

NEW ECONOMY IN DIGITAL ERA: THE VIRTUOUS CIRCLE OF TECHNOLOGY AND GROWTH

Associate Prof. Riste Temjanovski, PhD¹

Goce Delcev" University – Faculty of Economics – Stip, R.of Macedonia

Abstract

Today, the world economy face an era of unprecedented change. Informatics technology caused a seismic shift that has reshaped the global business landscape. The world economy is now characterized are transforming businesses and sparking a new wave of wealth creation, particularly in the new emerging economy. Economic growth and technology are inextricably linked. Current economic conditions are fostering investment in technology to fuel growth, but in same time seek new ways to cut costs and drive innovation. Managers must be aware of the new challenges facing their firms as market momentum accelerates. New emerging economies use extraordinary potential for companies that understand their needs in global competitive challenge. Mobility, business intelligence and social media underpin this shift, which is taking place in both developed and developing economies. Over the next five years, many sectors, including technology, telecommunications, entertainment, media, banking, retail and healthcare, will continue to be reshaped through the application of information technology.

Key words: e-economy, e-business, digital era, information technology, „cloud,, computers

НОВАТА ЕКОНОМИЈА ВО ДИГИТАЛНАТА ЕРА: ВИРТУОЗЕН КРУГ НА ТЕХНОЛОГИЈА И РАСТЕЖ

Апстракт

Денес, светската економија се соочува со ера на невидени промени. Информатичката технологија предизвика сеизмичко поместување со што го видоизмени глобалниот бизнис пејзаш. Светската економија денес се карактеризира со трансформација на бизнисот и појава на нов бран во создавањето богатство, посебно во новите економии. Економскиот растеж и технологија се нераскинливо поврзани. Постојните тековни економски услови ги поттикнуваат технолошкото инвестирањето за да го забрзаат растежот, но во исто време и да изнајдат нови начини за намалување на трошоците и забрзување иновативноста. Менаџерите мора да бидат свесни за новите предизвици со кои се соочуваат нивните фирми чиј пазар во моментот се интензивира. Новорастечките економии користат исклучителен потенцијал за да ги задоволат своите потреби во глобалниот конкурентски предизвик. Мобилноста, бизнис интелегенцијата и социјалните медиуми, ја поткрепуваат оваа промена, која се одвива и во развиените економии и кај економиите во развој. Индустриите ја поддржуваат дигиталната трансформација. Во следните пет години, многу сектори, вклучувајќи ги технологијата, телекомуникациите, забавата, медиумите, банките, малопродажбата и здравството ќе продолжат да се преобликуваат низ примената на информатичката технологија.

Клучни зборови: е-економија, е-бизнис, дигитална ера, информатичка технологија, „облак,, компјутери

¹ *Associate Prof. Riste Temjanovski, PhD*, Goce Delcev" University – Faculty of Economics – Stip, R.of Macedonia
e-mail: riste.temjanovski@ugd.edu.mk

ВОВЕД

Низ историјата, економиите се преобликувале со одредени револуционерни иновативни промени. Достигнувања како што се парната машина, телеграфот, железницата и автомобилот, предизвикале виртуозен круг на растеж за економиите предизвикан од погодностите на иновативните пронајдоци.

Деведесеттите години од минатиот век се сметаат како период кога меѓународниот економски и политички систем целосно се преориентира кон глобалниот пазарен пристап. Експанзијата на меѓурегионалното производство, слободната трговија, растежот и трговската зависност меѓу државите и економиите - сето ова доведе до итна потреба за повторно осмислување и реконфигурирање на политичките, економските, институционалните и правни системи од национални во меѓунационални, со цел да се соочат со овие глобални феномени.

Информатичките и комуникациските технологии (ИКТ) се сметаат за едни од главните движечки сили на светската економска трансформација. Разликата со појавата на интернетот е во глобалниот импулс кој го чувствуваат и развиените и растечките економии. Интернетот претставува една од најкомплексните работи некогаш создадена. Тој ја издигнува целата општествената организација на повисоко ниво. Интернетот влијае врз создавањето на дигиталната економија и го регистрира т.н. „трет бран., на капитализам кој влијае на целосна трансформација на деловниот свет, овозможувајќи позитивен растеж во целиот свет.

Секоја компанија денес во стратегија-процес веќе го вклучува интернетот. Основачот на Dell computers рекол: *интернетот е како оружје поставено на маса подготвено да биде земено било од вас било од вашиот конкурент.* Другата перспектива е понудена од економистот Michael Porter, кој го гледал интернетот не како извор на конкурентски предизвик, туку како надополнување на традиционалните начини на конкуренција. Било да е користен како оружје или алатка во стратегиското позиционирање, многу бизниси се фокусирани во своето гледање кон влијанието на интернетот и ЕТ врз нивната иднина. За овие фирми стратегијата на Е-трговијата или Е-стратегиија е формулирање и извршување на визијата за тоа како нова или постојна компанија има намера да го води бизнисот електронски.

Брзината и примената на информатичката технологија, како и препознатливите бенефиции на е-работењето доведуваат до поимот е-сопому или електронска економија, или нова информатичка економска ера. Некои уште ја нарекуваат и информациска ера. Како и да се нарече, очигледно е дека со тоа се поместени границите и правилата на традиционалните начини на работење. Во центарот на случувањата сега доаѓаат: (а) борба за купувачот (б) на информацијата, како и нивна размена по пат на ИТ, (в) тн. *knowledge worker*. Сите три дела денес се сметаат како далеку повреден и позначаен капитал од оној со материјален карактер. Сметката е едноставна. Оние што ќе се приспособат, ќе просперираат, а оние што ќе задоцнат, ќе пропаднат. Според современите теории за економски раст, технолошките иновации, посебно во развиените земји ќе бидат поважен фактор од порастот на капиталот, бидејќи технолошкиот напредок го зголемува квалитетот, а со тоа значително ќе придонесува и за пораст на економската моќ. Главна област на технолошкиот напредок во поново време се микропроцесорите, ласерите, оптичките влакна и сателитската технологија, а во претстојниот период тоа ќе биде генетскиот инженеринг и микробиологијата.

ЕКОНОМИЈАТА И ЕРАТА НА ГЛОБАЛНАТА ДИГИТАЛНА ТЕХНОЛОГИЈА

Тектонските промени во светската економија, комбинирани со експанзивен растеж во технологијата неповратно го трансформираат глобалниот пазар. Економскиот растеж и технологијата се нераскинливо поврзани.

Кај новорастечките економии, индустриската експанзивен раст, зголемувањето на животниот стандард, БДП и бројот на населението доведуваат до побарувачка на новите технологии. Во напредните економии сè поголемите потреби за поврат на капиталот ја зајакнуваат потребата за поголема иновативност во работењето, а во истовреме намалувајќи ги трошоците. Без разлика на локацијата, фирмите очекуваат пораст во пропулзивните економски дејности, особено во дигиталната технологија. Тие го креираат виртуозниот круг, забрзувајќи го растежот на дигиталните пазари и кај новорастечките и развиените економии. Тие целосно ја реорганизираат стратегијата на компанијата и на домашните пазари, забележувајќи растеж во рамките на националните граници, а потоа ширејќи го својот бизнис насекаде.

Денес секоја национална економија е под влијание на економските настани во останатите економии без оглед дали тие се случуваат во Јапонија, Русија, Германија, САД или во земја поблиску до нашата. Способноста да се одговори на овие настани, да се управува со промените кои се случуваат многу брзо, ќе влијае врз одржливоста на сите мали претприемачки фирми, дел од тој забрзан чекор на промени е глобализацијата на економијата. Бројни фактори придонесоа до развој на глобалната економија, фактори кои имаат растечка важност. Некои од нив се дадени во следнава табела.

Табела бр. 1 Фактори кои придонесуваат до развој на глобалната економија

▪ Развој на методите на е-бизнис;
▪ Поголема мобилност на работната сила и работните вештини;
▪ Подобрени форми на комуникација и информирање;
▪ Нови случувања во технологијата кои се во полза на МСП, (на пример биотехнологија и микротехнологија);
▪ Намалување на трговските бариери, преку Спогодбите за слободна трговија (ГАТТ, СТО и ЕУ);
▪ Забрзаниот чекор за промена бараше флексибилни и брзи одговори;
▪ Приватизацијата и намалените бариери кај новонастанатите нации, со развојот на економиите во транзиција и појавата на “тигар” економиите и појавата на Кина како голем странски пазар;
▪ Зголемена мобилност на работната сила и останатите ресурси;
▪ Раст на глобалните пазари на капитал;
▪ Намалување на културните бариери.

Извор: David Deakins & Mark Freel, “*Entrepreneurship and small firms*”, 4th Edition, McGraw-Hill International, 2005, p.207

Индивидуалната иницијатива, преземањето ризик и одговорност, придонесуваат кон креирање на потфати за сопствена корист и за корист на претпријатието, подобрување на неговата стабилност и ефикасност, воедно ефикасност и стабилност на стопанството и целото општество. Ваквите карактеристики даваат пошироко и универзално значење на претприемчивоста кои се придвижуваат кон воведување новини, создавање идеи и обезбедување здружен капитал за придвижување и реализација на идеите. Во тој поглед ќе ја споменеме изјавата на К.Х. Олсен (К.Н.Оlsen), основач и претседател на компанијата Digital Equipment Corporation: предизвикот со кој се соочувам денес е дека постојат повеќе

од 100.000 луѓе од различни нации и култури, кои работат заедно во еден ист правец, а сепак, го задржуваат духот на претприемништвото. И навистина централно прашање кое денес се поставува, е вбризување претприемнички дух во општественото културно ткиво на индивидуата, она претприемништво кое теоријата и практиката го земаат како универзална вредност на секое општество.

Инаку т.н. "трет бран на информатичко реструктурирање", како многу употребувана категорија во современата економска литература, во употреба го вовеле Тофлер кој во својата книга ("Шок на иднината") тврди дека *во постиндустриското информатичко општество носителите на реструктурирањето се малите и флексибилни фирми кои својата развојна енергија ја црпат од луѓето, од нивните знаења и умеања, а не од големината на компанијата, односно од ангажираниот капитал.* Во тој контекст ќе ја споменеме и споредбата на Дракер, кој вели: *"Компаниите кои плаќаат цена за величината, не се многу подвижни. Слоновите не можат да се завртат во место (или тоа теишко го прават), а тоа не се ни гигантските компании и покрај својата повеќеслојна управа... Не велам дека во иднина нема да имаме такви компании, туку дека нема да ни бидат потребни. Полни триесет години постоел тренд за големи претпријатија бидејќи умеевме со нив да управуваме, или сме мислиле дека умееме. Тоа време е поминато. Денес сè поголемо внимание се насочува кон малите претпријатија."*²

Но и големите компании се реорганизираат и трансформираат градејќи своја сопствена стратегија за настап на глобалниот натпреварувачки пазар. *Дури и познатата компанија за информатичка технологија ИБМ има "скинато една страница од претприемничката книга за стратеско планирање со цел да овозможи производство на персонални компјутери. Се ослободила од група стручњаци кои се занимавале со бирократски работи во компанијата, ги сместила на Флорида во местото Бока Ратон, далеку од главниот штаб, и им ставила на располагање средства во рок од една година да направат проект за персонален компјутер. Тие тоа и го направиле, а компјутерот се покажал толку успешен што завладеал на целиот пазар за персонални компјутери".*

За секоја средина е значајно дали поединецот ќе се насочи кон деловност или хиерархиски вредности, односно неделовност, празна реторика и забрани, бидејќи од тоа зависи дали поединецот и општеството ќе постигнат поголеми или помали успеси. Поаѓајќи од ваквите начела, развиените средини на Запад, дошле до одредени сознанија, дека е најдобро да се ослободи иницијативата на поединецот, најдобар владин апарат е оној кој најмалку наредува, и онаа моралност која најмалку се служи со забрани. Оттука ваквите општества уште многу одамна ги ослободиле своите претпријатија од разни видови политички и верски контроли. Потпирајќи се на таквите сознанија, овие општества развиле систем на слободно претприемништво за кого го адаптирале едукативниот систем на индивидуата. Со мотивацијата за успех овој систем во услови на конкуренција ја развил деловноста до граници кои станале составен дел на секојдневната егзистенција на поединецот.

Ваквите историски случувања имале значително влијание и врз "созревањата" на личноста. Поединецот се ослободил од постојаните забрани и оние "ограничувања и стеги" кои ја загрозувале неговата природна егзистенција, со што се отвориле патиштата за негово слободно искажување. Во идните негови трансформации и промени на општеството и неговите институции, основна карактеристика на иновацијата била неизвесноста и постојаното истражување, ризикот, експерименталноста и пронајдоците. Претприемништвото со напредната информатичка технологија денес ги следат

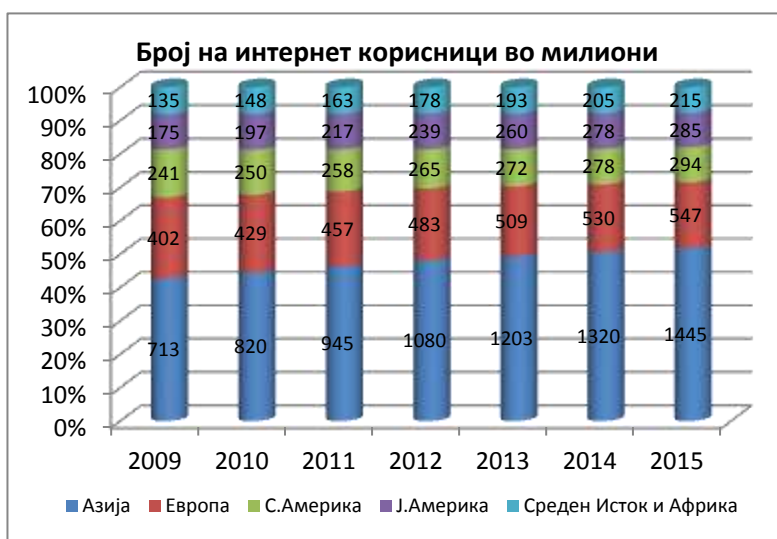
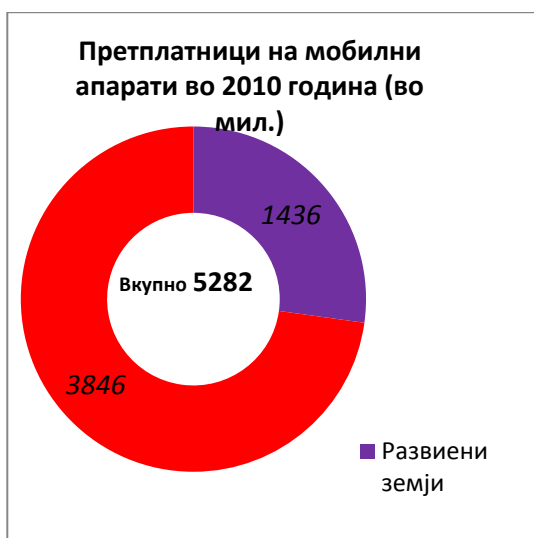
² Jojić, R.: *Preduzetništvo dileme i zablude jugoslovenske teorije i prakse upravljanja*. Beograd: Privredni pregled, 1988. str. 18-19.

ваквите трансформации, навлегуваат во длабочината на човековата природа и неговите желби за промена со што ќе го обликуваат новиот дигитален поредок.

ВЕЛИЧИНА НА ГЛОБАЛНИОТ ДИГИТАЛЕН ПАЗАР

Виртуозниот круг не е само реструктурирање на светската економија, тој води кон нова фаза на индустриската трансформација. Аналитичарите се согласуваат дека со натпреварувар на компаниите на глобалната сцена и собирањето погодности од дигиталниот пазар, индустриите ќе продолжат да ги чувствуваат струењата во наредните пет години, особено во ИТ секторот (72%), телекомуникациите (66%), забавата, медиумите и издаваштвото (65%), малопродажбата (48%), банките (47%) и биотехнолошките науки (38%).³

Додека новите фирми настапуваат на дигиталните пазари „информатички“ подготвени, веќе постојните се обидуваат да се трансформираат во продажниот сектор, дефинирањето на цените, испорака на производите и услугите. Дигиталната трансформација ќе се рефлектира и во деловната култура: поодговорна грижа за потрошувачите (60%), намалување на времето за извршување на обврските (60%) и подобрување на продуктивноста (58%).



Слика бр. 1: Претплатници на мобилни апарати во 2010 година (во милиони)

Слика бр. 2: Број на интернет корисници (во милиони)

Според податоците на еМаркетер, се проценува дека денес 1,8 милијарди (приближно 27%) од светската популација користи интернет, и дека бројот ќе се зголеми на речиси 2,8 милијарди (околу 38%) до 2015. Најголемо учество, речиси половина од интернет корисниците во светот ќе бидат во Азија. Интернет пристапот по земји, ни покажува две работи: скандинавските земји (регистрирани корисници по жител) најмногу ја користат интернет технологијата, потоа следат земјите од Северна Америка и Австралија. Но состојбите сега брзо се менуваат. Австралија е поврзана со другиот свет со новата технологија, како и светските лидери, Северна Америка и скандинавските земји. Тоа развива нов почеток и крај на “тиранијата на изолираноста” за Австралијанците.⁴

³ Oxford economics: The New digital economy: how it will transform business. Oxford Economics, 2011. p10.

⁴ Да ја цитираме и пораката на еден студент од Австралија: "Тоа е одлично и за нас овде во Австралија а посебно и за нашата мала и затскриена Тасманиа. Ова ќе ни овозможи на нас за првпат да ја надминеме тиранијата на географската оддалеченост". Извозот на високо вреднувани услуги ќе расте. Капиталот во знаење ќе биде тргуван по интернационални цени. Никој не треба да ја напушти земјава ако не сака, бидејќи секој може да учествува во интернационално создавање на знаење по интернационални цени.

Не само во светот, туку и во Европа се појавува географски „дигитален јаз“, бидејќи земјите како што се Грција, Романија и Бугарија, заостануваат зад технолошко напредните земји во северниот дел на Европа, како што се Холандија и Шведска. Додека 77% од холандските домаќинства имаат брз (широкопојасен) пристап до интернет, две третини на грчките граѓани немаат ни основен пристап, (според информациите на Еуростат).

Во 2007 година во просек 97% од средните и големите претпријатија во ОЕЦД го користат интернетот⁵. Во Исланд, Финска, Швајцарија, Данска, Јапонија и Австрија речисици 98% од компаниите (со 10 и повеќе вработени) го користат интернетот.

Се зголемува и учеството на користењето на интернетот и во домаќинствата. Кај земјите во ОЕЦД групацијата просечно се регистрирани 58% од домаќинствата со интернет приклучок. Во 2007 година најголемо учество во користењето на интернет имаат Хонг Конг и Сингапур, додека домаќинствата во Кореа се застапени со 94%, Исланд со 84% и Холандија со 83%. Од земјите од поранешна Југославија, најголемо е учеството на интернет во Словенија, како во домаќинствата, така и во компаниите. Најголем растеч во користењето на интернетот во периодот меѓу 2000-2007 година се забележува во Германија, Јужна Кореа, Велика Британија и Швајцарија.

Сè повеќе се зголемува и застапеноста на возрасната популација во користењето на интернет технологијата. Статистичките податоци покажуваат дека во 2007 година 25% од населението во ОЕЦД групацијата нарачуваат добри и услуги преку интернет, додека во Јапонија 50% од возрасната популација ги користи овие услуги. Сè повеќе се зголемува и користењето на услугата е-банкарство. Земјите од ОЕЦД се застапени со оваа услуга со 30%, додека нордиските земји учествуваат со 50% во користењето на електронските банкарски услуги.

Според Ј.П.Морган се очекува е-трговијата кај Б2К да порасне од 572 милијарди долари во 2010 на преку 1 билион долари во 2014⁶ (исклучувајќи ги патувањата и Б2Б прометот).

Во извршена анкета каде би инвестирале одредени компании и во развиените земји и растечките економии во наредните пет години добиени се овие резултати:

Табела 1: Дејности каде би инвестирале компаниите во наредните пет години (во %)

	Изразено во %					
	Вкупно	Финансиски услуги	Био-технолошки науки	Производство	Малопродажба и коминтенти	Технологија, иновации, комуникации и забава
Мобилна технологија	57	51	66	52	70	59
Бизнис интигенција	39	44	26	50	38	30
„Облак“, компјутери	38	39	29	49	17	47
Социјални медиуми	29	17	42	15	51	33
Колаборативна технологија	23	28	26	22	17	23
Технологија за далечинско работење	14	21	11	13	8	8

Извор: Oxford economics: The New digital economy: how it will transform business. Oxford Economics, 2011. pp.8-9.

Идентификувани се шест драматични промени кои компаниите треба да ги предвидат во своите бизнис стратегии:

- Настапува ера на глобална дигитална економија
- Индустиите ја поддржуваат дигиталната трансформација
- Дигиталниот јаз меѓу земјите се зголемува
- На новите пазари клиентите се во центарот на вниманието
- Бизнисот се карактеризира со значителна динамичност
- Фирмите се реорганизираат и подготвуваат за новата дигитална економија

⁵ OECD: The Future of the Internet Economy: a statistical profile. OECD Ministerial Meeting on the future of the Internet economy. Seoul, Korea, 17-18 June 2008. p8

⁶ Oxford economics: The New digital economy: how it will transform business. Oxford Economics, 2011. pp.8-9.

Растечките економии со оваа технолошка „плима,, сега имаат можност да го покажат својот талент, полесен пристап до капитал, интелектуална сопственост и другите ресурси со кои беа ограничени во минатото.

Во идните тратешки проекции на компаниите се издвојува нов вид технологија наречен „облак,, компјутери. Анкетите покажуваат дека 36% од компаниите ја сметаат оваа технологија многу пофлексибилна кон пазарните потреби, подобрувајќи ја пристапноста на пазарот и олеснувајќи го водењето бизнис. Резултатите покажуваат уште еден значаен податок. Компаниите во брзорастечките економии се изјаснуваат со 71% во надградување на нивните платформи во моделот „облак,, компјутери, наспроти 46% кај компаниите во развиениот свет.

Интернетот е составен од три концептуални „облак,, компјутери:

1. *Поврзувачки* „облак,, компјутер - за трансфер на податоци;
2. *Ресурсен* „облак,, компјутер - за чување на податоци; и
3. *Социјален* „облак,, компјутер - за вмрежување и комуницирање.

Овие т.н. „облак,, компјутери или како на англиски се нарекува „cloud computing,, можат да бидат јавни, приватни или со мешан капитал и ја сочинуваат инфраструктурата на дигиталната економија. Тие овозможуваат создавање на нови пазари и обезбедуваат комуникација меѓу ресурсите и побарањата. Како резултат на тоа, фирмите и поединците ширум светот можат да учествуваат во иновација, создавање на богатство и социјална поврзаност на начини непознати досега.

Слика 3: Структура на „облак,, компјутери



„Облак,, компјутерите обезбедуваат софтверски апликации, пристап, чување и управување со податоци без да бара од корисниците да ги знаат информациите за локацијата и други детали за компјутерската инфраструктура. Работата „на облакот,, не е краткорочна појава, туку траен тренд. Благодарение на ваквиот модел се очекува и стопанството да биде поефикасно, да обезбедува поголем маневарски простор и да се користи најсовремен и безбеден софтвер и тоа по многу поповолна цена. За корисниците ова значи дека ќе имаат потреба само од пристап до интернет, каде ќе бидат сместени сите нивни податоци.

ЗАКЛУЧОК

Во денешната дигитална ера, е-бизнисот влијае на секој дел од организацијата на една компанија, вклучувајќи ја инфраструктурата, процесите, апликациите, вработувањето, врските, продажбата и продажните канали, каналите за дистрибуција и сл. Не само што е-бизнисот ги трансформира луѓето, компаниите и индустриите, тој оди и на многу повисоко ниво, влијае и врз успешноста на националните економии. Пристапноста до бизнис круговите кои порано биле мерени во години, сега се мерат во денови. Победници ќе бидат компаниите кои навремено ќе се вклучат во современата бизнис технологијата.

Денешните компании за да можат да успеат во глобалниот комуникациски свет, мора најпрво да ги разберат можностите денеска, за да бидат подготвени за настап, утре. Мора да се разбере суштината и примената на интернет алатките за да можат да успеат во натпреварувачката глобална средина. Некои аналитичари ваквиот процес го споредуваат како спуштање мал чамец во немирн океан, или одење на сафари во непознати прерии. Секој мора да биде способен да го управува својот бизнис во непозната територија. Самата потреба од промени претставува ургентна човекова вредност, етички и морален закон според кој, било какво спротивставување на промената или нејзино забавување (на било кој начин), би значело "неприродно движење, или спротивставување на природните сили". Од тие причини поединецот мора да знае да воспостави баланс, да ги разбере и максимизира алатките за да се снајде во бесконечниот "галактички" интернет простор.

Соочувањето со вистинската беспопштедна пазарна игра, во денешниот глобален натпревар претставува неминовен предуслов за остварување на промените. Во тој поглед, останува заложбата на нашата држава, дека постојано треба да се вложува во подготовката на стручни кадри, поттикнувајќи ги креативните и инвентивни потенцијали на секој поединец уште од најрана возраст, преку стручни и веќе докажани програми во доменот на претприемништвото. Бидејќи, како што ни покажува и старото искуство, без темелно подготвени кадри, промените немаат изгледи за поголем и позначаен успех во сите полиња на општествениот развој.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дракер, П.: Иновације и предузетништво - пракса и принципи. Београд: Привредни преглед. стр.69.
2. Koisur.: "Electronic commerce", Microsoft Press 1997, p.5
3. Kotler, P. and Armstrong, G. (2000) *Marketing- An introduction*. Prentice Hall, New Jersey. p.289
4. Kraus S., O'Dwyer M., Gilmore A. *Entrepreneurial Marketing*, Budapest, Hungary, 2009, p. 1- 2.
5. Loshin Pete, Vacca John: *Electronic Commerce*, [Fourth Edition]. Hingham, Massachusetts: Charles River Media, Inc., 2004. p.3-5
6. OECD: The Future of the Internet Economy: a statistical profile. OECD Ministerial Meeting on the future of the Internet economy. Seoul, Korea, 17-18 June 2008.
7. Oxford economics: The New digital economy: how it will transform business. Oxford Economics, 2011.
8. Темјановски Р.(2012). Е-бизнис. Штип: Универзитет „Гоце Делчев“, 2012.
9. Темјановски Р.: Претприемнички маркетинг менаџмент. Скопје: ЕУРМ, 2008.
10. Hill, Charles W. L. "International business: competing in the global marketplace", 6th Edition, McGraw-Hill/Irwin, 2007, 90-91