поголем од ризикот на иновацијата е само ризикот кој носи недостаток од иновации.

Користена литература

- Bilton, C., *Management and creativity: from creative industries to creative management,* Blackwell Publishing, 2007
- Capodagli, B., Jackson, L., *Innovate the Pixar Way: Business Lessons from the World's Most Creative Corporate Playground*. The MacGraw-Hill Companie, 2010
- Frankelius, P., *Questioning two myths in innovation literature,* Journal of High Technology, 2009.Management Research. Vol. 20, No. 1, 2009
- Gaynor, H. G., *Innovation by Design: What It Takes to Keep Your Company on the Cutting Edge*, American Management Association, AMACOM, 2002
- Orloff, A. M., *Inventive Thinking through TRIZ - A practical Guide* (the 2nd edition), Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Germany, 2005
- Мејер, Х. М., *Брзиот пат корпоративниот растеж*, Oxford University Press, Датапонс, 2009, Скопје, 2007
- Панева, М., *Влијанието на технологијата и иновациите врз креирањето на менаџмент стратегија на претпријатието*, Штип, 2015
- Фримен, К., *Економија на индустриските иновации,* Раутлеџ, 1997
- Хамел, Г., *Иновациски менаџмент,* Кембриџ, Харвард бизнис извештај, 2006
- https://www.cssp.com/monitoring-the-process/
- https://www.merriam-webster.com/dictionary/innovation
- http://www.pretpriemac.com/

SOCIAL NETWORKS AND DESTINATION COMPETITIVENESS

UDC: 338.48-44:339.137.2]:004.773.6/.7(497.11) *Review*
338.48-052:004.773.6/.7(497.11)

Jelena Petrović
University of Nis, Faculty of Sciences and Mathematics, Department of Geography
Nis, Republic of Serbia

Abstract

With the progress of ICT in tourism, the importance of promotion and distribution of tourism destinations and their stakeholders has become extremely relevant. The social networks and websites have become the most important promotional channel for activities of destination management organization. At the same time, social networks have become the one of the main channels for potential tourists of getting information during holiday planning. Tourists spend more and more time for research information about tourism supply in social networks. The social networks represent a powerful took for attraction of tourists and improving destination competitiveness. In the paper special attention was paid to the measurement of competitiveness of mountains, spas and towns in the Republic of Serbia as tourism destinations. The purpose of this paper is an analysis the impact of social networks on destination competitiveness. Results indicate that Facebook page of tourism organization has significant impact on the number of tourists and the number of nights spent while Instagram has significant impact on the number of tourists. Based on these results, the practical implications of this research emphasize the need for inclusion of social networks, as a measurement variable, in the monitoring of the improved destination competitiveness.

Keywords: *destination, social networks, social media, development, competitiveness*

Introduction

The main advantage of social media is two-way communication. A lot of population as well as a lot of firms use social media. Population uses the social media because of their following characteristics: fast flow of information, easy way of find wanted information and free information. One of the types of social media is social networks. Social networks are used by people to get information and create their opinion about some product or service or destination.

In the world, 75.15% of all the people on the internet use Facebook, 11.51% use Pinterest, 6.41% use Twitter, 3.62 % use of YouTube and 1.42% use Instagram (Statcounter GlobalStat, 2020). In the Republic of Serbia, Facebook is the most widely used social network because 91.57% of the all the people on the internet use

Facebook while 2.7% of all people on the internet use Instagram, 2.34% use Twitter, 1.98% use Pinterest and 1.1% use YouTube (Statcounter GlobalStat, 2020).

Social media has important impact on the tourism development. The development of tourism destinations relies on their competitiveness (Komsic and Dorcic, 2016) which today depends on the development and usage of information and communication technologies. One of the potential ways in which information and communication technologies can impact on the destination competitiveness is by enhancing the use of social media.

Social media provide tourists a wealth of information about tourism supply and increasing the range of possible choice of tourism destination, resorts and hotels. They are used by potential tourists during the travel planning (Dorcic and Komsic, 2017). Potential tourists engage with social networking sites to research information about destination, make informed decisions about their destinations and share their personal experiences of a destination, hotel, restaurant, event, or airline. They use web sites of online agencies as well as web sites of hotels and other suppliers in tourism to find information about services and to make reservation.

The importance of social networks is reflected in developing trust and relationship between tourists and suppliers in tourism. Some research about social networks indicate that potential tourists trust online reviews or reviews on social networks than other sources of information. According to Akerhurst (2009), potential tourists prefer the comments in social networks of people who have visited the destination rather than images. Social networks enable the building good online reputation which is necessary for tourism destinations to be competitive (Zach, Marchiori and Cantoni, 2012; Dorcic and Komsic, 2017).

In the literature special attention was paid to the destination competitiveness as well as to the usage of social networks in tourism industry. But the relationship between the usage of social networks and destination competitiveness has hardly been addressed in the literature.

The all research studies about destination competitiveness can be divided into following groups: research with the aim of diagnosing the competitive positions of specific destinations, research with focus on particular aspects of destination competitiveness and research with the aim to develop general models of destination competitiveness. Crouch and Ritchie (1999) developed the general conceptual model of destination competitiveness which is based on the theories of comparative advantage and competitive advantage. But their model of destination competitiveness as well as the models that were developed by Dwyer and Kim (2003), Go and Govers (1999) and Hassan (2000) do not include social media or technology as indicator of destination competitiveness. Gooroochurn and Sugiyarto (2005) analyzed eight following quantitative indicators of tourism competitiveness: price, economic and social impacts, human resources, infrastructure, environment, technology, openness, and social development. The TTCI (Travel & Tourism Competitiveness Index) that is made by World Economic Forum is composed of the 14 following “pillars”: policy rules and regulations, environmental regulation, safety and security, health and hygiene, prioritization of travel and tourism, air transport infrastructure, ground transport infrastructure, tourism infrastructure, information and communication technology (ICT) infrastructure, price competitiveness in the travel and tourism industry, human resources, affinity for travel & tourism, and natural and cultural resources. This index includes the online communication between the consumers

as well as between the consumers and companies, but not include the online communication between tourists as well as between the tourists and tourism stakeholders. The above indicates that models of destination competitiveness do not consider the usage of social networks.

Some of the authors for the measurement of destination competitiveness use the one of the above-mentioned models of destination competitiveness (primary data) while other authors use the indicators of destination competitiveness such as tourism traffic (secondary data) (Seaton, 1996; Dieke, 1993; Dupeyras, 2013). In the paper, the measurement of destination competitiveness is based on the destination competitiveness model of Crouch and Ritchie (1999) and destination competitiveness model of Crouch (2007) and the use of tourism traffic as one of the indicators of destination competitiveness. This paper relies on correlation and regression analysis.

Based on the ten most important destination competitiveness attributes (Physiography and Climate; Market Ties, Culture and History; Tourism Superstructure; Safety and Security; Cost/Value; Accessibility; Awareness/Image; Location and Infrastructure), according to Crouch (2007), in the paper special attention was paid to the measurement of destination competitiveness respectively to analysis of the results a survey. The research includes three most visited mountains and spas in Republic of Serbia as well as three towns.[1] The aim of the paper is to analyze to the social networks by tourism organizations on destination competitiveness. The hypothesis to be tested in this study is as follows:

H1: *There is correlation between tourism traffic (number of tourist and number of night tourists) and the destination competitiveness.*

H2: *There is correlation between the tourism traffic and usage of social networks.*

H3: *There is correlation between the destination competitiveness and usage of social networks.*

H2: *The usage of social networks has the significant impact on tourism traffic.*

Analysis of tourist traffic and destination competitiveness in the Republic Serbia

In the period from 2006 to 2019, there was an increase in tourist traffic in the Republic of Serbia. However, if we observe the total number of nights spent recorded in the Republic of Serbia, as well as the number of nights spent in certain types of destinations in the period from 1985 to 2019, it can be concluded that Serbia, as well as some types of destinations, have not yet achieved the level of tourist traffic recorded in 1985. The Republic of Serbia recorded the higher number of nights spent by foreign tourists in 2019. than in 1985.

[1] the analysis includes three comparable cities from the aspect of tourism offer and tourism traffic

Table 1: Tourism traffic and competitiveness of destinations in Republic of Serbia in 2018

	Number of tourists	Nights spent	Participation number of foreign tourists in total number of tourists	Participation of nights spent of foreign tourists in total nights spent	Destination competitiveness
Kragujevac	49,127	100,664	45.28%	48.52%	3.65
Novi Sad	214,321	419,353	60.54%	66.33%	4.13
Niš	122,839	211,914	59.06%	51.92%	3.73
Kopaonik	132,080	535,594	19.93%	20.84%	4.01
Zlatibor	217,311	763,867	26.96%	19.26%	4.03
Stara planina	20,517	69,184	20.16%	18.92%	3.56
Vrnjačka banja	250,621	837,486	18.90%	14.67%	4.14
Sokobanja	101,167	498,463	13.04%	7.45%	4.10
Prolom banja	17,718	88,662	19.66%	11.94%	3.97

Source: The Statistical Office the Republic of Serbia, http://www.stat.gov.rs/en-us/publikacije/

Vrnjačka banja records the highest number of tourists and nights spent. Zlatibor is in the second place. According to number of tourists, Novi Sad is in the third place while according to nights spent Kopaonik is in the third place. Novi Sad records the highest participation foreign tourists in total number of tourists, as well as the highest participation nights spent of foreign tourists in total number of nights spent. Niš records the dominant share of foreign tourists in total number of tourists and total nights spent.

Based on the factors of destination competitiveness (Physiography and Climate; Market Ties, Culture and History; Tourism Superstructure; Safety and Security; Cost/Value; Accessibility; Awareness/Image; Location and Infrastructure), the competition of observed destinations were quantified. The results of the survey are given on the Table 2. Based on the primary (survey) and secondary (tourism traffic) data, it can be concluded that the most competitive tourism destination is Vrnjačka banja. Based on the results of survey, Novi Sad is in the second place, while the Sokobanja is on the third place. Starting from the main competitiveness factors, it can be concluded that the nature resources of all observed destinations recorded by the highest scores while factors such as infrastructure and cost/value recorded by the lowest scores score in relation to other observed factors.

Analysis of usage of social networks by tourism organizations in the Republic of Serbia

All observed destination except Kopaonik, Stara planina and Prolom banja have own tourism organization. The development of tourism on Kopaonik, Stara Planina and Prolom Banja is promoted through tourism organizations

of cities or areas to which they belong. All observed destinations have their own website that consists information about destination, tourism superstructure and events. The websites of the observed tourism organizations have been translated into Serbian and English, except for the site of the tourism organization of Kragujevac. In order to increase the number of foreign tourists, it is necessary that the websites be translated into several foreign languages.

Table 2: The usage of social networks by tourism organization in the Republic of Serbia (measured by the number of followers)

Destination	*Facebook*	*Twitter*	*YouTube*	*Instagram*	*Linkelin*
Kopaonik	2,399		22	713	
Zlatibor	35,840			16,230	
Stara planina	4,297			1,102	
Kragujevac	7,112				
Novi Sad	35,245		422	10,941	139
Niš	10,297	740		1,299	
Vrnjačka banja	22,943			4,092	
Sokobanja	13,611				
Prolom banja	4,543	20	36	621	

Table 2 indicate that all observed tourism organizations have Facebook page while Instagram is used by all observed tourism organization except tourism organization of Kragujevac and tourism organization of Sokobanja.

Analysis the impact of social networks on destination competitiveness

First of all, special attention was paid to the interdependence between the tourism traffic (secondary data) and destination competitiveness (primary data).

Table 3: Pearson's correlation coefficient - the interdependence between the tourism traffic and destination competitiveness

	Destination competitiveness	
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
Number of tourists	.691	.039
Number of tourism nights	.761	.017

Source: Prepared by the author (SPSS Statistics 19)

Based on the results of correlation analysis (Table 3), it can be concluded that there is significant correlation between tourism traffic (number of tourists and number of tourist nights) and destination competitiveness, since the value of Sig. is smaller than 0.05. Bearing in mind that the observed tourism organizations have their own

Facebook page and that most of them have Instagram, special attention will be paid to the analysis of the impact of these social networks on the destination competitiveness.

Table 4: The impact of social networks on the number of tourists

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	27732.162	45208.410		.613	.573
	Facebook	7.234	4.972	1.059	1.455	.219
	Instagram	-4.059	11.608	-.255	-.350	.744
2	(Constant)	34584.793	36991.755		.935	.393
	Facebook	5.628	1.729	.824	3.255	.023

a. Dependent Variable: Number of tourists

Source: Prepared by the author (SPSS Statistics 19)

In order to avoid the issue of multicolinearity when analysing the impact of the social networks on the destination competitiveness, the backward method was applied in regression analysis. Results of regression analysis (Table 4) indicated that number of followers on Facebook page have a statistically significant impact on the number of tourists because the Sig. value is less than 0.05 while number of followers on Instagram have no statistically significant impact on the number of tourists because the Sig. value is greater than 0.05.

Table 5: The impact of social networks on the number of nights spent

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-21537.705	128327.794		-.168	.875
	Facebook	39.071	14.113	1.756	2.768	.050
	Instagram	-55.250	32.950	-1.063	-1.677	.169
2	(Constant)	71738.686	134977.962		.531	.618
	Facebook	17.211	6.309	.773	2.728	.041

a. Dependent Variable: Number of nights spent

Source: Prepared by the author (SPSS Statistics 19)

Results of regression analysis (Table 5) indicated that number of followers on Facebook page have a statistically significant impact on the number of nights spent because the Sig. value is less than 0.05 while number of followers on Instagram have no statistically significant impact on the number of nights spent because the Sig. value is greater than 0.05.

Table 6: The impact of social networks on the destination competitiveness

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3698.290	130.640		28.309	.000
	Facebook	.010	.014	.643	.723	.510
	Instagram	.004	.034	.095	.107	.920
2	(Constant)	3692.211	105.450		35.014	.000
	Facebook	.012	.005	.731	2.396	.062

a. Dependent Variable: Destination competitiveness

Source: Prepared by the author (SPSS Statistics 19)

Results of regression analysis (Table 6) indicated that number of followers on Facebook page and Instagram have no statistically significant impact on the destination competitiveness because the Sig. value is greater than 0.05.

Conclusion

Results of research indicate that Facebook page has significant impact on the number of tourists and the number of nights spent as well as Instagram has significant impact on the number of tourists. In the literature special attention was paid to the social networks and social media in tourism on one hand and the measurement of destination competitiveness on the other hand. But the destination competitiveness models do not include the usage of social networks in tourism as one of the factors of destination competitiveness. Bearing in mind results of this research, destination competitiveness models need to consist social networks in tourism or online communication between tourists and between tourists and tourism stakeholders as one of the factors of destination competitiveness.

References

1. Akehurst, G. (2009). User generated content: The use of blogs for tourism organisations and tourism consumers. *Service Business, 3*(1), 51–61.
2. Calderwood, L. U., Soskin, M.: *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019: Travel and Tourism at a Tipping Point.* World Economic Forum http://www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2019.pdf
3. Crouch, G.I., Ritchie, J.R.B.:*Tourism, competitiveness, and societal prosperity*. "Journal of Business Research". Vol . 44, No . 3(1999) pp. 137–152.

4. *Crouch, G.I.: Modelling destination competitiveness : a survey and analysis of the impact of competitiveness attributes.* Gold Coast, Queensland: CRC for Sustainable Tourism Pty Ltd, 2007.
5. Dieke, P. U. C.: *Cross-National Comparison of Tourism Development: Lessons from Kenya and The Gambia*. *"The Journal of Tourism Studies".* Vol . 4, No. 1(1993) pp. 2-18
6. Dorcic J., Komsic J.: *Online Reputation and Tourism Destination Competitiveness—Conceptual Model Development and Pilot Testing*. In: "Schegg R., Stangl B. (eds) Information and Communication Technologies in Tourism 2017". Springer, Cham, 2017. https://doi.org/10.1007/978-3-319-51168-9_39
7. Dupeyras, A., MacCallum, N.: *Indicators for Measuring Competitiveness in Tourism: A Guidance Document*. "OECD Tourism Papers". 2013/02, OECDPublishing. doi: 10.1787/5k47t9q2t923-en
8. Dwyer, L., Kim, C.: *Destination competitiveness: determinants and indicators*. "Current Issues of Tourism". Vol. 6, No. 5 (2003) pp . 369–414.
9. Go, F. M., Govers, R. : *Integrated Quality Management for Tourist Destinations: A European Perspective on Achieving Competitiveness.* "Tourism Management". Vol. 21, No. 1 (2000) pp. 79-88.
10. Gooroochurn, N., Sugiyarto, G.: *Measuring Competitiveness in the Travel and Tourism Industry*. "*Tourism Economics*". Vol. 11, No. 1(2005) pp. 25-43.
11. Hassan, S.S.: *Determinants of Market Competitiveness in an Environmentally Sustainable Tourism Industry*. "Journal of Travel Research". Vol. 38, No. 3(2000) pp. 239-245.
12. Komsic, J., Dorcic, J.: *Tourism destination competitiveness and online reputation: Conceptualization and literature framework analysis*. In "Tourism & Hospitality Industry 2016". Congress Proceedings (pp. 144–157). Opatua, Croatia: University of Rijeka, 2016.
13. Seaton, A.V.: *The Competitive Evaluation of Tourism Destination Performance: Scotland and European Tourism 1985-1994*. Report for the Scottish Tourist Board, 1996.
14. Statcounter GlobalStats https://gs.statcounter.com/social-media-stats (25 August 2020)
15. The Statistical Office the Republic of Serbia, http://www.stat.gov.rs/en-us/publikacije/ (28 August 2020)
16. Zach, F., Marchiori, E., Cantoni, L.: *Web Marketing and Social Media: The case of Adoption and Outsourcing by Swiss DMOs*. Presented at 2012 TTRA International Conference Tourism Travel and Research Association: Advancing Tourism Research Globally, 2012. Retrieved from http://scholarworks.umass.edu/ttra/2012/Oral/17

INNOVATIVE APPROACHES IN EDUCATION

UDC: 378.018.43:004]:303.725.3(497.4) *Reviews*

Tatjana Kovač, Tatjana Dolinšek, Petra Vovk Škerl

Faculty of commercial and business science (FCBS), Celje Slovenia

Abstract:

As is the case with commercial organisations, educational organisations too have been meeting on the global market for some years and struggling for competitive advantage. Commercial bases in education have become particularly topical with the emergence of private schools, especially in the field of Tertiary Education. The questions, such as what type of Study Programmes to offer, how to implement them, what kind of quality criteria to set and what kind of quality standards to achieve, play an essential role in finding a way to ensure the largest possible enrolment of students. A larger enrolment, namely, means more financial funds and, therefore, possibilities for high-quality work.

Work can be improved with small, yet decisive shifts in traditional working processes. The same also applies for education. In the primary analysis, which was carried out among 92 students in Slovenia, it was discovered that, on average, the students are more inclined to an e-conduct of studies rather than, on the other hand, classical performance in the lecture hall, whereby the accessible recordings featuring lectures and transparencies, accompanied with the corresponding spoken explanations, were given the highest importance. In the article, we present a view on the possibilities and opportunities the school has to improve the quality of the education process by using modern Information Technologies, while, at the same time, we also specify the methodological, didactic and economic benefits of implementation of e-learning in the educational process.

Keywords: *Education, educational process, e-materials, e-learning, school quality, competitive advantage of a school.*

1 Introduction

Nowadays, schools are on the market, which is especially true for the Higher Education sector. The school market has been created with the option of students choosing a school, having been given information on the performance and quality of an individual school. Students have different views on what quality in a school actually is – for some it is a way to obtain a Diploma degree as fast and as easily as possible, while for others, a high-level of expertise. Given such an individual assessment of quality, the schools are then ranked accordingly on the market. The point of view of those involved in education activities who care about the “value” of knowledge on the market, often differs from the students' points of view. Education institutions and teachers, of course, have an

obligation and a responsibility to offer the highest possible quality on the educational market, whereby they must also remain competitive in the eyes of the students. In the search of their competitive advantages, schools differentiate in innovation. Some see their competitive advantage in the promotion of social objectives, democratic values, school culture and climate (Sergiovanni and Starratt, 1998), and others in searching of modern teaching methods and techniques, thus, in the way of how to bring the educational work closer to the needs and wishes of a student and the environment. E-learning is, by all means, one of the options that a school can offer as a quality.

In the article we note what options an education institution has in the introduction of e-learning in the study process, how efficient this offer is in the learning process and whether it contributes to added value of the students’ knowledge. In the period from March 2020 to June 2020, the educational institutions in Slovenia carried out their programmes fully at a distance due to the COVID-19 pandemic, which provided us with a unique opportunity to determine, within the primary research among 92 students, which conduct of studies (e-conduct or classical performance in the lecture hall) they are more inclined to, and how important they find the individually used methods in the case of conduct of studies at a distance.

2 Quality in education and the implementation of e-education elements

In theory, we find mainly two approaches of dealing with the school quality (Resinovič, 2003): Quality in terms of performance and effectiveness and quality as regards the form of continuous improvement of the school work. The first addresses the quality of a school as an institution, where the criteria for the assessment of quality are directed at evaluation of the students' successfulness, the quality of teachers and the school's management, while the second approach is founded on the constant improvement of process within a school, with the quality of the teachers and good practice being put at the centre of consideration. Despite the difference between them, the approaches are related in the efforts addressing the question of improving the quality of an organisation and the implementation of the educational process, as well as creating a positive school climate and culture (Greenwood, 1994). The school’s management (Director, Dean), with its pedagogical stand and managerial capabilities, plays the key role in the organisation of a school, while, on the other hand, the implementation of the process is mainly about the quality of teaching, with teachers being the principal actors, and the improvement of the students’ performance. A positive school climate and culture have recently been highlighted as important factors of a quality school: A school should create a safe and a supportive learning environment, with mutual respect and well-being of all the participants being put to the forefront.

To sum up, all these efforts directed in the quality of educational work are, in essence, the introduction of constant changes in the school, both at the system level in terms of organisational and managerial improvements, as well as at the departmental level in terms of curriculum performance. School is becoming a learning organisation.

Defining the quality of school work in practice depends mainly on the person defining it (Director, Teacher, Students, parents, and employers), what his/her preferences of individual quality dimensions are and what his/her priorities are. Due to numerous dimensions and aspects joined in the term of school quality, the latter cannot be defined explicitly. The definition of school quality can be created as a collection of different quality dimensions by which the schools are recognised as quality, or what separates good schools from the bad ones. A school must identify its qualities and then promote them on the market. What is more, a school must include its perception of quality in the development strategy and focus pedagogical work towards these objectives.

The quality of a school does not just happen overnight. Quality is created gradually, and is usually built over several years. However, not with revolutionary changes, but with small and constant improvements wherever possible. In the pedagogical process, such opportunities for constant and tiny improvements are in abundance. Implementation of new learning and teaching methods with the use of Information Technology, such as, for example, introduction of e-materials and e-learning, can improve the quality of learning and enable the achievement of a better educational performance.

2.1 Implementation of e-materials as a complement to traditional teaching and learning methods

It has become apparent to us teachers that there are fewer students in the school lecture halls from one year to the next. Neither the decline in generation, nor the numerically lower enrolment of students is to blame for this. Students simply do not attend the lectures. For each educationalist, all sorts of professional questions open up at this point – why do the students not attend lectures, can they study independently on the basis of the resources available, do they obtain sufficient quality knowledge and envisaged competences according to the curriculum in this way, etc.?

There are probably reasons for students’ absences in lectures. The reason for part-time students can be working time or family responsibilities. The absence of full-time students, however, is what appeals directly to the teacher’s conscience – am I that uninteresting, am I a poor lecturer? As we notice the phenomenon of “empty lecture halls” happen to all the teachers, both “bad” and “good”, perhaps the reason for this lies in the habits of the present day students. A teacher can strive to transfer good pedagogical practice to the students (for example, that it is wise to listen to the lecture, as you learn half by doing just that), but trends in school are most definitely dictated by students. Namely, students are convinced that they are able to learn by themselves when it is best suited for them, and not when it is dictated to them by the school curriculum. In study, they use the prescribed written resources and the resources available through Information Technology.

2.1.1 Methodological aspect of the e-materials

A teacher is, therefore, obliged to monitor the habits of students also in terms of new trends in the field of Teaching and Learning. By preparing e-materials, we equip the students with suitable resources for independent learning, which can replace the classic lecture notes. E-materials represent a methodological diversification of a

traditional lecture in the lecture hall, as a teacher can add greater variety to the scenario of implementation of the lectured subject. It is not necessary for a teacher to transform the implementation as e-learning, but rather to combine the methods of a classic lecture with the independent learning through e-materials (for example, preparation of certain topics in the form of e-materials). E-materials are also an effective tool for real-time knowledge examinations. In this way, a teacher can achieve a modernisation of his/her work, increase the topicality and attract the attention of students or motivate them for their active participation in the curriculum.

2.1.2 Didactical aspect of e-materials

Lecture notes and other written resources are not adapted for independent learning. It is expected for a student to use written resources, which are based on lectures, during studies, or, in other words, lectures represent some sort of guide through written resources. At times, a teacher “packs” his/her students` transparencies from lectures, posts them on the school’s website and then thinks he/she has given his/her students a self-study tool. A completely way off-centre thinking! The transparencies are intended for the teacher to lecture with them. Given their structure, e-materials are designed didactically in such a way that they guide (instead of a teacher) a student through the content and take into account the basic principles: From easier to more difficult, from general to specific, etc. E-materials must also include examinations of the learned subject matter and the instructions on when and how to continue with the study. In addition to that, discussion forums can be developed among the students, in which the students exchange understanding in learning and complement each other easily through the use of e-mails.

2.1.3 Economic aspect of e-materials

Written resources are usually created over a longer period of time (a year or more) and their preparation is rather complicated (publishing activity process) and expensive. The school pays the author for the copyright and the cost is distributed over some specific circulation of the material. In the time until the publication of the material, some content may already become obsolete (for example in the field of Informatics). As a result of that, the author will have to prepare corrections and additions in the following academic year, which again costs something and requires time, during which some content becomes obsolete once again, etc. E-materials are always up-to-date, as the changes can be made “immediately”. Of course, the preparation of e-materials is not free either; however, the cost is limited to the prices of the author`s work and the cost of teachers’ training only, which is a one-off cost. The cost of printing materials is, therefore, eliminated completely.

Today, there are many computer tools which enable the creation of highly effective e-materials. Some programmes are free and usually more “user unfriendly,” and others are licensed with a particularly affordable academic royalty payment. If we publish properly prepared e-materials in an appropriate “e-classroom”, such as Moodle and, at the same time, use additional methodological options of the e-classroom, we can already talk about e-learning and e-education.

2.2 Examples of best practice

The Ministry of Education and Sport has published on its website a Table of projects regarding the introduction of e-materials in Kindergartens, Primary, Secondary and Higher schools. As indicated in the Table, the e-materials were created in the environment, which they were intended for. Most likely, there was some real necessity behind their creation. It could be concluded that independent learning with the aid of e-materials can be recognised as a necessity at all levels of education - from Kindergartens, Primary and Secondary schools and all the way to Colleges and Universities.

(Source: http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/pageuploads/podrocje/IKT/seznam_seminarjev_9_3_07.doc).

The website http://www.egradiva.si/ even features free e-materials developed by the project teams in various schools, in cooperation with the Ministry of Education and Sport and the European Social Fund. Moreover, the website www.informacijskadruzba.si/ provides freely available e-materials. Such exchange of materials is extremely important, as it enrichens the process both methodologically and didactically. Teachers can, namely, exchange materials and share new ideas with their colleagues on how to improve the lessons, how to motivate the students and how to equip their students with a good learning tool.

The web portal www.ucenje-on.net has exceeded the scope of use of e-materials and offers a logical continuation, i.e. an e-learning environment. “The purpose of the free learning portal www.ucenje-on.net is to enable the use of modern ICT-supported forms of education to all people. The Portal enables registered users to carry out e-education, including the preparation of e-contents, communication tools (forum, news, chat room, etc.) and the statistician surveys.”

(Source: http://www.ucenje-on.net/show.aspx?xid=WBT:X:PrvaStran)

A Secondary School teacher who used e-materials experimentally in class summed up her realisations this way: “I think e-materials can only serve as a supplement, but they cannot replace the classic explanation fully. However, they definitely represent an excellent tool for teachers and students, because they add some excitement and help them consolidate their knowledge.”

(Source: http://www.egss.si/media/egradiva/profesorji/koncno_porocilo_Alenka%20Jensterle.doc).

These realisations complement our thinking that e-materials are not intended to displace the classic forms of the pedagogical process, although, they are a necessary modernisation in the learning process of the modern generation, also known as the “screen-agers”.

E-materials, in themselves, fail to accomplish their purpose if not posted in the so-called e-classroom. There are many different types of e-classrooms, most of which are licensing schemes, but some are also freely accessible. An example of such an e-classroom is Moodle. The idea of the Moodle.si Portal (http://www.moodle.si/moodle/) was created in the Faculty of Management in Koper, where the Moodle Conference is held every year. Even though their e-classroom has already been enriched with numerous e-materials and other e-activities, the Faculty still carries out classic forms of education, while e-learning serves only as a supplement to and modernisation of traditional work in a classroom.

2.3 Results of e-education analysis in Slovenia at the time of the pandemic

Similar to other countries around the world, the educational process in Slovenia, at the time of the pandemic, was also carried out at a distance in Primary, Secondary and Tertiary education. In the eighth week of distance education the National Education Institute Slovenia (Slovene: Zavod Republike Slovenije za Šolstvo, ZRSŠ) conducted a survey among the primary and secondary pupils/students and their teachers and principals. The survey was carried out in May and June 2020. A sample of 7,382 teachers, 24,684 pupils/students and 406 principals participated in this survey. The survey analysed different practices of distance education during the COVID-19 pandemic in Slovenia. The results of the survey are available on the National Education Institute Slovenia’ website:

(Source: https://www.zrss.si/objava/izobrazevanje-na-daljavo-v-casu-epidemije-covid-19-v-sloveniji).
The findings of the survey showed that the pupils/students assessed the correspondence courses during the pandemic of the new coronavirus as more demanding than teaching in the classroom, but, on the other hand, correspondence courses were also assessed as interesting and creative. The pupils/students saw negative aspects of the correspondence courses, especially in the lack of social contact, both with their classmates, as well as their teachers. Many of them also missed the teachers’ explanations. A few said that they were not computer literate and 20-percent of them had to share a computer with other family members. The pupils/students found positive aspects of the correspondence courses in distributing their work over the entire day and in the absence of performing in front of their classmates.

The teachers also assessed distance work as demanding and stressful, but pointed out that they managed to achieve most of the set learning objectives. In greater distress were the teachers who felt they could not attract students to participate. Most of such teachers worked at the subject level of a Primary School. In self-assessment of the quality of teaching, teachers were self-critical, as 60-percent of them assessed that their correspondence courses were somewhat worse, and 10-percent thought that they were noticeably worse than teaching in person, as distance teaching required completely different approaches than teaching in person. Combinations of lessons through videoconferences and directed learning with the aid of written instructions, was cited as the predominant way of teaching. Given the teachers’ answers, the assessment of knowledge was carried out mainly orally through videoconferences. In Primary Schools especially, the teachers assessed several practical products, while in the Secondary Schools, answers to complex questions, research reports or completed handouts were evaluated in addition to the oral tests.

3 Results of empirical research of the students' attitude to distance learning at the time of the pandemic

Due to the COVID-19 pandemic, study in the Slovenian Faculties was carried out at a distance from March to June 2020. In the empirical research, we examined the data, which were collected by an online survey active from 7 June 2020 to 14 July 2020, to see how the students perceived the implementation of the distance study

process. As the Faculties had relatively different approaches, the research was conducted among the part-time students of the Social-Sciences Faculty. The sample included 92 students from different parts of Slovenia, who were structured evenly by gender.

First, we determined which type of study suited the students more. We posed them the following question: »**Please, assess how suitable an individual implementation of study (in general, taking into consideration all the factors) is?**« On a 5-point scale, with the mark 1 standing for “it does not suit me at all” and mark 5 meaning “it suits me very much”, the students assessed both implementations – classic implementation as known before the pandemic, and the implementation at a distance through one of the available programmes (for example, Big Blue Button or BBB, Zoom). We have established that, in general, the students were somewhat more inclined to the implementation of study at a distance than the study in the lecture halls, as the implementation of study at a distance achieved an average mark value of 4.28, while the implementation of study in the lecture hall 3.71, as shown in Table 1.

Table 1: Assessment of suitability of different implementations of study

	N	Mean	Std. Deviation
Implementation of study at a distance	92	4,283	,9645
Implementation of study in the lecture halls	92	3,707	1,1535
Valid N (listwise)	92		

Source: Own, 2020

In addition to that, we also wanted to determine what was important to students in learning at a distance. In the e-classroom, we reviewed the materials or methods used by the providers in the implementation of study at a distance and, thereby, identified 10 factors, to which the students later assigned importance marks on a 4-point scale, whereby the mark 1 meant “completely irrelevant” and mark 4 “highly important”.

Table 2: Arithmetic mean of assessments of individual factors of the implementation at a distance

Factor	N	Mean	Std. Deviation
Accessible recordings featuring lectures	92	3,614	,6338
Transparencies with spoken explanation	92	3,457	,6318
Individual explanations	92	3,380	,7163
Quizzes with feedback	92	3,304	,8186
Additional assignments with feedback	92	3,228	,8100
Implementation of lectures through the BBB Programme, etc.	92	3,212	,7384
Additional written materials	92	2,918	,7854
Transparencies without sound	92	2,859	,9473
Links to other explanations	92	2,696	,7773
Quizzes without feedback	92	2,266	,9477
Valid N (listwise)	92		

Source: Own, 2020

As is evident from Table 2, the most important factor for the students was “accessible recordings featuring lectures”, which was given the mark 3.6 on a 4-point scale, which, descriptively, means “highly important”. Another highly important factor for the students with the arithmetic mean of 3.5 was the factor “transparencies with spoken explanation”. The students also saw as important (more in the direction of highly important) the following factors: Individual explanations (3.4), quizzes with feedback (3.3), additional assignments with feedback (3.2), and the implementation of lectures through the BBB Programme, etc. (3.2). Among the important factors (somewhat in the direction of unimportant), the students included: Additional written materials (2.9), transparencies without sound (2.9), and links to other explanations (2.7). The factor “quizzes without feedback” (2.3) was assessed as unimportant (somewhat in the direction of important).

In the final part, we enabled students (optionally) to write praises, reprimands and possible other messages associated with the implementation during the pandemic. Many of them pointed out that the implementation of study at a distance was more suited to them due to the greater possibility of timing the study with their work obligations (because they did not waste time on the road and they could listen to the recorded lectures at the appropriate time), whereby it needs to be noted that the students, at the same time, expressed a desire to have

explanations of all the lecturers recorded and available for at least 24 hours after the lecture. Some even suggested that it would be necessary to unify the programmes through which the distance learning is implemented, and noted that the concentration of students in lectures at a distance is shorter, therefore, the four-hour lectures are too strenuous. Although some students miss contact with the lecturers, the opinion of many was to maintain distance implementation of study also in the future.

4 Conclusion

Self-study is becoming a trend among the students; lecture halls are becoming less and less busy, as the students want to manage their study time on their own. This is why they need properly designed study resources, but classic lecture notes and written textbooks are just not it. E-materials are methodologically and didactically suitably designed study contents with the help of special computer programmes. Usually, these programmes are easy to use (even for the more "awkward" teachers), but inexpensive. They enable the students to learn as if they were guided by a teacher during a lecture. It is also appropriate to diversify the classic lectures with e-materials and, thus motivate the students better to participate actively in the study process. E-materials are also economically more attractive than the written resources, which need to pass through complex publishing procedures. Moreover, they can always be topical, and accessible to all the students without the costs of printing. It also makes sense to publish e-materials in the appropriate online environment, i.e. an e-classroom. Regardless of which available environment we use, we get additional methodological and didactical education leverages. However, the purpose or the objective is not to direct the activity of Faculties to e-education (as this would mean even emptier lecture halls), but to draw students into the lecture halls with the aid of new methods.

In the period after the COVID-19 pandemic, the National Education Institute Slovenia conducted an empirical research on the distance education among the Primary and Secondary pupils/students and their teachers and principals. The findings of the research show that the pupils/students assessed lessons at a distance during the COVID-19 pandemic as more demanding than in the classroom, but, on the other hand, also as interesting and creative. As negative aspects, they highlighted especially the lack of social contact, both with classmates, as well as teachers. The teachers too assessed work at a distance as more demanding and stressful, but they have managed to achieve most of the learning objectives set. Greater distress was put on the teachers who had the feeling that they are unable to attract the students to participate.

This article presents the findings of the primary quantitative survey on the view of students on the education in the period during the COVID-19 pandemic. The survey was conducted among 92 part-time students. It was discovered that the students wanted at least part of the study also implemented at a distance in the future, whereby the most important factors were the "accessible recordings featuring lectures" and "transparencies with spoken explanation", which, on a 4-point scale, were assessed as highly important with an average value of marks 3.6 and 3.5. Both the average values of marks, as also the written responses in the open-type questions, indicated that students find it very important to have access to the explanations of their lectures also out of the lecture time. The

students also highly valued quizzes and assignments with feedback and individual explanations, while various written materials without sound explanations (for example, transparencies without sound), links to other explanations and quizzes or assignments where students do not obtain feedback, were less important or irrelevant. The questions associated with knowledge examination at a distance were not included in our survey, but they do present an important aspect, which needs to be looked into in the future.

Reference

1. Fakulteta za management Koper; e-učilnica. [Online]. [Citirano 15. sep. 2009; 21:00]. Dostopno na spletnem naslovu: http://www.moodle.si/moodle/.
2. Greenwood, S. M., Gaunt, H. J. (1994). Total Management for Schools. London: Cassell Educational Ltd.
3. Izobraževanje na daljavo v času epidemije Covid-19 v Sloveniji [Online]. [Citirano 7. julij 2020]. Dostopno na spletnem naslov: https://www.zrss.si/objava/izobrazevanje-na-daljavo-v-casu-epidemije-covid-19-v-sloveniji
4. Kovač, T. (2008). Vpliv participacije učencev na kakovost vzgojno-izobraževalnega dela šole; doktorska disertacija. Filozofska fakulteta Ljubljana.
5. Razvoj e-kompetentnosti učitelja; poročilo učitelja izvajalca. Ministrstvo RS za šolstvo in šport [Online]. [Citirano 15. sep. 2009; 20:00]. Dostopno na spletnem naslovu
6. http://www.egss.si/media/egradiva/profesorji/koncno_porocilo_Alenka%20Jensterle.doc
7. Resinovič, B., Rajkovič, V. (2003). Prototip odločitvenega modela za ugotavljanje in izboljšanje kakovosti srednje šole. Kranj: Organizacija, 36, št. 8, str. 508-518.
8. Sergiovanni, T. J., Starratt, R. J. (1998). Supervision: a redefinition, Boston: McGrew Hill, 6th edition.
9. Seminarji za uporabo novih didaktičnih e-gradiv**.** Ministrstvo RS za šolstvo in šport [Online]. [Citirano 31. avg. 2009; 20:10]. Dostopno na spletnem naslovu http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/pageuploads/podrocje/IKT/seznam_seminarjev_9_3_07.doc.
10. Učenje on-net; prvi prosti učni portal. Ministrstvo RS za šolstvo in šport [Online]. [Citirano 15. sep. 2009; 18:00]. Dostopno na spletnem naslovu: http://www.ucenje-on.net/show.aspx?xid=WBT:X:PrvaStran
11. Videofon; e-gradiva spletna učilnica. Ministrstvo RS za šolstvo in šport [Online]. [Citirano 31. avg. 2009; 21:00]. Dostopno na spletnem naslovu: http://www.egradiva.si/.

MARKETING COMMUNICATION STRATEGIES IN THE CONDITIONS OF PANDEMIA

UDC: 658.8:005.21]:616.98:578.834}-036.21(100) *Reviews*

Prof. Dr. Vanche Boykov[1], Marieta Gotseva[2]
University of Nis, Faculty of Electronic Engineering, Nis, Serbia[1]
Technical Vocational School "Nikola Yonkov Vaptsarov", Radomir, Bulgaria[2]

Abstract:

The development of humanity is associated with a number of changes and cyclicality of the economy. The reasons for this are most often technological, economic, environmental, political or pandemic. The crisis that the coronavirus has brought us has caused a dramatic, widespread change in lifestyle and has affected the global economy at all levels. COVID-19 changed the behaviour and priorities of people in situations of isolation and adaptation. A pandemic is a test of business. In times of crisis, companies face the challenge of not only maintaining market positions but also maintaining or enhancing their image. Communication in management stands out in the forefront of this unprecedented situation. Consumer connectivity is of great importance for the businesses of the companies because every customer is much more valuable.

Maintaining corporate reputation, dealing with quarantine restrictions and overcoming adverse circumstances are the focus of corporate marketing. In a changing environment, companies are faced with the need to make quick decisions and work with short-term plans, both for the organization of their business and for communicating with consumers who are particularly sensitive to information. It is important to rethink each workflow and base marketing strategies on an appropriate set of communication incentives targeted at a specific target audience in order to elicit a specific desired response.
Key words: marketing, economy, information, crisis, business.

Introduction

The process of managing organizations in times of global crisis is characterized by economic, social, organizational and functional content. The economic content is related to the resources of the organization and their transformation into a product intended for consumers. The social content of the process of management reveals the role of man in its realization, which is both a subject and an object of government itself. The organizational content of the management process is manifested in the use of organizational levers of influence - regulation, instruction, responsibility, as well as in the order of interaction of the various units and levels of the management system. The functional content of the management process finds concrete expression in the large-

scale implementation of management functions - planning, organization and control. The goals are a specific state of certain characteristics of the organization, the achievement of which is desired by it and the activity is directed to it. Once the goals are set, the strategy of the organization is developed.

The strategy is a model of decision that is in line with the mission and goals of the organization. It covers actions and means for their achievement and highlights the competitive position that has been won as a result of the forms and ways of its business in the conditions of its environment. The strategy is specified in the various types of crisis policies of the organization - in the field of human resources, supply, production, innovation, investment, products, markets, marketing, advertising, prices, finance, etc. Lack of marketing strategies and inability to adapt are the two biggest threats to business.

The rapidly growing pandemic has caused economic instability unprecedented since World War II. An event with the consequences that COVID-19 brings has hardly been present in the plans of any marketing team in any organization. But to date, the ability of companies to respond to this "black swan" event is the key factor that will determine the harm (or benefits) of the crisis, as well as the state in which it will emerge.

Business management in times of crisis

In the second decade of the third millennium, human life proved as insecure, vulnerable, and defenceless as during the brutal epidemics of the Middle Ages.[1] In today's fierce competition and rapidly changing external environment, each organization must focus not only on its internal state, but also to develop an appropriate long-term strategy of behaviour that will allow it to successfully adapt to changes in the environment and to fully realize its mission and goals.

The main task in business management is to achieve certain end results in a particular situation. Therefore, clarifying the organizational goals, staff goals and those of managers allows the manager to identify or specify the initial strategic positions, to identify the strengths of the system and use them effectively. In addition, the constant control over the goals and the results of their achievement allows to specify the intermediate goals, the degree of their importance and the nature of the developed strategy. Thus, the goals and the strategy for achieving them are closely linked - the correction in one leads directly to changes in the other. In the process of management there is a constant coordination of mutual compliance. The main marketing goals are to inform the consumers, to provoke the intention to buy and to remind about the product. Advertising goals are specific communicative tasks that must be achieved to a certain extent, among a certain target audience, for a certain period of time within a certain budget.

Although with marketing communications companies solve different tasks, depending on their specific situations and goals, their special role is manifested in several main areas, expressed in their main functions, namely:

1. Informing about the company and the products and services offered by it;

[1] Atanasov, G., (2020), c.13

2. Positioning of the offered products and services - this is the aspiration of the company to differentiate its goods and services from those of the competitors in the minds of its potential buyers;
3. Showing and interpreting the properties of the products and their benefits;
4. Ensuring a good image of the company and the products;
5. Stimulating the demand;
6. Increase and stabilization of sales;
7. Formation of consumer loyalty to the company and the products;
8. Improving the relations with the traders and with the suppliers;
9. Achieving better motivation of the company's employees;
10. Impact on the production and sales costs of the company;
11. Providing price advantages for the company;
12. Increase of revenues and profitability;
13. Impact on competition.[2]

World practice shows that the management of organizations in modern crisis conditions has the following main characteristics:

- Orientation towards energetic and fast actions;
- Constant contact with consumers;
- providing a certain independence to subordinates, encouraging their entrepreneurship;
- Perception of people as the main source for increasing labor productivity and efficiency of the activities of organizations;
- Connection with life, with an emphasis on one or more areas that are key to the business;
- Introduction of efficient forms of management and maintenance of a small management staff (staff) in the organizations;
- Constant updating of the goals and programs depending on the state of the market and the change of the external environment;
- Management based on forecasting changes and making effective decisions;
- Use of modern information base and computer equipment for multivariate calculations in making management decisions;
- conducting an in-depth financial and economic analysis for each management decision;
- Ability to take reasonable risks and manage risk;
- increasing the role of innovation and marketing in each segment of the organization's work.

Strategic communication solutions during a pandemic

The current uncertainty and the economic crisis, with unclear parameters but a staggering pace of development, are forcing most brands to enter a mode of silence and refrain from active communication. Such

[2] https://www.bg-ikonomika.com/2010/11/1_6642.html(24.08.2020)

caution is definitely not without reason. Any marketing activity directly related to the situation around COVID-19 must be very carefully considered, because it will be met with initial scepticism, risking provoking negative reactions and accusations of "riding the wave" for commercial purposes.

For all its benefits, silence cannot be a long-term brand strategy. Getting active is a matter of time, and the stakes are too high for many brands. Proactive behaviour and taking (well thought out) risk can in no way be an end in itself. But in many cases, such a strategy will be justified because it has the potential to bring ultra-high returns to the brand, measured in sales growth and improved image.

In the coming months, this effect will be extremely significant for brands. On the one hand, due to the drastic decline in demand and sales in a number of categories. On the other hand, because people's behaviour, habits and everyday life are currently the subject of an unprecedented rearrangement. These phenomena will lead to a total rearrangement of brands and their roles in our lives. And in this process, those brands that are aware of their nature have a serious advantage.[3]

This is the reason why companies direct their strategic decisions in the following directions:

- *Communication starts from the inside out*

As a first step in an emergency, companies should focus on their internal communication - what lies ahead, what measures and actions are taken in the organization for employee security.

- *Rethinking the current strategy*

The dynamic changes also require a change in the existing communication strategies of the companies so that they are as adequate as possible to the crisis situation. To this end, in partnership with agencies, experts recommend stopping campaigns that advertise unnecessary services for consumers at this time, even if it costs the organization. The priority focus at the moment is loyal customers and the familiar audience instead of the aggressive targeting of the unfamiliar audience. It's not time for a 2 in 1 promotion, nor for games with prizes traveling to an exotic destination. If you have a product or service that can make people's lives easier in times of social exclusion, now is the time to promote it.

- *Speed and flexibility*

Companies need to be as flexible as possible in a pandemic. The forecast is two weeks ahead, and for longer-term campaigns it is good to work with plan A and plan B. This makes the work of marketing teams more difficult, but also much more important. The advice is for companies to be creative and bold in their communication. Crises provide such an opportunity and it is good to make the most of it - to turn their events into virtual conferences, to think about new or unused channels to reach users, to rely on content.

- *Direct, human and understandable messages*

Experts advise companies to take a human form in their communication and to speak with simple and true messages, without undue pathos, in order to maintain the trust of their customers. Brands will begin to have real faces - those of the main engines, owners or managers. The fate of the whole brand will depend on their behaviour and public presence, because no one will be able to hide behind their logo, no matter how big it is.

[3] https://www.capital.bg/biznes/media_i_reklama/2020/04/05/4050219_brandovete_i_virusa/(04.08.2020)

Focus in the communication of companies should be useful and important information for consumers. This can be advice, free delivery, flexibility in providing the service, working hours with customers, contact information, new terms or restrictions on contact and everything else that has changed. Trust is the most important currency at the moment. Brands that focus on giving advice and useful information through their communication channels are doing the right thing.

- *True corporate social responsibility*

Just as true love and friendship are evident when needed, so the resilience of basic corporate values is confirmed or not in an emergency. Companies now have the opportunity to show their real concern during a crisis. People easily sift through falsehood and remember the good they have done for a long time.

- *Continuous communication*

Even during a pandemic, companies must not forget that people continue to consume and choose between different products and brands. It is advisable for companies not to give up their communication, because they can have significant benefits if they properly adapt their strategies to the crisis. The current moment, in a global pandemic, is a good one to promote products and services that are available online.

According to the advertising agency Human, in times of crisis, companies that invest in innovation, networking and transparency will benefit, especially when their competitors either stop communicating or stick to their well-known old models. "Absolutely every brand can benefit from this situation - if not sales, then at least an image that was gained during the crisis, lasts longer and weighs more," explains Konstantin Trendafilov, creative director and co-owner of the agency. He added, "Facebook is alive again, Instagram stories are double-viewing, people are sitting at home playing TikTok videos every hour. Brands should be there."[4]

Prerequisites for good business development during and after the crisis

Determination

In this situation of uncertainty, it is important for every manager to have the determination to take the measures his business needs to survive. It will certainly be necessary to make difficult decisions - to allocate funds to improve equipment so that employees can work from home, to develop new methods and infrastructures for communication, to stop current major projects and campaigns, if do not correspond to the situation. It is even necessary to reduce salaries in order to preserve the integrity of the team. It is important for the company to be led by a leader who can take action with determination and communicate it to employees with conviction and balance.

Communication

It is extremely important and needs special attention. The pandemic has caused all businesses to change the way they talk to their employees, contractors, and their customers. The companies that manage to adapt effectively to the new way of electronic communication will be the ones that will emerge stronger from the crisis.

[4] https://www.capital.bg/biznes/media_i_reklama/2020/03/27/4046451_vaksina_sreshtu_komunikacionna_kriza/(04.08.2020)

The tone of communication is also important - in times of crisis, the way we show our care for our own team, partners and customers will be decisive for their future attitude towards your business.

Care for the health of all employees

Serious measures must be taken to ensure that every employee in the company is in good health and mental condition. The company is not just office or store space, production machines and a website. The company is the people who keep it alive and working and their health is what will keep it alive.

Providing protective equipment and enhanced disinfection and isolation measures is a first step. The second is the care for the adequate functioning of the immune system. It is perhaps even more important, not only for the current pandemic, but in general. Our immunity can be weakened by the stress of the situation, as well as by our lifestyle in general - bad habits, eating, and exercise.

A true leader knows that no matter how important the work, the health of the team is more important. Effective work and results cannot be required from people whose health is not in optimal shape.

Visionary

The crisis will certainly change the way we produce, buy and sell products and services. Will we not want most products to be produced locally in the future, so that we do not run the risk of a shortage of supplies in the event of another global crisis and closing of borders?[5]

Use the possibilities of the online space

Covid-19 move the world online. Quarantine in many European countries has completely necessitated a reorganization of the work process, and various platforms in the network are experiencing serious traffic and growth in their shares. The spread of coronavirus is increasing the consumption of digital media everywhere as people spend more time at home and communicate less.

Digital transformation is an interactive process that affects not only systems and technology, but culture and people, and although its exact timing is a matter of debate, it certainly does not happen overnight. However, quick wins and small improvements are still wins and improvements and could alleviate the difficult situation for your business, as well as improve its competitiveness in the long run.

As the digital world continues to be dominated by global pandemic news, brands and retailers are facing difficult decisions about their online presence and digital campaigns. The main question is how to adapt their marketing efforts on social networks and avoid wasting budgets for ads placed in public places.

The state of emergency with COVID-19 calls for rapid evolution and innovation in business infrastructure and processes, as almost everything shifts online: from food orders to grocery shopping, from business meetings to entertainment. A good solution for businesses, at least temporarily, is to increase digital advertising budgets and stop those for traditional offline advertising.

According to the latest survey from 2019 of the European Union, entitled "Index for the entry of digital technologies in the economy and society (DESI)", in Bulgaria over 68% of the population actively use the Internet, and there is a tendency to increase. Internet in Bulgaria is used mainly for sending e-mail (75%), for

[5] https://www.vesti.bg/lyubopitno/pandemiiata-promenia-biznesa-6108385(28.07.2020)

finding information about products and services (68%), for instant messaging (67%), for online news (63%) and shopping (35%).

In response to the epidemic, the World Health Organization (WHO) recommends that consumers pay contactlessly, rather than with money, if possible, as a means of limiting the spread of the virus through microorganisms contained in the money. It is time for companies to increase their social responsibility and to comply with all prescriptions of the health authorities. Good hygiene and disinfection in the workplace, increased care for employees and customers who visit physical sites and use services and products are just some of the things that must be done. Unprecedented measures need to be taken to protect against the spread of the infection.

Major industries such as food delivery, restaurant food delivery and shipment delivery are trying to strike a balance between meeting demand while trying to keep both customers and employees healthy. This is not an easy task given the level of insecurity and anxiety in everyone. Therefore, the best way is for companies to be fully transparent and to inform their consumers about the measures taken and specific actions through the online marketing channels they use.[6]

The situation in the world at the moment is extremely dynamic and only companies with creative, fast and well-thought-out moves will be able to successfully adapt to the critical conditions in which the world economy finds itself. At such a time, proper communication management is essential to the life of any brand.[7]

Implications of the COVID-19 pandemic for business

The coronavirus epidemic has put global brands to the test, which are closing out en masse due to a lack of customers, and some have even declared bankruptcy.

The leader in lingerie "Victoria's Secrets" declared bankruptcy in the UK and closed 250 of its stores in the United States and Canada. The world №1 in knitwear - the Spanish consortium "Zara", announced that because of the crisis it is closing the colossal 1200 sites around the globe. The elite Chanel, Hermes and Rolex simply stop all production indefinitely. The sports gig "Nike" is preparing for the second stage of layoffs. The founder of AirBnb says the pandemic destroyed a business built in 12 years in just six months. Many people's favourite fast food chain Starbucks admitted that due to the economic horror, it is finally closing 400 of its stores.

And the list goes on ...

Half a year after its spread, the coronavirus has led global brands to huge debts, hundreds of thousands have lost their jobs, and tens of thousands of businesses have closed.If the company you work for continues to struggle with the crisis, if you still receive your full salary, if there are no layoffs despite the crisis, treat your employer well to survive together, economists call.[8]

[6] https://www.know-how-digital.com/blog/digital-marketing-extraordinary/(14.08.2020)
[7] http://dartsnews.bg/2020/03/27/5(21.08.2020)
[8] https://lupa.bg/news/zaradi-covid-19-svetovni-marki-zatvaryat-pogolovno-spisak_72456news.html?fbclid=IwAR05Zgfezgg1CYyAUbarFri3CvnNNm-1dY31CJeWay1AAKDKNte358CvBCs(24.07.2020)

Conclusion

The rapid and massive shock of the coronavirus pandemic and the measures to control it have caused the global economy to shrink sharply. This is the deepest recession since World War II, with most economies declining per capita output since 1870, according to the World Bank's June report on the Global Economic Outlook. The business is facing a huge challenge. Marketing strategies and communications of companies, in today's time of global crisis, need to be aimed at diversifying businesses and suppliers, to have flexibility during the crisis and the ability to reorganize production in the shortest possible time, according to market needs. All marketing consultants advise companies to have a "crisis headquarters", an action plan or at least clear procedures for this to happen. We live in dynamic times and COVID-19 will not be the only threat that businesses will have to deal with.

The biggest mistake that can be made in a crisis situation such as the isolation of the population under quarantine due to the threat of virus spread is the business to stop all advertising campaigns, to stop communication to the outside world, to freeze and wait for the storm to pass. The opposite is no less frightening - low level of digital IQ and inability to effectively integrate digital tools for business optimization. The solution is to invest in innovation, in building a strong brand and a relationship with consumers.

The new times in which we (will) live and the new economic rules imposed by global connectivity and the technological boom are yet to face us with various challenges. Unfortunately, no one can predict when or what will happen next, this coronavirus is the preparation.[9]

References

1. Atanasov, G., The Virus, Mouzon, 2020, p.13
2. https://www.bg-ikonomika.com/(24.08.2020)
3. Dobrinova, D., Gavazov, G., (04.08.2020), Brands and the virus, www.capital.bg
4. Penkova, S., (27.08.2020), Vaccine against communication crisis, www.capital.bg
5. https://www.vesti.bg/lyubopitno/pandemiiata-promenia-biznesa-6108385(28.07.2020)
6. https://www.know-how-digital.com/blog/digital-marketing-extraordinary/(14.08.2020)
7. http://dartsnews.bg/2020/03/27/5(21.08.2020)
8. https://lupa.bg/news/(24.07.2020)
9. https://www.investor.bg/analizi/(19.08.2020)

[9] https://www.investor.bg/analizi/85/a/marketing-po-vreme-na-kriza-vyprosi-i-otgovori-300845/?page=2(19.08.2020)

ПРИДОБИВКИ ОД КОРИСТЕЊЕТО НА ВЕШТАЧКАТА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО ФИНАНСИСКИТЕ УСЛУГИ

UDC: 336.717:004.8(100) *Прегледен труд*

Марија Цизалоска

Европски универзитет - Скопје

Апстракт

„Верувам дека вештачката интелигенција ќе го промени светот повеќе од сè во историјата на човештвото. Повеќе од електричната енергија.“ – Каи – Фу Ли, 2018

Напливот на новите технологии за автоматизирање на работните процеси, за употреба на вештачката интелигенција во текот на работењето и опслужувањето на клиенти, како и управувањето со големите бази на податоци, носи огромни придобивки во индустријата за финансиски услуги.

Вештачката интелигенција може да ја подобри ефикасноста и продуктивноста преку автоматизација на процесите, намалување на човечките пристрасности и грешки предизвикани од психолошки или емотивни фактори, да ги насочи и оптимизира процесите, од кредитни решенија до квантитативно тргување и управување со финансиски ризик.

Вештачката интелигенција е главен двигател на новите технологии (големи податоци, роботика, chatbots) и ќе продолжи да дејствува како технолошки иноватор и во иднина.

Клучни зборови: *вештачка интелигенција, финансиски услуги, технологија, иновации, придобивки*

BENEFITS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FINANCIAL SERVICES

Abstract

“I believe AI is going to change the world more than anything in the history of mankind. More than electricity” – Kai-Fu Lee, 2018

The rise of new technologies for workplace automation, use of artificial intelligence in the work process and client services, as well as management of large databases, has many benefits for the financial services industry.

AI can improve efficiency and productivity through automation, reduction of human bias and error caused by psychological or emotional factors, streamline and optimize processes, from credit solutions to quantitative trading and financial risk management.

AI is the chief engine driving new technologies (formidable databases, robotics, chatbots) and will continue to operate as a technological innovator in the future.

Keywords: *AI, financial services, technology, innovations, benefits*

Вовед

Светот во минатото помина низ неколку индустриски револуции. Првата индустриска револуција беше во 18 и 19 век (парната машина и механичкото производство). Втората индустриска револуција се случи од 1870 до 1914 година (електрицитетот и масовното производство). Третата индустриска револуција (дигиталната револуција) се случи во 80-тите години од минатиот век. Четвртата индустриска револуција (интернетот, роботиката, мрежи, биотехнологијата, вештачката интелигенција) се случува денес.

Во четвртата индустриска револуција, компаниите се стремат да користат IT решенија за зголемување на ефикасноста, проширување на нивниот бизнис на нови пазари и развој на нови производи за генерации кои се чувствуваат во дигиталниот свет како домаќини.

Вештачката интелигенција е еден од клучните двигатели на трансформацијата на банкарската индустрија, заштедува време, ги зголемува приходите, идентификува ризици и измами и додава вредност на нивните клиенти.

Што е вештачка интелигенција?

Иако не постои единствена, универзално прифатена дефиниција, вештачката интелигенција (AI – Artificial Intelligence), е интелигенција што ја прикажуваат машините, а не луѓето. Уредите, користејќи ги нивните когнитивни функции, ги идентификуваат и решаваат проблемите исто како луѓето или во повеќето случаи решаваат подобро. Едноставно може да биде дефиниран како: „Човечка интелигенција изведена од машина“.

Вештачката интелигенција ќе им помогне на луѓето и фирмите да донесат попаметни одлуки со многу брзо темпо. Благодарение на големите податоци, услугите на облак и системите за хипер обработка, вештачката интелигенција се здоби со популарност. Но најголемите предизвици со кои се соочуваат се недовербата, предрасудите и главно регулаторната грижа. Клучот е да се најде вистинска рамнотежа помеѓу луѓето и машините.

Компаниите треба да заземат глобален пристап кон регулаторните прашања со усогласување на тимови кои помагаат во креирање на политики во различни јурисдикции и решавање на усогласеноста со примена на најдобрите практики на глобално ниво.

Воспоставување соодветно управување за вештачка интелигенција, вистинско ниво на структура и контрола, т.е. политики, процеси и стандарди, на кои може да се однесува целата организација, може да доведе до помал ризик за бизнисот.

2. Придобивки од користењето на вештачката интелигенција во финансиската индустрија

2.1 Проценка (управување) со ризик

Компаниите и финансиските организации несомнено акумулираат разни податоци за клиентите и нивниот ризик. Проблемот се јавува при сложена обработка кога податоците се големи или ги има во различни димензии. Концептот на вештачка интелигенција вклучува напредни технолошки решенија кои овозможуваат обработка и анализа на структурирани и неструктурирани податоци. Структурните податоци вклучуваат информации што се наоѓаат во базата на податоци за управување со ризик и табеларни пресметки, додека неструктурираните податоци вклучуваат слики, текстуални датотеки, е-пошта и обично не се обработени од раководителите на ризик.

Со обработка на голем обем на податоци, менаџерите на ризик можат да ги подобрат аналитичките способности при управување со ризик, дозволувајќи им на раководителите на ризик ефективно и навремено да обезбедат брза и точна проценка на ризикот, заштедувајќи време и пари, да донесат повеќе профитабилни одлуки, а банкарството да го направат помалку ризично.

2.2 Финансиски советодавни услуги

За банките, подобрувањето на искуството на клиентите и градењето на доверба кон нив е клучно. Довербата е највисока форма на валута со која тргува секоја марка, а не само банка. Технологиите управувани од вештачка интелигенција можат да обезбедат високо персонализирано корисничко искуство.

Вештачката интелигенција може да даде совети и решенија што ќе ја земат предвид целокупната финансиска позиција на клиентот, целосната финансиска историја, демографијата и деталните финансиски навики. Информациите што не се познати, можат да бидат побарани и снимени за идните интеракции. На пример chatbot може да постави неколку прашања за да дознае повеќе за целите на една личност. Овие кратки интеракции може да доведат до закажување состанок со советник или презентација на квалификувана понуда што може да заштеди пари на потрошувачите.

Вештачката интелигенција може да користи трансакциски и други извори на податоци за да им помогне на банките да го разберат однесувањето на клиентите за да го подобрат своето искуство, за на крајот да ги охрабрат да ги користат своите платежни картички – пред конкурентот. На пример, ако клиентот ја користи својата банкарска картичка за да резервира лет, вештачката интелигенција може да помогне да му предложи релевантни, персонализирани и контекстуални понуди на клиентот, поврзани со нивната

картичка. Постојат многу можности за вештачката интелигенција да ги препознае клиентите, да понуди персонализирани искуства и услуги и да гради лојалност, нудејќи предлози засновани врз однесувањето на клиентите.

Денес има многу chatbot-ови на пазарот кои служат како робосоветници за да им помогнат на луѓето да купат акции. Вештачки, интелигентен, финансиски советник може да биде инхерентно помалку пристрасен од своите човечки колеги, избегнувајќи предрасуди кон етничката припадност, пол, религија. Ова е моќна алатка за исполнување на целите за различностите и недискриминација.

Притоа, исто како што човечкиот советник треба да биде соодветно квалификуван за да даде препораки за инвестиции, исто така, дигиталните процеси на виртуален агент мора да бидат овластени за да се осигурат дека ги исполнуваат истите строги упатства. Ова е единствениот начин да се земат предвид сите можни ризици за клиентот.

Sparebank1 SR – Bank, една од најголемите штедилници во Скандинавија е во процес на надградба на постојниот виртуелен агент, наречен Banki, со потребните функции и содржини придржувајќи се до строг пакет на стандарди. Целта е да стане првиот сертифициран дигитален финансиски советник.

2.3 Тргување

NIKKEI – Никеи, јапонско претпријатие, е совршен пример за тоа колку може да биде корисна предвидливата аналитика во девизната индустрија. Имено, тие организираа квартално дерби – јени дерби, каде ја користеа вештачката интелигенција за да предвидат девизен курс за следниот месец. Софтверот на вештачка интелигенција користел широк спектар на податоци од повеќе ресурси, како написи на организацијата, трендови во индустријата, флуктуации на пазарот, цени на стоки и слично. За да се процени ефективноста на предвидливата анализа, тие ги споредија неговите резултати во однос на предвидувањата на нивните врвни аналитичари. Резултатите беа импресивни – софтверот за вештачка интелигенција служеше далеку поточна прогноза (беше оддалечена само 0,05% од точната вредност).

Предвидливата аналитика користи постојани трговски податоци и алгоритми за да ги предвиди пазарните флуктуации. Способностите за предвидливо анализирање ги прошируваат оние на човечките суштества, бидејќи можат без напор и побрзо да анализираат огромни количини на податоци, да ги следат нивните перформанси во реално време, да ги насочат процесите на тргување и според тоа да донесат поумни стратегии за тргување.

2.4 Сајбер-безбедност и управување со измами

Компјутерскиот криминал во моментот ја чини глобалната економија околу 600 милијарди американски долари или 0,8% од глобалниот бруто домашен производ. Измамата веќе долго време е голем проблем за финансиските компании. Со зголемување на бројот на трансакции што се случуваат низ целиот свет, се зголеми и заканата од финансиска измама. Комплексноста на сајбер-заканите го отежнува откривањето

на нападите и заштитата од нив. Ризикот се зголемува од година во година како резултат на развој на технологијата, додека потенцијалните напади можат да се откријат многу полесно со користење на технологијата (повторно). Значи, технологијата работи за двете страни – оние што пробиваат и се пробиваат. И покрај тоа што технологијата е главна алатка што хакерите и напаѓачите ја користат, таа исто така обезбедува напредни алатки за да ги избрише заканите.
Оттука, иновацијата во сајбер безбедноста е задолжителна.

Заклучок

Во денешниот свет, технологијата води општествени промени. Забрзаниот технолошки напредок ја поместува границата помеѓу деловните активности што ги спроведуваат луѓето и оние што се вршат од машини и софтверски програми. Машините се тука за да им помогнат и да ги зајакнат луѓето. Со изградба на прецизни модели за машинско учење, една организација има подобри шанси да идентификува профитабилни можности или да избегне непознати ризици.
Индустријата за финансии има голема корист од примената на вештачката интелигенција. Когнитивно пресметување, chatbots, личен асистент, машинско учење се сите периферни уреди на вештачката интелигенција што се користат во финансиската индустрија во денешно време.
Банките како сектор се меѓу најголемите вложувачи во нови методи, процеси и системи базирани на современа технологија со цел да останат компетитивни со фин-тек стартапите и новите компании кои нудат брзи, ефикасни и евтини финансиски и банкарски услуги. Банките со новите технологии ќе ги намалат своите трошоци, агентите за продажба ќе бидат заменети од автоматизирани системи за анализа и маркетинг, чат-ботовите ќе ја водат комуникацијата со клиентите, а ќе се намалат и трошоците за регрутирање на кадри. Вкупната потенцијална заштеда на банките од апликациите за вештачка интелигенција се проценува на 447 милијарди американски долари до 2023 година.
Се проценува дека вештачката интелигенција може да придонесе до 15,7 трилиони американски долари во глобалната економија во 2030 година, повеќе од сегашното производство на Кина и Индија. Од ова, 6,6 трилиони американски долари веројатно ќе произлезат од зголемената продуктивност и 9,1 трилион американски долари веројатно ќе произлезат од ефектите од потрошувачката.
Користено мудро, вештачката интелигенција може да создаде огромни придобивки за деловните активности, владите и поединците ширум светот.

Conclusion

Technology is the engine of social change in today's world. Rapid technological advancement shifts the boundaries between business transactions performed by people and ones done by machines or software tools.

The machines are there to help and support people. With the development of precise machine learning models, an organization has a better chance to identify profitable opportunities or avoid unknown risks.
The finance industry greatly benefits from the use of artificial intelligence (AI). Cognitive computing, chatbots, personal assistant, machine learning are all peripherals of AI used in the finance industry nowadays.
As a sector, banks are among the biggest investors into new methods, processes and systems based on modern technology with the aim of remaining competitive with fintech start-ups and new companies that offer fast, efficient and cheap financial and banking services. With the use of new technologies, the banks with reduce their operating costs, sales agents will be replaced by analysis and marketing automation systems, chatbots will communicate with the clients, and the recruitment costs will also go down. The aggregate potential cost savings for banks from the use of AI is estimated at $447 billion by 2023.
AI could contribute up to $15.7 trillion to the global economy by 2030, more than the current output of China and India combined. Of this, $6.6 trillion is likely to come from increased productivity and $9.1 trillion is likely to come from consumption-related effects.
If used wisely, AI can generate huge gains for business operations, governments and individuals across the globe.

Користена литература:

- www.builtin.com
- www.futureoflife.org
- www.pwc.com
- www.finextra.com
- www.aithority.com
- www.marutitech.com

ПРИМЕНЕТИ АПЛИКАЦИИ НА СТОМАТОЛОШКАТА ИНФОРМАТИКА ВО ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА

UDC: 616.31-048.87:004.771 *Прегледен труд*

Anis Sefidanoski, PhD, Borko Hristov MSc

European University - Skopje

Abstract

The World Health Organization defines health as: "Rational and reliable use of information and communication technology in support of health and related areas, including health services, health surveillance, health publication, upbringing, knowledge and research. E-health is a term that refers to the use of information and communication technologies for faster and better identification in the health sector, providing quality and comprehensive health services and implementation of preventive measures, management of increasingly comprehensive documentation and information. E-Dentistry is a segment of E-Health. It has all the characteristics of a healthcare provider, of course in terms of dentistry. This paper analyzes all different aspects of eDentistry, and its benefits, within the E-Health environment.

Keywords: *eDentistry, E-Health, Health Information System, Integrated Health Systems*

Вовед

Современите телемедицински информациски системи, користејќи ја опремата за организирање на телеконференции (компјутери, информатичко-комуникациска мрежа, камери, звучници, микрофони, проектори, печатари и соодветен софтвер), овозможуваат пружање на консултантска помош од специјалист во соодветната област на ист начин како специјалистот да се наоѓа во самата ординација независно од вистинската географска оддалеченост.

За ефикасен телемедицински сервис потребна е софистицирана опрема која, особено ако се применува виртуелна реалност, бара поголеми финансиски средства. Мора да се потенцира дека трошоците за опрема (хардверска и софтверска) постојано опаѓаат. Тоа овозможува телемедицинските сервиси да постануваат и за посиромашните држави.

Телемедицинските сервиси можат да се поделат од два аспекта:

Спрема примената во поединечните медицински гранки:

Телерадиологија;

Телехирургија;

Телепатологија;

Теледерматологија;

Телестоматологија.

Спрема видот на интеракција:

пациент – доктор;

доктор – доктор;

доктор – доктор;

доктор – болнички информативен систем;

Информативен систем на државна институција – болнички информативен систем.

Телемедицина

Телеаквизиција е активност за аквизиција на податоци кои се однесуваат на состојбата на пациентот (крвен притисок, температура, % на шеќер, пулс, ...) и нивниот пренос до докторот. Преносот може да биде on-line кога податоците се пренесуваат до докторот веднаш откако ќе се измерат или off-line кога се запишуваат на некој медиум (CD, DVD, флеш меморија), а потоа откако ќе се створат услови се пренесуваат до докторот. Пациентот игра активна улога.

Телемониторинге активност во телемедицината кога одреден статичен или мобилен дијагностички уред е приклучен за пациентот. Уредот испраќа податоци (EEG, ECG, крвен притисок,..) on-line на оддалечен приемен уред. Информациите кои се моментални и релевантни се користат за следење на состојбата на пациентот од страна на медицинскиот персонал и за соодветна интервенција ако е потребна. Пациентот игра пасивна улога.

Теледијагноза, референтен специјалист поставува далечинска дијагноза, врз основа на on-line податоците EEG, ECG, радиолошки слики, ...) кои ги добива од далечинската амбуланта.

Во далечинската амбуланта медицински персонал манипулира со пациентот и дијагностичкиот уред. Специјалистот, врз основа на добиените податоци, е во состојба да постави дијагноза и терапија.

Слика 4.12 Теледијагноза

Телеекспертиза, референтниот експерт, далечински му помага на помалку искусниот колега во воспоставување на дијагноза или во специфицирање на терапија.

Телепроцесирање, со апликација инсталирана и активирана од компјутерот на експертот, се врши процесирање на податоците од дијагностичките уреди на оддалечената амбуланта и се испраќаат до компјутерот на експертот. Тука се анализираат, експертот дава соодветни совети или далечински презема терапевтски активности ако тоа е технички возможно.

Телехирургија претставува изведување на хируршки зафати врз пациент кој се наоѓа на одредена географска оддалеченост во однос на лекарот кој ги изведува зафатите.

Телехирургијата се дели на:

Хирургија водена со слика (image guided surgery – IGS);

Далечинска хирургија (телехирургија).

IGS е прецедура при која хирургот работи директно на пациентот, користејќи слики кои во текот на оперативниот зафат се прикажуваат на екран. Тие слики можат да бидат предоперативни, интраоперативни, како и слики од анатомски атласи.

Специјалниот софтвер со овие слики му прикажуваат на хирургот тридимензионален модел на делот од телото кој може да се оперира, односно му симулираат визуелно како и со кои инструменти е потребно да ја изведе операцијата.

Главната предност на примената на IGS е минималната инвазивна хирургија.

Според нејзиниот концепт треба да се смали стресот на пациентот, како и да се зголеми сигурноста на операцијата.

Телехирургијата е постапка при која хирургот оперира далечински, користејќи роботи и предоперативни и интраоперативни слики на пациентот. Идејата е да се овозможи хирургот да може да работи од далечина, на тој начин што контролира роботски системи.

Во телехируругијата се вклучени сите компоненти на IGS системот: систем за аквизиција на слика, 3D визуелизација и инструменти чија положба може да се прати.

Слика 4.13 Телехируругија

Телесостанок состанок на медицинскиот персонал кој е лоциран на најмалку две географски оддалечени локации. Состанокот се организира врз принципот на телеконференција, а се дискутира на тема за истиот пациент.

Телепредавање е предавање на зададена тема кое се одржува од страна на лекар - професор, а го слушаат студенти лоцирани на едно или повеќе одалечени локации. Предавањето се организира врз принципот на телеконференција.

Телепристап во бази на податоци, е пристап во бази на податоци, правилници, протоколи со единствена цел да се добие прецизна слика за пациентот.

Теледистрибуција е пренос и доставување на комплет на медицински информации на одалечени локации.

Телерадиологија претставува телемедицинска дисциплина која се базира на дигитална аквизиција, обработка, складирање и пренос на медицински мултимедијални информации добиени со класични уреди кои се користат во радиологијата. Со аквизицијата и преносот на податоците добиени од

радиолошките уреди најчесто се управува од одалечениот компјутер каде податоците се користат за давање дијагноза и терапија.

Стоматолошка информатика

Е-стоматологија е сегмент од е-здравството. Таа ги има сите карактеристики како е-здравството, се разбира од аспект на стоматологијата.

Стоматолошкиот информациски систем е сегмент од Здравствениот информациски систем. Неговите карактеристики, функции, елементи се составен дел од Здравствениот информациски систем. Електронската стоматолошка документација е слична на медицинската, прилагодена на потребите на стоматологијата.

Електронската стоматологија користи софтвер чиј концепт е ист како медицинскиот софтвер, се разбира прилагоден на сопствените потреби. Постојат три групи на стоматолошки програми:

Најчесто користени компјутерски програми во стоматологијата се дигитални радиографски системи, честопати наречени радиорикордери. Системите овозможуваат детално проучување на разни фрагменти од заб и пародонтална слика, зголемување или намалување на големината и контрастот на сликите, зачувување на сите информации во базата на податоци и, доколку е потребно, пренесување на хартија со помош на печатач. Најпознатите програми: Гендекс, Трофеј.

Втората група на програми е систем за работа со стоматолошки видеокамери. Тие ви овозможуваат детално да ја снимите состојбата на групите или дефинитивно да земете заби „пред“ и „после“ третманот. Ваквите програми што се вообичаени во Казахстан вклучуваат: Vem Image, Acu Cam, Vista Cam, Telecam DMD.

Електронското управување со документи е третата група на програми. Ја насочуваат размената на информации во рамките на стоматолошката клиника. Различните степени на пристап за лекарите и пациентите, задолжителната употреба на систем за криптирање за да се кодираат дијагностики, резултати од преглед, терапевтски, хируршки, ортодонтски и други процедури овозможуваат сигурно да се заштитат сите информации.

Користена Литература

[1] Р. Христов „Детективска информатика “ ЕУРМ, 1998

[2] Information and communication technologies : A world bank group strategy. URL: http://siteresources.worldbank.org/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/Resources/SSPwithAnnexes.pdf (20-08-2012)

[3] Grbavac, Vitomir; Tepeš, Božidar; Rotim Franko. Informacijska tehnološka revolucija na početku 21. stoljeća. //Društvena istraživanja 12, 5(2003) str. 848

[4] http://zdravstvo.gov.mk/pravilnik-za-elektronski-medicinski-dnevnik/

[5] ФОНД ЗА ЗДРАВСТВЕНО ОСИГУРУВАЊЕ НА МАКЕДОНИЈА, УПАТСТВО ЗА НАЧИНОТ И ПОСТАПКИТЕ ЗА КОРИСТЕЊ НА АПЛИКАЦИИТЕ ЗА Е-РЕЦЕПТ И Е-УПАТ, 2013

[6] https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/usermanuals

[7] Svjetska zdravstvena organizacija „*M-zdravstvo –Novi obzori u zdravstvu s pomoću mobilnih tehnologija*, Globalni opservatorij za seriju e-zdravstvo – Svezak 3.”, stranica 6.

[8] Aplikacije za način života i dobrobit u prvom redu uključuju aplikacije koje su namijenjene za izravno ili neizravno održavanje ili poboljšanje zdravlja, kvalitete života i dobrobiti osoba.

[9] http://www.dental.ufl.edu/offices/teledentistry/)

[10] Р.Христов, Мултимедија, ЕУРМ, 2010

[11] Р.Христов, Графика и визуелизација, ЕУРМ, 2007

[12] http://bif.rs/2014/02/3d-stampanje-ce-unistiti-svet/#sthash.kz5HuACv.dpuf

[13] Jon. "The rise of additive manufacturing". The engineer. Retrieved 2013-10-30.

[14] "3D Printer Technology – Animation of layering". Create It Real. Retrieved 2012-01-31.

ПРАВНАТА ПРИРОДА НА АКТИВНОТО ИЗБИРАЧКО ПРАВО – СУБЈЕКТИВНО ПОЛИТИЧКО ПРАВО ИЛИ ЈАВНА ФУНКЦИЈА

UDC: 34.01:342.8 *Прегледен труд*

Nikola Ambarkov

Ph.D. in Political Science, M.Sc. in European Studies

Апстракт

Изборите отсекогаш биле сметани како прв чекор на патот на човековата и политичка еманципација на граѓаните. Тоа е причината зошто сите први демократи упорно агитираа за општо право на глас. Дополнително, ова право беше запишано во сите први документи од уставна природа и декларации за правата на граѓаните. Нормативното достигнување на ова право како неспорен демократски стандард се остваруваше во текот на еден долг историски процес. Цело време додека траеше еволуцијата за ширење на активното избирачко право, во правната теорија, тоа беше различно сфатено. Една група автори го сметаа за едно од основните субјективни индивидуални права од групата на политички слободи и права. Друга група автори го интерпретираа како јавна функција, односно јавна служба. Постои и трето компромисно стојалиште кое ги обединува претходните два става – правната природа на активното избирачко право е доживеана и како субјективно право и како јавна функција. Оттука, целта на овој труд е да се анализира правната природа на активното избирачко право преку разгледување на аргументите и контрааргументите на сите три теории.

Клучни зборови: *теорија на правото, активно избирачко право, правна природа, субјективно право, јавна функција;*

LEGAL NATURE OF ACTIVE VOTING RIGHT – SUBJECTIVE POLITICAL RIGHT OR PUBLIC FUNCTION?

Abstract

Elections have always been considered the first step on the path of human and political emancipation of citizens. That is the reason why all the first democrats are persistently agitating for the general right to vote. In addition, this right was enshrined in all the first documents of a constitutional nature and declarations of citizens' rights. The normative achievement of this right as an undisputed democratic standard was realized during a long historical process. Throughout the evolution of active suffrage, in theory of law it was understood differently. One group of authors considered it as one of basic subjective individual rights in the group of political rights. From another group of authors, it has been interpreted as public function or public service. There is also a third

compromise view that unites the previous two views – the legal nature of active voting right is considered both as a subjective right and a public function. Hence, the aim of this paper is to analyze the legal nature of active voting right by considering the arguments and counter-arguments of all three theories.
Key words: *theory of law, active voting right, legal nature, subjective right, public function*;

ВОВЕД

Изборите на кои се формираат органите на државната власт претставуваат најзначаен облик на учество на граѓаните во процесот на политичкото одлучување и „механизам кој овозможува да се интегрираат сите индивидуални избори во заедничка одлука на целата заедница“(Vasović i Goati, 1993: 167). Во современите политички системи, кои се засноваат на граѓанската сувереност и владеењето на правото, изборите претставуваат врска помеѓу овие два основни принципа, па од начинот на кои се уредени зависи самиот карактер на тој систем (Drašković, 2016: 163-164). Со овој конкретен политичко-правен и технички чин се конституира институционално-организациската структура на политичкиот систем во земјата (Сиљановска-Давкова и др., 2019: 92). Затоа, изборите остануваат да бидат клучна состојка на демократскиот процес што им овозможува на различни политички актери да се борат за избори и прашања. Значи, успехот во демократијата во голема мера зависи од нивото на изборниот систем и неговата партиципативност (Lijphart, 1999).

За Вилијам Рикер (1971: 332), изборите се првиот чекор на патот на човековата и политичка еманципација на граѓаните. „Едноставниот чин на гласање е првиот чекор кон демократскиот пат за почитување на самиот себе. Тоа е причината поради која сите први демократи упорно агитираа за општо право на глас“(Ibid.,), а дополнително ова право беше запишано во сите први документи од уставна природа и декларации за правата на граѓаните. Нивното учество во изборот на органите на власта и обликување на државата како политичка заедница го гарантира избирачкото право како еден од клучните сегменти на целокупното изборно право, бидејќи самото избирачко право е едно од основните права на граѓаните од спектарот на политичките права.

Целта на овој труд е токму да се разгледа дилемата дали активното избирачко право е само субјективно политичко право или станува збор за јавна функција. За таа цел, најнапред ќе биде теориски разгледана дихотомијата помеѓу изборното VS избирачкото право, ќе се даде теориска дефиниција на поимот активно избирачко право, за да потоа биде поместена дискусијата дали овој вид на право е субјективно индивидуално право или станува збор за еден вид јавна служба.

1. Изборно право, избирачко право, активно избирачко право

Честопати термините на изборно право и избирачко право се користат во синоним на употреба и помеѓу нив се става знак на еднаквост. Сепак, изборното право е сложено право, бидејќи во неговиот

состав се инкорпорирани повеќе посебни права. Теориски „изборното право во смисла на позитивно законодавство е поширок поим од избирачкото право"(Марковић, 2006: 260). Со други зборови, избирачкото право – активно и пасивно, кои се согледуваат во правото на граѓаните непосредно да учествуваат во конституирањето на органите на државната власт, се составен дел на изборното право т.е. во овој случај се говори за изборно право во потесна смисла, како право на граѓаните да избираат и да бидат избирани. Но, изборното право во себе вклучува и други права, какви што се: право на запишување во избирачкиот список, право на информирање за изборите, право на контрола на изборите, право на заштита на избирачкото право итн. (Пајванчић и Вукчевић, 2012: 106-108).

Кога се говори за изборното право во потесна смисла на зборот т.е. за избирачкото право како основно политичко право, станува збор за право кое овозможува учество во вршење на власта, но се третира и како граница која власта не смее да ја пречекори. Затоа, овој вид право има ранг на уставно загарантирано право (Влашковић-Антић, 2019: 6). На пример во македонскиот Устав, во членот 22, се утврдува дека: „Секој граѓанин со навршени 18 години живот стекнува избирачко право. Избирачкото право е еднакво, општо и непосредно и се остварува на слободни избори со тајно гласање. Избирачко право немаат лицата на кои им е одземена деловната способност".

Специфичноста на изборното право спрема другите права (особено оние од политичка природа), се согледува, пред сè, во неговата периодичност – се практицира само во екот на одржување на изборите. Во оваа смисла не треба да се пренебрегне и неговата повеќедимензионалност, која се доведува во корелат со исполнување на други кумулативни претпоставки, какви што се постоењето на плуралност во партискиот систем, слобода во поглед на политичкото здружување и артикулирање на мисли, говор и јавен настап. Дополнително, за ефикасно практицирање на ова право потребна е едукација на избирачите, особено во земјите со поскромна демократска традиција (Ibid., 6-7).

Избирачкото право, како основен елемент на изборното право, сфатено во потесна смисла на зборот, е општо познат факт дека се разделува на активно право, кое ги претставува граѓаните како носители на политичката власт и пасивно право, кое им овозможува на граѓаните да бидат избирани. Според Дитер Нолен (1992: 24) западен либерално-плуралистички демократски стандард во поглед на избирачкото право е неговата општост, еднаквост, непосредност и тајност. Но, според истиот автор, нормативното достигнување на овие неспорни демократски стандарди се остваруваа во тек на еден долг историски процес. Познатиот конституционалист Карл Фридрих (1974: 35-36), во оваа смисла ќе констатира: „...барајќи универзално право на глас за мажите и жените; еднакво учество на сите класи, посебно работничката, во политичкиот живот, и елиминирањето на расната и религиозна дискриминација, демократијата во најтесна смисла на зборот постепено се ширеше во текот на 19 век, и фактички сè уште не ја има достигнато кулминацијата". Според Веселин Павиќевиќ (2012: 29), „од прокламацијата до реализацијата на идеите кои радикално може да ги менуваат односите на моќта, влијанието и позициите на одредени општествени структури, обично не се доаѓа ни брзо ни едноставно. Таков е случајот и со принципот за општото право на глас. Поточно, периодот на еволуција во востановувањето на ова

демократско начело во пракса, како што тоа впрочем е и случајот со развојот на демократијата, трае сè уште“.

Кога се говори за избирачкото право, т.е. кога се дефинираат неговиот облик, својства и составни делови, во зависно од кругот на граѓани на кои им е достапно избирачкото право, тоа може да биде *општо* (кое го уживаат сите граѓани кои исполнуваат одредени услови – државјанство, полнолетство, поседување деловна способност) (Марковић, 2006: 270) и *ограничено* (обременето од низа услови, познати во историски план и како цензуси,[1] кое како привилегија го имаат само оние граѓани кои покрај општите, ги исполнуваат и овие услови) (Obrenić, 2009: 24).

Од аспект на составната содржина на избирачкото право, тоа се вбројува во групата на најважни политички права, во потесна смисла, односно субјективни јавни права (Стојановић, 2009: 359), права кои спаѓаат во сферата на слободата (Pajvančić, 2008: 49). Во најголем број земји во светот е прифатено како лично право, овластување, начин на посредно учествување на граѓаните во управување со државата, а неговата манифестација како активно или пасивно, во смисла на способноста на граѓаните да ги конституираат органите во политичката заедница, односно да учествуваат во изборот на претставничките тела (Ibid., 1, 49) – им овозможуваат на истите да се најдат во различни улоги: на избирач, кандидат или предлагач (Ukropina, 2002: 8).

Во поглед на правната содржина на активното избирачко право постојат три стојалишта:

1) Избирачкото право е лично политичко право на граѓаните;
2) Тоа е јавна функција која со одделни правни прописи им се доделува на граѓаните;
3) И компромисна позиција, според која овој вид на право е едновремено и лично политичко право, но и јавна функција.

Кои се аргументите во поглед на првото стојалиште, а кои се контрапозициите на авторите кои ја застапуваат втората теза и дали третата компромисна опција е можеби најлогична произлезна форма од таквата дебата? Треба да се нагласи дека корените на оваа дебата датираат уште во ерата на Француската револуција, кога природните права на поединецот, кои дотогаш изгледале како далечен идеал, сега започнуваат да заживуваат во практиката, ставајќи притоа крај на вековните угнетувања (Peri, 2000: 212-213), а дебатата за правната природа на активното избирачко право и понатаму остана да биде релевантна, особено при конципирањето на изборното законодавство и димензионирањето на самиот изборен систем.

2. Активно избирачко право – субјективно право VS јавна функција

Цело време додека трае еволуцијата на ширењето на избирачкото право, присутна е дилемата дали тоа право претставува лично право на граѓаните или нивна јавна функција (Pavićević, 2012: 45). Теоријата

[1]Тука може да се наведат *имотниот цензус* (поседување на недвижности и плаќање на определен данок), *домицилен/резиденцијален* цензус (живеење постојано во одредена држава или изборна единица определен период), *образовен* цензус (писменост или одреден степен на образование), *старосен* цензус (невообичаено висока старосна граница, поголема од полнолетството), *даночен* цензус (плаќање на одредена сума на данок) и *полов* цензус (долг период во низа земји жените немаа право на глас). Последните два вида цензуса во историски план најдолго го опструираа начелото на општо и еднакво избирачко право (Obrenić, 2009: 24-5).

која поаѓа од премисата дека ***избирачкото право е лично политичко право на граѓаните***, го вбројува ова право во групата на природни права, бидејќи на секој поединец му е неопходно за да ја заштити личната слобода. „Без избирачко право, поединецот е роб на власта, а не слободен граѓанин"(Jovanović, 1990: 302). Оттука, штом личната слобода е природно право, и избирачкото право, по аналогија, мора да биде сфатено како природно право. Авторите кои го бранат ставот за активното избирачко право како субјективно право се реферираат на теоријата за народниот суверенитет.

Според познатиот француски правен авторитет Есмен (1848-1913), избирачкото право (*le droit de suffrage politique*), не е ништо друго туку право на учество во формирање на политичката волја, а неговите уживатели се политичките избирачи (*electeurs politiques*). Со практицирање на избирачкото право се остварува националниот суверенитет, бидејќи телото на нацијата го сочинуваат поединци и резултантата од нивното гласање ќе се смета за израз на националната волја.

Најмаркантен мислител, на кој се повикуваат приврзаниците на оваа теорија, е Жан Жак Русо, како претставник на радикалната верзија во развојната теорија на демократијата, чија главна премиса е дека „политичката партиципација претставува нужен услов за слободата"(Хелд, 2008: 66). Русо отфрлајќи го Хобсовото гледиште за општествениот договор (*pactum societatis*), со кој целиот суверенитет безрезервно од народот преоѓа на суверенот, го решава во полза на народот препишувајќи му го суверенитетот целосно и исклучиво на него (Јовевска, 1999: 59). Меѓутоа, во поглед на правото на глас, Русо ќе забележи дека „штом еден народ си даде свои претставници, тој повеќе не е слободен"(1949: 75). Најексплицитно својот став за активното избирачко право, тој го има артикулирано во врска со искуството со изборите во Англија, на кои ќе забележи дека народот е „слободен само за време на изборот на члeновите на парламентот: штом тие се избрани, тој е роб, тој не е ништо"(Ibid., 74). Консеквентно на ова, застапниците на гледиштето за активното право како субјективно политичко право сметаат дека „сувереноста е поделена помеѓу поединците, така што секој поединец е носител на еден дел од суверенитетот кој подразбира право на глас"(Stefanović, 1956: 441).

Според Павиќевиќ (2012: 45), доколку се прифати ова толкување, т.е. дека правото на глас е исклучиво лично право на граѓаните, кое им припаѓа врз основа на нивното природно право и „сопственоста" над дел на суверенитетот на народот, кој подразбира и право на глас, тогаш тоа право не може да им се одземе под никаков услов. Во спротивно, тоа може да се направи со образложение дека нешто што е дадено може да биде и одземено.

Се смета дека оваа теорија треба да се разгледува во временскиот и општествениот контекст во кој таа доаѓа до израз, а тоа е периодот кога започнува борбата за општо право на глас, па следствено на ова, согледувањето на активното избирачко право како едно од основните природни права на граѓаните, се сметаше како силен аргумент во полза на општото право на глас.

Дополнително, помеѓу поддржувачите на оваа теорија постојат внатрешни разногласија во поглед на тоа за каков вид субјективно политичко право станува збор – јавно или приватно. Оние кои го согледуваат како *приватно субјективно право* го доведуваат во корелација со неговото факултативно извршување, со врзаниот (императивен мандат) и право на избирачите да ги отповикаат избраните претставници. Другата

група автори, кои го дефинираат како *субјективно јавно право* на избирачите, сметаат дека ова право подразбира негово активно користење од страна на избирачите и слободно практицирање на мандатот од страна на народните избраници. Главната квалитативна разлика помеѓу овие два концепта е тоа што во првиот случај граѓаните слободно одлучуваат дали ќе го ползуваат ова право, а во вториот случај тоа може да биде и правно обврзувачки.[2] Сепак, облигаторната димензија на избирачкото право во науката се смета дека повеќе е од практична природа (да превенира апстиненција) отколку доктринарна.

Втората теорија, која ги застапува тезите за ***активното избирачко право како јавна функција***, тргнува од позицијата дека станува збор за право востановено со Уставот, заради изразување на националната волја. Оваа теорија ја подразбира нацијата како суверен. Оттука, нацијата е перципирана како неделив ентитет, па за разлика од претходната теорија, (каде што во фокусот е народот кој е сочинет од поединци кои имаат дел од „сопственоста“ над суверенитетот), поединците сега немаат право да избираат национални избраници како свое лично право, туку тие во суштина извршуваат еден вид јавна функција, која им е доделена со правни прописи, на одреден круг на граѓани, кои ќе ја одразат волјата на нацијата. Во овој случај, избирачкото право е одраз на правото на нацијата на претставеност, кое воедно се смета и за должност (Влашковић-Антић, 2019: 10).

Еден од правните авторитети, кој сметаше дека ниту избирачите ниту народните избраници не располагаат со никакво субјективно право, туку дека тие имаат должност да ја исполнат обврската што произлегува од постојната поделба на трудот и внатрешната солидарност на општеството, е Леон Диги (1859–1928). Според него „избирачот е должен да именува пратеници, а пратеникот да ја изврши функцијата која припаѓа на претставничкиот орган чиј е член“.

Оваа теорија за активното избирачко право, сфатено како јавна функција, се потпира на четири постулата: 1) „правото на нацијата е изворно“ (Pejn, 2004: 152); 2) „нацијата е суверена само преку изразување на волјата на граѓаните“ (Бюрдо, 2007: 142); 3) избирачкото право е само одраз на „изворното право на учество на заедницата во управувањето со јавните работи“ (Ibid., 141) и 4) „не постои чист избирач“ (Vajl, 1982: 234).

Во поглед на избирачите, според оваа теорија, тие ја избираат законодавната власт, но истите не извршуваат ниедна функција на државна власт – таа просто ним не им припаѓа. Тие затоа и се сметаат како „државен орган“ кој има право да избира, право кое ѝ служи на една државна потреба. Со други зборови кажано – избирачите сами немаат право да носат закони, но тие имаат право да создаваат државни органи кои се потребни за извршување на една таква државна функција. Оттука, избирачкото право се смета за функција воспоставена со цел изразување на националната волја т.е. тоа е субјективно

[2] Белгија е прва држава која има воведено задолжително гласање во 1893, а потоа некои други европски и вонeвропски земји. Уставот на Португалија од 1976 (чл. 49. ст. 2) пропишуваше дека „извршувањето на избирачкото право е лично и претставува граѓанска обврска“. Уставот на Филипините под диктатурата на Фердинанд Маркос од 1973 предвидуваше дека не учеството на изборите се казнува со шест месеци затвор или одземање на правото на глас и пристапот до јавните служби за период од шест години. Од соседството треба да се посочи и примерот за задолжително гласање во Грција – за бирачите од 21 до 70 години старост, односно за бирачите чие место на живеење се наоѓа во круг од 20 km од местото предвидено за гласање (види Pavićević, 2012: 46-47).

право за практицирање на избирачката служба,[3] но самата избирачка служба не е нивно субјективно право, бидејќи ним таквата служба не им е дадена во приватен туку во државен интерес (види Jovanović, 1990: 301-302).

Ако ја прифатиме тезата на приврзаниците на оваа теорија дека активното избирачко право не е природно туку законско право на граѓаните за гласање сфатено како јавна функција, може да се заклучи дека „правото на глас не мора да му се даде на секој граѓанин и за стекнување на тоа право може да се пропишат и специјални услови“ (Pavićević, 2012: 46). Затоа, се смета дека со овој вид на избирачко право може да располагаат само државјаните, а не сите граѓани, бидејќи само државјаните се наоѓаат во одредена правен корелат со државата.

Како во секоја вообичаена, релевантна теориска расправа, постои и трето, компромисно толкување според кое ***правото на глас едновремено е и лично право на граѓаните, но и нивна јавна функција***. Денес, во практиката, оваа варијанта се смета не само како компромисна туку и како најпопуларна, бидејќи во себе го антиципира ставот за активното избирачко право сфатено како субјективно право, но за разлика од првата теза, каде што тоа се дефинира како природно право, сега извориштето на ова субјективно право на граѓаните се наоѓа во пропишаното, позитивно право, па според тоа може и да им биде ускратено. Во една ваква констелација, правото на глас поприма димензија на јавна функција, додека самиот чин на гласање содржи во себе две работи – извршување на едно право и извршување на една функција (види Ibid., 45-46).

Ваквото поимање на избирачкото право, преку обединување на двете претходни изнесени теории, е значајно поради биполарната природа на субјективните права кои продолжуваат да се манифестираат и во јавната и во приватната сфера. Следствено на ова, во поглед на природата на избирачкото право **може да се заклучи** дека:

1) Активното избирачко право е основно субјективно политичко право т.е. „избирачите имаат субјективно право на практицирање на избирачката служба“ (Jovanović, 1990: 302);
2) Гласањето е факултативно, а мандатот на народните избраници е слободен т.е. „тие не претставуваат една класа или посебна општествена струја, туку национална група во нејзината неделива потполност“(Mratović, 1971:144).

Користена литература

Бюрдо, Ж.: *Държавата*. Поредица Res publica. София: Университетско издателство “Св. Климент Охридски”. 2007.

Drašković, D.: *Ustavno sudska zaštita izbornog prava*: “Matica”. br. 67, jesen 2016.

Хелд, Д.: *Модели на демократија*. Скопје: Академски печат. 2008.

Jovanović, S.: *O državi, osnovi jedne pravne teorije*. Sabrana dela. Beograd: BIGZ. 1990.

[3] Овој термин во своите дела го користи големиот и познат српски конституционалист Слободан Јовановиќ.

Јовевска, А.: *Изборните концепти во теориите за демократијата*. Скопје: ИСППИ. 1999.

Lijphart, A.: *Patterns of Democracy: Government Forms and Performance in Thirty-six countries*. New Haven, CT: Yale University Press. 1999.

Mratović, V.: *Hrestomatija političke znanosti*, Zagreb. 1971.

Марковић, Р.: *Уставно право и политичке институције*. Београд: ИПД Јустинијан. 2006.

Nohlen, D.: *Izborno pravo i stranački sustav*. Zagreb: Školska knjiga.1992.

Obrenić, D.: *Pravo glasa žena*: “Beton”. br. 79, utorak 08. septembar 2009.

Pavićević, V.: *Izborni sistemi*. Podgorica: DTP - Ekonomski fakultet. 2012.

Pejn, T.: *Zdrav razum i drugi spisi*. Beograd: Zavod za udžbenike. 2004.

Peri, M.: *Intelektualna istorija Evrope*. Beograd: Clio. 2000.

Пајванчић, М.: *Изборно право*. Нови Сад: Центар за издавачку делатност Правног факултета. 2008.

Пајванчић, М., Вукчевић, М.: *Уставно право*. Подгорица. 2012.

Riker, H. W.: *Dvopartijski sitem i institucije koje ga podupiru*, превод од студијата *Democracy in the United States*. New York : The Macmillan Co., (1953) pp. 90-95; 113-119, во: Pulišević, S.: *Političke stranke kao faktor suvremenog političkog sistema*. Zagreb: Naprijed. 1971.

Ruso, Ž.Ž.: *Društveni ugovor*, poglavlje XV („O poslanicima i predstavnicima”). Beograd. 1949.

Stefanović, J.: *Ustavno pravo FNR Jugoslavije i komparativno*. Zagreb. 1956.

Силјановска-Давкова, Г., Каракамишева-Јовановска, Т., Спасеновск, А.: *Парламентарно право*. Скопје: Фондација Конрад Аденауер во Република Северна Македонија/Правен факултет “Јустинијан Први”. 2019.

Стојановић, Д.: *Уставно право*. I. Ниш. 2009.

Ukropina, D.: *Zaštita izbornog prava*. Beograd: CeSID. 2002.

Vajl, E.: *Politička filozofija*. Beograd: Nolit. 1982.

Vasović, V., Goati, V.: *Izbori i izborni sistem*. Beograd: Radnička Štampa. 1993.

Влашковић-Антић, А.: *Изборног права у поступку пред Уставним судом Србије.* Мастер рад. Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици. 2019.

ДИНАМИКА НА КРИМИНАЛИТЕТОТ КАЈ ПОЛНОЛЕТНИТЕ ЛИЦА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА СО ПОСЕБЕН ОСВРТ КОН КРИВИЧНИТЕ ДЕЛА ПРОТИВ ДРЖАВАТА И ВООРУЖЕНИТЕ СИЛИ ВО ПЕРИОДОТ 2013 - 2017 ГОДИНА

UDC: 343.3(497.7)"2013/2017" *Прегледен труд*

343:355/359(497.7)“2013/2017"

Асс. М-р Ебру Ибиш, Асс. м-р Лета Барџиева-Миовска

Европски универзитет – Скопје

Апстракт

Државата е производ на општествениот развој и во секое државно-правно уредување државата го обезбедува функционирањето на институциите и оттука односот на државата со правото. Во таа смисла, инкриминациите предвидени против државата се најелементарна форма на криминал. Кривичните дела против државата како и кривичните дела против вооружените сили претставуваат посебни глави во Кривичниот законик на РС Македонија, па оттука кога станува збор за кривичните дела против државата опфатени се: велепредавство, шпионажа, убиство, грабнување и насилство на претставници од највисоките државни органи, вооружен бунт, терористичко загрозување на уставниот поредок и безбедноста, диверзија саботажа и сл.

За целите на овој труд, имајќи ги предвид и евидентираните статистички показатели од 2013 до 2017 година, во нашата држава, опфатени се најзастапените дела од областа на кривичните дела против државата (шпионажа и предизвикување национална, расна и верска омраза, раздор и нетрпеливост) и кривичните дела против вооружените сили.

Во контекст на наведените најзастапени кривични дела против државата со цел за поопширно елаборирање на делата, освен движењето, односно динамиката на криминалитетот, опфатени се објектот на заштита, субјективната страна како и дејствието на извршување и предвидените казни за сторување на кривичните дела.

Што се однесува до кривичните дела против вооружените сили, прво важно е да се нагласи дека воената организација, концептот на безбедноста на државата, одбранбената подготвеност или општо кажано воеодбранбениот систем, е една од клучните концепции во контекст на кривичните дела против вооружените сили. Така, како објект на заштита се јавуваат вооружените сили, остварувањето на функциите и исполнувањето на должности. Во рамките на кривичните дела против вооружените сили опфатени се: природата на кривичното дело како и предвидените казни во согласност со Кривичниот закон.

DYNAMICS OF CRIME AMONG ADULTS IN REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA WITH SPECIAL REFERENCE TO CRIMES AGAINST THE STATE AND THE ARMED FORCES IN THE PERIOD 2013-2017

Abstract

The state is a product of social development. Legal regulations of the state ensure the functioning of the institutions, in this context the most it is important to emphasize the relationship of the state with the law. In that case, the incriminations provided against the state are the most elementary form of crime. Crimes against the state as well as crimes against the armed forces are separate chapters in the Criminal Code of the Republic of North Macedonia, when it comes to crimes against the state, the chapters of the provisions are the following: high treason, Espionage, Murder of representatives of the highest state bodies, Armed rebellion, Terrorist endangering of the constitutional system and security, Diversion, Sabotage etc

For the purposes of this paper, taking into account the recorded statistical data from 2013 to 2017, in our country, as the most common acts in the field of crimes against the state are covered the following crimes: espionage and causing hatred, discord or intolerance on national, racial, religious or any other discriminatory ground.

In the context of the most common crimes against the state in order to elaborate specifically the crimes, apart from the dynamics of crime, the paper includes the object of protection, the subjective side and the penalties for committing crimes.

With regard to crimes against the armed forces, first, it is important to emphasize that military organization, the concept of state security, defense readiness or, in general, the military defense system is one of the key concepts in the context of crimes against the armed forces.

In this case object of protection are: the armed forces, the performance of functions and the fulfillment of duties. The crimes against the armed forces include: the nature of the crime as well as the penalties provided by the Criminal Code.

Вовед

Кривичните дела против државата и кривичните дела против вооружените сили претставуваат сериозна повреда на уставниот поредок и претставуваат едни од најтешките форми на загрозување на општественото уредување и против кои е предвидена соодветна казна. Во кривични дела против државата спаѓаат: тероризмот, шпионажата, саботажата, диверзијата, незаконско користење сила, насилство, лиферување доверливи информации од страна на поединци и/или групи, итн. Кривичните дела против вооружените сили претставуваат сериозна закана за борбената готовност и капацитет при одржувањето

на оптималното ниво на безбедност на државата од надворешни закани и зачувувањето на територијалниот интегритет и суверенитет.

Овој труд има за цел да направи квалитативна анализа на законската рамка која ги пропишува санкциите при вршење на овие дела и дескриптивна експликација на квантитативните официјални податоци кои се на располагање во однос на овие дела. Целта на овој труд е насочување на фокусот кон легалниот аспект во пристапот на оваа проблематика, а лимитациите се врзуваат со ограничениот број податоци од хронолошки аспект и континуитет.

1. Кривични дела против државата

Кривичните дела против државата се инкриминирани во посебниот дел на Кривичниот закон. Една од главните карактеристики на кривичните дела против државата е нивната политичка природа. Во рамките на наведената категорија, сместени се дваесет и три посебни кривични дела меѓу кои: велепредавство, признавање на окупација, загрозување на територијална целина, загрозување на независноста, убиство, грабнување и насилство на претставници од највисоките државни органи, вооружен бунт, терористичко загрозување на уставниот поредок и безбедноста, диверзија, саботажа, шпионажа, оддавање државна тајна, повикување на насилна промена на уставниот поредок, предизвикување национална, расна и верска омраза, раздор и нетрпеливост, повреда на територијалниот суверенитет, спречување на борба против непријателот, служба на непријателска војска, помагање на непријателот, здружување заради непријателска дејност, криење и помагање на сторител во извршено кривично дело, казнување за подготвување и казнување за најтешките форми на кривични дела.

Наведените кривични дела претставуваат дела насочени против домашни правни добра, оттука **објектот на заштита** е безбедноста на државата, додека за **субјективната страна** на делата е карактеристично дека постои одговорност само за умислено извршување, со еден исклучок кај делото оддавање државна тајна не се бара никаква специјална умисла. Покрај умислата субјективното битие на некои дела опфаќа и постоење посебна намера за загрозување на уставниот поредок или безбедноста на државата[1], од наведеното произлегува дека во контекст на дејствието на извршување кај овие дела се бара умисла или намера за загрозување на уставниот поредок. Од анализираниот период, најзастапени дела од областа на кривични дела против државата во РС Македонија се: шпионажа и предизвикување национална расна и верска омраза.

Во согласност со чл. 316, ст. 1, од КЗ шпионажата е определена на следниот начин: тој што државната тајна ќе ја соопшти, предаде или ќе ја стори достапна на странска држава, организација или на лице кое им служи, ќе се казни со затвор најмалку четири години. Шпионажата содржи повеќе дела и тоа: класично дело, создавање разузнавачка служба, и работа за странска разузнавачка служба. Законскиот максимум за казнување на шпионажа е десет години казна затвор. Објектот на заштита е: надворешната, но и внатрешната безбедност на државата, што се однесува до субјективната страна, делата се умислени.

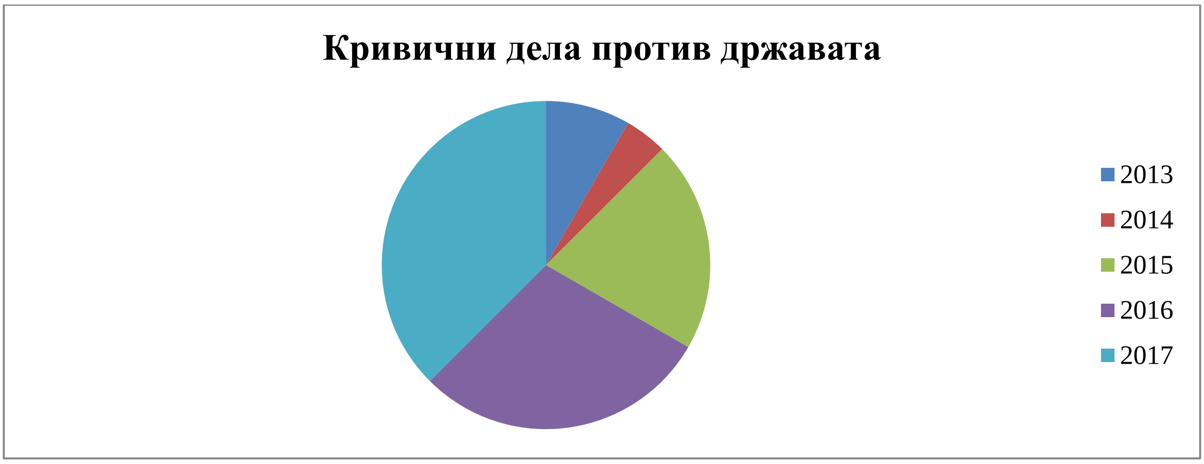
[1] Камбовски, Владо, „Казнено право-посебен дел", Скопје: Правен факултет Јустинијан Први, 2011, страна 421

Второто застапено кривично дело против државата е предизвикување национална, расна и верска омраза предвидена во чл. 319, ст.1, во КЗ кој гласи: „Тој што со присилба, малтретирање, загрозување на сигурноста, излагање на подив на националните, етичките или верските симболи, со оштетување туѓи предмети, со скрнавење споменици, гробови или предизвика или ќе разгори национална, расна и верска омраза, раздор или нетрпеливост, ќе се казни со затвор од една до пет години". Дејствието на извршување на ова дело се состои во предизвикување или разгорување омраза, раздор или нетрпеливост. Во контекст на субјективната страна на делото се бара директна или евентуална умисла. Законскиот максимум за казнување на кривичното дело предизвикување национална расна и верска омраза, раздор е десет години казна затвор.

Табела број 1: Кривични дела против државата[2]

Години	2013	2014	2015	2016	2017
Кривични дела против државата	4	2	10	14	18

Извор: Државен завод за статистика



Во Република Северна Македонија најзастапени кривични дела против државата се: шпионажа и предизвикување национална, расна и верска омраза, раздор и нетрпеливост. Имајќи ги предвид податоците од 2013 до 2017 година, прикажани во табела број 1, околу движењето на криминалитетот од областа на кривичните дела против државата, произлегува следното: од анализираниот период во 2013 година имаме четири осудени полнолетни лица за сторено кривично дело предизвикување национална, расна и верска омраза, раздор и нетрпеливост.

Во следната 2014 година се забележува опаѓање на криминалитетот па оттука имаме вкупно двајца сторители на предизвикување национална, расна и верска омраза, раздор и нетрпеливост. Од 2015 година па сѐ до 2017 година имама тренд на постепено покачување на криминалитетот и тоа во 2015

[2] Државен завод за статистика, „Сторители на кривични дела 2017", Скопје: Државен завод за статистика

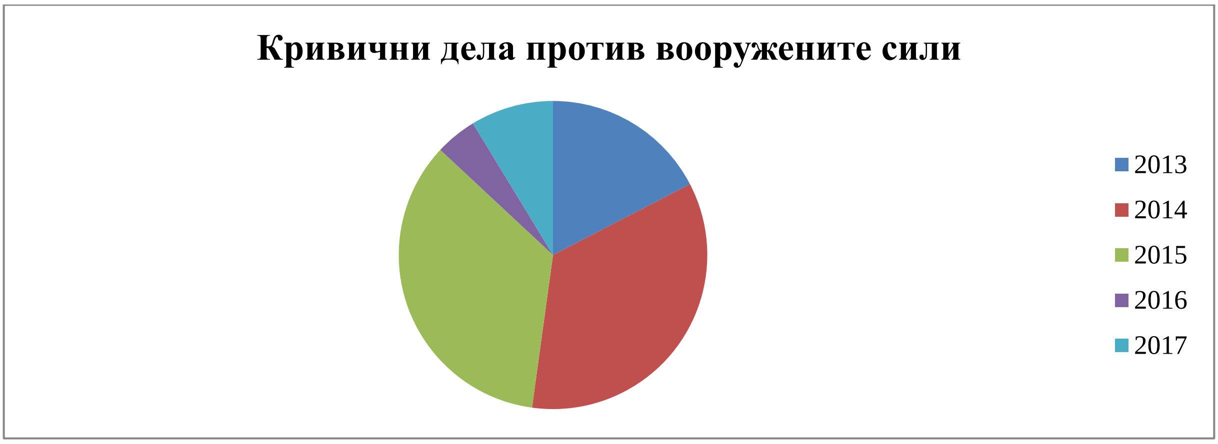
година со вкупно десет сторители, во 2016 година со вкупно 14 сторители, од кои еден е осуден за кривичното дело предизвикување национална расна и верска омраза, раздор и нетрпеливост додека останатите тринаесет се осудени за други кривични дела од областа на кривични дела против државата. Конечно во 2017 година имаме вкупно 18 сторители на кривични дела против државата од кои десет од вкупната бројка се осудени за кривично дело шпионажа и осум се осудени за останатите кривични дела.

2. Кривични дела против вооружените сили

Според официјалните расположливи статистички податоци, во 2017 година се извршени четири кривични дела против вооружените сили во кои на органите на прогонот им се познати сторителите.

Табела број 2: Кривични дела против вооружените сили[3]

Години	2013	2014	2015	2016	2017
Кривични дела против вооружените сили	4	8	8	1	2



Во врска со динамиката на кривичните дела против вооружени сили во согласност со статистичките податоци од Државниот завод за статистика во 2016 година, постои најмала стапка на осудени лица, додека во 2014 и 2015 година е забележана највисока стапка на сторители на кривични дела против вооружените сили со вкупно осум осудени полнолетни лица сторители на кривичните дела против вооружени сили. Во кривични дела против вооружените сили, меѓу другите, се наведуваат и следните акти:

- Спротивставување на стражар, стража, патрола, дежурен или на друго воено лице во слична служба
- Повреда на стражарска, патролна или друга слична служба

[3] Државен завод за статистика, „Сторители на кривични дела 2017", Скопје: Државен завод за статистика

- Малтретирање на потчинет или помлад
- Повреда на чувањето на државната граница
- Поднесување невистинити рапорти или извештаи
- Непреземање мерки за заштита на воена единица
- Необезбедување при воени вежби
- Неодѕивање на позив и одбегнување воена служба
- Несовесна изработка и преземање на воен материјал
- Непромислен и невнимателен однос спрема доверено оружје
- Противзаконско располагање со доверено оружје
- Кражба на оружје или дел од борбено средство
- Неовластено влегување во воени објекти и правење скици и/или цртежи на воени објекти и борбени средства

Според глава 29, член 328, од Кривичниот законик, кривичните дела против вооружените сили може да се состојат од неизвршување и/или одбивање на извршување наредба и се дефинирани и таксативно набројани на следниот начин - воениото лице кое нема да изврши или ќе одбие да изврши наредба на претпоставен во врска со службата и поради тоа ќе настанат потешки штетни последици за службата или службата е потешко загрозена, се предвидува казна затвор од три месеци до три години. Ако военото лице одбие да изврши противзаконска наредба, не постои кривично дело.[4]

Во однос на одбивање на примање и употреба на оружје, военото лице кое надвор од случајот определен со закон ќе одбие да прими оружје или да го употреби по наредба или според правилата на службата, ќе се казни со затвор од една до пет години. Воен обврзник кој без оправдана причина ќе одбие да прими оружје од надлежниот орган што надвор од случаите определени со закон му се доделува во врска со службата во резервниот состав на вооружените сили, ќе се казни со затвор од три месеци до три години.[5]

Понатаму, во член 330 се образложува казната за лице кое се спротивставува на наредба од претпоставен во врска со службата, каде што се предвидува казна затвор од три месеци до пет години; и доколку делото од претходниот став е извршено организирано, сторителот се казнува со казна затвор од една до десет години.[6] Во случаи на употреба на оружје при вршење на ова дело, сторителот се казнува со затвор од најмалку една година. Доколку при вршење на ова дело биде лишено од живот друго лице, доколку се утврди дека е извршено од небрежност, сторителот се казнува со казна затвор од минимум три години, а доколку истото дело се изврши со умисла, сторителот се казнува со казна затвор од најмалку пет години или со доживотен затвор. Понатаму, доколку воен старешина кој во случај на делото „спротивставување на претпоставен", „спротивставување на претпоставен со употреба на оружје" и

[4] Глава дваесет и деветта. Кривични дела против вооружените сили. http://eprints.ugd.edu.mk/7577/1/praktikum%20KZ%20%D1%81.pdf
[5] Службен весник на Република Северна Маедонија. http://www.slvesnik.com.mk/Issues/8135697287104539B93D0271FF51CF42.pdf
[6] Уставен суд на Република Северна Македонија. http://ustavensud.mk/?p=11484

„спротивставување на претпоставен со лишување од живот" не преземе мерки за да се воспостави ред, се казнува со затвор од една до пет години.[7]

Членот 332 се однесува на присилба со сила или закана за употреба на сила спрема воено лице при вршење на службена должност, каде што сторителот е предвидено да се казни со казна затвор од шест месеци до три години. Член 333 го дефинира делото напад на воено лице при вршење на службата, каде што е предвидена парична казна или казна затвор до три години.

Членот 349 го уредува делото „оддавање воена тајна" каде што воено или друго лице кое спротивно на своите должности за чување на воена тајна ќе му соопшти, предаде или на друг начин ќе стави на располагање податоци кои се воена тајна или прибавува такви податоци со намера да ги предаде на неовластено лице, се казнува со затвор од три месеци до пет години. За воена тајна се сметаат податоците и документите што со закон, пропис или одлука на надлежен орган донесени врз основа на закон се прогласени за воена тајна и чие откривање имало или може да има тешки и штетни последици за вооружените сили и за нивните подготовки за одбрана на државата.

Заклучок

Во современ контекст на живеење, формите и облиците на загрозување на општествата стануваат сѐ поразнолики и покомплексни, што наметнува потреба од постојана анализа на тековните трендови и појави кои се поврзани со овие кривични дела и сеопфатен пристап за справување со овие закани, базиран на солидна правна основа која ќе биде конзистентно и објективно спроведувана во практиката во паралела со вклученост на сите релевантни институции во решавање на овие појави.

Битно е да се истакне дека на овие криминални појави не се имуни ниту најразвиените општества кои се пионери во справувањето и адресирањето на состојбите кои придонесуваат и произлегуваат од овие појави. Во таа насока, Република Македонија треба да изнајде начин за справување со предизвиците кои произлегуваат од кривичните дела против државата и вооружените сили кој ќе биде соодветен на нејзините уставно-правни постулати, непосредното и посредното опкружување, политичките прилики, социо-економските прилики и институционални капацитети.

Користена литература

1. Камбовски, Владо (2011), „Казнено право-посебен дел", Скопје: Правен факултет Јустинијан Први
2. Каневчев, Методија (2010), „Кривичен Законик-интегрален текст со кратки упатства, објаснувања и регистар на поимите", Скопје: 2-ри Август Ц Штип

[7] Правосудство. http://www.stat.gov.mk/Publikacii/PDFSG2015/05-Pravosudstvo-Justice.pdf

3. Државен завод за статистика, (2017) „Сторители на кривични дела“, Скопје: Државен завод за статистика
4. Кривичен Закон, Службен весник 170/2017
5. http://eprints.ugd.edu.mk
6. http://www.slvesnik.com.mk
7. http://ustavensud.mk
8. https://www.pravda.gov.mk/Upload/Documents/izvrsuvanje_na_sankcii.pdf
9. http://morm.gov.mk/wp-content/uploads/2017/02/Zakon-za-odbrana-Precisten-tekst-fev-2017.pdf
10. http://www.stat.gov.mk/Publikacii/PDFSG2015/05-Pravosudstvo-Justice.pdf

ЗНАЧЕЊЕТО НА ЕВРОПСКАТА КОНВЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТА НА ЧОВЕКОВИТЕ ПРАВА ВО БОРБАТА СО СЕМЕЈНОТО НАСИЛСТВО

UDC: 364.63-027.553:341.231.14(4)(094.2) *Прегледен труд*

Доц. д-р Марјан Габеров

Европски Универзитет – Скопје

Апстракт

Европската конвенција за заштита на човековите права и слободи е усвоена во 1950 година во Рим, од страна на 38 тогашни членки на Советот на Европа, а стапила на сила во 1953 година. Како основа за донесување на Европската конвенција за човекови права се земаат претходно донесените меѓународни документи кои нормираат прашања кои се поврзани со правата и слободите на човекот, пред сè Универзалната декларација за човекови права на Организацијата на Обединетите нации.

Доведувајќи ја во контекст на семејното насилство може да се утврди фактот дека Европската конвенција за заштита на човековите права и слободи претставува документ од меѓународна природа кој прашањето за семејното насилство го регулира на еден индиректен, посреден начин. Иако регулирањето на прашањето, кое е од непосреден интерес е направено на ваков начин, сепак значењето на некои права предвидени во конвенцијата се од значење за заштитата од феноменот на семејното насилство.

Основна цел на трудот е да ги претстави различните механизми кои ги предвидува оваа конвенција во насока на заштита од семејното насилство, како и имплементацијата на одредбите од истата во македонското законодавство. Како предмет на трудот се поставува анализирањето на содржината на самата конвенција која има огромна значајност за спроведувањето на борбата со семејното насилство, како на меѓународен план така и на национален план.

Клучни зборови: *конвенција, семејно насилство, регулација, имплементација, Совет на Европа.*

THE IMPORTANCE OF EUROPEAN UNION CONVENTION FOR PROTECTION OF HUMAN RIGHTS IN FIGHT WITH THE DOMESTIC VIOLENCE

Abstract

The European Convention for Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms was adopted in Rome in 1950 by 38 then members of the Council of Europe and entered into force in 1953. The basis for the adoption of the European Convention of Human Rights is previously adopted international documents that regulate issues related to human rights and freedoms, primarily the Universal Declaration of Human Rights of the United Nations.

Putting it in the context of domestic violence, one can establish the fact that the European Convention for the Protection of Human Rights and Freedoms is an international document that regulates the issue of domestic violence in an indirect way. Although the regulation of the issue of immediate interest has been done in this way, the importance of some of the rights enshrined in the Convention is still important for protection of the phenomenon of domestic violence.

The main goal of the paper is to present the various mechanisms provided in the Convention for Protection of Domestic Violence, as well as the implementation of its provisions in the Macedonian legislation. The subject of the paper is the analysis of the content of the convention itself, which is of great importance for implementation of the fight against domestic violence, both internationally and nationally.

Keywords: *Convention, Domestic Violence, Regulation, Implementation, Council of Europe.*

ВОВЕД

Европската конвенција за заштита на човековите права и слободи е усвоена во 1950 година во Рим, од страна на 38 тогашни членки на Советот на Европа, а стапила на сила во 1953 година.[1] Советот на Европа претставува организација од меѓународен карактер која се залага за постигнување на единство на европскиот континент. По својата правна природа, оваа организација претставува регионална организација од причина што ги покрива земјите од Европа. Како основа за донесување на Европската конвенција за човекови права се земаат претходно донесените меѓународни документи кои нормираат прашања кои се поврзани со правата и слободите на човекот, пред сè Универзалната декларација за човекови права на Организацијата на Обединетите нации.

Ако се има предвид фактот дека секој меѓународен договор поседува определени елементи според кои се карактеризира како таков, како што се: обврската која ги обврзува субјектите на самиот договор,

[1] The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1950

постоењето на волја за преземање на реципрочни правни обврски, воспоставувањето на права и обврски кои се предмет на меѓународното право, тогаш може да се заклучи дека Европската конвенција за заштита на човековите права и слободи ги содржи сите овие елементи и истата претставува меѓународен договор.[2]

Европска конвенција за заштита на човековите права и слободи и семејното насилство

Структурата на Конвенцијата е едноставна, истата се состои од воведен дел на конвенцијата, изразен преку преамбулата и вкупно 52 членови кои се поделени во три засебни оддели.[3]

Првиот оддел, опфаќа седумнаесет членови преку кои се гарантираат следните слободи и права, и тоа: правото на живот, забраната за мачење, забраната за ропство и принудна работа, правото на слобода и безбедност, правото на правична судска постапка, казнувањето единствено врз основа на закон, слободата на мислата, совеста и вероисповедта, слободата на изразување, слободата на собирање и здружување, правото на склучување на брак, правото на правен лек, како и забраната за дискриминација.

Вториот оддел од Конвенцијата ги опфаќа членовите од 19 до 51, и истите се однесуваат на воспоставување на надлежностите и функционирањето на Европскиот суд за човекови права, како механизам за остварување на правата кои се предвидени во конвенцијата. Третиот оддел на конвенцијата, ги опфаќа другите одредби кои се поврзани со прашања кои произлегуваат од самата конвенција, како што се истрагите кои ги спроведува Генералниот секретар, заштитата на постојаните права на човекот, овластувањата на Советот на министрите, територијалната примена на конвенцијата, потпишување и ратификација на конвенцијата, раскинување на договорот за пристапување кон конвенцијата и сл.

Доведувајќи ја во контекст на семејното насилство може да се утврди фактот дека Европската конвенција за заштита на човековите права и слободи, претставува документ од меѓународна природа кој прашањето за семејното насилство го регулира на еден индиректен, посреден начин. Иако регулирањето на прашањето кое од непосреден интерес е направено на ваков начин, сепак значењето на некои права предвидени во конвенцијата се од значење за заштитата од феноменот на семејното насилство.

Членот 2 од Конвенцијата го гарантира правото на живот на секој поединец како апсолутно заштитено право.[4] Првичната уреденост на ова право предвидува и смртна казна во случаите кои се предвидени со закон, но увидувањата од ваквото решение придонесуваат со Протоколот број 6 кон Конвенцијата од 1983 година да се укине смртната казна, како еден од начините на казнување.[5] Имајќи го предвид фактот дека голем број од дејствијата на семејното насилство се квалифицирани со смрт, може да се утврди важноста на ова право предвидено во рамките на посочениот член.

Членот 3 од Конвенцијата, исто така, претставува дел од област која посредно се однесува на прашањата кои се поврзани со семејното насилство.[6] Со овој член се забрануваат сите облици на

[2] Curic, V.: *Ustav i medzunarodni ugovori*. Beograd: Institut za uporedno pravo. 2007.
[3] Tapavcevic, S.: *Komparativna analiza sistema zastite ljudskih prava u regionima*. Zbornik radova, “Vladavina prava i pravna drzava u regionu. Sarajevo: Pravni fakultet Univerziteta u Istocnom Sarajevu, 2014.
[4] Article 2 of The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1950
[5] Protocol No. 6 to The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1983
[6] Article 3 of The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1950

нечовечко или понижувачко постапување и казнување. Насилството коешто се случува во рамките на семејството доведува до тешко нарушување на физичкиот и моралниот интегритет на личноста која е жртва на семејното насилство, и токму ваквите дејствија се во спротивност со членот 3 од Конвенцијата.

Членот 8 од Конвенцијата се однесува и го гарантира правото на почитување на приватниот и семејниот живот.[7] Имено, во согласност со овој член се предвидува дека јавните власти на никој начин нема да се мешаат во извршувањето на ова право, освен во ситуациите кога интервенцијата на јавните власти е предвидена со закон или ако таквото мешање е како резултат на мерка која се презема сè со цел да се заштитат интересите на државата. Семејното насилство се случува во рамките на семејството, во рамките на семејството како затворена општествена група, токму затоа во литературата некои од авторите сметаат дека семејството претставува најнасилната група во општеството, од причина што во неа големи се шансите некое лице да биде убиено, повредено или психички да биде вознемирено.[8] Во насока на заштита и откривање на семејното насилство, неопходно е навлегување и во приватноста на семејството, како би се откриле актите и дејствијата на самото семејно насилство. Под ова навлегување во приватноста во прв ред се мисли на случајно откриените дејствија на семејно насилство од страна на пошироката јавност која има обврска ваквите дејствија да ги пријави на надлежните органи. Сепак во крајна линија за што поефикасно откривање и заштита од семејно насилство, потребно е жртвата на истото да ги пријави ваквите дејствија.

Членот 9 покрива прашања кои се однесуваат на гарантирањето на слободата на мислење, совеста и верата на поединците.[9] Користењето на ова право подразбира право на слобода на промена на верата или уверувањата, како и слобода на поединецот сам или заедно со други, јавно или приватно, да ја изразува својата вера.

Во овој дел значајно е да се напомене и слободата на изразување, која е предвидена во членот 10 од Европската конвенција за заштита на човековите права и слободи.[10] Во согласност со ова право се укажува дека истото во себе ја вклучува слободата на сопствено мислење, како и примањето на информации и идеи, како и нивното пренесување. Ова право се остварува без мешање на јавните власти. Од генералното правило за немешање на јавните власти во остварувањето на ова право, сепак постојат некои исклучоци, како што се интервенциите на државата кои се неопходни во насока на заштита на националната безбедност, територијалниот интегритет, спречување на криминал, заштита на здравјето, заштита на моралот, зачувување на независноста и авторитетот на судската власт и др.

Во контекст на целосно определување на феноменологијата на семејното насилство е и правото на брак кое е предвидено во членот 12 од Конвенцијата.[11] Членот 12 го регулира стапувањето во брак на лица кои се од различни полови, укажувајќи дека начините и исполнетоста на условите за склучување на

[7] Article 8 of The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1950

[8] Catherine, K.: *Status compatibility, physical violence, and emotional abuse in intimate relationships*. Journal of Marriage and Family, 66(2), Austin, 2004.

[9] Article 9 of The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1950

[10] Article 10 of The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1950

[11] Article 12 of The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1950

брак се предвидени во националните законодавства на земјите кои се потписнички на Европската конвенција за заштита на човековите права и слободи.

Членот 14 од Конвенцијата исто така е значаен за феноменот на семејното насилство, во кој се предвидува забраната за дискриминација на поединците која може да се случи врз различни основи.[12] Така во оваа смисла е направена забрана за дискриминирање врз различноста на половите, што е од значење за семејното насилство, забрана за дискриминација врз основа на јазик, боја на кожа, врз основа на раса, врз основа на некое политичко уверување, национално потекло, социјално потекло, материјален статус, кој било друг статус и сл.

ЗАКЛУЧОК

Анализираните членови од Европската конвенција за заштита на човековите слободи и права укажуваат на важноста од почитување и остварувањето на правата и слободите кои се предвидени во нив, во контекст на феноменологијата на семејното насилство. Заштитата на правата и слободите предвидени во Конвенцијата, пред сè, се однесуваат на нивната заштита во меѓународниот правен поредок, но токму преку таа меѓународна заштита националните законодавства се должни да воспостават механизми за остварување на овие слободи и права во рамките на државите.

Користена литература

Catherine, K.: *Status compatibility, physical violence, and emotional abuse in intimate relationships*. Journal of Marriage and Family, 66(2), Austin, 2004.

Ракел, Р.: Учебник по семејна медицина. Скопје: Табернакул, 2010

Tapavcevic, S.: *Komparativna analiza sistema zastite ljudskih prava u regionima*. Zbornik radova, “Vladavina prava i pravna drzava u regionu. Sarajevo: Pravni fakultet Univerziteta u Istocnom Sarajevu, 2014.

Curic, V.: *Ustav i medzunarodni ugovori*. Beograd: Institut za uporedno pravo. 2007.

Шкариќ, С.: Уставно право. Скопје: Матица Македонска. 2006.

The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1950

Protocol No. 6 to The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1983

[12] Article 12 of The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, 1950

ВРСНИЧКАТА МЕДИЈАЦИЈА И ПРОГРАМИТЕ ЗА ПРЕВЕНЦИЈА НА МАЛОЛЕТНИЧКА ДЕЛИКВЕНЦИЈА

UDC: 316.624-053.6 *Прегледен труд*
316.485.6:316.624-053.6

Проф. д-р Љупчо Сотировски, Асс. м-р Ебру Ибиш
Европски универзитет – Скопје

Апстракт

Во последната деценија криминалитетот и малолетничката деликвенцијата покажуваат растечки тренд, оваа состојба укажува дека моделите на превенција не покажуваат добар успех околу нивното намалување.

Малолетничката деликвенција како поим треба да се разграничува од криминалитетот, заради фактот што во себе ги сублимира кривичните дела, прекршоците и социјално патолошките појави. Оттука, важно е да се апострофира дека деликвенцијата е типична појава за малолетните деликвенти, односно се однесува на децата престапници.

Со цел да се стави акцент на новите начини на превенција на малолетничка деликвенција, во рамките на овој труд опфатени се врсничката медијација и програмите за превенција на малолетничка деликвенција како современ и нов пристап кој што во одредени држави и системи се покажа како исклучително продуктивен во врска со намалувањето на стапката на деликвенцијата кај младите. Врсничката медијација е релативно нова материја и дел на веќе познатиот концепт на медијација или познато како порамнување, додека програмите за превенција на малолетничка деликвенција исто така се алтернативен начин на решавање на конфликти меѓу деца на возраст до 18 години.

Во светот постојат повеќе од 200 програми за превенција на малолетничка деликвенција кои се наменети за конкретни проблематики, меѓу кои најизразени се програмите околу: девијантно и агресивно однесување, користење на психотропни супстанции, консумирање алкохол, никотинизам, семејни проблеми и други состојби.

За разлика од класичните модели на превенција, заедничко за врсничката медијација и програмите за превенција на малолетничка деликвенција се однесува на спречување на настанување на последицата и насочување кон правилен развој кај младите. Во овој контекст треба да се има во предвид остварување на интересот содржан во одредбите на Конвенцијата за правата на детето. Двата модели се насочени кон подобрување на меѓучовечките односи, намалување на појавните облици на деликвенција и конфликтите меѓу децата и младите. Важно е да се нагласи дека навремената превенција има за цел спречување на девијантните појави и простор за градење на криминална кариера кај потенцијалните млади сторители на кривични дела. Во програмската содржини посебно внимание е насочено кон квалитетно и целисходно

дизајнирање и моделирање на Врсничката медијацијата како форма на превенирање и решавање на конфликти, заснована врз интегративни преговори и медијација.

Клучни зборови: *дете, криминал, деликвенција, медијација, врсничка медијација, програми за превенција на деликвенција*

PEER MEDIATION AND JUVENILE DELINQUENCY PREVENTION PROGRAMS

Abstract

In the last decade crime and juvenile delinquency, have shown an increasing trend, this situation indicates that models of prevention did not show positive results on their reduction.

Juvenile delinquency as a term should be distinguished from crime, due to the fact that it sublimates criminal acts, misdemeanors and social-pathologic phenomena. Therefore, it is important to emphasize that delinquency is a typical occurrence for juvenile delinquents, it refers to child offenders.

In order to emphasize the new ways of prevention of juvenile delinquency, this paper covers peer mediation and juvenile delinquency prevention programs as a modern and new approach that in certain countries and systems has proven to be extremely productive for reducing the delinquency rate among young people. Peer mediation is a relatively new material and part of the already known concept of mediation, while juvenile delinquency prevention programs are also an alternative way of resolving conflicts between children under the age of 18.

There are more than 200 juvenile delinquency prevention programs in the world that are designed specific issues, most notably: deviant and aggressive behavior, use of psychotropic substances, alcohol consumption, nicotine, family problems, and other conditions.

Unlike the classical models of prevention of juvenile delinquency, common thing for peer mediation and juvenile delinquency prevention programs refers to preventing the occurrence of the consequence and focusing on the best interest of child. In this context it is so important to apply the provisions of the Convention on the Rights of the Child about the best interest of child. Both models are aimed at improving interpersonal relationships, reducing forms of delinquency and conflict between children and young people. It is important to emphasize that prevention aims to prevent deviant phenomena and a space for building a criminal career among potential young perpetrators of crimes. In the program content special attention is paid to quality and expedient design and modeling of Peer Mediation as a form of conflict prevention and resolution, based on integrative negotiations and mediation.

Key words*: child, crime, delinquency, mediation, peer mediation, juvenile delinquency prevention programs*

Вовед

Малолетничката деликвенција е сложена и комплексна појава со негативен предзнак. Кога станува збор за превенција на малолетничка деликвенција или познато како и превенција на детско престапништво, се опфаќаат моделите и начините на сузбивање на малолетничката деликвенција. Несомнено, делот околу превенцијата е најсложен процес заради тоа што претходно потребно е да се детектираат причините до кои довеле до деликвенција па потоа да се применуваат соодветни модели на превенција.

Денес малолетничката правда се повеќе се стреми околу примена на ресторативните модели на превенција. Во контекст на ова се става посебен акцент на моделите на медијација, а посебно врсничката медијација, како и програмите за превенција на малолетничка деликвенција кои покажуваат широка примена во последните години.

Медијацијата - посредувањето е процес во кој страните во конфликтот се слушаат едни со други, ги согледуваат позициите и ставовите на другата страна и се обидуваат да најдат решение по мирен пат, прифатлив за двете страни. Една од главните цели на медијацијата е надминување на конфликтните ситуации и оспособување со нови знаења и вештини (вештина на комуникација).

Програмите за превенција на малолетничка деликвенција, наоѓаат широка примена посебно во САД, тие се наменети за различни возрасти и секако фокусирани кон ризик-факторите кои би можеле да се појават како главни причинители на деликвентни активности кај децата (малолетниците). Така, постојат програми за превенција кои можат да траат дури повеќе од една година со цел, по примена на програмата да се следи понатамошниот развој на детето.

1. Медијацијата нејзината улога и значење

1.1 Конфликти соочување

Конфликтот е динамичен и интерактивен процес што вклучува судир на противречни ставови, импулси, интереси и аспирации. Медијацијата во Законска рамка е регулирана во домашни правни извори (закони и подзаконски акти) Ресторативната правда како нов приод во областа на малолетничкото казнено право покажа навистина солидни достигнувања. Оттука, во контекст на медијацијата, значајно е да се потенцираат следните закони кои ја опфаќаат медијацијата: Законот за медијација, Закон за парничната постапка, Закон за семејството, Закон за малолетничка правда.

Македонската законска рамка во област на малолетничка деликвенција (детско престапништво) е содржана во следните одредби:

- Законот за малолетничка правда[1]

[1] Службен весник на РМ" бр, 87/07),103/08, 161/08

- Законот за мирно решавање на работните спорови[2]
- Законот за кривична постапка[3]
- Законот за семејство[4]

Препораки на комитет на министри и Советот на Европа:

- Препорака бр. R (98) 1 за семејна медијација,
- Препорака бр. R (99) 19 во врска со медијацијата во кривичната постапка,
- Препорака RES (2001) 9 за алтернативите во судските процеси
- Препорака RES (2002) 10 за медијација во граѓанските предмети

1.2 Основни причини за користење на медијацијата

- Медијацијата на видело ги изнесува сите детали на спорот, а не само нивната правната интерпретација!
- Во медијацијата се утврдуваат интересите на страните, а не нивното право!
- Во медијацијата страните ја задржуваат контролата во постапката и можат да прекинат во секој момент.
- Медијацијата ја намалува можноста за конфликти помеѓу страните и нивните правни застапници и полномошници!
- Медијацијата ја намалува или пак ја исклучува можноста на појава на емоционални фрустрации на страната!
- Постапката на медијација е брза, ефикасна и економична и најчесто завршува и за неколку часа!
- Постигнатата Спогодба претставува заеднички интерес на страните!
- Постапката на медијација е израз на заеднички постигнатиот консензус
- Страните во медијацијата не може да трпат правни последици во случај ако не дојдат до Спогодба од заеднички интерес

1.3 Детска (малолетничка) врсничка медијација

Денешните механизми на медијацијата се потребни и неопходни за решавање на споровите во училиштата меѓу учениците.

Медијација-особености

Во медијацијата постојат три начелни патишта за решавање конфликти:

- балансирањето интереси,
- утврдувањето на позициите на право
- утврдувањето на позициите на моќ.

[2] Службен весник на РМ" број 87/07
[3] Службен весник на РМ" бр, 87/07),103/08, 161/08
[4] Службен весник на РМ" бр, 80/9, 9/96, 38/04 и пречистен текст од 22.12.2008 година),

Медијацијата е алатка за решавање семејни и брачни спорови, разводи или наследство. Медијацијата е присутна и погодна во кривичната сфера како балансирање меѓу виновникот и жртвата. Медијацијата игра исклучително важна улогата во превенција и надминување на проблемите во животната средина и комуналната политика.

Овој вид на медијација има огромна важност во современите општества и потребата од соодветен третман на младите со цел навремено и ефикасно решавање на конфликтните ситуации.

Системот за решавање конфликти е базиран врз следните постулати:

- Ставете ги интересите на страните во конфликтот во центарот на преговорите,
- Развијте постапки што ќе ги охрабрат страните во конфликтот повторно да седнат на преговарачка маса.
- Испланирајте поволни постапки засновани на право и моќ, ако методите развиени од Вас, се покажат за неуспешни.
- Советувајте ги засегнатите страни и дајте им повратни информации, за долгорочно да ги спречите конфликтите.
- Подредете ги различните постапки по редослед од пониски кон повисоки трошоци.
- Внимавајте на мотивацијата на учесниците, на нивните вештини и средствата што ви стојат на располагање во постапката.

Еден конфликт ќе се реши поефикасно, ако се укаже на интересите, а не на позициите за право и моќ. Повеќето конфликти треба да бидат завршени со балансирање на интересите, некои со утврдување на позициите на правото, а најмал број со утврдување на позициите на моќта.

Еден систем за решавање конфликти би требало да биде насочен кон намалување на трошоците на спорниот случај и наоѓање на задоволувачки и трајни решенија

1.4 Медијација во училишта

Во училиштето може да се применуваат различни форми на посредување, најмногу се користат се:

- Посредување помеѓу жртвата и сторителот
- Врсничка медијација

Медијација во училиште е процес кој им помага на децата/младите, и училишниот персонал конструктивно да се решат постојните конфликти, овозможувајќи подобра комуникација помеѓу спротивставените страни. Училишните медијатори можат да бидат обучени возрасни, посредување меѓу жртвите и сторителите, како и деца, односно младите во пер медијација. Примената на медијацијата во училиштето обично вклучува едукација на своите ученици. Прашањето кое се наметнува е како да се одберат ученици, идни медијатори да се занимаваат со посредување во конфликт. Претпоставка дека изборот на медијатори е квалитетен ако се одберат оние ученици кои и самите имаат меѓучовечки проблеми или проблеми во комуникацијата, поради нивното искуство може навистина да помогнат во разбирањето на другите.

Препораката е да се вклучите млади луѓе со проблеми на самоконтролата на агресија во конфликти, оние кои имаат проблеми со довербата или се срамежливи, оние кои се уште го користат избегнување стил во судир и младите луѓе кои имаат развиено социјални вештини и способност за конструктивно решавање на конфликтот.

Медијација во училиште обично се прави во парови, и постоењето на тимот на медијација во училиштето. Во формирањето на тим на медијатори во училиштето треба да се обрне внимание на полот, социјални и етички разновидност.

Со примената на медијацијата во училиштето се постигнуваат позитивен образовни резултати, кои претставуваат придобивка за училиштето, наставниците и учениците.

1.5 Идеја на врсничка медијација

Основната идеја е да се намали насилството во училиштата преку промовирање на мирно решавање на управувањето со конфликти:

- ученици – активни учесници
- професори
- родители
- социјални работници
- педагози
- психолози

1.6 Целта на врсничката медијација

- да се подигне критичната свест помеѓу учениците, професорите и родителите во врска со квалитетот на односите во рамките на училишната заедница (ученик-ученик, ученик-професор, професор-родител, професор-професор),
- да се промовира идејата дека успешното надмининување на конфликтот може успешно да ги адресира проблемите кои природно се наметнуваат во училиштата,
- да се развиваат вештини помеѓу учениците, професорите и родителите за управување на конфликт
- да се охрабрат учениците да ги решаваат конфликтите (без возрасните) преку механизмите и методите на врсничка медијација

2. Програми за превенција на малолетничка деликвенција (детско престапништво)

Ресторативната правда како нов приод во областа на малолетничкото казнено право покажа навистина солидни достигнувања. Така, неформалниот односно вонсудскиот начин на решавање на спорови, од ден на ден станува се поприфатлива алтернатива на во целиот свет. Во контекст на превенција на малолетничката деликвенција освен моделите на медијација како и нејзините составни модели, програмите за превенција на малолетничка деликвенција се исто така многу ефикасни и покажуваат сериозни резултати околу намалување на стапката на деликвенција кај малолетниците т.е. децата. Тоа

што е од клучно значење да се нагласува околу програмите за превенција на малолетничка деликвенција е раната интервенција која е поразлична од класичното спречување и сузбивање на деликвенцијата.

Раната интервенција се фокусира на ризик факторите, односно криминогените фактори. Програмите за превенција прво ги елиминираат негативните дејствија и не дозволуваат да настане последицата. Во светот денес постојат над шесто програми за превенција на малолетничка деликвенција, од кои над осумдесет се активни, ефективни и покажуваат позитивни резултати, додека над 300 имаат ветувачки карактер.

САД е типичен пример за спроведување на програмите, така Канцеларијата за малолетничка правда и превенција на малолетничка деликвенција ги препорачува следните програми:[5]

- Програми за управување со однесувањето на детето во рамките на училиштето
- Мулти компонентни програми засновани во училишта
- Наставни програми за промоција на социјална компетентност
- Програми за спречување на конфликти и насилство
- Програми за превенција од малтретирање
- Постучилишни програми за рекреација
- Програми за училишна организација
- Сеопфатна интервенција на заедницата

Од горенаведените програми јасно може да се заклучи дека истите бараат взаемно дејствување и колаборација меѓу: семејството на детето, родителите, училиштето, соседството, социјалната средина како и врсниците на детето. Во рамките на деликвенцијата една од проблематичните компоненти освен криминалитетот се и социо-патолошките појави (алкохолизмот, наркоманијата, вагабундажата, проституцијата, самоубиствата и сл.).

Програмите наоѓаат широка примена и во областа на социо-патолошките појави кои покажуваат агресивен пораст на глобално ниво кај децата, па оттука ние ќе ја опфатиме Програмата за зајакнување на заедницата за адолесцентите. Програмата е високо рангирана и покажува позитивни резултати околу намалување на стапката на користење на алкохол и опојни средства кај малолетните лица.

Програмата за зајакнување на заедницата за адолсцентите (The Adolescent Community Reinforcement Approach) има за цел да ги замени структурите кои поддржуваат употреба на дрога и алкохол со оние кои промовираат чист и здрав начин на живот кој е клучен фактор за правилен развој на детето (малолетникот).

Севкупните цели на програмата се: да се намали употребата на опојните средства, зголемување на социјалната стабилност и подобрување на физичкото и менталното здравје на детето. Таа е дизајнирана на начин што вклучува сесии меѓу: дете-родители/старатели, така програмата нуди нега на деца во домашни услови кои се вовлечени во алкохолизам или употреба на опојни средства; нега на деца од улица и деца бездомници кои се исто така вовлечени во алкохолизам и наркоманија. Секоја програма за превенција на малолетничка деликвенција е креирана за соодветна возраст, така Програмата за

[5] https://youth.gov/youth-topics/juvenile-justice/prevention-and-early-intervention , 16.07.2020, 10:00

зајакнување на заедницата на адолесцентите е наменета за две групи на возраст: од 13 до 18 години и од 18 до 25 години.[6]

Активностите на програмата се насочени кон пронаоѓање на решение на постојните проблеми, намалување на стресот кај децата, подобрување на комуникациските вештини и учество во социјални активности. Интензитетот и траењето на вежбите предвидени од стручните лица зависи и од постигнатите резултати, така за време на вежбите децата учат вештини за подобра комуникација. По завршување на сесиите кои се спроведуваат од стручни лица, на децата им се доделуваат домашни обврски и активности околу подобрување на меѓусебниот однос и комуникациските вештини. Секако во контекст на ова од големо значење е да се потенцира и вклученоста на родителите и старателите за и по време на сесиите околу превенција на користење алкохол и опојни средства.

Наведената програма е применувана во една студија спроведена од Slesnick и неговите колеги, која ги опфаќала децата од улица и деца бездомници со вкупно 180 испитаници на возраст од 14 до 22 години. Програмата била спроведувана во 12 сесии и во траење од шест месеци. Што се однесува до резултатите, од вкупно прикажаната бројка на деца испитаници, забележано е 37 % намалување на бројката на деца кои користеле опојни средства.[7]

Заклучок

Ресторативна правда е начин на гледање на криминал како нешто повеќе од кршење на законот - тој исто така предизвикува штета на луѓето, меѓусебните односи и заедницата. Одговорот на правдата мора да се однесува на штетите и последиците. Под услов ако страните изразат волја, најдобриот начин да се реагира е директното разговарање за штетите и начините за нивно надминување. Често пати средбите и начинот на комуникација и остварување на поставените цели резултира со трансформација и промени во нивните животи. Во контекст на врсничката медијација значајно е да се потенцира дека покажува одлични резултати околу намалување на конфликтите меѓу децата како и намалување на стапката на деликвентните активности.

Што се однесува до програмите за превенција на малолетничка деликвенција, со оглед на тоа што истите бараат вклученост не само на детето туку и на: родителите, врсниците, стручниот кадар (педагог, психолог, правник, социјален работник...) дури и социјалната средина укажува на фактот дека постои целокупна ангажираност на повеќе субјекти за сузбивање на деликвенцијата. Со оглед на наведените модели за превенција на малолетничка деликвенција може да се заклучи дека ресторативната правда покажува се посеопфатна примена како и позитивни резултати во рамките на малолетничката правда.

[6] https://www.crimesolutions.gov/ProgramDetails.aspx?ID=137 , 17.07.2020, 13:00

[7] Natasha Slesnick, Jillian L. Prestopnik, Robert J. Meyers, Michael Glassman, „Treatment Outcome for Street-Living homeless Youth, [online] достапно во: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1894944/

NEW MECHANISMS FOR PREVENTING CORRUPTION IN FINANCING POLITICAL PARTIES FOR A STRONGER DEMOCRATIC SOCIETY

UDC: 343.352:329.073.52 *Прегледен труд*

Assoc. Prof. Gjorgi Slamkov[1], Assoc. Prof. Vasko Stamevski[2]
European University, Skopje[1]
ISU "Gavrilo Romanovich Derzhavin", Sveti Nikole[2]

Abstract

Within the paper, the issue of preventing corruption in the financing of political parties is addressed, both during the election process and between two election cycles.

Namely, political parties are a fundamental element in democratic systems and a necessary tool for expressing the political will of the citizens. Funding for political parties and election campaigns should be based on unified standards to prevent and combat corruption.

Corruption poses a serious threat to the rule of law, democracy, human rights, equality and social justice, endangers the stability of democratic institutions, impedes economic development and poses a security threat to democratic society.

There are several international legal acts that regulate the operation and financing of political parties, as well as specialized acts to prevent corruption in their work. The text emphasizes the aforementioned regulation, as well as GRECO's experiences in evaluating transparency in the financing of political parties.

Financing political parties should be from legal sources and transparent, because the secret financing of political parties is an entry into corruption, that is, investing in future greater illicit profits.

There are various modes of financing political parties with a different balance between public and private funding. In this regard, special attention should be paid to donations and their origin. The whole process must be under the supervision of the competent state institutions. Their structure may be different, but independence, objectivity, expertise and transparency must be fundamental principles in their operation.

Keywords: *corruption, political parties, financing, transparency, international acts*.

Introduction

An indispensable condition for a stable and secure society in which citizens will exercise their rights and have the prerequisites for economic development is a society based on the rule of law. It signifies legal certainty, equality of rights and obligations, effective fight against corruption, state administration based on quality and expertise, quality and functional security system.

In a pluralistic society, political parties, as civic associations, play a key role. In their functioning, they should abide by national laws and international standards. Corruption in the financing of political parties is a factor that devalues the values of the whole system, therefore the process of financing the political parties needs to be strictly defined, and effective controls established.

International rules and standards are the basis for building a national legal framework for financing political parties, whether regular funding or funding during the electoral process.

The legality of financing is a prerequisite for the legitimacy of decision makers. Any form of corruption in the financing of political parties is the entry into legal uncertainty, which creates the assumptions for the creation of a dysfunctional society, endangering the security and rights of citizens.

1. International standards

The end of the 20th and the beginning of the 21st century is the moment when the problem of corruption becomes a top topic in international law. At the 1994 Malta Conference of European Ministers of Justice, the Council of Europe launched its initiative against corruption. The Ministers considered that corruption was a serious threat to democracy, the rule of law and human rights, core values of the Council of Europe (Administrative, civil and penal aspects, including the role of the judiciary, of the fight against corruption, Council of Europe, 1994). It is about a period of great geostrategic changes, transition states, and extreme changes in economic systems, the introduction of democracy and political pluralism in the former communist states.

Political parties are the leading force in pluralistic society, they express the will of the citizens, influence the processes in the society. In order to successfully play their role as carriers of progress in society, they must be resistant to corruption.

The source of the danger of corruption in the operation of political parties is their financing, whether it is regular financing or financing of election campaigns. The best counterbalance to this danger is transparency, i.e. accountability in financing. This is what is highlighted in Article 7 paragraph 3 of UNCAC (United Nations Convention against corruption, United Nations, Office on drugs and crime, 2004) which states: “Each State Party shall also consider taking appropriate legislative and administrative measures, consistent with the objectives of this Convention and in accordance with the fundamental principles of its domestic law, to enhance transparency in the funding of candidates for elected public office and, where applicable, the funding of political parties. ”

Transparency is crucial in the fight against corruption in all segments of social life, including the activities of political parties. Namely, the more the public has access to the financial operations of an entity, the smaller is the space for corruptive behaviour. With regard to political parties it is particularly important to know exactly where they are financed, who are donors, the amount of donations, etc., thus reducing the scope for corruption, at the moment or in the future.

A very important document in the prevention of corruption in the financing of political parties is Recommendation Rec (2003)4 of the Committee of Ministers to member states on common rules against corruption in the funding of political parties and electoral campaigns (Recommendation Rec (2003)4, Council of

Europe, 2003) adopted by the Committee of Ministers on 8 April 2003. The recommendation covers a number of essential issues: external sources of political party funding (with a particular emphasis on donations), election campaign costs, transparency of political party financing, control of funding, and sanctions for violating legal norms.

It is a fact that in order to fulfil their role in the development of democratic society, political parties need to have financial resources. The costs can be very high and it is difficult to believe that only with the contributions of members will the necessary funds be provided. For this reason political parties need to be funded from a variety of sources, including public funding.

In terms of funding sources it should be taken into account that if private funding is predominant it can open up space for influence, making political parties quite vulnerable and thus susceptible to corruption. Corruption in political parties goes directly to the heart of the democratic political process, undermining equality between parties and the legitimacy of the decision-making process. In this way parties act in favour of interest groups, and not in favour of the citizens.

The financing of political parties is closely linked to the transparency and trust that citizens have in them. Namely, if there is a high degree of transparency in the financing of political parties, the more citizens will trust them.

The prevention of corruption in the financing of political parties is also highlighted in Resolution (97)24 on the twenty guiding principles for the fight against corruption, adopted by the Committee of Ministers on 6 November 1997, Council of Europe (Resolution (97) 24 Council of Europe, 1997). Namely, Rule 15 states: "... and promote rules for the financing of political parties and election campaigns which deter corruption." This means that the Council of Europe has identified the financing of political parties as one of the 20 essential rules for combating corruption.

In 2011, the OSCE / ODIHR and the Venice Commission, at the Council of Europe, developed „Guidelines on Political Party Regulation“, an essential act for the establishment and operation of political parties (Guidelines on Political Party Regulation, OSCE/ODIHR, Venice Commission – Council of Europe, 2011).

According to this legal act, political parties need to be properly funded to fulfil their basic goals, both during and between the election processes. Regulating the financing of political parties is essential in order to guarantee independence from donor influence and to ensure transparency in political financing.

This legal act defines a few basic guidelines for political financing, including restrictions and limits on private contributions, balance between private and public funding, restrictions on the use of state resources, fair criteria for the allocation of the public financial support, spending limits for campaigns, increasing the transparency of the party funding and credibility of the financial reporting, independent regulatory mechanisms and appropriate sanctions for legal violations.

- The role of GRECO in controlling the financing of political parties

Financing of political parties is also a matter of interest to GRECO. Namely, the Group of States against Corruption (GRECO) was established in 1999 by the Council of Europe to monitor States' compliance with the organisation's anti-corruption standards.

The third evaluation round, conducted by GRECO, (launched in January 2007) addresses (a) the incriminations provided for in the Criminal Law Convention on Corruption and (b) the transparency of party funding. Specifically, the incriminations prescribed in the Criminal Law Convention on Corruption of the Council of Europe, and Transparency in Political Party Financing in accordance with the Recommendation of the Committee of Ministers on common rules against corruption in the financing of political parties and election campaigns (Rec (2003) 4).

Following GRECO's evaluation, the following weaknesses were identified (Evaluation and Compliance Reports, Third evaluation round, GRECO, Council of Europe, 2016): unregulated or inadequate regulation of all sources of funding, incomplete and indefinite financial reports, non-application of sanctions for violation of legal norms, in some countries anonymous donations are allowed, in other countries, the oversight body has limited powers.

GRECO's recommendations from the third round of evaluation, in particular the second topic "Transparency of Party Funding with reference to the Recommendation of the Committee of Ministers to member states on common rules against corruption in the financing of political parties and electoral campaigns" Rec (2003) 4 "are specific to each of the 49 Member States. Although they differ in quantity and quality, they are directed towards several common goals, such as: legality in financing political parties, functioning of institutions in accordance with democratic principles, rule of law, supervision and control over political party financing, sanctions for violation of legal norms.

2. Public Funding

Public funding has been designed and adopted in many countries as an effective tool for preventing corruption, supporting political parties in fulfilling the important role they play in society and reducing the reliance on private donors. Such funding systems aim to ensure that all parties are able to compete in elections in accordance with the principle of equal opportunities, thereby reinforcing political pluralism and helping to ensure the proper functioning of democratic institutions. In general, legislation should try to strike a balance between public and private contributions as sources of funding for political parties. Under no circumstances should the distribution of public funding be restricted or interfered with the independence of the political party.

According to Art. 177 from Guidelines on Political Party Regulation (Guidelines, OSCE/ODIHR, Venice Commission – Council of Europe 2011), public funding should not eliminate private funding, there should be a balance between public and private funding, i.e. parties should not rely solely on state funding.

Public funding comes in two forms: direct and indirect financing. Direct public financing is the allocation of funds from the state budget. Indirect public funding comes in different variants, such as: tax exemption, subsidies, free access to the media.

With public funding it is possible to create the conditions for each political entity's voice to be heard, then to reduce the advantage of those parties with larger funds, and to reduce dependence on private donors. Public funding creates conditions for greater transparency, thereby narrowing the space for corruption.

The disadvantages of public funding stemming from the fact that voters do not want to see budget funds go to political parties, in addition, the limit for receiving state funds must not be too high as the smaller parties will not reach the funds, thereby further weakening them.

State financial support to political parties should be transparent, with precisely defined rules and equal treatment of all political entities.

Legislation should ensure that the formula for the allocation of public funding does not provide one political party with a monopoly on or disproportionate amount of funding. Some systems allocate money prior to an election, based on the results of the previous election or proof of minimum levels of support. Others provide payment after an election, based on the final results. Generally, a pre-election disbursement of funds, or at least some percentage of funding to be provided, best ensures the ability of parties to compete on the basis of equal opportunity.

Article 188 of the Guidelines on Political Party Regulation extends the scope of public funding, including political parties not represented in Parliament, so, to promote political pluralism, some funding should also be extended beyond those parties represented in Parliament to, include all parties putting candidates for an election and enjoying a minimum level of citizen support. This is particularly important in the case of new parties, which must be given a fair opportunity to compete with existing parties. However, the receipt of public funds is not unconditional, namely, in article 192 is prescribed minimum requirements that must be met before receiving public funding, such as: registration as a political party; proof of a minimum level of support; gender-balanced representation, proper completion of financial reports as required (including for the previous election); and compliance with relevant accounting and auditing standards.

3. Private Financing (Donations)

Private financing of political parties can be in many forms. Thus, membership fees are one of the ways of financing, should be reasonable amounts and it is a legitimate way of financing political parties. Such financing must not be extorted, it must be voluntary and in accordance with the financial capabilities of the party member, and there should be a certain financial maximum.

Parties can also generate income through the production and sale of party-related materials or goods. The funds received on this basis should be disclosed and the manner of their spending should be presented.

Candidate's Personal Resources is another form of private financing. It is about the personal assets of the candidate participating in the election campaign. However, this form of financing must be fully disclosed, the maximum amount of funds allowed should be determined, and the origin of the funds defined.

Financing political parties through donations is a form of participation in political life. The donations express support for a particular political party. It is very important for donations to be transparent, to have a donor list and to make it public.

On the other hand, secrecy in the financing of political parties is an entry into corruption and other illegal activities. This creates the risk that the donation will cross in investment for future gain by violating the rules.

Pursuant to article 12 of the Recommendation of the Council of Europe, Committee of Ministers (2003) 4 on common rules against corruption in the financing of political parties and election campaigns (Recommendation Rec (2003)4, Council of Europe, 2003) donations should be limited and all donors in excess of the specified amount should be identified.

The amount of donations should be reasonable, not too high, because this will create a dependency on donors. According to article 170 of the Guidelines on Political Party Regulation, OSCE ODIHR, Council of Europe (Guidelines, OSCE/ODIHR, Venice Commission – Council of Europe 2011), there should be a legal maximum of donations. Companies can be donors, but their donations should be limited, and the donation procedure should be fully transparent.

Anonymous donations, donations from state-owned companies as well as donations from abroad are generally prohibited, in accordance with common rules against corruption in the funding of political parties and electoral campaigns.

4. State Supervision

State supervision of the financing of political parties is needed for protection of the democratic process. Thus, UN Committee on Human Rights, General Comment 25 of July 1996, emphasized that reasonable limits on the financial costs of election campaigns should protect the electoral process by ensuring equality between candidates in financial resources when presenting themselves to citizens (International Standards of Elections, UN Committee on Human Rights, General Comment 25, "The Right to Participate in Public Affairs, Voting Rights and the Right to Equal Access to Public Service," 1996).

Setting the maximum spending limit for parties in elections (upper limit for maximum allowable costs) is to achieve the legitimate aim of ensuring equality between candidates. This restriction must not be an obstacle to the exercise of other rights, such as the right to freedom of association and the right to expression. When determining the maximum spending limit, it is necessary to take into account the economic situation in the country and the type of electoral model. The restriction should be realistic, ie to allow all political parties to participate in the electoral process.

Transparency is a key component in the financing of political parties. Namely, transparency prevents corruption, protects citizens' right to vote, and provides objective information to voters. Citizens must know who is behind the funding of candidates and political parties, thereby strengthening the accountability of political entities. Therefore, political parties should keep track of all incomes, donations, especially during the electoral

process. This data must be publicly disclosed, as well as data about the person who is responsible for party funding.

According to article 202 of the Guidelines on Political Party Regulation, political parties have to submit two types of financial reports, the first refers to ongoing annual funding, and the second is to the electoral process. Namely, the central part of the control over the financing of political parties is the financial report (whether it is ongoing funding or during the election campaign) and these reports should be publicly disclosed in order to gain public confidence in legality in the financial operations of political parties.

These reports should be submitted to an independent state oversight institution that oversees the financing of political parties, and can be an election body, anticorruption body, court, audit body or other institution.

The above emphasizes the Recommendation of the Council of Europe, Committee of Ministers (2003)4 on common rules against corruption in the financing of political parties and election campaigns, which states: "States should provide for independent monitoring in respect of the funding of political parties and electoral campaigns. The independent monitoring should include supervision over the accounts of political parties and the expenses involved in election campaigns as well as their presentation and publication."

Oversight institutions should have sufficient material and financial resources, be adequately staffed, be professional, objective and independent in their operations.

Abuse of state resources is one of the most sensitive problems in financing political parties. It is about abusing state facilities for party purposes (i.e., materials, work contracts, transportation, employees, etc.) and constitutes a violation of Paragraph 5.4 from Document of the Copenhagen meeting of the conference on the human dimension of the CSCE, (https://www.osce.org/odihr/elections/14304?download=true). According to this paragraph it is required „... a clear separation between the State and political parties; in particular, political parties will not be merged with the State. "

Abuse of state resources can involve manipulation or intimidation of public sector employees. If public officials act in accordance with political party guidelines, violating the legal norms prescribed for the institutions in which they are employed, then the point of their existence has been shifted and in such a case there is no division between the State and the party / parties.

Conclusion

The third round of GRECO's evaluation, which addressed, among other things, transparency in the financing of political parties, has shown serious weaknesses and has even created recommendations for countries that are best ranked by Transparency International on the Corruption Perceptions Index. Corruption in the financing of political parties is the displacement of the sense of democratic process, of political pluralism and the formation of national authorities in line with election results. If there is corruption, in this segment, then corruption is very likely to infiltrate all institutions, throughout society, to create malfunctioning institutions or distorted, illegal operation, i.e., functioning by some set of rules, which in a rule of law are incomprehensible.

The final result is total anarchy, corruption in all social relations, a breakdown of the economic and security sectors.

With regard to the above, if there is corruption in the financing of political parties then there is a serious threat to the rule of law, democracy and respect for human rights.

At the global and European level, there is quality regulation on the prevention of corruption in the financing of political parties, including UN and Council of Europe documents. Their proper implementation in national legislation narrows the scope for corruption, but it also depends on the existence of independent and objective implementing institutions.

References

- Administrative, civil and penal aspects, including the role of the judiciary, of the fight against corruption, Council of Europe, 1994, https://www.coe.int/en/web/human-rights-rule-of-law/mju19-1994-valletta#{%2218278354%22:[0]}

- Document of the Copenhagen meeting of the conference on the human dimension of the CSCE, June 1990, https://www.osce.org/odihr/elections/14304?download=true

- Evaluation and Compliance Reports, Third evaluation round, GRECO, Council of Europe, 2016, https://www.coe.int/en/web/greco/evaluations/round-3

- Guidelines on Political Party Regulation, OSCE/ODIHR, Venice Commission – Council of Europe 2011, https://www.osce.org/odihr/77812?download=true

- International Standards of Elections, UN Committee on Human Rights, General Comment 25, "The Right to Participate in Public Affairs, Voting Rights and the Right to Equal Access to Public Service," 1510th meeting (fifty-seventh session) 12 July 1996, https://www.osce.org/odihr/elections/19154

- Recommendation Rec(2003)4 of the Committee of Ministers to member states on common rules against corruption in the funding of political parties and electoral campaigns, Council of Europe, 2003, https://www.coe.int/t/dg1/legalcooperation/economiccrime/cybercrime/cy%20activity%20interface2006/rec%202003%20(4)%20pol%20parties%20EN.pdf

- Resolution (97)24 on the twenty guiding principles for the fight against corruption, Council of Europe, 1997, https://rm.coe.int/16806cc17c

-United Nations Convention against corruption, United Nations, Office on drugs and crime, New York 2004, https://www.unodc.org/documents/treaties/UNCAC/Publications/Convention/08-50026_E.pdf

ИНОВАЦИИТЕ ВО СОВРЕМЕНИТЕ ИЗВЕДУВАЧКИ УМЕТНОСТИ (ФОКУС НА СЦЕНОГРАФИЈАТА ВО СОВРЕМЕНИОТ ТЕАТАР И ПЕРФОРМАНС)

UDC: 792.021:005.591.6 *Изворен научен труд*

Вон. Проф. д-р Иванка Апостолова

Европски универзитет – Скопје

Апстракт

Анализа и интерпретација на современите сценски опреми и технолошките капацитети во театрите во Македонија, Словенија, Германија (хронолошки фокус на 2010 г.-2020 г). Компарации, сличности и разлики, во и вон стандардизираната сценска опрема; технологијата во функција на режисерскиот концепт и мизансцен или уметничкиот концепт во функција на дигиталните технологии – што всушност ја покренува иновацијата во функција на сценската нарација?

Клучни зборови: *македонски современ театар; германски современ театар; словенечки современ театар; сценографија; новите медиуми и дигиталната технологија; видео-проекции/видео-мапирање.*

INNOVATIONS IN THE CONTEMPORARY PERFORMING ARTS (FOCUS ON SCENOGRAPHY IN CONTEMPORARY THEATER AND PERFORMANCE)

Abstract

Analysis and interpretation of modern stage equipment and technological facilities in theaters in Macedonia, Slovenia, Germany (chronological focus of 2010-2020). Comparisons, similarities and differences, in and out of standardized stage equipment;technology in function of the directorial concept and mise-en-scène or the artistic concept in function of digital technologies - what actually drives the innovation in function of the stage narration?

Key Words: *Macedonian contemporary theater; German contemporary theater; Slovenian contemporary theater; set design; new media and digital technology; video projections/video mapping.*

Есеистички хибрид од вовед претопен во неколку театарски поглавја
(фокус на 2020 – година на ковид-19)

Овој истражувачки есеј е фрагмент – извадок - дел е од истражувачка студија која е во тек на изработка. Сметам дека трендот на технолошките политики кои наметнуваат 24-часовно тежнееење кон иновации и иновативност го достигнаа нивото на мит, заборавајќи дека да се биде иновативен и инвентивен е состојба на дух, ум, идеи, креативност, резултати кои произлегуваат од континуирана работа, создавање, експериментирање; да се биде иновативно инвентивен не е прашање на чудесно копче кое се притиска на човештвото за да се смислат прогресивни меки и тешки технологии и техники со кои ќе се решат сите проблеми на овој свет (вода, воздух, оган, земја – сите елементи во криза).
Каде и до каде е нашата егзистенцијална свест и самосвесност, сега, денес и тука? Обидот за одговор, во вид на текстовни и визуелни размислувања, во вид на разни режисерски мизансцени, драмски структури и визуелни драматургии се обидува да ги праша, одговори, претпостави, инсценира и современиот театар дома и во светот.
Со појавата на ковид-19 работите во животот, така и во театарот, на почетокот излегоа од колосек и влегоа во страв и паника; потоа го попречија обидот за интернационализација на театрите во Европа, но, за среќа, не во целост поради дигиталните алатки; потоа работите почнаа малку да се стабилизираат и постепено да се трансформираат во светот на театарот, кој почна да ги практикува своите пионерски сирови и груби дигитални супститути на платформата ZOOM (која се појави преку ноќ и стана водечка дигитална платформа за онлајн ивенти), без ронка естетика и душа. Набрзо оваа дигитална нискотехнолошка интернетска кокетерија предизвика заситеност од стерилноста, празнотијата и унифицираноста на сите слични дигитални обиди и уметниците постепено да ја осмислуваат режијата, заднината во своите домови, аглите на снимање со домашна камера или камера на мобилниот телефон и навлегоа во зоната на инвентивноста наречена нови театарски формати: видео театар, дигитален театар, онлајн театар, театар филм, интернет-театар... кои предизвикаа некои од европските и светски фестивали за меѓународен театар и изведувачки уметности да отворат нова фестивалска категорија за дигитален театар (Германија, Франција, Кина, САД...). Потоа настапи летото, а креативните луѓе експлодираа со фасцинантни решенија за сценски настапи на отворено според и со примена на сите протоколи за самозаштита и заштита (маски за лице, дистанца, дезинфекција на рацете). Оваа експлозија беше реакција на затворените театри, одложените сезони за 2021 г., ампутирањето на сцените и ограничувањето изразување на театарските уметници. Постојат тест обиди за протокол за изведба на проби, премиери и репризи на затворена сцена, каде рестриктивните мерки стануваат дел од креативната нарација, дел од сценографијата и костимографијата... наскоро ќе паднат првите есенски дождови, а со тоа ќе се ограничи отворениот јавен простор, овие тестови ќе се применат во целовечерна пракса.
За сето ова да го дознаеме и следиме и разбираме и надополнуваме, беше и сè уште е доволно да се информираме преку и според брзината и начинот на споделување и размена на информации на социјалните мрежи (посебно Фејсбук и сите релевантни и контекстуални групи кои се наоѓаат и активно

се ажурираат на оваа мрежа), професионалните мејлинг листи... преносот на информациите се видеата, стриминзите, дигиталните конференции, стручните театарски групи, специјализираните медиуми и слично.

Неколку македонски - локални обиди во насока на дигитален театар и видео театар продуцирани во 2020 г.

Илузии (според текст на Иван Вогуараев) во режија на Нела Витошевиќ (независна видео театарска продукција (дигитален актерски квартет) на Вондерленд театар од Скопје), видео на Васил Христов-Вуси, играат: Драгана Лошкова, Ивана Павлаковиќ, Исмет Шабановиќ и Никола Настоски.
Краток осврт:
Дигитален театар снимен за време на карантин, во кој со конкретни насоки актерите во процесот на глума ги следат упатствата на режисерот и се снимаат самите со камера, потоа снимките во МП4 ги праќаат на режисерот и монтажерот кои потоа се монтираат и го составуваат конечниот изглед и склоп на целата приказна. Актерите се и своевидни камермани кои ги користат своите камери на мобилните телефони. Преку процес на дигитални проби, режисерот и актерите темелно го работат говорот, развојот на ликовите и мизансценот за пред камера. Проектот е креативна реакција на глобалната изолација и карантин.
Тој и таа (видео продукција или интернет перформанс во 12 епизоди на НУ Театар Јордан Хаџиконстантинов Џинот - Велес) во режија на Дејан Дамјановски, играат скоро сите актери од ансамблот на Театар Велес.
Краток осврт: Станува збор за омаж на сите ментални и емотивни состојби од страна на актерите за време на најавата, развојот, примената на мерките и карантинот поради ковид-19. Вештата координација на тематизирање и поделба на епизодите ја води режисерот. Видео монтажата е амбициозна со насоки кои ги следат акерите-камермани, споени во дијалог со помош на монтажата. Темите се сите агонии и дилеми кои настапуваат во човекот, кога сме затворени и приклештени сами со себе и/или соочени со другиот во четири ѕида, во состојби кога движењето, работењето, активностите, хобијата, интеракцијата... се ограничени или целосно запираат.
Дисперзирана драматика во Скопје (Театарот во креативните индустрии – 6 кратки видео театри / 6 кратки видео драмски пичинзи) во режија на Теа Беговска, според идејата и креацијата на Иванка Апостолова Баскар, фрагменти од театарските текстови на автори од мешани генерации: Сашо Димоски, Миа Ефремова, Миа Николоска, Надица Трајкова, Лидија Митоска-Ѓорѓиева, Апостолова Баскар, актер: Леон Ристов.
Краток осврт: Станува збор за видео театар во 6 кратки епизоди или театар во отворен јавен простор далеку од сите бирократски проблеми на кои наидувате кога барате партнерски простор за поставка на ваша театарска продукција од локалните ака национални театри или независни центри на културата. Монодрами, изведени на англиски јазик за лесна меѓународна промоција и дистрибуција, снимени на

разни скопски инспиративни периферни локации кои според суштината на визуелната драматургија го следат контекстот на 6 приказни (драмски текстови и кратки приказни на современи автори и драмски автори од РС Македонија). По едномесечни интензивни дигитални проби снимени на 6 различни локации во временска рамка од два дена. Темите за локалниот комплекс на полубог, интервју со фиктивен филмски лик Петра фон Кант - брутална феминистка, историјата на дворските шутови во книжевноста и политиката, локалната традиција на печалбари и емигрирање во современ контекст на очај, иднината во постковид апокалипсата на односите кога сексот, бакнежот и допирот стануваат старомодна пракса над која новите генерации се згрозуваат, кога љубовта преминува во состојба на емотивна самоцензура и релациски манипулации кои секогаш водат до прогресот на самодеструкцијата, контекстуализирани на интересни урбани точки во скопските населби Мичурин, Ново Лисиче, Острово, Аеродром, Кисела Вода и Центар од другата страна на експлоатираната естетика на брутализмот во Скопје.

Заклучок

Ах, тие кризи кои тектонски ги менуваат сите дотогашни форми, облици и изрази во уметноста; клучната авангарда како во ликовните уметности така и во визуелно-изведувачките уметности се појави во најкризните периоди на почетокот на 20 век: распадот на царска Русија, Европа пред првата Светска војна, Европа помеѓу двете светски војни... овие катаклизмични состојби ги потврдија нагонот и агонот за преживување, за спасување како на животот така и на професиите посебно оние што ја материјализираат уметноста на духот, умот и телото. Оттука клучниот извор на експлозија од клучната нискотехнолошка инвенција е егзистенцијата и љубовта кон виталноста на животот кај луѓето. Високотехнолошката инвенција се пројавува и прогресира во средини со пазари кои имаат волја и капитал за спонзорски допинг, сѐ до моментот кога инвенцијата и иновацијата стануваат инвенција поради инвенција и иновација поради иновација=слепа улица на човештвото.

На прашањето дали технологијата е во функција на режисерскиот концепт и мизансцен или уметничкиот концепт на режисерот е во функција на дигиталните технологии – што всушност ја покренува иновацијата во функција на сценската нарација?

Можен интуитивен одговор: Како во животот така и во театарот, изворноста и искреноста на идејата испровоцирана од одреден животен подем и пад која ги бара соодветните алатки да се материјализира оживее и не убеди на сцена, оправдувајќи ја смислата на паралелната реалност и поента на уметноста (театарската и секоја друга).

Со ковид-19 се враќаме назад кон изворите преиспитувајќи ги смислата на животот и смислата на уметноста и креативноста.

Користена литература

Scenography - https://www.facebook.com/groups/sceno/ (2020)

Scenography Today - https://www.facebook.com/scenographytoday/ (2020)

SCENOfest - https://www.facebook.com/SCENOfest/ (2020)

The Prague Quadrennial of Performance Design and Space - https://www.facebook.com/praguequadrennial/ (2020)

OISTAT International - https://www.facebook.com/oistat/ (2020)

PQ Studio - https://www.facebook.com/groups/1133212676750133/ (2020)

International Theater Institute - https://www.facebook.com/InternationalTheatreInstitute/ (2020)

Union des scénographes – uds - https://www.facebook.com/scenographes/ (2020)

Macedonian Center ITI/PRODUKCIJA – https://www.facebook.com/MacedonianCenterofInternationalTheaterInstitute/ (2020)

Archiving Technical Theater History – https://www.facebook.com/groups/146375445554376/ (2020)

Reinventing the Performing Arts post COVID-19 - https://www.facebook.com/groups/559083671701125/ (2020)

Илузии (режија Нела Витошевиќ) - https://basita.live/event/92-illusions?fbclid=IwAR1A4643d_OdIaKWDuZVcGesTsajkyeW-lZ8y4R9VtoPWMf0fIW8dj6DQTs (2020)

Тој и таа (режија Дејан Дамјановски) - https://www.youtube.com/channel/UC3sbre9MMRJZrxlmIle6rqg/videos (2020)

Дисперзирана драматика во Скопје (Театарот во креативните индустрии, режија Теа Беговска) – https://www.youtube.com/channel/UCdiN20fUtY067-_TWkeJMbQ (2020)

ВИРТУЕЛНА ФАСЦИНАЦИЈА
2016

UDC: 75:005.591.6 *Уметничко дело*

Ангелина Спировска-Муковска
Европски универзитет - Скопје

Апстракт

„Виртуелна фасцинација“ е дело кое е резултат на лични размислувања и окупираност за нешто што е актуелно и неизбежно, и со својата појава го детерминира и самиот предмет на моето уметничко истражување, а тоа се нови, иновативни пристапи и гледишта кон самата уметничка слика, како и преточување на сопствените идеи во една слика која на момент се одлепува од класичните сликарски техники и технологии и вклучува експериментирање со нови, несликарски материјали. Фактот дека сликарството е дводимензионална техника, ме наведува да размислувам и поинаку, дека и тоа може да ја понуди третата димензија која не мора да биде само претстава или илузија за простор, туку дека и самата слика може да излезе и да го пробие просторот. Така, ова дело претставува слика – објект кое е поставено на вертикална подлога, физички излегува надвор во просторот, а при сликарскиот чин, третирана е секоја негова видлива страна, што значи, сликата повеќе не е само плоха како онаа на сликарското платно. Конкретно, грубиот и истакнат релјеф од флуидни форми и бои е заробен во строгата рамка од калапот во смола, која е сјајна, мазна и транспарентна. Токму овој спој на две различни работи го создава и потсилува визуелниот впечаток на виртуелност, односно преку движењето на заробените форми и бои и нивно менување од една точка во друга. Со движење на гледачот околу самата слика – објект, тој добива повеќе слики за делото, и таа нова реалност, реалност на промена, кога едно нешто преминува во друго може да ја опише виртуелната фасцинација предизвикана од истоименото уметничко дело.

VIRTUAL FASCINATION
2016

Abstract

‘Virtual fascination’ is a work of art which is a result of personal reflections and occupation with something that is current and inevitable, and with its appearance determines the subject of my artistic research, such as new, innovative approaches and views to the painting itself, as well as expressing my own ideas into a painting that detaches itself from classical painting techniques and technologies and involves experimenting with new, non-painting materials. The fact that painting is a two - dimensional technique leads me to think differently, it can

also offer the third dimension but not as a representation or illusion of space. Thus, this work is a painting – object placed on a vertical surface, physically goes out into space, and during the act of painting, each of its visible sides is treated, which means that the painting is no longer just a plate like that on the canvas. In particular, the rough and prominent relief of fluid shapes and colors is trapped in the rigid frame of the resin mold, which is shiny, smooth and transparent. This combination of two different things creates and reinforces the visual impression of virtuality, ie through the movement of captured shapes and colors and their transition from one point to another. By the viewer’s moving around this painting - object , he gets more images of the work, and that new reality, the reality of change, when one thing passes into another can describe the virtual fascination caused by the same work of art.

NATO'S NEXT STRATEGIC CONCEPT – AN EFFECTIVE WAY FORWARD

UDC: 327.51(100-622НАТО):005.21 *Professional paper*

Доц. д-р Александар Нацев[1], Доц. Д-р Димитар Богатинов[2]

Европски универзитет – Скопје[1]

Воена Академија „ген Михаило Апостолски" - Универзитет Гоце Делчев[2]

Abstract

As NATO moved past its 70th anniversary and reached 30 member states, it now makes perfect sense to initiate work on a new Strategic Concept. The current one from 2010 is visibly outdated; for example, its description of the security environment is that "the Euro-Atlantic area is at peace" and that NATO-Russian cooperation "contributes to creating a common space of peace, stability and security". Its basic structure of three "core tasks" – collective defence, crisis management and cooperative security – remains valid and structurally sound, but its strategic merits are limited given the drastically changed security environment. Increasing uncertainties about the transatlantic Alliance do not augur well for the future of NATO. So it is high time to re-launch the Alliance's sense of purpose and direction. It needs to focus on its future. Continued lethargy could all too easily translate into an unnecessary crisis that further erodes the Alliance's foundations. A new Strategic Concept would be an effective way forward. Serious thought should be given to initiating work on it.

Keywords: NATO, cooperative security, strategic concept, collective defence, crisis management

Introduction

The Strategic Concept is an official document that outlines NATO's enduring purpose and nature, and its fundamental security tasks. It also identifies the central features of the new security environment, specifies the elements of the Alliance's approach to security and provides guidelines for the adaptation of its military forces. Over time and since 1949, the decision-making process with regard to the Strategic Concept has evolved, but ultimately it is the North Atlantic Council (NAC) that adopts the Alliance's strategic documents. Of the seven Strategic Concepts issued by NATO since 1949, all were approved by the NAC, with the exception of MC 14/3.[1]

Before reaching the NAC, there are many stages of discussion, negotiating and drafting that take place. Interestingly, during the Cold War, strategic concepts were principally drawn up by the military for approval by

---

[1] Issued in 1968, MC 14/3 was adopted by the then Defence Planning Committee (DPC), which had the same authority as the NAC in its area of responsibility. After the withdrawal of France from the integrated military structure in 1966, it was decided that responsibility for all defence matters in which France did not participate was given to the DPC, of which France was not a member. However, shortly after France decided to fully participate in NATO's military structures (April 2009), the DPC was dissolved during a major overhaul of NATO committees, June 2010, which aimed to introduce more flexibility and efficiency into working procedures.

the political authorities of the Alliance. They were classified documents with military references (MC), which are now accessible to the public. Since the end of the Cold War, the drafting has clearly been led by political authorities, who have been advised by the military. This reversal stems from the fact that since 1999, NATO has adopted a far broader definition of security, where dialogue and cooperation are an integral part of NATO's strategic thinking. In addition, the 1991, 1999 and the 2010 Strategic Concepts were conceived and written to be issued as unclassified documents and released to the public.[2]

The current Strategic Concept

The 9/11 terrorist attacks against the United States brought the threat of terrorism and weapons of mass destruction to the fore. NATO needed to protect its populations both at home and abroad. It therefore underwent major internal reforms to adapt military structures and capabilities to equip members for new tasks, such as leading the UN-mandated International Security Assistance Force (ISAF) in Afghanistan. NATO also proceeded to deepen and extend its partnerships and, essentially, accelerate its transformation to develop new political relationships and stronger operational capabilities to respond to an increasingly global and more challenging world. A first step in that direction was taken in November 2006 when NATO leaders endorsed the "Comprehensive Political Guidance". This is major policy document set out the framework and priorities for all Alliance capability issues, planning disciplines and intelligence for the next 10 to 15 years. It analysed the probable future security environment and acknowledged the possibility of unpredictable events. Against that analysis, it set out the kinds of operations the Alliance must be able to perform in light of the Alliance's Strategic Concept and the kinds of capabilities NATO needed. Later, at the Strasbourg-Kehl Summit in April 2009, NATO leaders endorsed the "Declaration on Alliance Security" which, inter alia, called for a new Strategic Concept. This provoked a thorough debate and analysis of NATO issues and, together with the economic context, presented an opportunity for rethinking, reprioritising and reforming NATO. The 2010 Strategic Concept was issued at the Lisbon Summit in November 2010 and is accompanied by the Military Committee Guidance MC 400/3, March 2012.

The 2010 Strategic Concept "Active Engagement, Modern Defence" is a very clear and resolute statement on NATO's core tasks and principles, its values, the evolving security environment and the Alliance's strategic objectives for the next decade. After having described NATO as "*a unique community of values committed to the principles of individual liberty, democracy, human rights and the rule of law*", it presents NATO's three essential core tasks - collective defence, crisis management and cooperative security. It also emphasises Alliance solidarity, the importance of transatlantic consultation and the need to engage in a continuous process of reform.[3]

The document then describes the current security environment and identifies the capabilities and policies

---

[2] "Strategic Concepts", https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_56626.htm [30.08.2020]

[3] *"Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organization"*, Adopted by Heads of State and Government at the NATO Summit in Lisbon, 19-20 November 2010, https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_82705.htm? [20.08.2020]

it will put into place to ensure that NATO's defence and deterrence, as well as crisis management abilities, are sufficiently well equipped to face today's threats. These threats include, for instance, the proliferation of ballistic missiles and nuclear weapons, terrorism, cyber-attacks and fundamental environmental problems. The Strategic Concept also affirms how NATO aims to promote international security through cooperation. It will do this by reinforcing arms control, disarmament and non-proliferation efforts, emphasising NATO's open door policy for all European countries, and significantly enhancing its partnerships in the broad sense of the term. Additionally, it affirms that NATO will continue its reform and transformation process. After having reiterated NATO's enduring purpose and key values and principles, the Strategic Concept highlights the Organization's core tasks: "The modern security environment contains a broad and evolving set of challenges to the security of NATO's territory and populations. In order to assure their security, the Alliance must and will continue fulfilling effectively three essential core tasks, all of which contribute to safeguarding Alliance members, and always in accordance with international law:

1. ***Collective defence***. NATO members will always assist each other against attack, in accordance with Article 5 of the Washington Treaty. That commitment remains firm and binding. NATO will deter and defend against any threat of aggression, and against emerging security challenges where they threaten the fundamental security of individual Allies or the Alliance as a whole.
2. ***Crisis management***. NATO has a unique and robust set of political and military capabilities to address the full spectrum of crises – before, during and after conflicts. NATO will actively employ an appropriate mix of those political and military tools to help manage developing crises that have the potential to affect Alliance security, before they escalate into conflicts; to stop ongoing conflicts where they affect Alliance security; and to help consolidate stability in post-conflict situations where that contributes to Euro-Atlantic security.
3. ***Cooperative security***. The Alliance is affected by, and can affect, political and security developments beyond its borders. The Alliance will engage actively to enhance international security, through partnership with relevant countries and other international organisations; by contributing actively to arms control, non-proliferation and disarmament; and by keeping the door of membership in the Alliance open to all European democracies that meet NATO's standards."[4]

Finally, the Strategic Concept describes the means NATO will use to maximize efficiency, improve working methods and spend its resources more wisely in view of the priorities identified in this concept.

The added novelty of the 2010 Strategic Concept was the importance given to the process of producing the document. The process of reflection, consultations and drafting of the Strategic Concept was perceived as an opportunity to build understanding and support across numerous constituencies and stakeholders so as to re-engage and re-commit NATO Allies to the renewed core principles, roles and policies of the Alliance. In addition, the debate was broadened to invite the interested public, as well as experts, to contribute.[5]

[4] *"Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organization"*, Adopted by Heads of State and Government at the NATO Summit in Lisbon, 19-20 November 2010, https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_82705.htm? [20.08.2020]

[5] "Strategic Concepts", https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_56626.htm [30.08.2020]

Why NATO needs a new strategic concept?

As NATO moved past its 70th anniversary and reached 30 member states, it now makes perfect sense to initiate work on a new Strategic Concept. The current one from 2010 is visibly outdated; for example, its description of the security environment is that “the Euro-Atlantic area is at peace” and that NATO-Russian cooperation “contributes to creating a common space of peace, stability and security”. Its basic structure of three “core tasks” – collective defence, crisis management and cooperative security – remains valid and structurally sound, but its strategic merits are limited given the drastically changed security environment. Increasing uncertainties about the transatlantic Alliance do not augur well for the future of NATO. So it is high time to re-launch the Alliance’s sense of purpose and direction. It needs to focus on its future. Continued lethargy could all too easily translate into an unnecessary crisis that further erodes the Alliance’s foundations. A new Strategic Concept would be an effective way forward. Serious thought should be given to initiating work on it.

Is the new SC going to happen soon?

In the Declaration that emerged from the December 2019 London Leaders Meeting, NATO Secretary General Jens Stoltenberg was tasked to present Foreign Ministers with “a forward-looking reflection process under his auspices, drawing on relevant expertise, to further strengthen NATO’s political dimension including consultation”.[6]

This new tasking has been largely attributed to French President Emmanuel Macron’s remark the previous month that the Alliance was suffering from “brain death”. Speaking at a press conference alongside Stoltenberg, Macron elaborated on his comment, complaining the Alliance was overly focused on “cost-sharing or burden-sharing” whereastoo little attention was being placed on major policy issues such as “peace in Europe, the post-INF, the relationship with Russia, the issue of Turkey, who is the enemy?”[7]

Although the London tasking is premised on the need to account for “the evolving strategic environment”, reference is only made to a “reflection process”. No explicit mention is made of the need for a new Strategic Concept despite the phrase “reflection process” having earlier been associated with the drafting of the 2010 Concept. Does this mean NATO has no immediate intention of producing a new Concept, that it has again deferred a long-awaited decision to initiate one, and that a “reflection process” means only that and nothing else? If so, why the reluctance to proceed with a new Concept? After more than a decade since the last one, how much longer must NATO wait?[8]

---

[6] London Declaration issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in London, 3-4 December 2019, Press Release (2019) 115, 4 December 2019

[7] Joint press point with NATO Secretary General Jens Stoltenberg and the President of France Emmanuel Macron, Paris, 28 November 2019.

[8] Michaels, H. Jeffrey: *It’s that time of the decade again: some considerations for NATO’s eighth Strategic Concept.* NATO Defense College Policy Brief No.02. Rome. 2020

Given the fundamental changes of the recent years, NATO cannot avoid adapting its strategic basics to the new realities of the Article-5 world. Agreeing on new tasks and missions and putting them into writing will not be an easy endeavour in times where different allies are affected by different threats to a different degree. However, avoiding a strategic debate for the sake of avoiding disagreement is not an option for an Alliance which has often been characterized as the institutionalization of transatlantic dispute, yet has survived almost seven decades.

Conclusion

After the first 70 year anniversary of NATO and looking ahead to the 2021 Summit, the Alliance decision makers need to recognize that postponing the decision for a new Strategic Concept carries its own risks of undermining cohesion and cannot continue indefinitely. Although there are some concerns that the work on the new Concept will be challenging and will open a Pandora’s Box, the prospect of internal political differences being prematurely exposed should not be overstated. The fact of the matter is these differences are already well-known and any additional embarrassment must be counter-balanced by the potential benefits that can be derived by forcing member states to forge a new consensus on the way forward. As the current “reflection process” gets underway, Alliance leaders have a unique opportunity to lay the groundwork for a new Strategic Concept and have the courage and determination to see that process to the end.

Bibliography

1. Kamp Karl-Heinz: *Why NATO needs a new strategic concept*. http://www.natofoundation.org/food/why-nato-needs-a-new-strategic-concept-karl-heinz-kamp-2/ [20.08.2020]
2. Mehmet, Fatih Ceylan: *Brain dead? No, but NATO needs a new Strategic Concept.* https://www.europeanleadershipnetwork.org/commentary/brain-dead-no-but-nato-needs-a-new-strategic-concept/ [20.08.2020]
3. Michaels, H. Jeffrey: *It’s that time of the decade again: some considerations for NATO’s eighth Strategic Concept.* NATO Defense College Policy Brief No.02. Rome. 2020
4. “Strategic Concepts”, https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_56626.htm [30.08.2020]
5. *“Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organization”*, Adopted by Heads of State and Government at the NATO Summit in Lisbon, 19-20 November 2010, https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_82705.htm? [20.08.2020]

СОВРЕМЕНИОТ ТЕРОРИЗАМ КАКО БЕЗБЕДНОСНА ЗАКАНА

UDC: 323.28:355.02 *Professional paper*

д-р Митко Вељуслиев

МО на РМ „Орце Николов“ бб 1000 Скопје, Р. Македонија

Апстракт

Заканите од тероризам и организиран криминал ги направија општествата небезбедни. Кусата ретроспектива по нападите на САД, на 11 септември 2001 година, укажува на појавата на нова група закани, наречени асиметрични, меѓу кои можат да се набројат: тероризмот, организираниот криминал, саботажите, диверзиите, самоубиствените напади, киднапирањата, рекетирања, уцени, труења и други форми на ужас. Тероризмот стана опасност број 1 за целиот свет и за сите нации. Меѓународната солидарност и соработка стана од суштинско значење, а безбедносните и разузнавачките служби се насочија кон превентивно дејствување, рано откривање, соработка, координација и размена на разузнавачки информации. Безбедносните предизвици се истражуваат на сите рамништа и во многу сфери на општеството, некои од нив се резултат на поврзувањето на безбедносната состојба со останатите проблеми во државата (економски, социјални, етнички и други) кои можат да иницираат акт на тероризам. Тие можат да се детерминираат и при создавањето стратегија и политика за борба против тероризмот и нивна имплементација, при размената на разузнавачки информации, во спроведување на реформите во правниот систем и полицијата, при спроведување на антикорупциски програми, при имплементација на проекти за градење на доверба.

Современиот тероризам по многу нешта се разликува од класичниот тероризам. Таквата разлика придонесе на меѓународен план државите да започнат да применуваат поинаков начин за негово справување. Во современи услови тероризмот добива и нови специфичности. Едната специфичност се исполнува во тоа што релативно мали групи користат огромна сила (користат најсовремени разурнувачки борбени средства) и затоа стануваат сериозни учесници на глобалната сцена. Тоа всушност претставува најсуштинска и централна преокупација на неговите актери, бидејќи од тероризмот сите се ранливи, и моќните и немоќните, и големите и малите држави, и невините и оние кои според терористичкиот вредносен систем се виновници.

Клучни зборови: *тероризам, терористички организации, терористички напади, меѓународна безбедност, право на самоодбрана*.

Област: Современи безбедносни предизвици и пронаоѓање одговори за нив

MODERN TERRORISM AS A SECURITY THREAT

Abstract

The threat of terrorism and organized crime has made society unsafe. A short retrospective after the September 11 attacks on the USA points to the emergence of a new group of so called asymmetrical threats which in include the following forms: terrorism, organized crime, sabotage, diversions, suicide attacks, kidnapping, racketeering, blackmailing, poisoning and other forms of terror. Terrorism has become the No 1 danger for the whole world and all of its nations. International solidarity and cooperation has become of outmost importance, furthermore security and intelligence services have turned their focus towards preemptive actions, early discovery, cooperation, coordination and the exchange of intelligence information. Security challenges are being investigated in all realms of society. Some of these challenges are a result of the connection between the security situation and the remaining problems of a country (economic, social, ethnic etc..) which may initiate an act of terrorism. Furthermore they can also be determined during the creation of a strategy and a policy for the fight against terrorism and their implementation, during the exchange of intelligence information, in the implementation of the reforms of the judicial system as well as reforms in the police, during the implementation of anticorruption programs and also during the implementation of trust building projects.

Modern terrorism differs in many ways compared to classic terrorism. This difference has lead countries to implement different methods of dealing with this type of terrorism on international level. In these modern conditions terrorism has gained new characteristics. One of these characteristics is that relatively small groups use massive force (they use the latest fighting means and equipment) and therefore they become serious participants on the global scene. Due to the fact that everyone is venerable to terrorism, the powerful and the weak, large and small states, the innocent and those who are guilty according to the terrorist system of values. All of the before mentioned facts actually represent the most essential and central preoccupation of all of the actors in the terrorist game.

Keywords: *terrorism, terrorist organizations, terrorist attacks, international security, the right of self-defense.*

Вовед

Современиот тероризам по многу нешта се разликува од класичниот тероризам. Таквата разлика придонесе на меѓународен план државите да започнат да применуваат поинаков начин за негово справување. Така на пример, ако при справувањето со тероризмот државите и меѓународните организации од меѓународно-правен аспект се повикуваа на кривичното право (усвоени низа конвенции во кои тероризмот се инкриминира како кривично дело кои подоцна се имплементирани во националните законодавства), по 11 септември 2001 година дојде до значителна промена во справувањето со истиот.

Резолуцијата 1373 на Советот за безбедност на ООН[1] го поврзаа правото на самоодбрана (во случајот на САД) со борбата и начинот за справувањето со тероризмот.[2] На тој начин правната основа за преземањето на мерки и активности од страна на државите како субјекти на меѓународната сцена не е повеќе единствено националната кривична легислатива, туку меѓународно право за вооружен конфликт. Тоа значи дека наместо полициски сили, операциите против тероризмот ги изведуваат воени сили.

Во современи услови тероризмот добива и нови специфичности. Едната специфичност се исполнува во тоа што „релативно мали групи користат огромна сила (користат најсовремени разузнувачки борбени средства) и затоа стануваат сериозни учесници на глобалната сцена. Тоа всушност претставува најсуштинска и централна преокупација на неговите актери, бидејќи од тероризмот сите се ранливи, и моќните и немоќните, и големите и малите држави, и невините и оние кои според терористичкиот вредносен систем се виновници.

Преку недозволената трговија со нуклеарни материјали не се исклучува можноста некои терористички организации да го збогатат својот арсенал и со овие најопасни смртоносни средства. Светот се повеќе е загрижен од континуираниот ризик од противзаконските трансфери на оружје за масовно уништување и поврзувачки материјали. Пренаселеноста и безличната околина е најранлива од овие беспомошни напади на терористите. Значајно е да се потенцираат и новите „ненасилни" облици на тероризам кои го исклучуваат физичкото насилство, поплава и „сушење" на државите со фалсификувани пари, уништување на телекомуникациските системи со електронски честички со кои се предизвикува несигурност кај нападнатите држави со цел да се предизвика дестабилизација и остварување на политички цели. Мајкал Влахос од фондацијата за мир и слобода изјави дека „Светот на информатичката технологија, вклучувајќи го и Интернетот, е одлично средство за меѓународен тероризам, размена на информации и разузнавање".[3]

Во својата долга историја тероризмот се јавува во повеќе форми што е посебно значајно за современите општества во кои имаме пројавување на мноштво разновидни облици и форми на тероризам. Малите групи или поединците истомисленици обземени со големо количество омраза и преполни со идеолошки верувања се повеќе ќе бидат замена за милитантните групи, односно нивното дејствување ќе биде замена за стратегија на милитантите. „Осамените" терористи, неидентификувани на јавната сцена, притаени добро вооружени, со посебна мотивација, стравотно опасни, тешко ќе може да се откриваат, односно нивното откривање ќе биде скоро невозможно (почнува да доминира праксата кога зад определени терористички активности јавно не застанува ниту една терористичка организација).

И покрај овие современи трендови во мистериозниот свет на тероризмот, огромниот број од широкиот спектар на новопројавени за терористички и потенцијални терористички групи и секти,

[1] Јонче Манојлов, Примена на воената дипломатија како инструмент на државна (политичка) моќ при справувањето со современиот тероризам, магистерски труд, Универзитет Гоце Делчев , Штип, 2013,стр.46

[2] Резолуција на Советот за безбедност, усвоена на 4385 седница на Советот за безбедност, 28 септември 2001 година http://www.minoritycentre.org/library/rezolucija-1373-saveta-bezbednosti-un (25.04.2014)

[3] Audrey Kurth Cronin, James M. Ludes, Attacking Terrorism: Elements of a Grand Strategy, Washington, D.C., Georgetown University Press., 2004

терористи поединци (квантитативни различни суштински поинакви од терористички групи) се уште на современата егзистира и тероризмот поддржуван од државите. Врз основа на комплексните анализи на терористичките активности во 70-тите години можеме да констатираме дека тероризмот прераснува во значајно средство за политичко-стратегиска и психолошка пропагандна дејност и комбинаторики на државите и на групите држави, со меѓународни димензии. Без сомнение, тероризмот е најголема актуелна закана за современиот свет откако е урнат биполарниот систем.

Крајот на студената војна не доведе до поголем систем на безбедност и до поголемо владеење на меѓународното право. Интересно е тоа што различни експерти во најголемиот број случаи не можат да се сложат во однос на тоа што претставува тероризмот, но од друга страна се согласни во тоа што не е тероризам. Една од најсеопфатните и најпрецизни дефиниции за тероризмот настанала во втората половина на 80-тите години на 20 век, која без оглед на тогаш непосакуваната „преобемност" мошне успешно се одржала низ времето. Истата гласи: „Современиот тероризам, како повеќедимензионален политички феномен, претставува сложен облик на организирано, индивидуално и ретко институционализирано политичко насилство, обележан со застрашувачки физички и психолошки методи на политичка борба, со помош на кои обично во време на политички и економски кризи, а ретко во услови на остварена економска и политичка стабилност на едно општество, систематски се прават напори за остварување на „големи цели", на начин потполно несоодветен на дадените услови, пред сè општествената ситуација и историските можности на оние кои го практикуваат како политичка стратегија".[4] Тенденцијата на драстично зголемување и интернационализација на тероризмот дозволува во современите услови со право да зборуваме за ескалација на тероризмот.

Тероризмот во последната декада еволуираше и стана суштинска закана за меѓународната безбедност. Затоа ќе мора да ги прифатиме анахроните начини на размислување и парадигми ако сакаме соодветно да му се спротивставиме. Еволуцијата на тероризмот ја отсликува неговата комплексност, динамичност и интензивност, но и неговата огромна опасност за националната безбедност на државите, како и на севкупната меѓународна безбедност. Денес меѓународните односи се карактеризираат со појавување на нови поопасни форми на тероризам со можност да предизвикаат и масовни последици, со што светот полека станува заложник. Многу повеќе од претходните, нападот од 11 септември 2001 година предупреди на некои нови околности во феноменологијата на тероризмот - начинот на напад, бројот на жртви, безобѕирноста.[5]

Некои сметаат дека сите тие напади се доказ за изменетиот карактер на тероризмот кој станува потполно неосетлив на секаква репресија и опасноста по животите, главно, на недолжни луѓе. Други пак, веруваат дека и покрај промената во методологијата, начинот, средствата за напад, бројот на жртви и сл. не може да се зборува за промена на супстанцијата, односно карактерот на тероризмот, туку само за делумно нова феноменологија на тероризмот, т.е. за измислено сфаќање на јавноста за појавата и

[4] Милан Милошевић и Љубомир Стајић, Модалитети борбе против тероризма у савременим условима, НБП Наука безбедност полиција, Часопис Криминалистичко-полицијске академије, (Београд, Vol III, No.2, 91-105, 1998), стр.105

[5] Марјан Николовски, Поврзаноста и влијанието на организираниот криминал, тероризмот и политиката, (Графотекс, Скопје, 2008), стр. 37

опасностите од тероризмот во современиот свет. Терористите, во современиот свет, водејќи се од начелата на случаен избор и брутална спектакуларност, прибегнуваат кон изведување на терористички напади кои како последица ќе имаат уништување на објекти или средства кои ја симболизираат моќта на државата и притоа ќе предизвикаат смрт на огромен број луѓе. На тој начин, својот традиционален принцип „зад нас ужас, а пред нас паника", го издигнуваат на највисоко можно ниво.[6]

Со анализа на трендовите на тероризмот низ годините, важно е да се забележи големата испреплетеност на карактеристиките, мотивите, целите и врските внатре во групите. Тероризмот мошне брзо го менува својот карактер, но и своите цели, кои се многу поамбициозни, подраматични и веќе добиваат глобални димензии. Тој е „флуиден непријател", но со јасно поставени цели кои секојдневно предизвикуваат шок, ужас, бес, страв, желба за одмазда, крв и нов психолошки и безбедносен амбиент, во кој луѓето во светот почнуваат да се чувствуваат како да се во војна.

Во член 51 од Повелбата на ОН се наведува дека „ништо од оваа Повелба не го намалува вроденото право на индивидуална или колективна самоодбрана во случај на оружен напад против член на Обединетите нации, додека Советот за безбедност не ги преземе потребните мерки за зачувување на меѓународниот мир и безбедност". Во системот на колективна безбедност на ОН правото на самоодбрана е еден од исклучоците од забраната за употреба на сила, а ова право ја оправдува употребата на сила под определени услови. Но, по настаните од 11 септември и официјалното промовирање на т.н. Бушова доктрина на преемптивна самоодбрана во Стратегијата за национална безбедност на САД од 2002 година, тоа стана централен проблем на легитимацијата на воената сила. Според оваа „доктрина", антиципаторната самоодбрана оправдува проактивна употреба на сила против терористи и држави кои им нудат засолниште.

Тогашниот државен секретар за одбрана Рамсфелд изјави дека сите оние кои инсистираат на „идеален доказ" за постоење непријателска намера пред употребата на воената сила за самоодбрана сè уште се останати „назад во 20 век и сè уште размислуваат во смисла на пред 9/11 ерата".[7] Според Рејмонд и Кегли, американската администрација го вовела т.н. принцип на претпазливост, кој е инаку карактеристичен за еколошката анализа на ризици. Според овој принцип, во случај на постоење на закана за нанесување сериозна штета, тогаш неизвесноста во однос на природата на ризикот не треба да дозволи непреземање акција. Така, наместо потенцијалната жртва да треба да демонстрира со апсолутна сигурност дека нешто е штетно, товарот на докажување се пренесува врз другата страна, која треба да докаже дека нејзините акции не претставуваат опасност. Според оваа логика, во контекст на ирачкиот случај американската администрација тврдеше дека таа не мора да докаже постоење оружје за масовно уништување, тоа е задача на обвинетата држава, т.н. Бушова доктрина се заснова на следните принципи:

- политичките екстремисти со потенцијален пристап до оружје за масовно уништување се уникатна, злобна закана за американската безбедност за која не постои начин на одвраќање;

[6] Милан Мијалковски, Тероризам против људске безбједности, Дефендологија - Теоријско стручни часопис за питања заштите, безбједности, одбране, образовања, обуке и оспособљавања,(Бања Лука, Година XII, бр. 25- 26, јуни 2009), стр. 44

[7]Nikola Banićević, Međunarodno pravni i institucionalni aspekti borbe protiv terorizma, (Beograd, 2001), стр. 11

- САД не прават разлика меѓу екстремисти кои користат терористичка тактика и државите во распаѓање и државите отпаднички кои ги штитат и поддржуваат;
- со промена на режимите во ваквите држави, САД можат значително да ја намалат поддршката за транснационалните терористички мрежи;
- САД имаат легитимно право врз основа на антиципаторна самоодбрана да преземат „превентивна" акција против ваквите мрежи и нивните соучесници.

Имајќи предвид дека е можно САД да треба да дејствуваат унилатерално кога се ангажира во превенција, тие ја одржуваат својата воена сила над сите предизвици. Потребата од развивање на национални стратегии со кои ќе се поттикне идејата за територијална безбедност во регионите зафатени со масовни насилства, етнички конфликти и расна и верска омраза се прифатливото решение кое ќе обезбеди ограничување на ширењето на истите кон системите кои одржуваат и претставуваат стабилност и безбедност. Како критични се издвоени регионите на Блискиот Исток, делови на Југоисточна Европа, каде што сè уште постојат проблеми околу признавањето на територииите, границите, етничките малцинства и слично.

Користена Литература:

1. Audrey Kurth Cronin, James M. Ludes, Attacking Terrorism: Elements of a Grand Strategy, Washington, D.C., Georgetown University Press., 2004
2. Јонче Манојлов, Примена на воената дипломатија како инструмент на државна (политичка) моќ при справувањето со современиот тероризам, магистерски труд, Универзитет Гоце Делчев , Штип, 2013,стр.46
3. Марјан Николовски, Поврзаноста и влијанието на организираниот криминал, тероризмот и политиката, (Графотекс, Скопје, 2008)
4. Методија Дојчиновски и Југослав Ачкоски, Менаџментот во одбраната и успешното владеење во демократиите, Меѓународно научно списание за одбрана, безбедност и мир „Современа македонска одбрана", Скопје 2012
5. Милан Мијалковски, Тероризам против људске безбједности, Дефендологија - Теоријско стручни часопис за питања заштите, безбједности, одбране, образовања, обуке и оспособљавања,(Бања Лука, Година XII, бр. 25- 26, јуни 2009)
6. Милан Милошевић и Љубомир Стајић, Модалитети борбе против тероризма у савременим условима, НБП Наука безбедност полиција, Часопис Криминалистичко-полицијске академије, (Београд, Vol III, No.2, 91-105, 1998)
7. Nikola Banićević, Međunarodno pravni i institucionalni aspekti borbe protiv terorizma, (Beograd, 2001)
8. Резолуција на Советот за безбедност, усвоена на 4385 седница на Советот за безбедност, 28 септември 2001 година http://www.minoritycentre.org/library/rezolucija-1373-saveta-bezbednosti-un (25.04.2014)

НЕКОИ АСПЕКТИ НА ЕТИОЛОГИЈАТА НА КРИМИНАЛОТ НА ЗЛОУПОТРЕБА НА ВЛАСТА

UDC: 343:342.5 *Professional paper*

Проф.д-р Васко Стамевски[1], Проф. д-р Ѓорѓи Сламков[2]

МСУ Г.Р.Државин, Св Николе[1]

Европски универзитет Скопје[2]

Апстракт

Секој нов облик на криминал, кога ќе се појави во некоја форма, која дотогаш е непозната, се третира како неконвенционален и претставува нов феномен во современиот начин на живеење, предизвикан од некои фактори, кои дотогаш биле непознати или пак постоеле, но биле латентни. Заедничко за поголемиот дел од нив е тоа што се поврзани со лица кои се на определени позиции во економијата, политиката и секако во власта, на кои позицијата им овозможува преку користење на привилегии, имунитет или дискрециони овластувања, посредно или непосредно, да учествуваат во вршењето на определени кривични дела, кои се класифицираат во дела поврзани со злоупотреба на власта. Така е со сите „нови" форми на криминал, со што се потврдува тезата дека криминалот, и покрај својата константност и постојаност, сепак во основа е динамична појава.

Од особена важност за овие форми на криминал е неговата етиологија (корените од каде извираат неговите карактеристики). Голем е дијапазонот на факторите кои влијаат за појава на криминалот на злоупотреба на власта, кои пак се од исклучителна важност при неговото детектирање, разоткривање и спречување. Посебен акцент е ставен на личните својства, но не помалку важни се и другите егзогени фактори кои влијаат врз појавата на овој облик на криминал.

Клучни зборови: криминал, власт, злоупотреба, етиологија, фактори

Abstract

Every new form of crime, when it appears in some form, hitherto unknown, is treated as unconventional and is a new phenomenon in the modern way of life, caused by some factors, which until then were unknown or existed, but were latent. Common to most of them is that they are associated with persons who hold certain positions in economics, politics and, of course, in government, to whom the position allows them to participate, directly or indirectly, in the exercise of privileges, immunities or discretionary powers. of certain crimes, which are classified into acts related to abuse of power. This is the case with all "new" forms of crime, which confirms the thesis that crime, despite its constancy and consistency, is still basically a dynamic phenomenon.

Of particular importance for these forms of crime is its etiology, (the roots of its characteristics). There is a wide range of factors that influence the occurrence of the crime of abuse of power, which in turn are extremely important in detecting, elucidating and preventing it. Special emphasis is placed on personal characteristics, but no less important are the other exogenous factors that influence the occurrence of this form of crime.
Keywords: crime, power, abuse, etiology, factors

Општи одредници

Криминалот на злоупотреба на власта претставува нов феномен во криминологијата и другите гранки кои го третираат криминалот и е сериозен предизвик за органите кои се надлежни за негово откривање и спречување. Тој во себе ги содржи сите карактеристики на современа форма на криминал, но и покрај тоа што е „нова“ форма, криминалот на злоупотреба на власта, сепак, има своја етиологија и феноменологија и се разликува од класичниот криминал, кој пак лесно се препознава, воочува и може веднаш адекватно да се реагира во неговото превенирање и спречување. Наспроти него, неконвенционалниот криминал најчесто е латентен и невидлив и е „втопен“ во комплексни економски и слични активности, во кои не може брзо да се препознае, бидејќи неговото неправо го определуваат елементи кои се на границата со легалните активности.

Иако границата помеѓу легалното и илегалното речиси и да ја нема, овие форми на криминал бараат токму таков одговор – „неконвенционален“. „За разлика од општиот, конвенционален криминал (убиства, кражби, измами итн.), чии обележја лесно може да се лоцираат, „неконвенционалниот“ криминал е често втопен во комплексните економски и слични активности, при што неговото препознавање е тешко, а во некои ситуации скоро и невозможно, од причини што неговите обележја како казнено дело, се многу често на границата од легалните активности“.

Како „нови“, неконвенционални форми на криминал, слични или блиски до нивните феноменолошки карактеристики, Камбовски ги набројува следниве: „организиран криминал, криминал на „белите јаки“, криминал „под заштита на законот“, криминал „на злоупотреба на власта“, насилнички криминал, професионален криминал и корупцијата, перењето пари и економскиот криминал, тероризмот и компјутерскиот криминал, итн.“.

Криминалот на злоупотреба на власта, значи, има свои етиолошки и феноменолошки карактеристики, кои го идентификуваат како посебна форма, со карактеристични, посебни белези, иако во него може да се препознаат и некои други форми на криминал: корупција, разни политички дела, дела поврзани со злоупотреба на службената положба итн.

Поимот на криминалот на злоупотреба на власта доживува своја афирмација, како и посодржајно истражување на кривичните дела поврзани со злоупотреба на власта, започнувајќи од Осмиот конгрес на Обединетите нации за спречување на криминалот и третман со престапниците, кој беше одржан во

Милано,1985 година. На тој конгрес беше усвоена и Декларацијата за Основните принципи на правата за жртвите на криминалот и злоупотребата на власта.

Кај нас Камбовски, за поимот криминал на злоупотреба на власта вели дека има „своја позитивно - правна и социолошка димензија", што во секој случај се совпаѓа со ставовите и на голем број автори, кои ја обработуваат оваа област, вклучително и авторот на овој труд. Според него, како основна карактеристика на овој облик на криминал е таа што „речиси секогаш постои посебен субјект, кој има својство на службено лице, одговорно лице или друго лице кое врши определени работи од јавен интерес. Сите овие лица ги вршат делата на злоупотреба на власта преку нивната законска функција, со широка феноменологија и извршување".

Во најширока смисла на зборот, злоупотребата (лат: abusus) е секое однесување, кое е противправно и е спротивно на уставот, законите или на друг правен пропис или општ акт.

Како најопшт поим, злоупотребата претставува манифестирање на поведенија или постапки на субјекти, кои се спротивни на постоечките законски регулативи (од формално правен аспект), како и однесувања спротивни на моралните и етичките начела (доколку поведенијата и постапките не се предвидени во законот како забранети), при што, можат да се посочат однесувања - злоупотреби, кои се поврзани со дискреционите овластувања на носители на јавни функции (во државната управа, јавните претпријатија, установите итн.).

Понатаму, поимот злоупотреба може да се дефинира како „неприкладно однесување или третирање, за лоша цел, најчесто неправедно да се придобие бенефит. Злоупотребата може да се појави во неколку форми, како физичка или вербална злоупотреба, повреда, сексуален напад, насилство, силување, незаконски практики, неточна практика или обичај, навреда, криминал или каква било вербална агресија". Во секој случај злоупотребата како поим а оттука, и толкувањето на злоупотребата на власта по правило бара да се постави одредена платформа за ефективна борба против криминалот на злоупотреба на власта, а оттука и определувањето на поимот, претходно бара одговори на одредени прашања, кои се однесуваат на тие злоупотреби и кои се нивните елементи.

Елементи на поимот - криминал на злоупотреба на власта

Самиот поим на криминалот на злоупотреба на власта е сложен и исклучително широк, при што, неговите елементи може да се лоцираат во многуте дефиниции кои се однесуваат на корупцијата, организираниот криминал, економскиот криминал, перењето пари, финансискиот криминал итн., што ја потврдува неговата гореспомената комплексност.

Ако сакаме да направиме анализа на елементите, кои го сочинуваат овој поим, може да се заклучи дека сите тие елементи кои го сочинуваат, односно, може да се препознаат во него, го прават овој облик на криминал мошне комплексен, при што неговата феноменологија е разновидна и се појавува преку најразлични форми и облици, во сите нивоа (сегменти) на власта, невладиниот сектор итн.

Во своето јадро, поимот криминал на злоупотреба на власта, содржи неколку елементи, од кои дел се константни, а дел се варијабилни (променливи). Основен и конститутивен елемент на поимот криминалот на злоупотреба на власта, претставува, власта. Овде поимот **власт**, во потесна смисла, се однесува само на највисокото ниво на политички назначувања: на претседателите, премиерите и членовите на кабинетите кои ја имаат најголемата моќ. Но, во поширока смисла, поимот власт се однесува на сите организации на кои им е доверено донесувањето и спроведувањето одлуки за заедницата. Според оваа дефиниција полицијата, вооружените сили, јавните службеници и судиите се дел од власта, иако овие луѓе обично не се назначени по пат на политички методи какви што се изборите.

Во оваа поширока смисла, власта го сочинува целиот збир на институции под кои подразбираме јавна власт. Овде како елемент на поимот криминал на злоупотреба на власта може да се додаде и поимот моќ, кој пак, во својата најширока смисла значи умешност да се постигне посакуваниот исход, а понекогаш овој поим се употребува во смисла на „моќ“ да се направи нешто, но во политиката, моќта најчесто се смета како меѓусебен однос: односно, како способност да се влијае врз однесувањето на другите на начин што тие го немаат избрано. Во потесна смисла, моќта може да се поврзе со можноста да се казнува или да се наградува, доближувајќи ја неа до сила или манипулација

На крајот, би можело да се додаде и следното, дека моќта и власта се меѓусебно поврзани и условени од причини што моќта претставува клучно политичко средство кое им овозможува на владејачите и да им служат, а истовремено да ги експлоатираат своите поданици, односно, политичката моќ е пожелно заедничко средство кое им овозможува на владејачите да ги остварат заедничките интереси. Од ова може да произлезе и заклучокот дека, власта е таа која претставува основна детерминанта, за нејзина злоупотреба од страна на нејзините носители.

Како следен, елемент кој е детерминирачки, и без него не може да постои криминалот на злоупотреба на власта е сторителот, субјект кој е носител на власта. Сторителите на делата поврзани со криминалот на злоупотреба на власта, скоро секогаш се носители на државни и политички функции, како и лица со одреден статус во стопанството, финансиските и другите области, вклучително и приватниот сектор. Тие најчесто, за извршување на овие дела, ги користат институциите на системот и институциите, во кои се вработени, преку најразлични дејства, кои се состојат во разни злоупотреби, односно искористување на положбата, пречекорување на овластувањата, користење на функциите, општествениот статус и углед, како и невршење на работи од својата надлежност. „Основниот мотив е користољубието, со цел постојано и неограничено прибавување противправна имотна корист, но може да се додаде и остварувањето на други, лични бенефити, општествениот углед, како и политичко, финансиско или некое друго влијание“.

Овде треба да се потенцира дека сторител на овој облик на криминал може да се јави само носител на јавна функција кој има овластување да ја спроведува власта. Имено, според постојните класификации, носителите на јавната функција, тие може да се класифицираат во категории на службени лица, одговорни лица и лица што вршат работи од јавен интерес. Казнената конвенција за корупција, определува изрази и термини меѓу кои: „јавен службеник, се интерпретира и идентификува со

дефиницијата за функционер, јавен службеник, министер, градоначалник или судија во националното право на државата во која соодветното лице ја врши оваа функција и онака како таа е применета во нејзиното национално право".

Според позитивните правни прописи во категоријата службени лица влегуваат функционери на законодавната, извршната и судската власт, лица вработени во органите на државната управа, локалната самоуправа, организации што вршат определени стручни, управни и други работи, потоа овластени лица во правни лица на кои им е со закон доверено вршење на јавни овластувања, кога должноста ја врши во рамките на тие овластувања и други лица кои вршат одредени службени должности врз основа на овластување дадено со закон или со други прописи итн. Во категоријата на одговорни лица влегуваат лица на кои се наоѓаат во правното лице, на кои со оглед на нивната функција или врз посебни овластувања во правното лице, им е доверено определен круг на работи кои се однесуваат на извршување на законски прописи или на прописи донесени врз основа на закон или општ акт на правното лице Согласно законската регулатива, за лице што врши работи од јавен интерес (КЗ член.122 став 9) се смета лице кое врши функции од јавен интерес (наставник, лекар, новинар, нотар, адвокат итн.). Тоа се лица кои работат во јавни установи од областа на воспитно-образовната дејност; здравствена дејност од посебен општествен интерес; во установи за социјална заштита; во областа на информирањето; нотарската дејност, како независна јавна служба; адвокатурата, како јавна служба која обезбедува и дава правна помош. Како сторител на овој облик на криминал може да се јави и странско службено лице, (КЗ член.122 став 5) „странско службено лице ќе се смета како службено лице кај кривичните дела кај кои како извршител е определено службено лице кога во такво својство извршил службено дејствие, постапувајќи на територијата на Република Македонија врз основа на меѓународен договор".

Како елементи на криминалот на злоупотреба на власта, кои се и основни елементи на казнените дела против службената должност, може да се каже дека тоа се дела, насочени против службената должност, и како објект на заштита секогаш се јавува законот и правилното исполнување на службените, јавните и другите овластување, како и доследно почитување на човековите слободи и права.

Исто така, поимот на криминалот на злоупотреба на власта, има и елементи кои се појавуваат во определени случаи, но и тие се нераскинлив дел од него. Ова се однесува на: неизвршување на службените овластувања, несовесно постапување или пак пречекорување на законските овластувања; потоа, широка феноменологија поведенија на злоупотреба (коруптивни дела, политички дека, загрозување на човековите слободи и права итн.); појавување во различни сегменти и нивоа на државната управа, јавната администрација, установите итн.; поврзаноста со другите форми на криминал (организиран криминал, економски криминал, перењето пари итн.); системот за заштита од гонење, кој скоро во целост е ист со системот за заштита кај организираниот криминал итн.

Етиологија на криминалот на злоупотреба на власта

Доколку се тргне од фактот дека криминалот на злоупотреба на власта е „нов“ облик на криминал, кој во себе ги интегрира веќе постојните форми и облици на извршување, но и делата поврзани со корупцијата, перењето пари, организираниот криминал, се доаѓа до констатацијата дека сите тие имаат свои допирни точки и се испреплетуваат во определени моменти. Заедничко за поголем дел од нив е тоа што нив ги вршат или блиску се поврзани со лица, кои се на определени функции во економијата, политиката, власта итн., така што, позицијата им овозможува, преку користење на привилегии, имунитет или дискрециони овластувања, посредно или непосредно, да учествуваат во вршењето на определени кривични дела.

Криминалот на злоупотреба на власта има свои феноменолошки и етиолошки карактеристики, кои го идентификуваат како посебна форма, со свои посебни сигнификации. Тој се забележува скоро во сите нивоа на власта, каде нејзините носители, преку злоупотреба на службената положба, вршат најразлични незаконски активности.

За да одговориме на прашањето, каде се јавува овој облик на криминал, треба најпрво да ги разгледаме причините за неговата појава, односно етиолошките фактори, кои најчесто лежат во политичките, економските, социјалните прилики на општеството, правниот систем и легислативата, субјективните особини на човекот итн. Во криминолошката литература, тоа прашање се означува со изразот „криминоген фактор“и се третира како централен проблем на криминолошката наука“.

Голем е бројот на автори кои се обиделе да ги детектираат причините за појава на криминалот. Диркем коренот на криминалитетот, воопшто, го наоѓа во самата природа на општествената средина и на него гледа како на „производ на интеракциите меѓу луѓето и општеството“, при што општеството станува дезорганизирано, а кај поединецот се јавува чувство на несигурност, неприлагодливост итн.

Според институционалистичката теорија, институциите влијаат врз однесувањето на поединецот, во насока на формирање на негов модел на однесување (пр. колку е полоша контролата и надзорот, толку ќе бидат поголеми злоупотребите итн.).

Теоријата на „диференцијална асоцијација“, чиј автор е Сатерленд, го посочува криминалното однесување како производ на интеракција со други лица и во разни групи, каде што доаѓа до средба помеѓу два вида на култури (една, која ги почитува законите и друга, која се однесува спротивно на нив). Според оваа теорија едно лице ќе стане деликвент, во случај кога контактите со криминалните влијанија се појаки од контактите со лицата или групите, кои се склони кон почитување на законите. Исто така, во теоријата на „општествена дезорганизација“ корените на криминалот се лоцираат во големите општествени промени (транзицијата). Притоа, реформите во економскиот систем, со појавата на капитализмот, ги развиваат и ги изразуваат себичните интереси на поединците, кога се појавуваат многу различни групи со различни интереси (политички или економски). Сето ова ја намалува можноста од општествена контрола и ги поттикнува поединците да ги задоволуваат нивните лични интереси, на сметка на општествените.

Според Мертон, во едно општество каде неуспехот се смета за лична, а не за општествена слабост, притисокот да се успее бил толку моќен, што ги поттикнувал луѓето „кои биле во неможност да ги остварат своите цели, да ги заобиколат легитимните патишта и да започнат да се занимаваат со нелегитимни кариери".

Камбовски, дава еден мултидисциплинарен пристап (криминолошки, казнено-правен, политолошки и социолошки), кој го нарекува „теорија на социјална диверзификација", која е многу блиска до тезата за аномија од Диркем, а воедно и на теоријата на социјална дезорганизација. Според неа, основни фактори, кои влијаат врз појавата на организираниот криминал (каде што може да се вметне и криминалот на злоупотреба на власта), се лоцирани на релација: поединец - држава - општество.

Во современата криминолошка литература многу внимание е посветено на влијанието на социолошките фактори за појавата и развојот на криминалитетот, како негативна општествена појава, но сепак, покрај криминалитетот постојат и други девијантни однесувања, кои се предмет на изучување на социјалната патологија како посебни научни дисциплини, кои ги изучуваат.

Криминалната социологија во последниве децении има големо влијание врз криминолошката наука. Основниот постулат, од кој таа поаѓа, се однесува на фактот што криминалитетот произлегува од општествената средина, но секако, како и сите останати појави, подреден е на влијанието на општеството и неговиот развој.

Порастот на криминалот во глобални рамки, а со тоа и појавата на „новите форми" на неконвенционален криминал, индицира зголемено фокусирање кон основните криминогени фактори, кои најчесто се позиционирани во брзите социјални промени, како и во економските и политичките процеси.

Современиот начин на живот на поединецот поставува многу предизвици, меѓу кои, од една страна, трката за политичка моќ и превласт, и профитот како основен предизвик, од друга страна. Овие две детерминанти се цврсто меѓусебно поврзани и нивниот каузалитет е скоро нераскинлив. Зголемената желба за моќ и профит, во секој случај, доведува до непочитување на основните морални начела, како и непочитување на поставените правни норми. Всушност, основата на криминалното однесување се наоѓа во поединецот и неговиот егоизам, кој се канализира во желбата за превласт, политичка моќ, материјална добивка итн. За да ги пронајдеме вистинските криминогени фактори, кои влијаат врз причините на едно вакво однесување, треба да се користат определените знаења, кои ги става на располагање криминологијата. Сепак, криминогените фактори, (објективни или пак субјективни) укажуваат на определени криминогени околности кои се однесуваат на причините, условите и поводите за криминално однесување. Но ова, негово однесување не може да се конкретизира доколку не постојат претпоставки, кои може да се лоцираат во општеството, при што може да се заклучи дека, во еден момент, политичките, економските, социјалните, културните прилики, и тоа како може да влијаат однесувањето на поединецот да стане криминално. Тоа значи дека, „поединецот во интеракција со општеството, во определен момент, не може да се контролира, при што доаѓа до состојба на аномија или дерегулација", Така, општеството повеќе не е во состојба да го насочи поединецот и врз него да врши контрола.

Во сите претходни излагања, поврзани со причините факторите за појавата на криминалитетот, може да се заклучи дека акцентот е ставен на поединецот, кој во брзите општествено економски промени (најчесто во услови на транзиција), нема однапред даден и сигурен статус и неговата положба во општеството е загрозена и тој преку нелегитимни средства и патишта се обидува тоа да го надомести. Исто така, поединци кои се наоѓаат во многу попривилегирана позиција, во повисоките слоеви од општеството, посегаат преку најразлични средства и методи, со цел да дојдат до повисок статус, моќ, како и материјална добивка и тие најчесто се на позиции и функции во власта. Ова значи дека за да се појави некој облик на криминал, кој е лоциран во власта, секако, треба да постојат услови и состојби кои се детерминирани, од поединци кои партиципираат во власта и кои со своите поведенија (кои се спротивни на постојните правни, морални и етички начела), предизвикуваат штета на општеството во целина, го нарушуваат правниот систем и концептот на човекови слободи и права.

Врз етиологијата на појавата на криминалот на злоупотреба на власта влијаат голем број на фактори, но еден од најважните е субјективниот фактор, кој се однесува на односот на човекот - поединец кон општествената околина. Во ситуации кога се појавува овој облик на криминал, како основен и есенцијален се јавува човечкиот фактор, внатрешниот, субјективен момент кој е поврзан со моралот, етиката, желбата за власт и моќ, профитот итн. Оваа теза е поткрепена со големиот број на теории (веќе споменати), кои коренот на криминалот го гледаат во однесувањето на поединецот, во корелација со општествените услови и ситуации (предизвикани од општествено-економски, политички, социјални и други промени). На ова може да се додаде и занимањето на човекот, како индивидуа, кое претставува едно од позначајните обележја кон објаснувањето на криминалитетот како општествено негативна појава, а во нашиов случај, како една од причините кои го детерминираат криминалот на злоупотреба на власта. Занимањето е фактор заради фактот што секогаш е во корелација со материјалниот услови на живеење, општествената положба, како и со материјалниот статус и социјалната сигурност на поединецот. Имено, криминалот на злоупотреба на власта најчесто го вршат лица, кои се вработени во институциите на власта или пак во некои правни субјекти (приватниот сектор), имаат допирни точки со власта и се во можност нивната положба и работното место да го искористат за најразлични злоупотреби и криминални активности, со цел да остварат лична, најчесто, материјална корист.

Покрај субјективниот фактор, кој влијае на појавата на оваа форма на криминал, важни се и останатите објективни фактори, лоцирани во концентрацијата на власта во една држава, како и влијанието на извршната власт врз останатите сегменти на власта (законодавната, судската итн.). Потоа следуваат факторите кои се лоцирани во сферата на политиката (преку разни злоупотреби при финансирањето на политичките партии, како и најразличните партиски влијанија при донесување на определени одлуки итн.), економскиот систем, социјалните услови, правниот систем и легислативата (кршењето на основните принципи на правната држава и владеењето на правото) и на крај, надворешните фактори, кои произлегуваат од економско-политичката нестабилност во соседните земји итн. Овде се вбројуваат и разновидните околности, располагање со разновидни средства, положба, моќ, занимање итн., понатаму, недоволната развиеност на стопанскиот и правниот систем, неадекватно одбирање и

распоредување на кадрите во државната администрација, непридржување на принципите на законитост во работата на одделни органи и институции, слабата организација и ефикасност на општествената контрола, нефункционирањето на заштитните (превентивни) механизми, како и недоволна екипираност и организација на органите за прогон итн.

Појавата на криминалот на злоупотреба на власта можеме да го поврземе и со теоријата на „општествена дезорганизација", при што корените на криминалот се лоцираат во големите општествени промени (транзицијата). Притоа, реформите во економскиот систем, со појавата на капитализмот, ги развиваат и ги изразуваат себичните интереси на поединците, кога се појавуваат многу различни групи со различни интереси (политички или економски). Сето ова „ја намалува можноста од општествена контрола и ги поттикнува поединците да ги задоволуваат нивните лични интереси, на сметка на општествените".

Имено, брзите општествено-економски промени во процесот на транзиција придонесоа да се појават голем број на криминални активности. Како типичен пример претставува приватизацијата, која изобилуваше со голем број на сомнителни активности, кои се појавија со самиот нејзин почеток. Ова посебно се однесува на случаите, поврзани со купување, односно отплатата на запишаните интерни акции, од страна на вработените во претпријатијата, кои ќе го отпочнат процесот на сопственичко преструктуирање, при што, со единствена цел: да не се плати тоа што се купува.

Исто така, криминогените показатели, поврзани со овој сомнителен процес се детектираат и при сомнително одобрените високи дисконти при продавањето на одредени претпријатија (во некои случаи беа одобрени дисконти и до 90%). Потоа, како можност за криминалните активности може да се споменат и начините на проценки на претпријатијата, но и ред други негативности, како што е влијанието на политичкиот фактор при купување на одредени претпријатија, кои се блиски на некоја политичка партија, каде се одобрени многу високи дисконти, потоа приватизирање на многу големи претпријатија под сомнителни околности (нетранспарентност, големи дисконти, протежирање на одредени странски фирми и др.) итн.

Покрај сите наведени фактори за појава и развој на криминалот на злоупотреба на власта, може да се дополнат и други фактори и влијанија, кои имаат придонес во развојот на оваа нова појава, а тоа се: влијанијата на политичкиот систем, економските текови, социјалната стабилност на граѓаните итн.

Влијанијата на политиката и политичкиот систем се препознаваат преку неусогласеноста меѓу уставните и законските решенија, неразрешениот судир меѓу приватниот и јавниот интерес, непотполна отвореност и транспарентност на работењето на државните органи, како и политичките партии, неадекватното ниво на контрола на парите во политиката, ниските лични доходи на функционерите итн.

Според некои автори, политичките фактори се концентрирани на „неограничена и неконтролирана извршна власт". Овде влегува и кадровската политика која не секогаш е во согласност со професионализмот и стручноста на избраните кадри, бидејќи многу често таму се поставуваат луѓе, по критериум на партиска припадност, што значи нејзината концентрација е во „неконтролираната и неограничена извршна власт, како амбиент во кој вршењето на јавната функција се сведува на нејзина

партиска и лична приватизација“. Исто така, на овие состојби „им погодуваат факторите на непостоење на демократски институции, односи и свест, заемна контрола, на различните носители на власта, во системот на поделба на власта и политичката и друга неодговорност, на носителите на јавни функции“.

За појавата на криминалот на злоупотреба на власта виновно е и влијанието на политичките партии и нивниот нагласен партизам и политички волунтаризам, што претставува една од основните причини за слабо функционирање на државата и нејзините институции и владеењето на правото.

Непостоењето на конзистентен политички систем, во кој нормално ќе функционира правната држава и принципот на владеењето на правото, подразбира состојба во која се потенцираат низа објективни и субјективни слабости на субјектите, задолжени да го спроведуваат (применуваат) правото, кои се резултат на бавните реформи на правосудниот систем, обемната правна регулатива, казнениот систем и казнената политика.

Голем е бројот на фактори, кои ја допираат сферата на правниот систем. Според Камбовски, меѓу другите, тоа се: „нефункционирањето на правната држава, ерозија на начелото на законитост и селективната (според партиски критериуми!) примена на законите, како и хаотичен и анахрон правен систем, без јасна стратегија, за негова реформа“. Постоечката законска регулатива, особено законските и подзаконските акти, многу придонесуваат за доминацијата на оваа супремација на извршната власт, воленс-ноленс и на соодветни министри или министерства. За ова придонесуваат и актите, кои ги носат органите на управата, по слободна, дискрециона оцена, кои се движат во рамките на законот, каде што на службените лица оставено им е да избираат меѓу повеќе алтернативи, бидејќи не е децидно дефинирана законската норма, за тоа до каде може да се движи оној што решава. Самото оставање простор за донесување на одлуки, дава и можност за да се преземе некое незаконско дејствие, односно носење на одлука која не е во согласност со правото, но е во согласност со волјата на определени политички елити.

Оттука, може само да се констатира дека и правниот систем трпи заради тие политички влијанија, кои многу често се поврзани со економските процеси и бизнисот и притоа и нашата судска практика ја потврдува тезата дека казнените постапки против истакнати лица од бизнисот траат до недоглед и честопати завршуваат со откажување од гонење или симболични казни, а причините за тоа се едноставни и треба да се бараат во поврзаноста на крупниот бизнис и политиката. Имено, голем број на сопственици и носителите на некои бизниси, кои пак, многу често се на границата помеѓу легалното и илегалното, „скоро секогаш бараат поддршка и заштита од актуелната извршна власт, која пак врши влијание врз полицијата, обвинителството и во одредена мера судовите“.

Ако сакаме да направиме и едно видување на економските текови, кои се под директно влијание на транзицијата во економскиот систем, и нивното влијание врз појавата на криминалот на злоупотреба на власта, може да се заклучи дека преминот од диригирана во пазарна економија, предизвика сериозна дисфункција на економскиот систем, со што дојде до сериозно изместување на нормалните економски состојби и притоа, „како водечка идеја за опстанок во тие услови, беше користењето на сите легални и илегални средства за опстанок и стекнување на профит“. Ова влошување на материјалната основа на општеството, претставува еден од лимитирачките фактори за развој на демократското општество, но исто

така, претставува и најстимулативен фактор за трката за распределба на ограничениот капитал и политичката моќ. Од друга страна процесот на транзиција предизвика големата невработеност, глобалното осиромашување, кое се јавува како последица на пропаднатите и продадените претпријатија, нискиот животен стандард, лошите економски услови, слабата понуда на работни места и сл, е само мал дел од сите економски фактори кои влијаат за појава на овој облик на криминал. „Во борбата за опстанок, во нерегуларни услови, водечка идеја е користењето на сите можни законски и незаконски средства за опстанок и остварување профит, особено во економијата, од типот на шверц на определени стоки, даночно затајување и др.“.

Овие економски состојби на „.голем економски пад на индустриското производство и БДП и пораст на невработеноста како резултат на структурните промени, уште на почетокот на транзицијата, доведоа до формирање една голема група луѓе „губитници“, кои според слободна, но приближно точна проценка, сочинуваат скоро 2/3 од популацијата на Македонија“. Како последица на овие состојби, дојде до појава на социјалното раслојување, при што се појавуваат луѓе кои потекнуваат од старата номенклатура, која во секој случај ја користат својата претходна позиција во општеството и преку користење на најразлични форми, го присвојуваат општествениот имот, со кој претходно раководеле, за понатаму да прераснат во таканаречени водечки „бизнисмени“, припадници на елитата. Имено, скоро низ целиот процес на транзиција, постоеја движења во социјалната структура, при што „доминантен елемент на горните слоеви е тоа што сега стануваат успешни бизнисмени, а мнозина од поранешните елитни групи се спуштија во средните слоеви. Но, во исто време голем број на луѓе од средните се спуштаат во долните слоеви, така што сега овој сегмент стана многу голем и сè уште расте.“ Оттука, како заклучок можеме да констатираме дека, во ситуации на економска и политичка криза, во кој се наоѓаат речиси сите држави кои се во процес на транзиција, доаѓа до појава на незаконско однесување на многу субјекти, кои се на високи позиции, во политичкиот и економскиот живот, кои имаат одредени овластувања и влијание врз политиката и економијата и на сомнителен, најчесто незаконски пат се стекнуваат со голема материјална корист.

Понатаму, процесот на транзиција со себе носи аномалии кои се настанати од неадекватна економска политика, при што се создаваат јазли во регулативата, во законите, со кои на јавниот службеник, кој ги нуди услугите, му се дадени ингеренции да одлучува за работите од јавен интерес, но за жал, неговиот приватен интерес, сепак, останува доминантен. Тоа се т.н. точки на конфликт на интереси, во кои се раѓа подлогата за корупцијата и злоупотреба на власта. На овој начин, дефинитивно, се разурнува и намалува пазарната реалност, бидејќи се создаваат оние критични области, каде што постои монопол, и тоа монопол на јавен службеник, службеник во јавниот сектор, кој може да злоупотребува, а сето ова е поврзано со елиминирањето на правилното и транспарентно функционирање на пазарниот механизам, притоа, многу често се јавуваат злоупотреби, кои настануваат при воспоставување на економски односи, помеѓу јавниот и приватниот сектор, а тоа најчесто се манифестира преку јавните набавки.

Имено, преку вршењето на јавните набавки, државата директно се вклучува, и станува партнер во учество на пазарот, каде што мора да ги почитува основните принципи на пазарното стопанисување, односно без проблем, треба да обезбеди да функционира слободната конкуренција на пазарот. Доколку самата ги наруши основните принципи, истовремено доаѓа до нарушување на целокупните општествено-економски текови и на голема врата дозволува да влезат одредени криминогени појави, поврзани со корупцијата, нелојалната конкуренција итн. Така се губат и основните принципи за остварување на здраво пазарно стопанство, од причини што владее нелојална конкуренција, монополско однесување на некои фирми на пазарот, „зачинето“ со голем број на злоупотреби, изразени преку корупттивни дејства, протежирање на одредени фирми, давање „инсајдерски“ информации итн.

Овие проблеми, неретко, имаат политичка димензија, што само по себе значи дека одлука за доделување на средства за јавни набавки претставува и своеволна наклонетост на одредена политичка структура, која е на власт. Овде доаѓа до привилегирани и дискриминирани корисници на средства за јавни набавки, што само по себе значи состојба на конфликт помеѓу јавниот и приватниот интерес.

Покрај сите наведени фактори кои придонесуваат кон оваа појава, постојат и други, кои земаат важно место во етиологијата на овој облик на криминал, меѓу кои: нејасните даночни прописи, кои бараат долги процедури и чести контакти на граѓаните со даночните службеници, потоа, надлежноста на владата да одлучува за работи во сферата на јавната потрошувачка, инвестициските проекти и екстра буџетски средства, кои не секогаш се во согласност со правните регулативи, исто така, и системот на финансирање на политичките партии, транспарентноста во правилата, законите и процедурите, односот на државните репрезенти и политичките лидери, може да се појават како сериозна причина за злоупотреба на власта, и на крај можеме да дополниме дека како фактор за појава на злоупотреби се и културолошките аспекти на личноста, односно, менталитетот и вредносниот систем и моралните вредности на населението итн.

Може да се заклучи дека транзицијата во политичкиот и економскиот систем е еден од главните фактори кои сериозно влијаат за појава на новите форми на криминал, меѓу кои и криминалот на злоупотребата на власта, односно, криминал сторен од страна на лица кои тогаш биле на високи позиции во општеството, како и на водечки позиции на големите економски гиганти, при што имале можност да направат многу сомнителни приватизации, осиромашувања на претпријатијата, предизвикување на стечај, итн., а за тоа да останат неказнети. Причината за овие трендови може да се пронајде во непостоењето на антикорупциско и антимонополско законодавство, непостоење на инкриминации, поврзани со одговорност на одговорните лица во правните лица, како и одговорност на правните лица итн., а сите овие инкриминации беа воведени откако завршија поголем број на приватизации, со донесувањето на Кривичниот законик, во 1996 година.

Заклучок

Криминалната етиологија е подрачје од криминологијата и во нејзина рамка се расправаат централни криминолошки проблеми кои се однесуваат на изучување и утврдување на изворите и корените на криминалитетот во едно општество. Таа завлегува во проблемот на детерминизмот на криминалното однесување, во објективни и субјективни фактори, кои го предизвикуваат и условуваат таквото однесување, во анализа на личноста на деликвентот и неговите интеракции со општествената средина, во која тој формира свои негативни својства. Накратко речено, криминалната етиологија треба да го осветли криминалитетот, како општествена појава, во дадена општествена структура и личноста на деликвентот, кој врши инкриминирана активност.

Голем е бројот на автори кои се обиделе да ги детектираат причините за појава на криминалот. а некои од нив коренот на криминалитетот, воопшто, го наоѓаат во самата природа на општествената средина и на него гледа како на „производ на интеракциите меѓу луѓето и општеството, Оттука, субјективните, лични – лукративни причини многупати детерминираат најразлични злоупотреби.

Од друга страна, причината за појава на овој облик на криминал може да се лоцира анализирајќи ги објективни фактори кои се лоцирани во концентрацијата на власта во една држава, како и влијанието на извршната власт врз останатите сегменти на власта, Потоа следуваат факторите кои се лоцирани во сферата на економскиот систем, социјалните услови, правниот систем и легислативата и на крај, надворешните фактори, кои произлегуваат од економско-политичката нестабилност во соседните земји итн. Овде се вбројуваат и разновидните околности, располагање со разновидни средства, положба, моќ, занимање итн., понатаму, недоволната развиеност на стопанскиот и правниот систем, неадекватно одбирање и распоредување на кадрите во државната администрација, непридржување на принципите на законитост во работата на одделни органи и институции, слабата организација и ефикасност на општествената контрола, нефункционирањето на заштитните (превентивни) механизми, како и недоволна екипираност и организација на органите за прогон.

Оттука, можеме да донесеме заклучок, кој оди во насока на тоа дека криминалот на злоупотреба на власта, има заеднички карактеристики кај најголем голем број на авторите, и истиот се врши преку преземање дејствија и активности на припадниците на политичката и државната власт, кои се однесуваат на најразлични злоупотреби на нивната функција, кои преку незаконско и неморално однесување ги кршат законските норми, со злоупотреба на нивните обврски, кои произлегуваат од неговата положба на јавен службеник и директно навлегуваат во основните слободи и права на граѓаните, на кои основна цел им претставува богатење и стекнување на приватен профит, остварување на лични интереси, создавање политичка, финансиска или друга моќ. Причините за ова вакво однесување се лоцирани и во личните својства на носителите на јавни функции, од една страна, но и во објективните услови во кои функционира еден политички систем, од друга страна.

Користена Литература

- Ацески, Илија, Сиромаштијата во Република Македонија, 2001
- Assembley/RES/40/34, 29 Ноември, 1985, 96-та Пленарна седница. Достапно на Интернет: http://jorm.org.mk/zrtvi_na_zlostor.shtml.
- A., Sajo, Corruption, Clientelism and Future of the Constitutional State in Eastern Europe, East European Constitutional Review, New York, 1/1998
- Бошковиќ, М., Зборникот на трудови, Научно-стручна конференција „Коруппција и перење пари (причини, откривање и превенција) “, Сараево, 2009
- Камбовски, Владо, Правна рамка за превенција на корупцијата, Потребата од национална антикорупциска стратегија во Република Македонија, Форум ЦСИД, Транспарентност Македонија, во соработка со ОБСЕ, Скопје, 2001.
- Камбовски, Владо, Организиран криминал , Скопје, 2006
- Militunovic, Milan. Kriminologija sa osnovama kriminalne politike i penologije, Savremena administracija, Beograd, 1976, стр. 253.
- Милутиновиќ, Иван, Криминологија (шесто издание), Белград, 1990, стр. 127 - 132.
- Merton, Robert. Social Theory and Social Structure Glencoe III, Free press, 1957, стр. 145.
- Parsons T. On theConcept of Political Power, in Sociological Theory and Moderrn Society, ed. T.Parsons (nNew York and London Free Press, 1967
- Род Хаг и Мартин Хароп, Компаративна анализа на власта и политиката, Скопје, 2009
- Сулејманов, Зоран, Криминологија, четврто издание, Скопје, 2009, стр. 246 – 248.
- Separovic, Zvinimir, Kriminologija, Zagreb, 1987, стр. 42.
- Узунов, Никола, Човековиот развој како нова тема во развојната економија, Зборник: Економски развој на РМ - перспективи, проблеми, дилеми, Економски факултет – Скопје, Скопје, 1998, стр. 30.
- Витларов Тодор, Репресија и превенција на корупцијата, Скопје, 2006, стр. 79.
- Vejnović, D., Sociologija, Socioloske teorije i pojava kriminaliteta, VŠUP, Banja Luka, 2006.
- Кривичен законик (пречистен текст) „Службен весник на Република Македонија" број 80/99, број 4/2002 година, број 43/2003, број 19/2004, број 81/2005, број 60/06, број 73/06, број 7/08, број 139/08, број 114/09, број 51/11, број 135/11 , 185/11, број 142/12, број 166/12, број 55/13, број 82/13, број 14/14, број 27/14, број 28/14, број 115/14 и број 132/14.

DEMONSTRATION OF ARP ATTACKING TOOLS EXPLOITING CYBER – SECURITY VULNERABILITIES OF ARP

UDC: 004:005.334
004:355.02
Professional paper

Kiriana Mimichkoska[1], Dimitar Spaseski[1], Dr. Jugoslav Achkoski[2]
European University - Skopje[1]
Military Academy "General Mihailo Apostolski"- Skopje[2]

Abstract

Nowadays, with the prevalence of the Internet, network security plays a very important role as an infrastructural foundation for safe communications in the network environment. As a result of that, many kinds of network intrusion techniques and sniffing tools are generated, and the network attack has become much more threatening to the Internet users than ever before. In such a case, this paper has the aim to give contribution study for this educational purpose. The main objective is to show future challenges related to cyber security, and their threats, arising from the increased number of attacking tools. It provides analysis based on a practical experiment carried out on a number of solutions regarding their ability to impersonate another host (man in the middle), and gain access to sensitive information. This ability was easy to gain by exploiting the vulnerabilities of the ARP- Address Resolution Protocol, which was not designed to cope a malicious host. So, that was the starting point. By analysing the networking principle of ARP protocol, and discussing the security vulnerability existing in the process of mapping IP address to MAC address, final results gave out the accomplishment of ARP spoofing in internal networks. Finally, the researches and practical proofs in this study proved that ARP spoofing was considered as one of the easiest, but dangerous method in one LAN.

Keywords: *ARP, Man-in-the-Middle, LAN, Cyber-Security, Spoofing, Sniffing, Attack Tools*

Introduction

With the increasing fear of cyber-criminal, this paper successfully points out the importance of internet infrastructure security. Before starting to discuss the topic, tools available for Arp attacks, let's first begin with clearing the question why protecting the Internet infrastructure is important. This includes the protection of network infrastructure equipment such as routers and switches. The writing goes mainly on layer 3 and layer 2 attacks only [1]. The Data Link layer is considered as the weakest link in a secured network. If an initial attack comes in, at Layer 2, the whole network can be compromised. Layer 2 devices, unlike routers, are relatively easy to be attacked. Switches do not have security capabilities such as access control lists and packet filtering. Another

reason which makes this layer weak is that the use of his protocols over wide areas (e.g. Ethernet to the home) exposes the Layer 2 networks to the users. This makes the attacks to Layer 2 infrastructure become more possible. Exploiting these weaknesses on both layers, in the following, the guidance of the introduction was introduced through two reduced, but very clear reviews.

Firstly, a must-perceive point, affecting this topic is review for vulnerabilities of ARP protocol – working as part of the interface between these two layers. ARP spoofing attack is possible thanks to the ARP – Address resolution protocol. Address Resolution refers to the process of finding a computer in a network. This protocol is used by the Internet Protocol-IP, to map IP network addresses to hardware addresses used by the data link protocol. The ARP protocol works under the network layer as part of the interface between the network layer and the link layer. So therefore Arp maintains a list of both, layer 3 (IP) and layer 2(MAC) addresses, called Arp cache. [2]

The main vulnerability that allows ARP spoofing to occur can be perceived in a need for transmission in a local area network. An IP datagram is sent from one host to another, the destination IP address must be resolved to a MAC address for the transmission via the data link layer. In such a case when another host’s IP address is known, and its MAC address is needed, it is required to send a broadcast packet called ARP request, to the local network. Then the destination host accepts the ARP request containing the IP address, and responds with ARP replay that contains the corresponding MAC for that IP. So, network hosts automatically cache any received replays, regardless of whether network hosts requested them. By receiving the new ARP reply packets, all the ARP entries will be overwritten. This fact makes the ARP protocol stateless. [3] As a result of all behaviour, there is no method in the ARP protocol where a host can authenticate the peer from the packet originated.

Resuming all critical points on the named network layers, and the ARP protocol in between, concludes that performance of attack can be easily possible. There are various methods of ARP attacks, but the next section aims to give an overview of the most common attack- ARP spoofing.

ARP spoofing is a technique by which an attacker sends ARP spoofed messages to a local network. The purpose is to connect the IP address to the attacker’s MAC address, causing the traffic intended for that IP address to be sent to the attacker, while keeping that in silence. [4] This kind of spoofing can be a serious threat for the network –as Robert Louis Stevenson wrote, "The cruellest lies are often told in silence." ARP spoofing allows an attacker to intercept network data frames, change traffic, send messages, or stop all the traffic. The attack can only be used on a network that uses ARP, and is limited to requiring the attacker to gain direct access to the local network segment.

Demonstration of ARP attacking tools

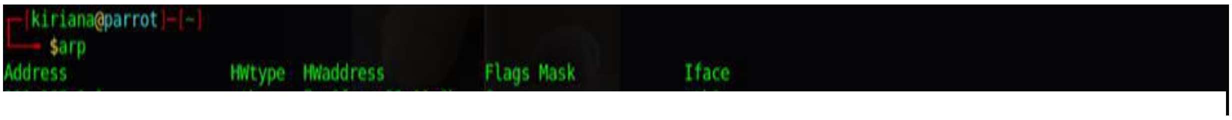
The following example is an illustration of an ARP spoofing attack, in which the attacker (IP: 192.168.0.194), intercepts communication between the target device (IP: 192.168.0.182) and the router (IP: 192.168.0.1).

For this demonstration was used Linux Operating System, who has some popular tools for this purpose. For analysing packets in frame level was represented the power of Wireshark, one of the best data packet analysers.

In this section was given an overview on the various attacking tools, the function of these tools, and how they can be used to launch attacks.

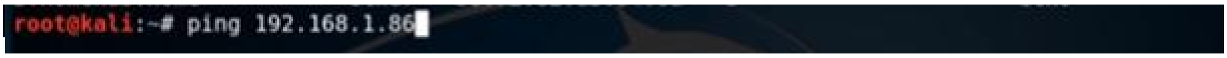
1. From the previous analyses for ARP protocol, has resulted that every computer connected to the internet has an ARP table upstanding for address resolution protocol. [5] This table just links IP addresses with their corresponding MACs, so in a communication with a certain IP address, the host of the network will know the MAC address to send it to. The above has been tested in our laboratory, and it was achieved with the following command: 'ar'.

Fig.1. Activation of the ARP table



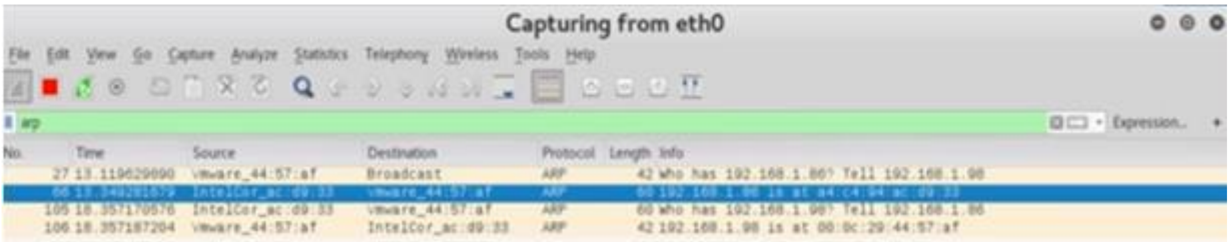
uUsing the command: 'ping (IP address)', additionally, was allowed the pinging of the host network.

Fig. 2. Ping of the network host



So, as was turned on the ARP table again, next step was sending ARP (broadcast) requests to all devices connected to the network, asking which device corresponds to the wanted IP address. The whole interaction is shown in the following picture using a special program.

Fig. 3. Wireshark analyzation table, capturing broadcast requests



Let's get a look at the broadcast requests from the wanted IP address and the answers.

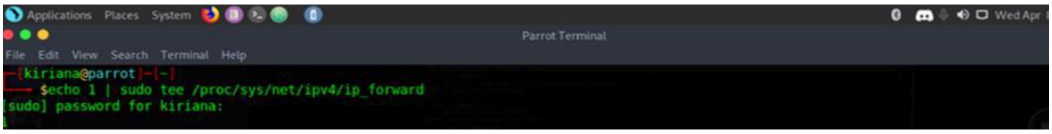
'Who has (IP address)?' – Who has this IP address?

'Tell (IP address)' – tell me.

Then it was obtained an answer from a device which was connected to the network, saying 'I have that IP address, and gave the MAC address for that IP as a proof. Finally in that direction was monitored all communication between the router and the target (victim).

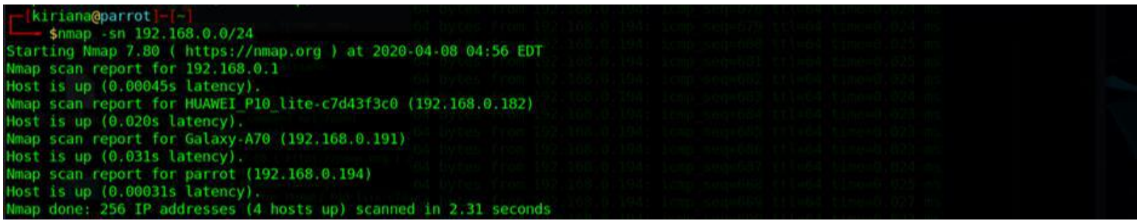
2. Because the main objective of the attacker was to act like a router, there was a need to enable data transfer from one network to another. That possibility was gained with the following command: sudo bash -c 'echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward'.

Fig. 4. Enabling data transfer



3. The next point was scanning all the devices were connected to the network, to find their IP addresses. The command for this purpose: ‘nmap -sn 192.168.0.0/24’.

Fig. 5. Scanning devices



4. Finally when the attacker has gained all needed information: the interface, IP address of the target, IP address of the router, the attack was started. The key tool for this purpose is written in the following command line: ‘sudo arpspoof -i eth0 -t 192.168.0.182 -r 192.168.0.1’.

Fig. 6. Starting the Attack

Now has started the sending a load of unrequested ARP responses to that particular victim, telling it that, the MAC address of the router has changed, and instead of being what it was, it is actually the MAC address of the attacker. It is obvious that this load keeps on sending, because if it stops being sent, then eventually the victim will realize it, and return to using the real MAC address.

Fig. 7. ARP responses

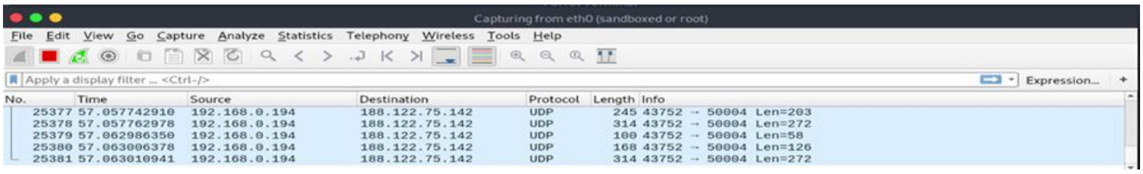
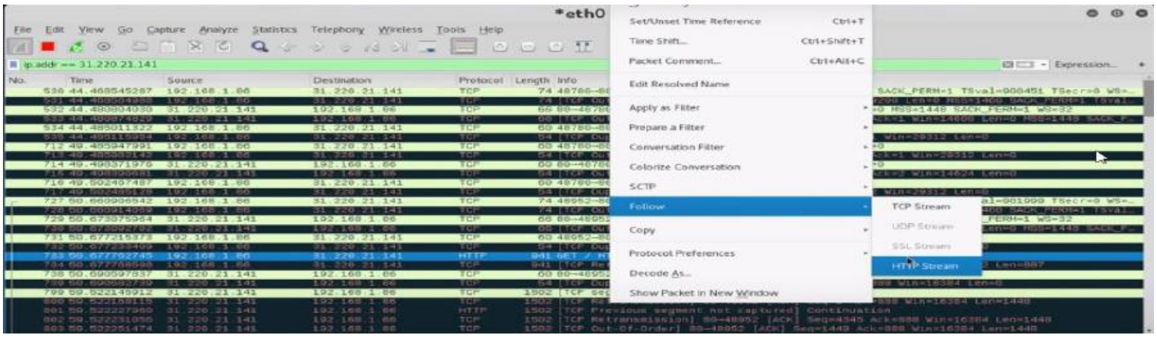


Fig. 8. HTTP Stream



Conclusion

Examines in this paper have several important objectives. Initial importance was to get the attention of all readers, to finally understanding the importance of layer infrastructure security. With practical demonstration was presented how easy an ARP protocol on the corresponding layers can be attacked.
Despite various solutions, new attacks techniques can still cause new security problems. Therefore, further studies on resolving the fundamental security vulnerabilities of the ARP protocol are required. By the survey on the ARP attacking tools, we had intended to make the readers aware of the readiness of obtaining and using these tools. To plant our belief, that the best way to protect a network, is to know how it can be attacked. To make a call for more research on this area, that can be used as a part of testing and learning.

References

[1] [Online]. Available: Chakrabarti, A., & Manimaran, G. (2002). Internet infrastructure security: A taxonomy. IEEE network, 16(6), 13-21..

[2] [Online]. Available: Yeung, K. H., Fung, D., & Wong, K. Y. (2008, March). Tools for attacking layer 2 network infrastructure. In Proceedings of the international multiconference of engineers and computer scientists (Vol. 2, pp. 1-6)..

[3] [Online]. Available: Bijral, R., Gupta, A., & Sharma, L. S. (2017). Study of Vulnerabilities of ARP Spoofing and its detection using SNORT. International Journal of Advanced Research in Computer Science, 8(5)..

[4] [Online]. Available: Venkatramulu, S., & Rao, C. G. (2013). Various solutions for address resolution protocol spoofing attacks. International Journal of Scientific and Research Publications, 3(7), 1..

[5] [Online]. Available: Sun, J. H., & Tu, G. H. (2008). U.S. Patent Application No. 11/552,678..

[6] [Online]. Available: Trabelsi, Z., & El-Hajj, W. (2009, September). ARP spoofing: a comparative study for education purposes. In 2009 Information Security Curriculum Development Conference (pp. 60-66)..

[9] [Online]. Available: Jinhua, G., & Kejian, X. (2013, January). ARP spoofing detection algorithm using ICMP protocol. In 2013 International Conference on Computer Communication and Informatics (pp. 1-6). IEEE..

[10] [Online]. Available: Babu, P. R., Bhaskari, D. L., & Satyanarayana, C. H. (2010). A comprehensive analysis of spoofing. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 1(6), 157-62..

[11] [Online]. Available: Ramachandran, V., & Nandi, S. (2005, December). Detecting ARP spoofing: An active technique. In International conference on information systems security (pp. 239-250). Springer, Berlin, Heidelberg..

[12] [Online]. Available: Srinath, D., Panimalar, S., Simla, A. J., & Deepa, J. (2015). Detection and Prevention of ARP spoofing using Centralized Server. International Journal of Computer Applications, 113(19)..

[13] [Online]. Available: Hong, S. (2014). ARP spoofing attack and its countermeasures. Journal of Convergence Society for SMB, 4(1), 47-53..

[14] [Online]. Available: Carnut, M., & Gondim, J. (2003, November). ARP spoofing detection on switched Ethernet networks: A feasibility study. In Proceedings of the 5th Simposio Seguranca em Informatica..

[15] [Online]. Available: Hao, G., & Tao, G. (2009). Principle of and Protection of Man-in-the-middle Attack Based on ARP Spoofing. JIPS, 5(3), 131-134..

MULTIMODAL NEUROIMAGING IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE ISCHEMIC STROKE IN PATIENTS TREATED WITH THROMBOLYTIC THERAPY

UDC: 616.831-005.1-085.273-073.756.8:004. *Professional paper*

Goran Kolevski [1] , Snezana Ivic-Kolevska[1] , Bojan Boskovski[2]

PHI “Re-Medika”, Skopje[1]

Clinic of neurology, Skopje[2]

Abstract

Introduction: Neuroimaging plays a significant role in the evaluation of patients suspected of acute ischemic stroke. Multimodal neuroimaging represents an essential tool for neurologists to decide on further patient treatment.

Aim: The aim of our study is to evaluate early ischemic changes in acute stroke patients by using multimodal neuroimaging, to correlate these findings with the clinical outcome of patients, as well as to evaluate is there a prognostic and predictive features that can be used for estimation the clinical outcome.

Materials and methods: We examined 30 patients with acute ischemic stroke. All patients were treated with thrombolytic therapy. A 3-month follow-up status was measured by the mRS (modified Rankin Scale) and then dichotomized into either favourable (mRS ≤2) or unfavourable (mRS>2) outcome groups.

Results: Our results showed that presence of 2 or more risk-factors, presence of HMA sign, higher NIHSS score, M1-M2 occlusion, size of non-viable tissue on perfusion CT were all statistically significant predictors of unfavourable outcome in examined patients.

Conclusion: In our study is clearly shown that 3 out of 5 most significant predictors for outcome (90 day mRS) are actually data results obtained from multimodal CT neuroimaging. With this study, we confirmed that our multimodal neuroimaging protocol for acute stroke patients treated with thrombolytic therapy is accurate, feasible and useful.

Keywords*: multimodal neuroimaging, ischemic stroke, thrombolysis*.

INTRODUCTION

Acute ischemic stroke is characterized by the sudden loss of blood circulation to an area of the brain, resulting in a corresponding loss of neurologic function. Acute ischemic stroke is caused by thrombotic or embolic occlusion of a cerebral artery. This is a clinical emergency that requires prompt diagnosis and treatment [(1)].

Acute ischemic stroke is one of the most important causes of death and long-term disability in the world. According to the World Health Organization (WHO), 15 million people suffer from stroke worldwide each year [2]. Of these, 5 million die, and around 5 million are permanently disabled. Acute ischemic stroke constitutes approximately 85% of all strokes. Contemporary and comprehensive management of ischemic stroke require prompt access to neuroimaging and thrombolytic therapy.

Neuroimaging plays a very significant role in the evaluation of patients suspected of acute ischemic stroke. Computed tomography (CT) is the first line diagnostic test for the emergency evaluation of acute stroke due to accuracy of imaging, widespread availability and its low cost [3].

There are subtle changes on non-contrast CT that can be used for prompt diagnosis of acute ischemic stroke. Those changes are hypoatenuation of areas in brain parenchima, cortical swelling with sulcal effacement, loss of grey-white matter differentiation, as well as hyperdense medial cerebral artery sign [4].

Alberta Stroke Program Early CT score (ASPECTS) is a clinical tool that uses non-contrast CT for evaluation of early ischemic brain changes. This is a 10-point medial artery zone quantitative topographic CT scan score [5, 6]. ASPECTS offers the reliability and utility of a standard CT examination with a reproducible grading system to assess early ischemic changes on pre-treatment CT studies in patients with acute ischemic stroke of the anterior circulation. To compute the ASPECTS, 1 point is subtracted from 10 for any evidence of early ischemic change for each of the predefined brain regions. ASPECTS score of 10 means that there are no early ischemic changes. This score is widely recognized and used in many studies [7, 8, 9].

Another tool for evaluation of early brain ischemic changes is the hyperdense media artery (HMA) sign (Figure 1) [10]. It has long been known as an indicator of occluding clot in cases of acute ischemia on non-enhanced CT. It is the earliest sign, and is visible long before early parenchymal changes. HMA sign becomes visible with the onset of occlusion in a median cerebral artery M1-segment. The histopathological correlate for the HMA sign is a thrombus occluding the vessel.

Evidence from numerous studies suggest that early ischemic changes on non-contrast CT before the administration of intravenous thrombolysis can predict functional outcome of patients [11].

In the acute phase of the ischemic stroke, contemporary neuroradiological techniques, such as computer angiography (CTA) and perfusion CT (PCT), are increasingly used in stroke centers around the world.

Computed angiography allows the diagnosis of occlusion / stenosis of extracranial and intracranial vessels with high sensitivity and specificity (99%), almost identical to digital subtraction angiography.

Perfusion CT is a dynamic diagnostic imaging method that, by applying intravenous contrast, allows the visualization of blood flow to the brain parenchyma, i.e. an overview of the pathophysiological process during the development of an ischemic stroke can be achieved. Also, precise localization and determination of the size of the brain infarction in the acute phase, as well as the size of the tissue at risk (the brain penumbra), can be also achieved.

This method uses the following parameters:

• Cerebral Blood Flow (CBF), expressed in ml / 100g brain tissue / min. and represents an amount of blood flow to a certain part of the brain tissue in time.

• Cerebral Blood Volume (CBV), expressed in ml / 100g brain tissue, which is the amount of blood flow in a particular volume
• Mean Transit Time (MTT), i.e. the average time it takes for blood to pass into a certain brain volume, and
• Time to Peak (TTP), i.e. a time to achieve a maximum concentration of contrast in the tissue.

In the acute phase of ischemic stroke, the following changes are noted: decrease in brain blood flow (↓ CBF), decrease in brain blood volume (↓ CBV), and prolongation of blood circulation time (↑ MTT, ↑ TTP). In summary, a reduction in CBV of less than 2 ml / 100 mg indicates the core of the infarct, a decrease in CBF of 10 to 45 ml / 100 g / min. denotes the tissue in hypoperfusion, while the difference in the findings of CBV and CBF / MTT denotes the CBV / CBF mismatch. TTP gives an indication of the time rate of circulation in the tissue. Modern perfusion CT scanners have software that automatically displays the penumbra.

By introducing perfusion CT into the neuroradiological diagnosis of acute ischemic stroke, a neurologist for the first time, in vivo, can practically "see" brain ischemia in real time. By combining native computer tomography of the brain (non-contrast CT) with CT angiography and perfusion CT, a complete and comprehensive diagnosis of the acute ischemic stroke is obtained. This multimodal neuroradiological diagnostics is used in modern stroke centers around the world and represents an essential tool for neurologists to decide on further patient treatment (**Figure 1*** at the end of the manuscript)

Since March 2016, the University Clinic of Neurology in Skopje uses routine application of multimodal neuroradiological diagnostics with an appropriate work protocol for the diagnosis of early ischemic changes in the setting of acute ischemic stroke. Each patient who is a candidate for thrombolytic therapy is diagnosed by applying the three methods mentioned above (native CT, PCT and CTA) and then immediately proceeding with the treatment.

Concerning the treatment, intravenous thrombolysis with recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) has been widely accepted and used as a safe and effective treatment in patients whose onset of symptoms is within 4.5 h. The introduction of thrombolytict herapy for patients with acute ischemic stroke has increased the importance of the use of diagnostic imaging technologies to guide the selection of patients most likely to benefit from thrombolytic medications [12,13].

AIM

The aim of our study is to evaluate early ischemic changes in acute stroke patients by using multimodal neuroimaging, to correlate these findings with the clinical outcome of patients, as well as to evaluate is there a prognostic and predictive features that can be used for estimation the clinical outcome, i.e. whether PCT penumbral information, CTA and other findings, are an independent predictor of clinical outcome measured as modified Rankin scale (mRS) at 3 months.

PATIENTS AND METHODS

In this study, we examined 30 patients with acute ischemic stroke, treated at the Clinic of neurology-Skopje, Macedonia, in the period from January 2016 to December 2017. The multimodal neuroimaging protocol was used in all patients in order to detect early ischemic changes.

Concerning the multimodal neuroimaging protocol, at the beginning, a non-contrast CT was done. Findings indicating early ischemic changes for each patients were analyzed with ASPECTS grading system as well as HMA sign.

After that, perfusion CT was done. Firstly, the level at which the scan will be done was determined (according to the clinical signs, most often in the basal ganglia zone). The scan takes place in two levels. In the cubital vein, a contrast medium Omnipaque (GE Healthcare, USA) (350mg I /ml) is injected in an amount of 40 ml, using an automatic injector with a delay time of 4 sec. and a rate of 4 ml/s. Then a bolus chaser of 20 ml of saline followed. By using the appropriate software (VPCT Neuro, Siemens), the brain tissue perfusion with appropriate parameters is obtained: CBF (cerebral blood flow), CBV (cerebral blood volume) and TTP (time to peak). Further processing and selection of the region of interest visualizes the brain tissue in infarction (NVT-non-viable tissue, in ml.), as well as the brain tissue in hypoperfusion that is still viable, i.e. ischemic brain penumbra (TAR - tissue at risk, in ml.).

Subsequently, CT angiography is performed using the Omnipaque contrast medium (GE Healthcare, USA) (350mg I/ml) in an amount of 80 ml. The contrast agent is injected into the cubital vein. A bolus-tracking technique is used with an automatic injector at a rate of 4 ml/s, followed by a bolus chaser of 20 ml of saline. The recording is performed from arcus aortae to vertex, after which reconstructions are made using the maximum intensity projection (MIP) in three planes: axial, sagittal and coronary plains.

Overall multimodal neuroradiological diagnosis and analysis of the findings usually take about 20 minutes. Then, based on the findings, a decision was made on the use of intravenous thrombolytic therapy, after which the patients were immediately transferred to the Stroke unit. The patient's transport takes about 2-3 minutes, since the CT scanner is in the immediate vicinity of the Stroke unit. After prior preparation of the medical staff, the application of thrombolytic therapy followed, using a standardized protocol.

All patients fulfilled criteria for thrombolytic treatment and received appropriate intravenous thrombolytic therapy -recombinant tissue plasminogen activator (Actilyse / rt-PA, Boehringer Ingelheim, Germany). This therapy was given using standard protocol (0.9ml/kg; 10% in bolus, 90% in 1 hour infusion). The outcome was measured using the modified Rankin Scale (mRS) which is commonly used for measuring the degree of disability or dependence in patient with stroke [(14)]. A 3-month follow-up status was measured by the mRS and then dichotomized into either favourable (mRS ≤ 2) or unfavourable (mRS>2) outcome groups.

Age and presence of risk factors (hypertension, hyperlipidemia, previous stroke or TIA, AFF, previous myocardial infarction, diabetes, and smoking) as variables that can influence the outcome were also evaluated.

Standard statistical methods for descriptive statistic were used, as well as determination of correlation between examined data groups. Also, logistic regression analysis was used in order to evaluate the probability to determine the outcome. P values of <0.05 were considered as statistically significant.

RESULTS

Table 1. Patient characteristics based on 90-day Modified Rankin Score Outcome Dichotomization

Variables	**Patients with 90-day mRS 0-2, *favourable outcome* (n=18)**	**Patients with 90-day mRS >2, *unfavourable outcome* (n=12)**
Percentage from total number of patients (30)	**60%**	**40%**
Age, y	65 ± 14	66 ± 18
Women,(%-total N. of patients)	7 (23.3%)	5 (16,6%)
Men, (% - total N. of patients)	11 (36,6%)	7 (23,3%)
Average time from symptom onset to initiation of thrombolytic therapy	2h .20 min	3h 15 min
Clinical		
Admission NIHSS		
Mean NIHSS	10 ± 2	18±6
5 -10	10 (33,3%)	1 (3,3%)
10-15	8 (26,6%)	1 (3,3%)
15-20	/	5 (16,6%)
>20	/	5 (16,6%)
Non-contrast CT		
ASPECTS		
Mean ASPECTS	9-10 (9,7)	8-9 (8,4)
1-7	/	5 (16,6%)
>8	18 (60%)	7 (23,3%)
Hyperdense medial cerebral artery CT sign		
Positive	2 (6,6%)	9 (30%)
Negative	16 (53,3%)	3 (10%)
CTA		
Site of occlusion		

ICA	/	1 (3,3%)
MCA M1-M2 segments	2 (6,6%)	8 (26,6%)
Both ICA/ MCA	/	3 (10%)
Distal MCA branch	16 (53,3%)	/
PCT		
NVT (infarct), mL	45±16.8	62±14.6
TAR (penumbra), mL	60±14.0	68±20.4

ASPECTS indicates Alberta Score Program Early CT Score; CT, computed tomography; CTA, computed tomography angiogram; ICA, internal carotid artery; MCA, Medial Cerebral Artery; NIHSS, National Institutes of Health Stroke Scale; mRS, modified Rankin score; PCT, perfusion computed tomography; NVT, non-viable tissue; TAR, tissue at risk.

We examined 30 patients with acute ischemic stroke, from which 18 were male and 12 were female, at the age from 47 to 81 years (mean age 66 +/-11 SD). Presence of these risk-factors were evaluated: hypertension, hyperlipidaemia, previous stroke or TIA, previous myocardial infarction, AFF, diabetes and smoking. The most present risk-factor was hypertension (20/66,6%), followed by AFF (18/60%), hyperlipidaemia and smoking (10/33,3% each). Also, from the total of 30 patients, 12 patients (40%) had 2 or more risk-factors.

The outcome was measured using the mRS, at 3rd month after the ischemic stroke, and results where dichotomized into either favourable ($mRS \leq 2$) or unfavourable ($mRS > 2$) outcome groups. 12 patients (40%) had unfavourable ($mRS > 2$) outcome, while 18 patients (60%) had favourable ($mRS \leq 2$) outcome (Table 1).

Concerning the average time from symptom onset to initiation of thrombolytic therapy, in favourable outcome group average time was 2h.20 min., while 9 in unfavourable outcome group average time was 3h 15 min ($p<0,05$).

Concerning the Admission NIHSS score, in favourable outcome group mean NIHSS score was 10, while in unfavourable outcome group mean NIHSS score was 18, which was statistically significant.

Concerning the ASPECTS score, in favourable outcome group, all 18 patients had score >8, while in unfavourable outcome group 7 patients (23,3%) had score >8 and 5 patients had score <8.

The hyperdense medial artery (HMA) sign was present in 11 (36,6%) patients, from which 2 patients (6,6%) were in favourable outcome group, while 9 (30%) patients were in unfavourable outcome group (Table 1).

Concerning CTA findings, 16 patients in favourable outcome group had distal MCA branch occlusion. In unfavourable outcome group 8 patients had MCA M1-M2 segments occlusion.

Finally, for PCT findings, NVT size was significantly higher in the unfavourable outcome group. NVT findings were in almost exact concordance with the follow-up non contrast CT findings with residual infarction.

There was statistically significant correlation between presence of risk-factors (especially presence of 2 or more risk-factors), in relation to the outcome ($p<0,05$). We use Fisher’s exact test when we analysed several variables described in Table 1 separately in relation to outcome. Results confirmed that there is a statistically

significant relationship between presence of hyperdense medial artery (HMA) sign, higher NIHSS score, M1-M2 occlusion, size of NVT in one side each, and unfavourable outcome in other side.

We also describe the relationship between the outcome, presented as dependent dichotomous variable of mRS[favourable (mRS≤2) or unfavourable (mRS>2) outcome] on one side, and measured independent variables (presence of risk factors, ASPECTS, HMA sign, NIHSS score, site of occlusion, PCT findings) on other side. For this purpose we used the logistic regression analysis. This statistical analysis shows that presence of 2 or more risk-factors, presence of HMA sign, higher NIHSS score, M1-M2 occlusion, size of NVT were all statistically significant predictors of unfavourable outcome in examined patients ($p<0.05$ each).

DISCUSSION

Early brain ischemic changes can be evaluated using the non-contrast CT. This is of great importance, because it allows to get early diagnostic data of patients in acute phase of stroke. After that, an appropriate therapeutic measures can be used. ASPECTS score and HMA signs are widely used CT parameters in neuroimaging. Their clinical significance is confirmed in many studies.

Prediction of outcome as guideline for further treatment is needed for all patients who are suspected of acute ischemic stroke, because treatment decision is made in the acute stage when the final diagnosis is still unclear [15, 16].

Our results confirmed that there is good correlation between the age, presence of risk-factors, and also ASPECTS score points and presence of HMA sign [17].

We selected prediction factors that are widely available to the neurologists in the acute stage, which is very helpful in managing patients with stroke [18]. Concerning the possibility of predicting the outcome, our results showed that presence of HMA sign can be used for this purpose. In our study, we confirmed that presence of the hyperdense medial artery (HMA) sign is the most significant single predictor for unfavourable clinical outcome. Also, age of more than 65 years, presence of 2 or more risk-factors and ASPECTS score of 7 can be used as predictors of unfavourable outcome in patients with acute stroke. Our results are in concordance with several other studies [19, 20, 21, 22].

CONCLUSION

We can conclude that age of more than 65 years, presence of 2 or more risk-factors, ASPECTS score of 7 and presence of HMA sign are all statistically significant predictors of unfavourable outcome in examined patients. The presence of HMA sign is the most significant single predictor for unfavourable clinical outcome. Those prediction factors can be used for further planning appropriate measures, in order to achieve the best possible therapeutic solutions for patients with acute ischemic stroke.

REFERENCES

1. Ropper A H, Brown R H. Adams and Victor's Principles of Neurology .8th Edition. New York: McGraw-Hill Professional-medical publishing division, USA, 2005.
2. MacKay J, Mensah GA. World Health Organization. Global Burden of Stroke. The Atlas of Heart Disease and Stroke. Availableat http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_15_burden_stroke.pdf.
3. Wintermark M, Sanelli PC, Albers GW, Bello J, Derdeyn C, Hetts SW, Johnson MH et al. Imaging recommendations for acute stroke and transient ischemic attack patients: A joint statement by the American Society of Neuroradiology, the American College of Radiology, and the Society of NeuroInterventional Surgery. AJNR Am J Neuroradiol. 2013 Nov-Dec;34(11)
4. von Kummer R, Meyding-Lamadu U, Forsting M, Rosin L, Rieke K, Hacke W, Sartor K. Sensitivity and prognostic value of early CT in occlusion of the middle cerebral artery trunk. AJNR Am J Neuroradiol 1994; 15: 9–15.
5. Barber PA, Demchuk AM, Zhang J, Buchan AM. Validity and reliability of a quantitative computed tomography score in predicting outcome of hyperacute stroke before thrombolytic therapy. ASPECTS Study Group. Alberta Stroke Programme Early CT Score. Lancet. 2000 May 13;355(9216):1670-4.
6. Dzialowski I, Hill MD, Coutts SB, et al. Extent of early ischemic changes on computed tomography (CT) before thrombolysis: prognostic value of the Alberta Stroke Program Early CT Score in ECASS II. Stroke 2006;37:973–78
7. Mak HK, Yau KK, Khong PL, Ching AS, Cheng PW, Au-Yeung PK, Pang PK etal. Alberta Stroke Programme Early CT Score. Hypodensity of >1/3 middle cerebral artery territory versus Alberta Stroke Programme Early CT Score (ASPECTS): comparison of two methods of quantitative evaluation of early CT changes in hyperacute ischemic stroke in the community setting. Stroke 2003;34(5):1194-6
8. Pexman JH, Barber PA, Hill MD, Sevick RJ, Demchuk AM, Hudon ME, Hu WY etal. Use of the Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) for assessing CT scans in patients with acute stroke. AJNR Am J Neuroradiol. 2001 Sep;22(8):1534-42.
9. Weir NU, Pexman JH, Hill MD, et al. CASES investigators: how well does ASPECTS predict the outcome of acute stroke treated with IV tPA? Neurology 2006;67:516–18
10. Rutgers DR, van der Grond J, Jansen GH, Somford DM, Mali WP. Radiologic-pathologic correlation of the hyperdense middle cerebral artery sign. A case report. Acta Radiol.2001;42:467–469.
11. Hacke W, Kaste M, Bluhmki E, Brozman M, Da´valos A, GuidettiD et al. ECASS Investigators. Thrombolysis with alteplase3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke. N Engl JMed 2008; 359:1317–1329
12. Tissue plasminogen activator for acute ischemicstroke. The National Institute ofNeurological Disorders and Stroke rt-PAStroke Study Group. N Engl J Med 1995;333(24):1581–1587.

13. Kim JT, Park MS,Nam TS,Choi SM, Kim BC, Kim MK et al. Thrombolysis as a factor associated with favorable outcomes inpatients with unclear-onset stroke. Eur J Neurol 2011; 18:988–994
14. Quinn TJ, Dawson J, Walters M (2008) Dr. John Rankin; his life, legacy and the 50th anniversary of the Rankin stroke scale. ScottMed J 53:44–47
15. Brown DL, Johnston KC, Wagner DP, et al. Predicting major neurological improvement with intravenous recombinant tissue plasminogen activator treatment of stroke. Stroke 2004;35:147–50
16. Saposnik G, Di Legge S, Webster F, et al. Predictors of major neurologic improvement after thrombolysis in acute stroke. Neurology 2005;65:1169–74
17. Heiss WD. The ischemic penumbra: correlates in imagingand implications for treatment of ischemic stroke. CerebrovascDis 2011; 32:307–320
18. Hill MD, Demchuk AM, Tomsick TA, et al. Using the baseline CT scan to select acute stroke patients for IV-IA therapy. AJNR Am J Neuroradiol 2006;27:1612–16
19. Johnston KC, Connors AF Jr, Wagner DP,Knaus WA, Wang X, Haley EC Jr: A predictiverisk model for outcomes of ischemicstroke. Stroke 2000; 31: 448–455.
20. Konig IR, Ziegler A, Bluhmki E, Hacke W,Bath PM, Sacco RL, Diener HC et al. Virtual International Stroke Trials Archiv(VISTA) Investigators: Predicting long-termoutcome after acute ischemic stroke: a simpleindex works in patients from controlled clinicaltrials. Stroke 2008; 39: 1821–1826.
21. Reid JM, Gubitz GJ, Dai D, Kydd D, Eskes G, Reidy Y, Christian C etal. Predicting functional outcome afterstroke by modelling baseline clinical andCT variables. Age Ageing 2010; 39: 360–366.
22. Milosavljević T, Ivković A. Rescuing the ischemic penumbra: Our experience. Sanamed. 2013; 8(2):123-130.

ИСПИТУВАЊЕТО НА ПЛУНКОВНИТЕ БИОМОЛЕКУЛИ КАКО НОВ ПРИСТАП ВО РАНОТО ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ НА ОРАЛНИТЕ ЗАБОЛУВАЊА

UDC: 616.316-008.8:577.11.088]:616.31-07 *Прегледен труд*

Асистент д-р Мимоза Стаменковска, м-р Дијана Јошева, Доц. д-р Маријана Мирческа, Доц. д-р Катерина Василеваш-Гешоска

Европски универзитет – Скопје

Апстракт

Плунката претставува мукозен секрет и е производ на секрецијата од трите пара големи плунковни жлезди (заушни, подјазични и подвилични жлезди), сместени во усната празнина и од малите плунковни жлезди кои се дифузно распоредени во субмукозното ткиво на устата, јазикот, непцата и образите. Во текот на целиот човечки живот, плунката има значајна улога во одржувањето на општото здравје и физиолошката состојба на усната празнина, која ја остварува преку многубројните функции: прочистување и заштита на усната празнина, бактериостатско и бактерицидно дејствување, учество во процесот на дигестија.

Плунката е биолошка течност која изобилува со биомолекули, а земањето на примерок од плунка е брзо, едноставно и неинвазивно. Оттука, плунката ги има сите карактеристики на совршена алатка за дијагностицирање. Заради нејзините повеќекратни предности во однос на другите телесни течности, испитувањето на биомолекулите од плунката предизвикало голем интерес кај истражувачите како нова значајна иницијатива во потрагата по нови и корисни биомаркери во спречувањето, дијагностицирањето и следењето на оралните заболувања.

Напредокот во аналитичките техники отворил нова ера - наречена „саливаомика“ (анг. - *salivaomics*). Истражувањата на саливаомиката имаат важна улога во идентификувањето на биомаркерите на оралните заболувања, како и потенцијалната терапија за нив.

Овој ревијален труд ги содржи најновите достигнувања во истражувањата поврзани со плунката, со посебен акцент на потенцијалната вредност на плунката во раната дијагноза и следење на оралните заболувања, како што се кариесот на забите, пародонтити, периимплатити, болести на оралната мукоза, орален карцином. Трудот има за цел да даде сеопфатна перспектива на испитувањето на биомолекулите во состав на плунката и биомаркерите кои биле идентификувани кај некои орални заболувања, од аспект на молекуларната биологија. Исто така, согласно користените податоци од литературата се дава мислење и се посочуваат предностите и недостатоците на користењето на плунката во раната дијагностика и следење на оралните заболувања.

Клучни зборови: *плунка, примерок, биомаркери, истражувачи, техники, кариес.*

TESTING OF SALIVARY BIOMOLECULES AS A NEW APPROACH TO THE EARLY DIAGNOSIS OF ORAL DISEASES

Abstract

Saliva is a mucous secretion and is a product of the secretion of the three pairs of large salivary glands (parotid, sublingual, and submandibular glands), located in the oral cavity, and of the small salivary glands that are diffusely distributed in the submucosal tissue of the mouth, tongue, gums and cheeks. Throughout human life, saliva plays an important role in maintaining the general health and physiological state of the oral cavity, which it performs through numerous functions: purification and protection of the oral cavity, bacteriostatic and bactericidal action, participation in the digestive process.

Saliva is a biological fluid that is rich in biomolecules, and taking a saliva sample is fast, simple, and non-invasive method. Hence, saliva has all the characteristics of a perfect diagnostic tool. Due to its multiple advantages over other body fluids, the examination of saliva biomolecules has aroused great interest among researchers as a new significant initiative in the search for new and useful biomarkers in the prevention, diagnosis and monitoring of oral diseases.

Advances in analytical techniques have opened a new era - called “salivaomics”. Salivaomics studies have played an important role in identifying oral biomarkers as well as potential therapy for them.

This review paper contains the latest advances in saliva-related studies, with particular emphasis on the potential value of saliva in early diagnosis and monitoring of oral diseases such as dental caries, periodontal and peri-implant diseases, oral mucosal diseases, oral cancer. The paper aims to provide a comprehensive perspective on the examination of salivary biomolecules and the biomarkers that have been identified in some oral diseases in terms of molecular biology. Also, according to the used data from the literature, an opinion is given and the advantages and disadvantages of using saliva in early diagnosis and monitoring of oral diseases are pointed out.

Keywords: *saliva, sample, biomarkers, researchers, techniques, caries.*

ВОВЕД

Една од најважните цели на здравствениот систем е неинвазивната проценка на физиолошкиот статус, раното откривање и дијагностицирање на болеста и следењето на успехот на терапијата.[1] Во минатото лекарите употребувале тестови на серум или урина за дијагностицирање на болестите кои се или болни или засрамувачки за пациентите.[2] Поради тоа, се јавила потреба да се развијат брзи и

[1] Domić, Š. D., (2018). “Salivaomika u laboratorijskoj dijagnostici, Simpozijska predavanja”. *9. kongres Hrvatskog društva za medicinsku biokemiju I laboratorijsku medicine s međunarodnim sudjelovanjem*. 9. - 12. svibnja 2018. Zagreb, Hrvatska.
[2] Zhang, C., Cheng, X., Li, J. et al. (2016). “Saliva in the diagnosis of diseases”. *Int J Oral Sci*. 8(3):133-137. https://doi.org/10.1038/ijos.2016.38

неинвазивни биохемиски маркери кои би се користеле за рано откривање, дијагностицирање и проценка на прогнозата на болестите. Неодамнешните студии на примероци од плунка покажале дека плунката може да се користи како примерок во лабораториските процедури, со цел да се дијагностицираат орални и системски заболувања, бидејќи повеќето крвни компоненти се наоѓаат и во примерокот од плунка.[3]

Во текот на изминатите две децении се развиле нови дијагностички процедури за анализа на плунката заради рана дијагноза и следење на оралните заболувања и проценка на ризикот од настанување на кариес. Колекцијата на плунката е неинвазивен, едноставен и безбеден метод, со кој се намалува потенцијалот за случајно пренесување на заразни болести, како што се: ХИВ и хепатитис, како што, на пример, може да се јави при земањето на примероците од крв.[4]

Плунковната дијагностика неодамна еволуира во софистицирана наука и е дел од молекуларната дијагностика, а се користи во голем број биомедицински основни и клинички области. Плунковната дијагностика им овозможува на стоматолозите да обезбедат повисоки стандарди во грижата за оралното здравје на пациентите. Спроведувањето на плунковното дијагностицирање е практично, бидејќи спроведувањето на тестовите трае многу малку време. Резултатите од плунковните тестови можат да им помогнат на докторите да формулираат план за индивидуализирана професионална терапија, како и план за орална хигиена на пациентот во домашни услови.

1. Биохемиски состав и значење на плунката

Свежата, нормална плунка е слабо кисела, белузлава, пенлива, вискозна течност, без мирис и вкус.[5] Таа претставува главен секрет во усната празнина и производ од секрецијата на трите пара големи плунковни жлезди (заушни - ***glandulae parotis***; подвилични - ***glandulae submandibulares*** и подјазични - ***glandulae sublingvales***) и многубројните мали жлезди присутни во лигавицата на усната празнина. Придонесот на плунка од главните и малите плунковни жлезди е: 20 % од паротидните жлезди, 65-70% субмандибуларни жлезди, 7- 8 % сублингвални жлезди и <10 % од малите плункови жлезди.[6] Со мешање на секретот од различни извори во самата усна празнина се создава вкупна или мешовита плунка.

Дневно се лачи од 0,5-1,5 литри плунка[7] во зависност од составот и конзистенцијата на консумираната храна, како и од присуството на различни физички и хемиски дразби кои можат да го намалат или зголемат лачењето на плунката.

Плунката е составена од 99-99,5 %[8] вода и 0,5 – 1 % растворени состојки од кои 40 % се од неорганско потекло, а остатокот се органски материи. Од неорганските материи најзастапени се калиум

[3] Domić, Š. D., (2018). “Salivaomika u laboratorijskoj dijagnostici, Simpozijska predavanja”. *9. kongres Hrvatskog društva za medicinsku biokemiju I laboratorijsku medicine s međunarodnim sudjelovanjem*. 9. - 12. svibnja 2018. Zagreb, Hrvatska.
[4] Spielmann, N., Wong, D. (2011). “Saliva: diagnostics and therapeutic perspectives”. *Oral Diseases*. 17(4):345-354.
[5] Димова, Ц., Нашкова, С. (2016). *Орално здравје и превентива на орални заболувања - скрипта.* Универзитет „Гоце Делчев” - Штип, Штип, стр. 14.
[6] Ilakkiya, Ezhil, et al. (2018). “Saliva as a diagnostic tool: A review”. *Drug Invention Today*. 10(11):2188-2193.
[7] Iorgulescu, G. (2009). “Saliva between normal and pathological. Important factors in determining systemic and oral health”. *J Med Life*. 2(3):303-307.
[8] Ibid

и натриум во форма на нивни хлориди, фосфати и бикарбонати. Бикарбонатите, а особено калциум бикарбонатот, се значајни во процесот на формирање на забен камен, затоа што од нив, со издвојување на јаглерод диоксид, настануваат карбонати кои потоа учествуваат во формирањето на забниот камен. Во плунката се сретнуваат и калциумови, флуорни, магнезиумови, фосфорни, јодни, бромни јони и јони на останатите елементи во трагови, како и роданиди кои се производ на метаболизмот на цијанидите и се среќаваат во плунката на пушачите.

Од органските компоненти во плунката најзастапени се протеините и тоа муцините и имуноглобулините во најголем процент, како и албумините и апоеритринот и една поголема група на ензими: амилаза (птијалин), малтаза, лизозим, сијалопероксидази, лингвална липаза и др.[9] Покрај овие органски компоненти во плунката се среќаваат уште и уреа, креатинин, глукоза и некои витамини.

Плунката, исто така, содржи и гингивална цервикална течност, десквамирани клетки, бактерии, вируси, леукоцити и остатоци од храна и крв. Покрај тоа, плунката содржи над 700 микроорганизми кои се поврзани со орални и системски заболувања.[10]

Плунката игра повеќекратна улога во одржување на физиолошката состојба на усната празнина и тоа: учествува во наквасување, растворање на храната и формирање на залак, претставува дел од дигестијата на храната и со своите ензими (амилаза и липаза), скробот и некои од мастите ги разградува до молекуларно ниво, ја разградува храната која останува во забите, штитејќи ги од бактерии кои предизвикуваат гниење, ја одржува влажноста на усната празнина, има бактериостатско и бактерицидно дејство, ја олеснува фонацијата и движењето на јазикот, има неутрализирачко дејство врз базните и киселинските составни делови на храната.[11] За стоматолошката протетика од посебно значење е фактот дека плунката придонесува за ретенција на протетичките помагала во устата.[12]

2. Плунковна дијагностика или саливаомика

Поради повеќекратната улога во функционирањето на усната празнина и одржувањето на оралното и општото здравје, плунката уште од дамнешно минато претставува показател за здравствената состојба на поединецот, телесна, а и психичка. Уште во древна Кина се користел т.н. „оризов тест“, како детектор за лаги. Имено, личноста за која постоело сомнение дека дава лажен исказ за некоја важна работа била подложена на овој тест: во устата ѝ се ставало шака ориз. Старите Кинези ја познавале физиологијата на излачувањето на плунката и фактот дека кај анксиозните и уплашени личности (на пример, бидејќи лажат) се намалува лачењето на плунката. Ако личноста за неколку минути не би успеала со плунката

[9] Џекова-Стојкова, С. (2001). *Одбрани поглавја од биохемија, Орална биохемија*. Второ проширено и дополнето издание. „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Скопје.
[10] Zhang, C., Cheng, X., Li, J. et al. (2016). “Saliva in the diagnosis of diseases”. *Int J Oral Sci*. 8(3):133-137. https://doi.org/10.1038/ijos.2016.38
[11] Humphrey, S. P., & Williamson, R. T. (2001). “A review of saliva: Normal composition, flow, and function”. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 85(2):162-169; Mandel, I. D. (1987). “The Functions of Saliva”. *Journal of Dental Research*. 66(2_suppl):623-627.
[12] Џекова-Стојкова, С. (2001). *Одбрани поглавја од биохемија, Орална биохемија*. Второ проширено и дополнето издание. „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Скопје, стр. 46.

доволно да го натопи оризот и да го претвори во залак, погоден за голтање, се сметало дека не ја кажува вистината.[13]

Благодарение на брзиот напредок постигнат со плунковните истражувања, истражувачите го предложиле концептот на саливаомика.[14] Во плунката се наоѓаат различни биомолекули, вклучувајќи ги: деоксирибонуклеинската киселина (ДНК), митоходриската рибонуклеинска киселина (мРНК), микро-рибонуклеинска киселина (миРНК), протеини, метаболити и микроорганизми. Плунковниот метаболизам го сочинуваат мали метаболити во плунката кои вклучуваат биохемиски посредници во метаболизмот на јаглехидрати, масти, аминокиселини и нуклеински киселини, како и хормони и други сигнални молекули. Самиот назив саливаомика потекнува од 2008 година, кога дошло до забрзан развој на знаењата поврзани со различни „омики" со плунката, пример, протеомика и транскриптомика. Профилирањето на протеини во плунката (протеомика) за време на напредувањето на болеста може да ги открие потенцијалните биомаркери, специфични за различни фази на болеста кои можат да бидат исклучително релевантни во клиничката дијагностика. Саливарната транскриптомика, пак, е метода која ги открива иРНК молекулите кои пренесуваат информации на ДНК за синтеза на протеини. Во саливаомиката, информатичките и статистичките алатки се основа за откривање на дискриминаторни комбинации на плунковни биомаркери, специфични за поединечна болест или состојба.[15]

3. Испитување на плунковните биомолекули за дијагностицирање на оралните заболувања

Плунката е богат резервоар на различни протеини и пептиди, а тестирањето на биомолекулите на плунката добиваат во интензитет благодарение на неодамнешните достигнувања во молекуларната биологија, а особено во технологиите на протеомиката. Во овој ревијален труд ќе наведеме некои од биомолекулите и биомаркерите во состав на плунката кои биле идентификувани кај некои орални заболувања, од аспект на молекуларната биологија.

3.1. Плунковни биомолекули за дијагностицирање на дентален кариес

Денталниот кариес е најчестото човечко заболување и опфаќа 2,4 милијарди луѓе (40 % од светската популација).[16] Класично, дијагнозата на оваа состојба се поставува преку конвенционална клиничка дијагностика и радиолошки техники.[17] Меѓутоа, неодамнешните истражувања на плунковно ниво, исто така, овозможија пронаоѓање на нови корисни биомолекули и биомаркери за

[13] Vodonovic, M. (2015). "Slina, salivarna dijagnostika I biomarkeri". *Zdrav život*. 131:52-56.
[14] Zhang, C., Cheng, X., Li, J. et al. (2016). "Saliva in the diagnosis of diseases". Int J Oral Sci. 8(3):133-137. https://doi.org/10.1038/ijos.2016.38
[15] Vodonovic, M. (2015). "Slina, salivarna dijagnostika I biomarkeri". *Zdrav život*. 131:52-56.
[16] Kassebaum,N. J., Bernabe, E., Dahiya, M., Bhandari, B., Murray, C. J. L., Marcenes, W. (2015). "Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression". *Journal of Dental Research*. 94(5):650-658.
[17] Selwitz, R. H., Ismail, A. I. Pitts, N. B. (2007). "Dental caries." *Lancet*. 369(9555):51–59.

дијагностицирање и одговор на третманот на оваа состојба.[18] Неодамна, Gao и соработниците во своите истражувања откриле плунковни биомаркери на ниво на плунковните протеини и ги поделиле во три подгрупи: Igs, вродени (неимуни) протеини за одбрана на домаќинот и пептиди, и протеини и пептиди кои учествуваат во хемијата на калциум фосфат.

Igs се гликопротеини од типот γ-глобулини, кои дејствуваат на ниво на плунка во идентификацијата и неутрализацијата на бактериските агенси. Во врска со Igs, доказите се ограничени во однос на IgA и плунковниот IgG.[19] Сепак, Fidalgo и сор. неодамна развиле мета-анализа на студија на случаи за да се испитаат нивоата на плунковна IgA кај забниот кариес, при што заклучиле дека нивоата на IgA биле повисоки кај пациенти со кариес.[20]

Од друга страна, различни истражувања покажале дека присуството на муцини кај пациенти со кариес е значително поголемо отколку кај пациенти без оваа патологија.[21] Во врска со плунковните антибактериски пептиди, пак, постојат контрадикторни резултати во однос на нивната дијагностичка вредност (алфа-дефенсини, кателицидини, хистатини и статерини). [22]

Сепак, до денес, сѐ уште не постои една плунковна биомолекула или маркер, која би довела до сигурна дијагностика на забниот кариес.[23] Во моментов, постојат плунковни тестови кои, кога се користат во комбинација со алатките за проценка на ризик од кариес можат да му помогнат на стоматологот да постави дијагноза.[24] Плунковните тестови кои најчесто се користат за оваа намена се: броењето на плунковните бактерии, стапката на проток на плунката (нестимулирана и стимулирана), pH на плунката и пуферскиот капацитет и одредување на нивото на активност на биофилмот.[25]

3.2. Плунковни биомолекули за дијагностицирање на пародонтити

Пародонтитите главно ги опфаќаат сите заболувања на пародонтот. Пародонтитите се хронични воспалителни мултифакторски инфективни болести, кои ги опфаќаат потпорните ткива на забите, вклучувајќи го и периодонтиумот и потпорната алвеоларна коска.[26] Низата на настани кај овие заболувања резултира во ослободување на голем број на воспалителни медијатори и ензими, вклучувајќи го и туморот некрозниот фактор алфа - TNF-α; интерлеукин-1β - IL-1β, серија на проинфламаторни матрикс металопротеинази (MMPs), ресорптивни простагландини и други цитокини. Ослободувањето на

[18] Kaczor-Urbanowicz, K. E., Martin Carreras-Presas, C., Aro, K., Tu, M., Garcia-Godoy, F., Wong, D. T. W. (2016). "Saliva diagnostics - current views and directions". *Experimental Biology and Medicine*. 242(5):459-472.
[19] Gao, X., Jiang, S., Koh, D., and CHsu, C. Y. S. (2016). "Salivary biomarkers for dental caries". *Periodontology 2000,* 70(1):128-141.
[20] Fidalgo, T. K. S. et al. "The relationship between unspecific s-IgA and dental caries: a systematic review and meta-analysis". *Journal of Dentistry*. 42(11):1372-1381.
[21] Slomiany, B. L., Piotrowski, J., Czajkowski, A., Slomiany, A. (1993). "Control of mucin molecular forms expression by salivary protease: differences with caries". *The International Journal of Biochemistry*. 25(5):681-687.
[22] Sun, X., Huang, X., Tan, X. et al., "Salivary peptidome profiling for diagnosis of severe early childhood caries". *Journal of Translational Medicine*. 14(1):240.
[23] Lencová, E., Broukal, Z., Spízek, J. (2010). "Point-of-care salivary microbial tests for detection of cariogenic species clinical relevance thereof". *Folia Microbiol*. 55(6):559-568.
[24] Ibid
[25] Kutsch, V., Young, D.. "New directions in the etiology of dental caries disease." *CDA Journal*. 39(10):716-720.
[26] Ilakkiya, Ezhil, et al. (2018). "Saliva as a diagnostic tool: A review". *Drug Invention Today*. 10(11):2188-2193.

овие имунопатолошки компоненти резултира во промена и модулација на растот и функцијата на фибробластот, ослободување на колагенолитички ензими, активирање на лимфоцитите, промена во синтезата на колагенот и стимулирање на ресорпција на коските.[27]

Пациентите со пародонтити било докажано дека имаат повисоки концентрации на IgA, IgG и IgM во споредба со здравите лица. Истражувањата покажале дека пациенти со пародонтити покажуваат покачени концентрации на серумскиот CRP во споредба со здрави лица, а CRP неодамна се покажало дека може да се мери и во плунката од пациенти со пародонтална болест.[28]

Во многу истражувања кај плунката на пациенти со пародонтити било откриено покачено ниво на ензимите како MMP-8, MMP9, MMP-13, пероксидаза и лактоферин. Остеопонтинот се смета како потенцијален биомаркер на плунката за одредување на напредокот на пародонталната болест.[29]

3.3. Плунковни биомолекули за дијагностицирање на оралната онкологија

Рак на усната празнина може да се развие во кој било дел од усната празнина со 5-годишна стапка на преживување од 40-50%. Оралниот карцином може да се дијагностицира преку разликата во одредени протеини присутни во плунка, како што се: M2BP, MRP14, CD 59 и каталаза, геномски маркери како што се: двојно специфична фосфатаза 1, H3 хистонска фамилија 3A, интерлеукин-1β (IL-1β), IL- 8, орнитин декарбоксилаза антизим-1, S-100P, и спермидин/спермин N1- ацетилтрансфераза и плунковните микроорганизми. Понекогаш, ДНК и РНК можат да бидат присутни во плунката, што е индикација за орален карцином. ДНК покажува тумор специфични карактеристики, како што се: соматски мутации во гените на супресорите на туморот и p53, микросателитска промена, абнормална метилација на промоторот, митохондријални ДНК мутации и присуство на вирусна ДНК поврзана со туморот. Покрај тоа, нивоата на информационата рибонуклеинска киселина (иРНК) и микро-рибонуклеинска киселина (миРНК), исто така, се сметаат за дијагностички маркери за орален карцином.

Плунковните протеини можат да се користат за откривање на орален карцином. Зголемувањето на тумор антиген CA15-3 и антителата за тумор протеинските маркери c-erbB2, CA-125 и P53 во плунката, исто така, може да се сметаат за плунковни биомаркери за рак на усната празнина и други места.[30] Истражувањата докажале дека цитокините во плунката се супериорни за клиничко откривање на рак на усната празнина и можат понатаму да бидат испитувани за нивна примена како биомаркери за хистолошко оценување и клиничко одредување на фазата на ракот.[31]

[27] Ibid
[28] Kudva, P., Tabasum, S., Sharma, S., Gupta, S. (2010). "Role of saliva as a diagnostic tool in periodontal disease". *Arch Dent Sci Orig Res.* 1:16-20.
[29] Giannobile, W, Beikler, T., Kinney, J., Ramseier, C., Morelli, T., Wong, D. (2009). "Saliva as a diagnostic tool for periodontaldisease: current state and future directions". *Periodontol 2000*. 50:52-64.
[30] Wong, D . S. (2012). "Salivary diagnostics". *Oper Dent*. 37(6): 562-570.
[31] Zhang, C., Cheng, X., Li, J. et al. (2016). "Saliva in the diagnosis of diseases". *Int J Oral Sci*. 8(3):133-137. https://doi.org/10.1038/ijos.2016.38

Заклучок

Плунката се смета за огледало на нашето тело. Плунковната дијагностика на оралните болести е корисна, затоа што е неинвазивна, лесна за собирање, достапна и економична во однос на другите дијагностички методи. Плунката содржи многу протеини кои се менуваат во заболена состојба и можат да се користат како клуч за рано дијагностицирање на болестите. Сепак, прецизните механизми, кои се во основата на улогата на оралните протеини во иницирањето и прогресијата на овие состојби, сѐ уште се во голема мера непознати. Поради тоа се потребни понатамошни истражувања и стандардизација на аналитичките процеси, вклучени во плунковната дијагностика, за да се постигне натамошен развиток во оваа област. Можеме да заклучиме дека испитувањето на плунковните биомолекули и биомаркери би довело до неминовни промени во тековната стоматологија.

Користена Литература

1. Димова, Ц., Нашкова, С. (2016). *Орално здравје и превентива на орални заболувања - скрипта.* Универзитет „Гоце Делчев" - Штип, Штип, стр. 14.
2. Domić, Š. D., (2018). "Salivaomika u laboratorijskoj dijagnostici, Simpozijska predavanja". *9. kongres Hrvatskog društva za medicinsku biokemiju I laboratorijsku medicine s međunarodnim sudjelovanjem*. 9. - 12. svibnja 2018. Zagreb, Hrvatska.
3. Fidalgo, T. K. S. et al. "The relationship between unspecific s-IgA and dental caries: a systematic review and meta-analysis". *Journal of Dentistry*. 42(11):1372-1381.
4. Gao, X., Jiang, S., Koh, D., and CHsu, C. Y. S. (2016). "Salivary biomarkers for dental caries". *Periodontology 2000*. 70(1):128-141.
5. Giannobile, W, Beikler, T., Kinney, J., Ramseier, C., Morelli, T., Wong, D. (2009). "Saliva as a diagnostic tool for periodontaldisease: current state and future directions". *Periodontol 2000*. 50:52-64.
6. Humphrey, S. P., & Williamson, R. T. (2001). "A review of saliva: Normal composition, flow, and function". *The Journal of Prosthetic Dentistry.* 85(2):162-169.
7. Ilakkiya, Ezhil, et al. (2018). "Saliva as a diagnostic tool: A review". *Drug Invention Today*. 10(11):2188-2193.
8. Iorgulescu, G. (2009). "Saliva between normal and pathological. Important factors in determining systemic and oral health". *J Med Life*. 2(3):303-307.
9. Kaczor-Urbanowicz, K. E., Martin Carreras-Presas, C., Aro, K., Tu, M., Garcia-Godoy, F., Wong, D. T. W. (2016). "Saliva diagnostics - current views and directions". *Experimental Biology and Medicine*. 242(5):459-472.

10. Kassebaum,N. J., Bernabe, E., Dahiya, M., Bhandari, B., Murray, C. J. L., Marcenes, W. (2015). "Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression". *Journal of Dental Research*. 94(5):650-658.
11. Kudva, P., Tabasum, S., Sharma, S., Gupta, S. (2010). "Role of saliva as a diagnostic tool in periodontal disease". *Arch Dent Sci Orig Res.* 1:16-20.
12. Kutsch, V., Young, D.. "New directions in the etiology of dental caries disease." *CDA Journal*. 39(10):716-720.
13. Lencová, E., Broukal, Z., Spízek, J. (2010). "Point-of-care salivary microbial tests for detection of cariogenic species clinical relevance thereof". *Folia Microbiol*. 55(6):559-568.
14. Mandel, I. D. (1987). "The Functions of Saliva". *Journal of Dental Research*. 66(2_suppl):623-627.
15. Selwitz, R. H., Ismail, A. I. Pitts, N. B. (2007). "Dental caries." *Lancet*. 369(9555):51–59.
16. Slomiany, B. L., Piotrowski, J., Czajkowski, A., Slomiany, A. (1993). "Control of mucin molecular forms expression by salivary protease: differences with caries". *The International Journal of Biochemistry*. 25(5):681-687.
17. Spielmann, N., Wong, D. (2011). "Saliva: diagnostics and therapeutic perspectives". *Oral Diseases*. 17(4):345-354.
18. Sun, X., Huang, X., Tan, X. et al., "Salivary peptidome profiling for diagnosis of severe early childhood caries." *Journal of Translational Medicine*. 14(1):240.
19. Vodonovic, M. (2015). "Slina, salivarna dijagnostika I biomarkeri". *Zdrav život*. 131:52-56.
20. Џекова-Стојкова, С. (2001). *Одбрани поглавја од биохемија, Орална биохемија*. Второ проширено и дополнето издание. „Универзитет „Св. Кирил и Методиј" - Скопје, Скопје.
21. Wong, D . S. (2012). "Salivary diagnostics". *Oper Dent*. 37(6): 562-570.
22. Zhang, C., Cheng, X., Li, J. et al. (2016). "Saliva in the diagnosis of diseases". *Int J Oral Sci*. 8(3):133-137. https://doi.org/10.1038/ijos.2016.38

ФОРЕНЗИЧКО ЗНАЧЕЊЕ НА ТРАГИ ОД УСНИ

UDC: 340.66:611.317 *Изворен научен труд*

Доц. д-р Маријана Мирческа, Доц. д-р Катерина В. Гешоска, Проф. д-р Енис Рецеп, Асс. м-р Мимоза Стаменковска

Европски универзитет - Скопје

Апстракт

Отпечатоците од усни се уникатни за секоја индивидуа и врз основа на тој факт можна е нивна употреба за персонална идентификација. Отпечатоците од усни може да потврдат присуство на некое лице на местото на настанот. Браздите од усните формираат карактеристичен релјефен цртеж, означен како отпечаток од усни, а со негово проучување се занимава хијалоскопијата. Целта на оваа студија е да се утврди влијанието на стареењето на трагите од усни врз нивното форензичко значење како идентификациона постапка. Групата испитаници беше составена од 30 индивидуи на возраст од 4 до 74 години, од кои 16 од женски пол и 14 од машки пол. Користен е следниов материјал: микроскопски предметни стакла, алуминиумски дактилоскопски прашок за визуелизација („предизвикување") на отпечатоци, fiber-glass четка, транспарентна леплива фолија (лента) за фиксирање („подигање") на отпечатоците, црни подлоги за фиксирање, а за потребите на нивната фотографска репродукција користен е скенер HP Scanjet 4890 и обработка на скеновите во Photoshop CS5. Трагите од усни беа оставени на предметните стакла и по определени временски периоди беа предизвикувани, подигани и соодветно процесирани со цел да се утврди можноста за нивна употреба за целите на идентификационата постапка. По однапред дефинирани временски периоди, од кои најдолгиот беше три месеци, релјефниот цртеж на усните не го губи квалитетот на карактеристиките, што овозможува негова употреба за идентификација на лица. Трагите од усни со своето стареење не губат значајно од квалитетот на индивидуалните карактеристики на нивниот релјефен цртеж, па и по 3 месеци од моментот на нивна депозиција и при чување на стандардни оперативни услови остануваат погодни за употреба при форензичка идентификациона постапка (компарација).

Клучни зборови: *хијалоскопија, усни, траги, релјефен цртеж, стареење, форензичка идентификација.*

FORENSIC SIGNIFICANCE OF LIP TRACES

Abstract

Lip prints are unique to each individual and can be used for personal identification. Lip prints can be used to verify the presence of a person at the scene of crime. The wrinkles and grooves on labial mucosa called as sulci

labiorum, form a characteristic pattern called “lip print”, the study of which is referred to as chieloscopy. The objevective of the study was to show the influence of the ageing of lip prints on their usefulness for personal identification. The study group were 30 individuals of ages ranging from 4 to 74 years, 16 females and 14 males. The materials used were: microscopic glass slides, dactyloscopic aluminum powder, fiber-glass brush, transparent lifter (tape), backing cards, and HP Scanjet 4890 and Photoshop CS5 software for the photographic fixation of the prints. The lip prints were left on the microscopic glass slides and after defined time intervals they were developed, lifted and processed to estimate if the quality of the lip prints pattern was sufficient for the purposes of identification of persons. After various periods of time of which the longest were 3 months, the lip prints pattern showed a good consistency and it was possible to use it for identification of persons. During the time, the lip traces do not lose significantly the quality of the lip prints pattern, so 3 months after their deposition, under standard operating conditions, most of them can be still used in forensic identification procedure (comparison).
Key words: *cheiloscopy, lips, traces, lip print pattern, ageing, forensic identification.*

Вовед

Моралната и професионална обврска на стоматологот не се состои само во преглед, иследување, дијагноза и третман на орални и орофацијални лезии од локално потекло и орални манифестации на поедини системски заболувања, туку му наметнува и соодветно учество во решавање на одредени социјално-општествени и правни предмети. Во однос на правната проблематика, стоматологот има обврска (Ranganathan et.al. 2008), во случаи кога во улога на докази се јавуваат материјали кои се поврзани со забите или вилиците, да учествува во истрагата и толкувањето на доказниот материјал. Науката која ја обработува оваа проблематика е означена со терминот форензичка одонтологија (Eckert 1997). Форензичкиот одонтолог активно е вклучен во одредување возраст, пол, но и анализа на загризи од заби и понекогаш, траги и отпечатоци од усни (Langford et al. 1967). Отпечатоците од усни се презентираат како карактеристичен цртеж (Sivpathasundaram et al. 2001), слично како и отпечатоците од прсти и се неповторливи и карактеристични за секоја индивидуа. Хијалоскопија (cheiloscopy; од грчките зборови cheilos - усни и skopein - гледа), подразбира истражувачка техника, чиј предмет на интерес е идентификација на луѓе врз основа на траги и отпечатоци од усни (Kasparzak 2000). При кривично-правни настани траги од усни може да бидат најдени и подигнати од местото на настан (од стакло, цигари, садови за внес на течности и др.) и потоа тие да бидат споредени со отпечатоци од усни земени од сомнително лице. Ако дојде до совпаѓање на трагите со отпечатоците од усни, тогаш врз основа на тој аргумент против осомниченото лице можно е да се покрене обвинение (Nadu 2005). Отпечатоците од усни претставуваат метод за идентификација на лица врз основа на нивната особина на уникатност. Поради тоа хијалоскопијата има слично значење како и дактилоскопијата во поглед на личната идентификација. Квалитетот на отпечатокот од усни зависи од моменталниот состав на секретот, природата на подлогата,

времето поминато од настанување на трагите и условите по настанување на трагата (температура, изложеност на светлина, релативна влажноста на средината). Водата е компонента која најбрзо се губи од трагата, па поради тоа отпечатоците добиени со подигање, по извесно време од нивното настанување, се со квалитет кој може да се разликува, помалку или повеќе, од квалитетот на трагата предизвикана непосредно по нејзиното настанување. Овие факти се од големо значење поради тоа што укажуваат на промени на квалитетот на отпечатокот од усните во корелација со времето поминато од настанување на трагата од усна, па сè до нејзината форензичка обработка, а тоа укажува на потребата да се утврди дали тие промени имаат значење во поглед на употребата на отпечатоците од усни за лична идентификација.
Suzuki и Tsuchihashi врз основа на своите испитувања во (Suzuki and Tsuchihashi 1971 година) го промовирале методот за класификација на отпечатоци од усни, кој денес има широка примена. Во текот на нашето истражување работевме според класификацијата на Suzuki и Tsuchihashi, која датира од 1970, поради тоа што таа според нашите согледувања истовремено е едноставна за употреба и комплетна во поглед на типизацијата на браздите на усните. Според оваа класификација, отпечатоците од усни се поделени во пет типа и еден поттип, значи станува збор за вкупно 6 различни карактеристични цртежи формирани од браздите на усните. Во најголем број од случаите кај усните е присутен повеќе од еден од опишаните типови, па поради тоа при анализата усните се делат според дентална формула на четири квадранти (Tsuchihashi 1974).

ЦЕЛ И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ТЕМАТА

Извесен број претходни студии, кои се занимавале со проблематика од областа на хијалоскопијата, како споредeн заклучок укажале на фактот дека трагите од усни се погодни за употреба во смисла на потенцијал за позитивна идентификација, дури и кога се стари шест години (Williams 1991). Сепак, ниту една студија примарно не го потврдила овој факт со одреден број примероци и нивна анализа во определени временски интервали. Поради тоа главна цел на овој труд е да се утврди како точно влијае процесот на стареење на трагата од усните врз можноста за нејзина индивидуализација, т.е. дали по точно определени временски интервали на стареење на трагата од усни на собна температура и влажност, таа го задржува потребниот квалитет на карактеристиките на релјефниот цртеж на усните потребен за индивидуализација при идентификациона постапка. Втора цел е определување на типот на релјефниот цртеж на браздите за секој испитаник со намера да утврдиме кој тип преовладува. Ова е прва студија од оваа област во нашата држава, па поради тоа сметаме дека добиените податоци за застапеноста на поедините типови на бразди ќе претставуваат мотив за други студии кои во иднина подетално би ја обработиле оваа проблематика.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

За реализација на поставените цели беа земени отпечатоци од 30 испитаници, на возраст од 4 до 74 години, со просечна старост 43 години, од кои 16 се од женски пол, а 14 од машки пол. Беше применет метод на работа со микроскопски предметни стакленца.

Принцип на работа - Предметното стакло прво беше прилепено за средниот дел од усната, а потоа и на остатокот од усната, при што манипулацијата беше изведена со што е можно помал притисок. Оваа постапка беше иста и за горна и за долна усна. Од секој испитаник беа добиени 10 отпечатоци од горна усна и 10 отпечатоци од долна усна, т.е. вкупно 20 отпечатоци од еден испитаник. Со ова истражување беа опфатени 30 испитаници, што значи дека вкупниот број обработени отпечатоци од усни беше 600.

Техника на работа - Трагите на цврсти и непорозни површини, какви што се предметните стакленца, беа визуализирани со помош на дактилоскопски прашок. Во ова истражување беше користена техниката за работа со алуминиумски прашок, кој спаѓа во групата на сиви прашоци и е најсоодветен за огледала и стакло. Го аплициравме со помош на fiber-glass четка. Подигањето на предизвиканиот латентен отпечаток беше со помош на транспарентна леплива лента и потоа го фиксиравме на темна подлога. На задната страна беа запишани податоците за тој отпечаток. Термини за визуализирање на латентните отпечатоци од усни, вкупно беа 10 и тоа: 0 часа (непосредно); по 2 часа; 6 часа; 12 часа; 24 часа; 48 часа; 5 дена; 15 дена; 1месец; 3 месеци. Скенирањето на фиксираните отпечатоци го направивме со скенер HP Scanjet 4890, а скеновите ги обработивме во Photoshop CS5. Анализата на квалитетот на карактеристичниот релјефен цртеж на усните беше направена на соодветно зголемување со помош на компјутер. Типот на релјефниот цртеж на браздите беше определен во согласност со класификацијата на Suzuki и Tsuchihashi, при што ја анализиравме средната третина од усната. Статистичката обработка на податоците ја направивме со помош на софтверскиот пакет Statistika 7.0 и употреба на Spearman – ранг коефициентот на корелација (R).

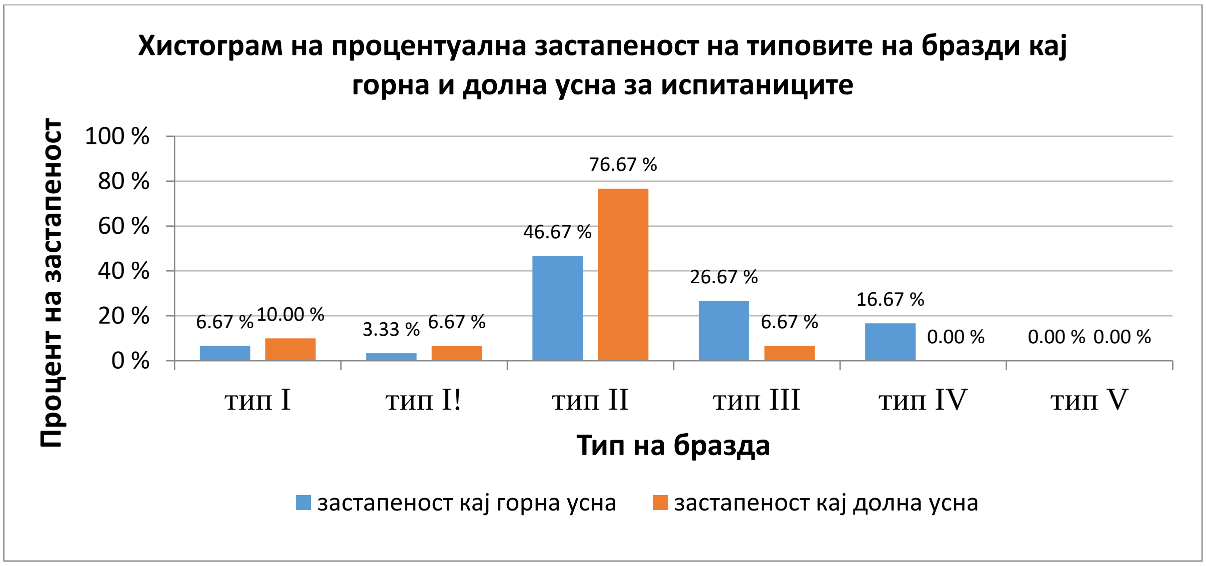
РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Отпечатоците од усни како материјален доказ од местото на настан може да бидат од големо форензичко значење, особено во случаите кога има недостиг од други докази (Venkatesh and David 2011).

Имајќи го предвид фактот дека, досега не е утврдено што се случува со отпечатоците од усни по подолго време од нивното настанување, односно дали тие и после тоа поминато време се уште се погодни за форензичка обработка, предмет на оваа студија е влијанието на времето односно староста врз форензичкото значење на отпечатоците од усни.

При анализата прво го определувавме типот на отпечаток за секој испитаник врз основа на тоа кој тип на бразди доминираше. Во согласност со добиените податоци и нивната статистичка анализа се добива застапеност на типовите на браздите на усните кај нашите испитаници прикажана со хистограм 1.

Хистограм 1. Колони за застапеност на типовите на бразди од усни



Кај горната усна најзастапен е тип II, кој се однесува на браздите што се гранат и тоа со 46%, потоа следи тип III (бразди кои се сечат) со 27%, тип IV (формација на мрежа) со 17%, тип I (бразди комплетно вертикални) со 7%, поттип I! (парцијално вертикални) со 3%, додека тип V (недиференцирани бразди) е застапен 0%.

Кај долната усна најзастапен со 77% е тип II, тип I е застапен со 10%, со по 7% се застапени поттип I! и тип II, додека застапеноста на тип IV и тип V е 0%.

Главната цел на ова истражување е да утврди што се случува со квалитетот на отпечатокот по определени временски периоди, поточно како стареењето на отпечатокот влијае на неговото форензичко значење и употреба како форензички доказен материјал.

Тоа значи дека анализираме како и до кога, односно по колку време поминато од настанувањето на отпечатокот, тој сè уште ги поседува потребните квалитативни карактеристики за да се употреби како форензички доказ.

Причини за стареење на трагите - Анализата на сите 600 отпечатоци ни даде резултат идентичен на нашата претпоставка, односно кај две третини од отпечатоците, со стареење, доаѓа до промени во општиот изглед на добиениот отпечаток и тие промени се манифестираат преку редукција на интензитетот (изразеноста) на карактеристичниот релјефен цртеж на усните, но не се однесуваат на нeговиот квалитет во смисла на намалување на потенцијалот за негова употреба за идентификација, т.е. отпечатокот од усни, со стареење на собни услови, не ги губи своите индивидуални карактеристики преку кои се врши идентификација на лице.

По еден месец и по три месеци од настанувањето на отпечатоците доаѓа до промени за кои причините ги лоцираме во промените што се случуваат на составните супстанции од секретот на плунковите, потните и лојните жлезди, кои се локализирани во аглите на усните и на границата на вермилионот на усната. Тие промени подразбираат испарување на водата од секретот, кое најбрзо се случува, а познато е како сушење

на трагата. Понатаму следуваат и други промени, а тоа се денатурирање на мастите, поради што е можно да дојде до затворање на браздите од отпечатокот, односно исполнување со распадни продукти. Сепак и покрај овие промени, кај 11 сета на отпечатоци, квалитетот на карактеристичниот релјефен цртеж на усните не трпи значајни промени, односно и после време од три месеци, по обработката на латентната трага се добива квалитетен отпечаток кој е погоден за идентификација.

Табела 1. Табеларен приказ на испитуваните параметри во оваа студија (пол, возраст, горна и долна усна, тип на бразда и видливост на бразда во определени временски интервали)

испитаник	пол	возраст	усна	тип на бразда	0 h	2 h	6 h	12 h	24 h	48 h	120 h	360 h	720 h	2160 h
1	женски	66 год.	горна	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	1
			долна	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	2
2	женски	44 год.	горна	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			долна	4	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1
3	женски	32год.	горна	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			долна	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1
4	машки	54 год.	горна	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
			долна	1	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3
5	машки	40 год.	горна	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
			долна	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	машки	59 год.	горна	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2
			долна	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	2
7	женски	40 год.	горна	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1
			долна	3	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1
8	женски	37 год.	горна	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
			долна	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	женски	39 год.	горна	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2
			долна	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
10	машки	39 год.	горна	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2
			долна	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2	1
11	женски	36 год.	горна	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2
			долна	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
12	машки	74 год.	горна	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
			долна	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
13	женски	63 год.	горна	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
			долна	3	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1
14	машки	46 год.	горна	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
			долна	3	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1
15	машки	45 год.	горна	4	2	2	3	2	2	2	1	1	2	1
			долна	1	3	3	3	2	2	2	2	1	3	2
16	женски	40 год.	горна	5	3	2	3	2	3	2	3	1	2	3
			долна	3	3	2	2	2	3	3	1	3	1	1
17	женски	74 год.	горна	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1
			долна	3	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1
18	машки	30 год.	горна	3	2	3	2	3	1	2	2	2	1	1
			долна	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
19	машки	4 год.	горна	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1
			долна	3	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1
20	машки	7 год.	горна	3	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2
			долна	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
21	женски	40 год.	горна	5	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1
			долна	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
22	машки	73 год.	горна	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
			долна	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
23	машки	14 год.	горна	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
			долна	3	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1
24	машки	36год.	горна	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3
			долна	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2
25	женски	30 год.	горна	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
			долна	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
26	женски	26 год.	горна	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
			долна	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3
27	машки	64 год.	горна	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1
			долна	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	женски	43 год.	горна	4	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2
			долна	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2
29	женски	53 год.	горна	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	1
			долна	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
30	женски	30 год.	горна	5	2	2	2	3	3	2	2	1	1	1
			долна	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1

Во табела1 испитаниците се внесени во првата колона и се означени со броеви од 1 до 30, во втората колона се нотира полот на испитаниците, во третата колона возраста, а во четвртата колона, која е

означена со терминот усни, за секој ред се определуваат два подреда, еден за горна и еден за долна усна. Колоната пет се однесува на типот на бразди за горна и долна усна соодветно, а во следните 10 колони се внесуваат податоци за видливоста на браздите за горна и долна усна (соодветно), за различни временски интервали изразени во часови (0 h, 2 h, 6 h, 12 h, 24 h, 48 h, 120 h или пет дена, 360 h или 15 дена, 720 h или еден месец, 2160 h или три месеци). Видливоста на отпечатоците во различните определени интервали се означува нумерички и тоа со број 1-добра видливост, со број 2-појасно, со број 3-јасно. Типот на бразди согласно со класификацијата на Suzuki и Tsuchihashi (1970), поради понатамошната статистичка обработка, исто така се изразува со броевите од 1 до 6, соодветно за секој тип на бразди.

На табела 1 е прикажана видливоста на отпечатоците од горната и долната усна и соодветниот тип на бразда во функција на времето, кај секој поодделен испитаник, вклучувајќи ги и неговите возраст и пол. Врз основа на податоците презентирани во оваа табела, беше следена видливоста на отпечатоците од горната и од долната усна во корелација со бројот на испитаници, полот, возраста, типот на бразда, а сето тоа во функција на времето.

Spearman-ранг коефициентот не покажа сигнификантна корелација помеѓу видливоста на отпечатоците од горната усна и бројот на испитаници, полот и возраста, додека помеѓу видливоста на отпечатоците од горната усна и IV тип на бразда (формација на мрежа) постоеше изразена позитивна корелација ($R = 0,41$, $p<0,02$). При анализа на отпечатоците од горната усна по 12 часа, 5 дена (120 часа), 15 дена (360 часа) и 3 месеци (2160 часа), беше забележана сигнификантно негативна корелација ($R = -0,44$, $p<0,01$; $R = -0,36$, $p<0,04$; $R = -0,38$, $p<0,04$ и $R = -0,37$, $p<0,04$, соодветно) помеѓу видливоста и возраста на испитаникот, што значи дека со зголемување на возраста на испитаниците доаѓа до намалување на видливоста на отпечатоците од горната усна. Причините за тоа ги наоѓаме во фактот дека со зголемување на возраста кај луѓето сврзното ткиво трпи атофични промени кои резултираат со намалување на димензиите на усните, односно тие стануваат потенки и поради тоа им се намалува површината што се отпечатува, а тоа индиректно ја намалува видливоста на отпечатокот. Spearman-ранг коефициентот не покажа сигнификантна корелација помеѓу видливоста на отпечатоците од горната усна и возраста на испитаниците по 0, 2, 6, 24, 48 и 720 часа.

За разлика од отпечатоците од горната усна, кај отпечатоците од долната усна не беа забележани сигнификантни разлики во видливоста условени од некои од горенаведените параметри (испитаник, пол, возраст, тип бразда) во функција на времето.

Во поглед на видливоста на отпечатоците од горна усна во корелација со типот на бразди, кај оние подигнати по 24 часа, видливоста е најголема за тип IV (формација на мрежа) со Spearman koeficient $R=0,41$ (постои позитивна корелација), а p-level е 0,02, што значи дека резултатот е статистички сигнификантен.

Добиените статистички податоци потврдуваат дека со зголемување на возраста се намалува видливоста на отпечатоците од горна усна и дека браздите на усни од тип IV, кај горната усна, се со најдобра видливост за разлика од другите типови по поминато определено време од настанување на трагата.

Статистичките податоци добиени за долната усна покажуваат дека не постои статистичка сигнификантност во поглед на видливоста на отпечатоците од долната усна во корелација со испитуваните параметри. Сметаме дека можна причина за тоа е поголемата подвижност на долната усна, условена од мобилноста на долната вилица, како и фактот дека долната усна е потенка од горната усна, па поради тоа и отпечатоците од долната усна се потенки и со самото тоа помалку видливи.

Заклучок

1. При работата користен е методот за работа со алуминиумски дактилоскопски прашок за предизвикување, односно визуализација на трагите. Според нашето искуство, алуминиумскиот прашок се покажа како одличен за работа со стакло, бидејќи овозможи одлична визуелизација на трагите од усни, без разлика на староста на отпечатоците. Поради тоа препорачуваме да биде прашок на избор кога станува збор за траги од усни на стаклени површини.
2. Анализата на добиените податоци за застапеноста на поедините типови бразди на усни покажа дека кај нашите испитаници доминира тип II (бразди кои се гранат) и кај горна усна (46 %) и кај долна усна (77 %). Овие податоци претставуваат стимул за следни студии од пообемен карактер со цел да се утврди кој тип на бразди на усни доминира во нашата држава.
3. Добиените статистички податоци покажуваат дека браздите на усни од тип IV кај горната усна се со најдобра видливост, за разлика од другите типови по поминато определено време од настанување на трагата. Статистичките податоци добиени за долната усна покажуваат дека не постои статистичка сигнификантност во поглед на видливоста на отпечатоците од долната усна во корелација со испитуваните параметри. Сметаме дека можна причина за тоа е поголемата подвижност на долната усна, условена од мобилноста на долната вилица, како и фактот дека долната усна е потенка од горната усна, па поради тоа и отпечатоците од долната усна се потенки и со самото тоа помалку видливи.
4. Добиените резултати со соодветната статистичка обработка преку добиените вредности за Spearman’s rank order correlations коефициентот укажуваат дека по 12 часа, 5 дена, 15 дена, 3 месеци, кај отпечатоците од горна усна од сите испитаници доаѓа до намалување на видливоста условено од зголемување на возраста на испитаниците, но притоа тие не го губат квалитетот на карактеристиките на релјефниот цртеж по три месеци, односно и по тој временски интервал погодни се за форензичка идентификација, а со тоа се потврдува дека форензичкото значење на трагите од усни е големо и методот за идентификација на лица преку отпечатоци од усни треба да стане дел од протоколот за работа на место на настанот, односно во форензичка лабораторија.

Поради тоа, во иднина, истражувањата би требало да одат во правец на воведување нови техники за обработка на отпечатоци од усни, да се анализираат различните положби на усните, односно трасолошки да се егзаминираат релаксирани усни и усни во контракција, сето ова со цел да се утврдат поголем број

факти во поглед на индивидуалните карактеристики на отпечатоците од усни, кои би биле од големо значење за нивна поуспешна примена во форензичката идентификација на лица.

Conclusion

1. During the work, the method for working with aluminum dactyloscopic powder was used for visualization of the traces. In our experience, aluminum powder has proven to be great for working with glass, as it provides excellent visualization of lip traces, regardless of the age of the prints. Therefore, we recommend that it be the powder of choice when it comes to lip traces on glass surfaces.
2. The analysis of the obtained data on the prevalence of certain types of furrows on the lips showed that in our resarch dominated type II (branching furrows) in both upper lip (46%) and lower lip (77%). These data are an incentive for further studies in order to determine what type of lip creases dominates in our country.
3. The obtained statistical data show that the type IV lip grooves in the upper lip have the best visibility unlike the other types after a certain time elapsed from the occurrence of the trace. Statistics obtained for the lower lip show that there is no statistical significance in terms of visibility of the lower lip prints in correlation with the examined parameters. We believe that a possible reason for this is the greater mobility of the lower lip conditioned by the mobility of the lower jaw, as well as the fact that the lower lip is thinner than the upper lip, and therefore the lower lip prints are thinner and therefore less visible.
4. The results obtained with the appropriate statistical processing through the obtained values for Spearman's rank order correlations coefficient indicate that after 12 hours, 5 days, 15 days, 3 months in the upper lip prints there is a decrease in visibility conditioned by increasing the age of respondents, but they do not lose the quality of the features of the relief drawing after 3 months, that is, even after that time interval they are suitable for forensic identification, thus confirming that the forensic significance of the lip marks is great and the method for identification of persons through lip prints should become part of the protocol for work at the scene, ie in a forensic laboratory.

Therefore, in the future, research should go in the direction of introducing new techniques for processing lip prints, to analyze the different positions of the lips, ie to trasologically examine relaxed lips and lips in contraction, all this in order to establish a number of facts regarding the individual characteristics of lip prints, which would be of great importance for their more successful application in the forensic identification of persons.

Користена Литература

• Eckert, W.G. (1997). *Introduction to forensic sciences*, 2nd Edition: CRC Press LLC.

• Kasprzak, J. (2005). Cheiloscopy. *Forensic Science International,* (2000), pp.358-362.

• Langford, A., Daen, J., Holmes, D., Weyers, J. and Jones, A. (2005). *Practical Skills in Fofensic Science*. England: Prentice Hall.

• Nadu, T. (2005). *Lip Prints*. Ph.D Thesis. Medical University, Chennai.

• Ranganathan, K., Robaan, T. L. and Forensik, V. (2008). Odontology: A review. *J. Forensic Odontolol*, pp.14-12.

• Sivpathasundaram, B., Prakash, P.A. and Sivakumar, E. (2001). Lip prints (Cheiloscopy). *Indian J. Dent. Res*,12, pp.234-7.

• Suzuki, K. and Tsuchihashi, Y. (1971). A new attempt of personal identification by means of lip print. *Canadian Society of Forensic Science*, 4, pp.154-8.

• Tsuchihashi, Y. (1974). Studies on personal identification by means of lip print. *Forensic Sci. Jnt*, 3, pp.233-48.

• Venkatesh, R. and David. (2011). M.P. Cheiloscopy: An aid for personal identification. *J. Forensic Dent. Sci*, 3(2), pp.67-70.

• Williams, T.R. (1991). Lip Prints-Another Means of Identification. *J. Forensic Indent*, 41, pp.190-4.