

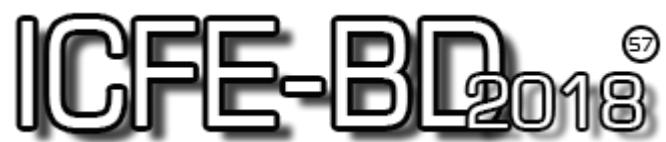


# ZBORNIK RADOVA

PETE MEĐUNARODNE KONFERENCIJE EKONOMSKOG FAKULTETA BRČKO  
„ULOGA VISOKOŠKOLSKIH USTANOVA U SAVREMENOM POSLOVNOM AMBIJENTU“

# PROCEEDINGS OF

THE 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE FACULTY OF ECONOMICS BRCKO  
“THE ROLE OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN A MODERN BUSINESS ENVIRONMENT”



## ZBORNIKA RADOVA

Pete međunarodne konferencije Ekonomskog fakultet Brčko  
**,,ULOGA VISOKOŠKOLSKIH USTANOVA U SAVREMENOM  
POSLOVNOM AMBIJENTU“**

## PROCEEDINGS OF

The 5th International Conference  
**“THE ROLE OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN A MODERN  
BUSINESS ENVIRONMENT”**

Brčko, 8-10. novembar 2018.  
Brcko, November 8-10, 2018

**Impresum**  
**GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK**  
Prof. dr Srđan Lalić  
**LEKTOR ZA ENGLEŠKI JEZIK**  
Mr Bojan Međedović  
**KOREKTORI I TEHNIČKI UREDNICI**  
Prof. dr Lazar K. Radovanović  
Mr Lidija Mitašević  
Mr Miodrag Peranović  
**DIZAJN**  
Goran Dostanić

**PREDSEDAVAJUĆI KONFERENCIJE /PRESIDENT OF CONFERENCE/**  
Prof. dr Stevan R. Stević, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina

**IZDAVAČ**  
Ekonomski fakultet Brčko  
Univerziteta u Istočnom Sarajevu  
Studentska 11, Brčko  
Tel. + 387 49 233 070, + 387 49 234 940  
e-mail: konferencija.efb@gmail.com  
web: <http://konferencija.efbrcko.ba>  
**ZА IZDAVAČА**  
Prof. dr Srđan Lalić, dekan Fakulteta

**SEKRETARI KONFERENCIJE /CONFERENCE SECRETARIES/**  
Prof. dr Lazar K. Radovanović, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina  
Doc. dr Renata Lučić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina

**NAUČNI ODBOR /SCIENTIFIC COMMITTEE/**  
Prof. dr Hamid Alibašić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Ljubomir Trifunović, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Lazar K. Radovanović, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Steve Quarie, Visiting professor, School of biology, Newcastle University of Missouri; Prof. dr Teodor M. Petrović, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Momčilo Poljić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Nermina Pobrić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Melika Husić-Mehmedović, Ekonomski fakultet Sarajevo, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Rade Stankić, Ekonomski fakultet Beograd, Srbija; Prof. dr Radojko Lukić, Ekonomski fakultet Beograd, Srbija; Prof. dr Aleksandar Grubor, Ekonomski fakultet Subotica, Srbija; Prof. dr Tunjo Perić, Ekonomski fakultet Zagreb, Hrvatska; Prof. dr Elvir Čizmić, Ekonomski fakultet Sarajevo, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Nenad Lalić, Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Radmila Jablan Stefanović, Ekonomski fakultet Beograd, Srbija; Prof. dr Nedeljko Tica, Poljoprivredni fakultet u Novom Sadu, Srbija; Prof. dr Goran Popović, Ekonomski fakultet Banja Luka, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Srđan Lalić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Cviko Jekić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Doc. dr Renata Lučić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Doc. dr Lejla Terzić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Doc. dr Amira Pobrić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Prof. dr Drago Cvijanović, Fakultet za hotelijerstvo i turizam Vrњачka Banja, Srbija; Ruicui Tao, School of Economics & Management, Shanghai Polytechnic University, China; Yun Yang, School of Economics & Management, Shanghai Polytechnic University, China; Dr Hamid El Bilali, University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna (BOKU) – Austria;

Dr Roberto Capone, International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies (CIHEAM-Bari), Valenzano (Bari), Italia; Prof. dr Olga Hairulina, Faculty of Economics, Finance and Commerce, Perm State Agro-Technological University named after Academician D.N. Prianishnikov (Perm), Russia; Olga Starenkova, cand. econ. Sci., Associate Professor, Faculty of Land Management and Cadastre, Perm State Agro-Technological University named after Academician D.N. Prianishnikov (Perm), Russia; Natalia Kazarinova, Dr. Econ. Sci., Professor, Faculty of Applied Computer Science, Perm State Agro-Technological University named after Academician D.N. Prianishnikov (Perm), Russia.

**ORGANIZACIONI ODBOR /ORGANIZING COMMITTEE/**  
Prof. dr Srđan Lalić, Ekonomski fakultet Brčko, predsjednik; Doc. dr Siniša Berjan, prorektor za nauku, istraživanje i razvoj Univerziteta u I. Sarajevu, Bosna i Hercegovina; Doc. dr Dragan Milovanović, Ekonomski fakultet Banja Luka, Bosna i Hercegovina; Mr Bojan Međedović, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; M.Sc. Miodrag Peranović, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Mr Lidija Mitašević, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; M.Sc. Dejan Tešić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Goran Dostanić, Ekonomski fakultet Brčko, Bosna i Hercegovina; Olga Tupitsyna, Cand. Econ. Sci., Dean, Faculty of Economics, Finance and Commerce, Perm State Agro-Technological University named after Academician D.N. Prianishnikov (Perm), Russia; Aleksandr Zheliaskov, Cand. Econ. Sci., Dean, Faculty of Land Management and Cadastre, Perm State Agro-Technological University named after Academician D.N. Prianishnikov (Perm), Russia; Oksana V. Fotina, Director of International Relations Center, Perm State Agro-Technological University named after Academician D.N. Prianishnikov (Perm), Russia.

## Sadržaj/Contents

ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ У СРБИЈИ И ДРУШТВЕНЕ ПРОМЕНЕ 21. ВЕКА:

СТУДЕНТСКА ПЕРСПЕКТИВА

HIGHER EDUCATION IN SERBIA AND SOCIAL CHANGES OF THE 21<sup>ST</sup> CENTURY:

STUDENTS' PERSPECTIVE

**Александар Живковић, Снежана Зечевић,**

**Милош Лутовац .....** 1

РАЗВОЈ РУРАЛНОГ ТУРИЗМА КАО ФАКТОР РАЗВОЈА ТЕРИТОРИЈЕ ОПШТИНЕ ТРСТЕНИК

RURAL TOURISM DEVELOPMENT AS THE FACTOR OF DEVELOPMENT OF THE TERRITORY OF MUNICIPALITY OF TRSTENIK

**Jelena Bićanin, Drago Cvijanović,**

**Dejan Sekulić.....** 10

СТРАТЕШКО ПЛАНIRАЊЕ ЛОКАЛНОГ ЕКОНОМСКОГ РАЗВОЈА STRATEGIC PLANNING OF LOCAL ECONOMIC DEVELOPMENT

**Aleksandar Grubor, Nikola Miličević,**

**Nenad Đokić .....** 16

РАЗВОЈНЕ ШАНСЕ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА КРОЗ САРАДНЈУ СА ПРИВРЕДОМ

DEVELOPMENTS OF HIGHER EDUCATION AND COOPERATION WITH BUSINESS

**Stefan Dragičević .....** 21

СУСТАВ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА И ТРŽИШТЕ РАДА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ

HIGHER EDUCATION SYSTEM AND LABOR MARKET IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

**Damir Vasilj,**

**Maja Ereš .....** 29

ОДРŽИВОСТ ЕКОНОМСКОГ РАЗВОЈА ГРАДА СУБОТИЦЕ КРОЗ ПРИЗМУ КОХЕЗИЈЕ ТРŽИШНОГ И  
ОБРАЗОВНО - НАУЧНОГ СЕКТОРА И НЈЕНО РЕПОЗИЦИОНИРАЊЕ У НОВОМ ГЛОБАЛНОМ АМБИЈЕНТУ  
SUSTAINABILITY OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF SUBOTICA CITY THROUGH THE COHESION OF  
MARKET AND EDUCATIONAL - SCIENTIFIC SECTOR COOPERATION AND ITS REPRESINATION IN A  
NEW GLOBAL AMBIENT

**Saša Gravorac, Goran Šijan, Marijana Cupać,**

**Husein Mehmedović .....** 37

МЕТОДЕ УТВРЂИВАЊА ЦИЈENA U MALIM ПРЕДУЗЕЋИМА BRČKO DISTRINKTA

PRICE CALCULATION METHODS PRICES IN SMALL ENTERPRISES OF BRCKO DISTRICT

**Srdan Lalić, Momčilo Poljić,**

**Dejan Tešić .....** 46

ОБРАЗОВАЊЕ У ФУНКЦИЈИ ОДРŽИВОГ РАЗВОЈА ПРИВРЕДЕ

EDUCATION IN THE FUNCTION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE COMMERCIAL

**Nataša Marjanović.....** 52

УЛОГА ВИСОКОШКОЛСКИХ УСТАНОВА У САВРЕМЕНОМ ПОСЛОВНОМ АМБИЈЕНТУ

THE ROLE OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN A MODERN BUSINESS AMBIENT

**Tamara Beatović.....** 62

REFLEKSIVNO-KULTURNI АСПЕКТ ИЗБОРА И ПЛАНИРАЊА ВИДОВА САДРЖАЈА СЛОБОДНИХ

АКТИВНОСТИ СТУДЕНТА

REFLECTIVE-CULTURAL ASPECT OF SELECTION AND PLANNING OF FREE STUDENT ACTIVITIES

CONTENT

**Grujo Bjeković.....** 68

ЗНАЧАЈ ВИСОКОШКОЛСКИХ УСТАНОВА У РЈЕШАВАЊУ ПРОБЛЕМА ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

THE IMPORTANCE OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN SOLVING THE PROBLEM OF THE LOCAL COMMUNITY

**Biljana Stanivuk,**

**Biljana Kovačević .....** 78

МЕНАДЖМЕНТ ИНОВАЦИЈАМА У ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ ЗА ИНОВИРАЊЕ ПОСЛОВНИХ ПРОЦЕСА

INVESTMENT MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION FOR INNOVATION OF BUSINESS

**Vladica Ristić, Pero Petrović,**

**Milica Simić .....** 85

ЕДУКАЦИЈА О ИНФОРМАЦИОНИМ ТЕХНОЛОГИЈАМА У ВИСОКОМ ОДБРАЗОВАЊУ

THE ENTREPRENEURIAL EDUCATION AND ENVIRONMENTAL ECONOMIC DEVELOPMENT

**Pero Petrović, Đorđe Pavlović,**

**Milan Vujić.....** 91

MODERNI NOVAC KAO MEDIJ SLOBODE I OBAVEZE MODERN MONEY AS THE MEDIA OF FREEDOM AND OBLIGATIONS	
<b>Ivan Mirović.....</b>	<b>97</b>
METODA PREDVIĐANJA U FUNKCIJI STRATEŠKOG PLANIRANJA THE ROLE OF THE FORECASTING METHOD IN STRATEGIC PLANNING	
<b>Branislava Narančić .....</b>	<b>102</b>
OCJENA STAVA STANOVNika U BOSNE I HERCEGOVINI O DODATNOJ ŠTEDNJI ZA PENZIJU OVERVIEW OF ATTITUDE IN BOSNIA AND HERZEGOVINA ON ADDITIONAL PENSION SCHEME	
<b>Miloš Grujić .....</b>	<b>110</b>
INOVATIVNOST U FUNKCIJI RAZVOJA MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA I PRIVREDE U REPUBLICI SRPSKOJ	
INNOVATION IN THE FUNCTION OF DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES AND ECONOMY IN THE REPUBLIC OF SRPSKA	
<b>Tihomir Spremo.....</b>	<b>120</b>
MIROVINSKI SUSTAV U FEDERACIJI BIH: PROBLEMI I PERSPEKTIVE PENSION SYSTEM IN THE FEDERATION OF BIH: PROBLEMS AND PERSPECTIVE	
<b>Danijel Knežević .....</b>	<b>129</b>
НАУЧНО-ОБРАЗОВНИ СИСТЕМ У ФУНКЦИЈИ ДРУШТВЕНО-ЕКОНОМСКОГ РАЗВИТКА A SCIENCE-EDUCATIONAL SYSTEM IN FUNCTION THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT	
<b>Слободан Н. Браџановић.....</b>	<b>137</b>
IMPORTANCE OF THE FACULTY IN RECEIVING THE EXPERT COMPETENCES OF STUDENTS IN THE FIELD OF HOTEL MANAGEMENT AND TOURISM	
<b>Tijana Stamenić Aleksić, Jelena Petrović .....</b>	<b>147</b>
UTICAJ TURIZMA NA RAZVOJ HOTELIJERSTVA THE IMPACT OF TOURISM ON THE DEVELOPMENT OF HOTEL INDUSTRY	
<b>Momir Lazarević .....</b>	<b>152</b>
METHODICAL ASPECTS OF THE ASSESSMENT OF FINANCIAL RELIABILITY OF THE CONTRACTOR	
<b>Alexander V. Agibalov</b>	
<b>Lyudmila A. Zaporozhtseva.....</b>	<b>157</b>
DIAGNOSTICS OF THE INSOLVENCY OF CORPORATION IN THE FINANCIAL MANAGEMENT SYSTEM	
<b>Yuliya V. Tkacheva</b>	
<b>Ivan S. Shchedrin.....</b>	<b>161</b>
DIGITALIZATION AS A FACTOR OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION	
<b>Aleksei A. Orekhov</b>	
<b>Andrey I. Khitskov .....</b>	<b>164</b>
АНАЛИЗА ПРОФИТАБИЛНОСТИ ПОСЛОВНИХ СЕГМЕНТА ПРЕДУЗЕЋА МПП „КЛАС“ ANALYSIS OF PROFITABILITY OF BUSINESS SEGMENTS OF THE COMPANY MPP "KLAS"	
<b>Бранка Јевтић .....</b>	<b>166</b>
PRIMJENA GENETSKOG ALGORITMA U OPTIMIZACIJI TRANSPORTA PROIZVODA APPLICATION OF GENETIC ALGORITHM IN OPTIMIZATION OF PRODUCT TRANSPORT	
<b>Andelko Đokić.....</b>	<b>175</b>
MREŽNO PLANIRANJE I ANALIZA VREMENA REALIZACIJE INVESTICIONOG PROJEKTA NETWORK PLANNING AND TIME ANALYSIS OF THE INVESTMENT PROJECT IMPLEMENTATION	
<b>Marijana Krištić .....</b>	<b>181</b>

# **ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ У СРБИЈИ И ДРУШТВЕНЕ ПРОМЕНЕ 21. ВЕКА: СТУДЕНТСКА ПЕРСПЕКТИВА**

## **HIGHER EDUCATION IN SERBIA AND SOCIAL CHANGES OF THE 21<sup>ST</sup> CENTURY: STUDENTS' PERSPECTIVE**

**Александар Живковић**

Универзитет у Београду, Економски факултет, Београд

**Снежана Зечевић**

Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици,  
Филозофски факултет, Косовска Митровица

**Милош Лутовац**

Академија пословних стручних студија, Београд

*milosdlutovac@yahoo.com*

### **АПСТРАКТ**

Образовање у 21. веку, времену глобализације и инстант промена, врло је битан фактор развоја и напретка друштва. Будући да је првенствено високо образовање сектор од којег зависи смер друштвеног кретања, једна од честих тема многих дискусија је прилагођавање рада универзитета савременим тенденцијама друштва (као што су константно коришћење енглеског језика, информационих технологија, развијање примењивог знања и неких вештина 21. века, промовисање целожivotног учења и др.) или очување традиционалних вредности (попут усвајања и акумулирања што већег броја чињеница, супериорности наставника у односу на студенте и др.). Сходно томе, циљ нашег рада је испитивање ставова студената о очекивањима од савременог универзитета, и о реалним могућностима које им високо образовање у Србији нуди. Истраживање је спроведено на узорку од 30 студената Економског факултета у Београду и 30 студената Филозофског факултета у Косовској Митровици коришћењем анкетног упитника, а прикупљени подаци су анализирани применом анализе дескриптивне статистике. Добијени резултати су потврдили претпоставке истраживања и указали на значај потребе константног прилагођавања универзитета и високог образовања савременим тенденцијама развоја друштва.

**Кључне речи:** високо образовање, 21. век, савремене тенденције, традиционалне вредности

### **ABSTRACT**

Education in the 21<sup>st</sup> century, the time of globalization and instant changes, is a very important factor of the social development and advancement. Since, first of all, higher education is the domain on which the direction of social changes depends, one of the frequent issues of many discussions is adjusting the university work to the current social trends (such as the constant use of the English language and information technologies, development of applied knowledge and some 21<sup>st</sup> century skills, promoting lifelong learning, etc.) or preserving traditional values (such as the development and accumulation of as many facts as possible, teacher's superiority in regard to students, etc.). Therefore, the aim of our paper is to map students' attitudes on the expectations concerning contemporary university as well as on the actual possibilities that higher education in Serbia provides. The research was conducted on a sample comprising 30 students of the Faculty of Economics in Belgrade and 30 students of the Faculty of Philosophy in Kosovska Mitrovica by means of a questionnaire, while the data were analyzed by applying descriptive statistics. The final results proved the hypotheses of the research and emphasized the significance of the necessity for constant adjusting the university and higher education to the current trends of the social development.

**Keywords:** higher education, 21<sup>st</sup> century, current trends, traditional values

### **УВОД**

Терцијарни ниво образовања се сматра једним од кључних фактора друштвеног и економског напретка. Њихова међусобна условљеност је од великог значаја за развој држава у савременом свету. Све сфере друштва су свакодневно изложене многобројним новинама које су карактеристичне за живот у 21. веку, при чему је високо образовање један од првих домена у оквиру којег су видљиве новонастале промене. Међутим, стално постоји дилема да ли треба прихватити и увести све новине које савремене тенденције друштвеног и привредног развоја нуде или сачувати традиционалне и задржати већ постојећи систем функционисања. Разматрање ове недоумице је предмет истраживања многих научних радова и дискусија због актуелности теме и значаја високог образовања као неизоставне компоненте друштвених и економских промена. Из тог разлога се и овај рад бави сличним проблемом који се

сагледава из перспективе студената два факултета. Могућности и тренутна ситуација терцијарног нивоа образовања у Србији ће укратко бити представљене и размотрене кроз следеће сегменте: 1) улога и значај образовања у савременом свету; 2) утицај образовања на привредни развој; 3) високо образовање и изазови савременог друштва; 4) студентска перцепција високог образовања у Србији; 4) неопходни савремени концепти високог образовања у Србији.

## УЛОГА И ЗНАЧАЈ ОБРАЗОВАЊА У САВРЕМЕНОМ СВЕТУ

Друштвена инфраструктура, како је у данашње време посматра савремена економска наука, обухвата бројне и разноврсне активности: образовање, здравство, културу, социјално старање, научно истраживање и развој, јавни сектор, политичке организације, државне органе, удружења грађана (Hall & Jones, 1999: 83–116). Иако су ове делатности различите по карактеру, све се одликују тиме што су њихови производи и услуге специфична добра која се углавном не реализују на тржишту, сагласно привредним законитостима, већ представљају добра за целину друштва или поједине његове делове. Образовање је једна од тих делатности која се у свакој ери издвајала и имала специфично значење (Глухов, 2011: 62–66).

Следећи значај овог концепта се може сагладати кроз пројимање глобализације, одрживог развој и образовања, феномена који данас заузимају приоритетна места на међународној сцени. Реч је о атрактивним и повезаним темама које покривају читав низ важних питања, као што су: привредни раст и развој, расподела дохотка, развојна кооперација, комерцијално образовање. Из тог разлога се у условима глобализације рађају нови концепти развоја засновани на образовању, које претендује да буде универзална развојна парадигма, релевантна за све земље. Ово је нови приступ друштвеног прогреса, који се битно разликује од, још увек, доминантне парадигме конвенционалног развоја (Јовановић Гавриловић, 2008: 91).

Државе света, развијене и оне у развоју, суочене су са повећаним захтевима у области образовања. У скоро свим земљама, сама организација и функционисање система образовања представља предмет расправа и обухватних анализа стручњака из ове области. Тако, упркос богатој и шароликој мешавини традиције и историје, већина универзитета широм света има сличне циљеве и тежње. Скоро да постоји универзално мишљење како су универзитети и остale високошколске институције од кључног значаја за промовисање друштвеног, културног и економског развоја нација. У савременом свету, универзитети најефикасније остварују ове мисије, уколико су аутономни и слободни од религијских, политичких и идеолошких утицаја. Стога, они су задужени за чување, преношење и унапређење знања путем наставе и истраживања (Печујлић, 1980: 9–58), чиме се указује на неизмеран значај високог образовања за целокупни друштвени напредак.

## ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ И ПРИВРЕДНИ РАЗВОЈ

У доба глобализације, када софистициране технологије супституишу човека, креативни сектори афирмишу људски капитал. У таквим условима креативност се јавља као способност решавања сложених проблема и стварања новог знања. Концентрација знања се ипак среће у само малом броју високо развијених земаља. Сходно томе, модерна знања и вештине подразумевају специјализоване кадрове, високу технологију и финансирање. То је и објашњење због чега у условима глобалне економије сиромашне државе извозе образоване и/или талентоване кадрове, док развијени свет трансформише знање у тржишну вредност, а као резултат, неразвијени увозе производе и услуге развијених (Печујлић, 1980: 9–58).

Брз технолошки развој, економске промене, потребе демократизације неравномерно развијеног друштва, проблеми политичког, социјалног и привредног карактера, условили су да образовање постане једна од најактуелнијих тема. Процес глобализације је још један доказ да савремени развој људских потенцијала не садржи у себи само потребу за способношћу да се унапреди професионализам, већ потпуну свест о културним и социјалним проблемима које повлачи за собом. За високо образовне институције је значајно да ојачају своју улогу у повећању моралних и етичких вредности у друштву. Постоје две основне „школе“мишљења о томе какав је утицај образовања на друштвену стратификацију. Једна школа види образовање као канал друштвене мобилности, који може олакшати индивидуално напредовање на друштвеној лествици и померање појединца из мање привилегованих

друштвених слојева ка привилегованијим деловима друштва. Овакво мишљење је нарочито присутно у државним политикама и стратегијама које за циљ имају смањење сиромаштва, економски развој, пораст друштвене кохезије итд. Насупрот овоме, постоји схватање образовања као механизма друштвене репродукције. Многе студије показују да социо-економски статус студената представља значајан фактор напредовања кроз образовни систем. Међутим, постоје разлике у односу на снагу утицаја социоекономског статуса у зависности од тога на који образовни прелазак се односи. Док неки аутори тврде да утицај опада у каснијим преласцима, (нпр. утицај је већи на преласку из основног у средње образовање, него на преласку из средње школе на универзитет), други сматрају да ће утицај остати, у смислу доступности неких врста високообразовних институција и престижних програма, а не у смислу доступности одређеног нивоа образовања по себи. Једна од кључних фигура у теоријском приступу овом проблему је француски социолог Пјер Бурдије (*Pierre Bourdieu*), који читав образовни систем види као механизам социјалне репродукције. Будући да образовни систем формирају и организују друштвене групе које поседују моћ, систем такође репродукује дистрибуцију моћи у друштву и, стога, репродукује друштвену неједнакост (Bourdieu & Passeron, 1990: 23–28).

У последњој деценији прошлог и првој деценији овог века могуће је приметити значајан број радова који се баве истраживањем високог образовања из економске перспективе. Ова истраживања нису ограничена на финансирање високог образовања, већ покушавају да анализирају високо образовање у целини и често у фокус стављају корист коју ће појединац имати од високог образовања, поготово у смислу односа приватних добитака и улагања у високо образовање. Анализе у неким земљама показују да свршени средњошколци зарађују више него они са нижим образовањем. Тако се показало да и они који заврше факултет имају више шансе да буду запослени и изложени су мањем ризику од дуготрајне незапослености (Дерек, 2005: 9–24).

Расправа о улоги високог образовања у свету промена мора се заснивати на разумној равнотежи између очувања карактеристика које ће остати као део образовног и културног наслеђа и промена које су у складу са променама друштва. Може се поставити следеће питање: шта је и шта би требало да буде улога високог образовања у данашњем друштву и друштву у будућности (Каравидић & Чукановић, 2009: 52–54). Тако увиђамо да је у историјском развоју друштва и научно-технолошком прогресу дошло до значајног преокрета и до великих промена у структури и начину стицања ГДП-а. Последица тих муњевитих промена у свету је развој нових технологија и научних дисциплина које су се појавиле последњих педесет година. Ако земље у транзицији и развоју теже да ухвате корак са развијеним државама света, морају се приклучити тим новим развојним трендовима, те на основу тога остварити целокупни друштвени напредак. Позитивне промене у стварању друштва знања могу се остварити само развојем сопствене образовне методологије и кроз перманентне процесе едукације, који су примерени нашој држави, имајући у виду наше историјске, културне, социолошке и друге особености.

Када је реч о економском развоју, за високо образовање се тврди да увећава продуктивност, првенствено кроз раст људског (хуманог) капитала, односно стварање веће и боље образоване радне снаге. Поред овога, унутар економије знања, производња знања, заједно са ефективним и ефикасним преносом знања индустрији (у ширем значењу), виђена је као један од кључних фактора за економски раст. На крају, често се говори да је већа образованост становништва повезана са мањим трошковима других јавних сектора. Међутим, издвајања за НИР делатности и стање у самом образовању није исто у свим државама света (Вукасовић и др., 2009: 62–63). Ако посматрамо стање НИР делатности, можемо приметити да се у Србији, као и у већини држава југоисточне Европе, веома мало пажње придаје развоју ове привредне делатности. То индиректно или директно доводи до назадовања у техничко-технолошком прогресу као и привредном и друштвеном развоју у целини. У земљама Европске уније за науку и научно-истраживачки рад одваја се око 2-3 % БДП-а, док се у Србији за област образовања издваја свега 0,3 % БДП-а. Чак је и овако скромна расподела финансијских средстава у већини случајева нереална и неадекватна, те се стање у науци и образовању на одређени начин пресликава на привреду и друштво (Лутовац, 2009: 84–90).

## **ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ И ИЗАЗОВИ САВРЕМЕНОГ ДРУШТВА**

Савремено друштво карактерише велика брзина трансформационих процеса, како на нивоима држава, тако и на нивоу глобалне заједнице. Свет је данас суочен са кризом у многим областима друштвеног живота и рада људи, па самим тим и у области васпитања и образовања. Свакодневно се сусрећемо са мишљењима да је дошло до „кризе образовања“, „кризе система васпитања“ и слично, те је зато истраживање специфичне улоге високог образовања у генерисању целокупног друштвеног прогреса несумњиво важно.

У најразвијенијим државама света преузет је низ веома радикалних захвата у систему образовања. Ове земље успеле су да остваре интеграцију науке, образовања и привређивања, због чега је очекивани исход тога процеса довео до економског бума. Извор друштвеног богатства није више у било каквом раду, понајмање физичком, већ у иновацијама, интелектуалном капиталу заснованом на креативном ангажовању образовних кадрова. Тиме се покреће значајно питање односа између друштвеног развоја и образовања кадрова као доминирајућег чиниоца производних снага. Другим речима, долази се до питања о стварној делотворности образовања и његовом утицају на друштвени развој (Кравидић & Чукановић, 2009: 60).

Сврха проучавања образовања у Србији и прилагођавање европским стандардима произлази из чињенице да су савремене образовне методе истовремено и такозване „технологије знања“. Стога, на овом плану ниједна земља не може да остане по страни. Образовање представља највеће друштвено добро само по себи, јер је једно од битних фактора ефективности и брзине како економског, тако и целокупног друштвеног развоја. Савремено образовање помаже одговорним да изаберу квалитетније одлуке, па се може рећи да оно у тој мисији више служи побољшању ефективности, него ефикасности процеса одлучивања. Дакле, образовање представља један од најзначајнијих чинилаца убрзаног раста и развоја привреде земље, која производи независне и универзално способне личности. Оно, самим тим, има двојак карактер: освајање потребног знања и примена знања у пракси. Специфична улога образовања веома је значајна за целокупан друштвени развој, па би се зато могла сматрати његовим синонимом (Mansfield, 1990: 90–98).

Услед присутне демографске ситуације према којој популација у Европи постаје све старија, због транзиције друштва и многобројних економских и социјалних промена, јављају се изазови за новим приступом образовању и учењу. Како би се унапредили знање, вештине и способности унутар личне, грађанске, друштвене и пословне перспективе, све више се истиче значај увођења целоживотног образовања. Под њим се подразумева стицање и осавремењивање свих врста способности, интереса, знања и квалификација од предшколског доба до периода након пензије, при чему активан развој знања и способности омогућава грађанима прилагођавање друштву знања. Самим тим, стварају се услови и за активно учествовање у свим сферама друштвеног и економског живота чиме се утиче на властиту будућност појединача (<http://www.suk.gov.rs/dotAsset/18222.pdf>).

Након општих напомена о улози и значају образовања уопште, а посебно високог образовања у савременом свету 21. века и његовој улози у привредном развоју, следи структура спроведеног истраживања за потребе овог рада.

## **ИСТРАЖИВАЊЕ: СТУДЕНТСКА ПЕРЦЕПЦИЈА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА У СРБИЈИ**

Овај део рада ће дати приказ предмета, циља, претпоставки истраживања, структуре узорка, коришћеног упитника и метода истраживања. Након тога, биће представљена анализа резултата, како би се у складу са њима издвојили неопходни савремени концепти високог образовања у Србији и изнела закључна разматрања.

### **Предмет, циљ и претпоставке истраживања**

Предмет истраживања је утврђивање могућности и тренутне ситуације српског високог образовања у савременом друштву на основу резултата који су добијени путем анкетирања испитаника.

Циљ овог истраживања био је да се процени како студенти перципирају могућности, односно шта очекују од савременог универзитетског образовања, и каква је његова тренутна ситуација у Србији, тј. колико испуњава очекивања студената.

У истраживању се полази од следећих претпоставаки:

- 1) Високо образовање у Србији би требало да обухвати следеће савремене концепте: примена иновативних приступа, информационих технологија и стварање примењивог знања; константна примена енглеског језика; промовисање целоживотног учења; развој вештина учења за 21. век; међународна и локална сарадња; прилагођавање рада актуелним концептима.
- 2) Високо образовање у Србији тренутно не обухвата све претходно наведене савремене концепте у великој мери, те зато не испуњава у потпуности очекивања студената од терцијарног образовања у 21. веку.

### **Испитаници, упитник и метод**

За потребе истраживања конструисан је упитник који се састоји из сегмента о општим подацима испитаника и сегмента о перцепцији потребе заступљености савремених концепата у високом образовању у Србији и тренутне реалне ситуације.

Укупно 60 испитаника са Економског факултета у Београду и Филозофског факултета у Косовској Митровици је учествовало у истраживању септембра 2018. године.

Истраживање представља студију пресека. Прикупљени подаци анализирани су помоћу дескриптивне статистике SPSS 20.00 програма за статистичку обраду података.

### **Анализа и дискусија резултата**

Одговори испитаника су тематски груписани и као такви анализирани са циљем сажетијег и сmisленијег представљања резултата. Следи приказ података о очекиваним могућностима и тренутној ситуацији савременог високог образовања у Србији.

### **Очекиване могућности и тренутна ситуација савременог високог образовања у Србији**

Како би се подробније испитали ставови испитаника о примени иновативних приступа, информационих технологија и стварању примењивог знања, резултати су показали да је цео узорак у потпуности сагласан са потребом укључивања ових концепата у високо образовање (в. табелу 1). Нажалост, не постоји једногласно мишљење студената када је реч о њиховој заступљености у оквиру српских универзитета. Резултати у табели 1 указују на још увек недовољну примену иновативних приступа и информационих технологија. Будући да део испитаника није сагласан са изјавом да високо образовање у Србији омогућава стварање примењивог знања, у оквиру наставе неких предмета теоријско знање и даље има приоритет.

**Табела 1. Високо образовање у Србији и заступљеност иновативних приступа, информационих технологија и примењивог знања**

	Очекивања	Тренутна ситуација		
		У потпуности сам сагласан	У потпуности сам сагласан	Сагласан
Примена иновативних приступа	100%	45%	7%	48%
Примена информационих технологија	100%	43%	5%	52%
Стварање примењивог знања	100%	36%	9%	55%

Са намером провере ставова испитаника о потреби за сталном применом енглеског језика приликом студирања, анализом прикупљених података добијени су резултати приказани у табели 2. Подаци показују да су сви испитаници у потпуности сагласни са тврђама како високо образовање у Србији треба да омогући усавршавање енглеског језика као глобалног језика данашњице, савладавање овог језика за остваривање међународне сарадње и за претраживање литературе. Међутим, тренутна ситуација у Србији је другачија, зато што су резултати показали да нису сви испитаници сагласни са

тврђњама да високо образовање заиста нуди и омогућава испуњење наведених потреба високог образовања за познавањем енглеског језика.

**Табела 2. Високо образовање у Србији и заступљеност енглеског језика**

	Очекивања	Тренутна ситуација		
	У потпуности сам сагласан	У потпуности сам сагласан	Сагласан	Нисам сагласан
Усавршавање енглеског језика као глобалног језика данашњице	100%	65%	12%	23%
Савладавање енглеског језика за претраживање литературе	100%	55%	13%	32%
Савладавање енглеског језика за остваривање међународне сарадње	100%	62%	22%	16%

Следећи проверен концепт образовања је промовисање вештина учења за 21. век и целоживотног учења. Испитаници су изразили потпуну сагласност са тврђњом да високо образовање у нашој земљи треба да обухвати и омогући развој свих кључних компетенција и вештина учења за 21. век. Када је реч о тренутној ситуацији у нашој земљи, анкетирани студенти сматрају да терцијарно образовање у Србији ипак не пружа у великој мери прилику за развој целоживотног учења и усавршавање савремених вештина учења, о чему говоре и резултати у табели 3.

**Табела 3. Високо образовање у Србији и промовисање целоживотног учења**

	Очекивања	Тренутна ситуација		
	У потпуности сам сагласан	У потпуности сам сагласан	Сагласан	Нисам сагласан
Промовисање целоживотног учења	100%	13%	5%	82%
Развој критичког мишљења	100%	33%	4%	63%
Развој сарадње	100%	35%	12%	53%
Развој креативности и иновативности	100%	8%	7%	85%
Развој комуникације	100%	36%	25%	39%
Развој дигиталне писмености	100%	33%	7%	60%

Један од веома важних концепата савременог универзитетског образовања јесте и повезаност високообразовних установа са другим на локалном и међународном нивоу па су се тако испитаници једногласно изјаснили о потреби за успостављањем оваквих видова сарадње. Међутим, према мишљењу студената, међународна и локална сарадња јесу донекле присутне, али нису заступљене у потпуности, што се може приметити на основу резултата у табели 4.

**Табела 4. Високо образовање у Србији и сарадња са другим установама**

	Очекивања	Тренутна ситуација		
	У потпуности сам сагласан	У потпуности сам сагласан	Сагласан	Нисам сагласан
Остваривање сарадње са другим установама на међународном нивоу	100%	56%	24%	20%
Остваривање сарадње са другим установама на локалном нивоу	100%	59%	27%	14%

Последња испитана карактеристика савременог образовања је прилагођеност рада универзитета актуелним образовним концептима, као што су: интердисциплинарност, самовредновање, развој смисла за предузетништво, развој иницијативности, и увођење нових смерова на основу захтева тржишта рада. Према подацима приказаним у табели 5 може се приметити да сви студенти очекују од савременог образовања у Србији прилагођавање наведеним концептима и њихово укључивање приликом осмишљавања студијских програма. Поређењем ових резултата са запажањима студената о тренутној ситуацији у Србији (в. табелу 5), може се закључити да нису сви ови концепти у потпуности заступљени, што значи да неки од њих нису узети у обзир приликом планирања и организације структуре одређених одсека.

**Табела 5. Високо образовање и његово прилагођавање актуелним образовним концептима**

	Очекивања	Тренутна ситуација		
	У потпуности сам сагласан	У потпуности сам сагласан	Сагласан	Нисам сагласан
Интердисциплинарност	100%	45%	10%	45%
Самовредновање	100%	28%	9%	63%
Развој смисла за предузетништво	100%	67%	4%	29%
Развој иницијативности	100%	53%	7%	40%
Увођење нових смерова према захтевима тржишта рада	100%	47%	12%	31%

На основу наведених резултата, закључује се да су обе претходно постављене претпоставке истраживања потврђене. То значи да студенти сматрају како би високо образовање у Србији требало да обухвати савремене концепте попут следећих: примена иновативних приступа, информационих технологија и стварање примењивог знања; константна примена енглеског језика; промовисање целоживотног учења; развој вештина учења за 21. век; међународна и локална сарадња; прилагођавање рада актуелним концептима. Сагледавањем добијених података који се односе на студентску перцепцију очекивања и реалне ситуације, увиђа се да високо образовање у Србији тренутно не обухвата у изузетно великој мери све претходно наведене савремене концепте, те зато не испуњава у потпуности очекивања свих студената од терцијарног образовања у 21. веку.

## НЕОПХОДНИ САВРЕМЕНИ КОНЦЕПТИ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА У СРБИЈИ

У складу са претходним тврђњама и резултатима анализе прикупљених података, следи образложение једногласног изјашњавања испитаника о очекивањима од високог образовања тако што ће бити истакнути значај и потребе за укључивањем испитаних образовних концепата у систем српских универзитета.

Један од примарних захтева образовања 21. века је прилагођавање самог процеса наставе одређеним новинама и савременом појединцу. Потребно је преиспитати садржину наставних програма и користити савремене наставне приступе и средстава. Пажња студената се данас не може привући само фронталним обликом рада и усменим представљањем предвиђеног градива. Настава мора бити мултимедијална, што се најчешће постиже применом информационих технологија и омогућавањем развоја како когнитивне, тако и афективне стране личности студената. Они нису више пасивни посматрачи, већ активни учесници наставног процеса који учествују у активностима, развијају креативност, раде тимски, развијају комуникационе вештине и износе своја мишљења. То значи да је неопходно створити практично знање, које ће бити примењиво у реалним животним околностима, а не само инсистирати на гомилању чињеница и њиховој репродукцији.

Следећи захтев глобалног друштва 21. века је познавање енглеског језика, који је постао неизоставно средство размене знања из скоро свих научних дисциплина. Долазак до веће количине информација о одређеним појмовима изван граница наше земље је данас незамислив без знања енглеског језика. Из тог разлога је његова примена неизоставан део едукације сваког студента. Захваљујући њему они се усавршавају, стичу могућност за употребу свог знања из домена изабраних образовних профиле и остварују интеракцију са другима на међународном нивоу.

Будући да је човек највеће богатство друштва, због чега је неопходно стално улагати у њега, економски развој неке државе зависи од квалитета људских ресурса. Правилно коришћење ових ресурса и улагање у њихов квалитет су важни чиниоци развоја, те је зато целоживотно образовање основна претпоставка за раст и развој (<http://www.suk.gov.rs/dotAsset/18222.pdf>). Неопходно је константно прилагођавати образовни систем актуелним тенденцијама и тренутним околностима. Један од начина за овај процес адаптације на новонастале ситуације јесу промене које подразумевају развој и усавршавање одређених вештина и знања потребних за опстанак у савременом друштву и могућност преквалификације и доквалификације. Целокупан процес образовања мора бити усмерен на појединца и његову будућност због чега свуда треба укључити информационе технологије, зато што су оне неизоставан сегмент процеса глобализације. Како би студенти били активни учесници образовног процеса, оспособљени за рад и живот у иновативним и развијеним друштвима, потребно је подстакнути усавршавање вештина учења за 21. век, као што су критичко мишљење, сарадња, креативност и иновативност, комуникација

и дигитална писменост. На тај начин се промовише развој кључних компетиција за целоживотно учење које треба да потпомогну реформе наставних програма и развој стратегија целоживотног образовања на националним нивоима. Млади би тако након високог образовања били опремљени за сналажење у свету одраслих. Осим тога, кохерентан однос између запошљавања, социјалне, културалне и осталих политика би био успостављен, а социјална партнерства и сарадња свих интересних група подржана (<http://www.suk.gov.rs/dotAsset/18222.pdf> ).

Умрежавање високообразвоних установа и њихова сарадња умногоме доприноси поистовећивању студијских програма и циљева студирања уопште, како у нашој земљи, тако и у иностранству. На тај начин, знање енглеског језика се прожима са концептом сарадње, при чему се његова сврха може оправдати учешћем у разноврсним активностима између више страних установа. Успостављање контакта са другим универзитетима омогућава учешће у међународним пројектима, у оквиру студијских и размена наставног особља, и на научним конференцијама широм света. Тако се остварује међународна сарадња високообразовних установа и пружа добар пример студијима за њихов будући начин функционисања у савременим друштвеним и економским токовима. Поред тога, од великог је значаја сарадња ових установа и на локалном нивоу како би се усагласили њихови начини рада и пружио сличан начин студирања.

Једно од првих значајних обележја савременог универзитетског образовања јесте флексибилност под којом се подразумева спремност високообразовних установа за прилагођавање и суочавање са новим изазовима. Веома је важно да универзитети не буду ограничених схватања и затворени за актуелна дешавања у свету, зато што би се у том случају формирао кадар који је неспособан за функционисање у модерном друштву. Потребно је школовати младе за актуелна занимања будућности и прилагодити студијске програме неким савременијим, који дају добре резултате и оспособљавају младе за успешно обављање дужности у оквиру изабраних професија.

Сврха савременог образовања није само припремање студената за послове који им се већ нуде, него и подстицање проналажења могућности за иновирање и осмишљавање послова за нова радна места. Чак и многа постојећа занимања ће у 21. веку захтевати познавање нових способности, због чега је неопходно стално пратити и прилагођавати студијске програме актуелним тенденцијама друштвеног развоја (<https://theconversation.com/a-21st-century-higher-education-training-for-jobs-of-the-future-47938>). Приликом формирања и састављања студијских програма, потребно је разматрање тренутних захтева тржишта рада у свету и код нас, како би се студентима пружиле реалне шансе за запослење. Важно је ићи у корак са временом, ускладити се са светским привредно и економски успешним центрима, како би се обезбедили сигурнији изгледи за будућност младих и смањио одлив мозгова.

## ЗАКЉУЧАК

Спроведено истраживање је указало на тренутно стање и очекivanе могућности високог образовања у Србији из перспективе студената. Резултати су показали да факултети не испуњавају у потпуности очекивања испитаника. Претходно размотрени неопходни савремени концепти високог образовања би требало да буду саставни део терцијарног образовног нивоа, како би се омогућило стварање кадра за успешно и ефикасно обављање разних делатности. Важно је прилагођавати се актуелним трендовима у образовању и друштву уопште, мењати погледе на свет, реализовати универзитетску мисију и усмерити рад на појединца као примарног фактора економског развоја неке државе.

Данас, широм света расте забринутост да је способност универзитета да испуни своје мисије компромитована са различитих страна. Омасовљење високог образовања подиже финансијски притисак на владе. Ово, с друге стране, изазива често жучне расправе о подели трошкова и промени извора финансирања (у смислу све већег финансирања из приватних извора), уз забринутост поводом могућег утицаја поменутих мера на доступност високог образовања. Такође, захтеви за већом одговорношћу и ефикасношћу, као и брига о квалитету, могу усмерити многе владе ка експериментисању са новим моделима финансирања, заснованим на показатељима делотворности, који могу ограничити академску аутономију.

Образовање у Србији, као део светског образовног простора, има значајно упориште у дугој и богатој историји, али дугогодишње одсуство тржишног механизма и непостојање добре стратегије рефлектује

се на њену слабу позиционираност у европском простору образовања. Суштински проблем није једноставно степен неједнакости између државних школа и факултета, већ укупан ниво неједнакости у нашем друштву. Такође, економска ситуација у Србији има великог одраза на образовање. Питање које мучи све нас је: како превазићи постојећу кризу образовања и ухватити корак са развијеним земљама у светској прерасподели знања, вештина и способности, односно како се укључити у савремене светске токове образовања.

Данас у Србији успостављање узајамно функционалних односа између образовања, науке и технологије, још увек није теоријски и практично довољно осмишљено иако је то закономерност њиховог укупног развоја. Зато се и намеће питање наших опредељења према том стратешком циљу, као и способност образовног система да се успешно укључи у тај систем. Убрзан технолошки развој у свету, који све више наглашава значај образовања у земљама тржишне привреде, узрокује потребу да процесе транзиције и демократизације у нашој земљи прате одговарајуће промене у систему образовања. Потребно је да се систем српског образовања приближи системима образовања развијенијих земаља, на научно верификовани начин, узимајући у обзир искуства других земаља, сопствена искуства из прошлости, достигнућа педагошке науке и општу стратегију развоја Републике Србије.

На крају, можемо слободно рећи да садашња образовна ситуација у Србији нема добре карактеристике. То значи да је потребно континуирано усавршавање и прилагођавање високог образовања потребама тржишта рада, као и успостављање везе између научно-истраживачког рада и технологије, на једној, и научно-истраживачког рада и производње на другој страни. Неопходно је промовисати развој савремених вештина и компетенција како би се омогућило активно учешће у друштву у којем живимо и оспособљавање младих академаца за успешно функционисање у свету који се стално мења.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Bourdieu, P. & Passeron, J.C. (1990). *Reproduction in Education, Society and Culture (2<sup>nd</sup> edition)*. London: SAGE publication.
2. Hall, E.R. & Jones, J. I. (1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others?, „The Quarterly Journal of Economics“, vol. 114, No. 1.
3. <http://www.suk.gov.rs/dotAsset/18222.pdf>
4. <https://theconversation.com/a-21st-century-higher-education-training-for-jobs-of-the-future-47938>
5. Mansfield, E. (1990). *Managerial Economics*. London: Norton.
6. Видјанин, В. Н. & Журавлева, Г. П. (2007). *Экономическая теория*. Москва: ИНФРА.
7. Вукасовић, М., Бабин, М., Ивошевић, В., Лажетић, П. & Миклавић, К. (2009). *Финансирање високог образовања у Југоисточној Европи: Албанија, Црна Гора, Хрватска, Словенија, Србија*. Нови Пазар: Центар за образовне политичке, државни универзитет у Новом Пазару.
8. Глухов, В.В. (2011). *Економија знања*. Нови Сад: Висока ословна школа.
9. Дерек, Б. (2005). *Универзитет на тржишту-комерцијализација високог школства*. Београд: Клио.
10. Иљин, И.В., Мазур, И.И. & Чумаков, А.Н. (2012). *Глобалистика энциклопедия- оригинално издање- Енциклопедијски водич*. Москва: Алфа М.
11. Јовановић Гавриловић, Б. (2008). Глобализација, национална економија и одржив развој, „*Економска политика и привредни развој*“, Београд: Економски факултет.
12. Каравидић, С. & Чукановић, М. (2009). *Економика и финансијски менаџмент у образовању*. Београд: Факултет организационих наука.
13. Лутовац, Д.М. (2009). *Расходи за образовање и здравство у државама Европске уније и Републици Србији*. Београд: ИМПП.
14. Печујлић, М. (1980) *Универзитет будућности*. Београд: Политика, Савремена публицистика-Нинове свеске.

# **RAZVOJ RURALNOG TURIZMA KAO FAKTOR RAZVOJA TERITORIJE OPŠTINE TRSTENIK**

## **RURAL TOURISM DEVELOPMENT AS THE FACTOR OF DEVELOPMENT OF THE TERRITORY OF MUNICIPALITY OF TRSTENIK**

**Jelena Bićanin**

Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji,  
Vojvođanska bb, 36210 Vrnjačka Banja, Srbija  
*jelenabicanin9@gmail.com*

**Drago Cvijanović**

Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji,  
Vojvođanska bb, 36210 Vrnjačka Banja, Srbija  
*dvcmmv@gmail.com, drago.cvijanovic@kg.ac.rs*

**Dejan Sekulić**

Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji,  
Vojvođanska bb, 36210 Vrnjačka Banja, Srbija  
*dejan.sekulic@kg.ac.rs*

### **APSTRAKT**

Ekonomski oporavak i razvoj određene teritorije uveliko zavise od više faktora, a koji su direktna posledica uspostavljanja saradnje između vlasti, privrede i visokoobrazovnih institucija. Ruralni turizam kao put ka razvoju određene lokalne zajednice zahteva angažovanje lokalnih vlasti i lokalnog stanovništva da u saradnji sa nosiocima privrede i predstavnicima akademskih krugova sagledaju potencijale kojima raspolaže teritorija na kojoj žive. Teritorija opštine Trstenik ima mogućnost da razvije ruralni turizam koji bi pokrenuo njen ekonomski oporavak. Plodna dolina Zapadne Morave, bogato kulturno-istorijsko nasleđe, motivisanost lokalnog stanovništva i vlasti, kao i blizina Fakulteta za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji predstavljaju glavne preuslove za razvoj ove vrste turizma. Primarni cilj ovog rada je da se kroz sagledavanje potencijala opštine Trstenik i mogućnosti za uspostavljanje saradnje između tri ključna subjekta (vlasti, privrednika i visokoobrazovnih institucija) stvorи osnova za razvoj ruralnog turizma sa ciljem podizanja životnog standarda i povećanja stope zaposlenosti. Za potrebe istraživanja na raspolaganju je bio kvantitativni pristup ispitivanja javnog mnjenja u vidu anketnog upitnika zatvorenog i anonimnog tipa, kao i metod uzorka.

**Ključne reči:** ekonomski oporavak, ruralni turizam, vlasti, privrednici, visokoobrazovne institucije

### **ABSTRACT**

An economic recovery and a development of the certain territory depend a lot on several factors which are direct result of establishing a cooperation between the authorities, economy and the higher education institutions. Rural tourism as the way towards development of the certain local community requires the engagement of local authorities and local people in collaboration with economists and representatives of academic circles to grasp the potentials which the territory they live has. The territory of the municipality of Trstenik has the ability to develop rural tourism which would initiate its economic recovery. A fertile valley of the West Morava river, rich cultural and historical heritage, motivation of local people and authorities as well as a vicinity of Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjci Spa present the main prerequisites for development of this type of tourism. The primary aim of this research paper is to create a basis for rural tourism development through the insight into the potentials of the municipality of Trstenik and the possibility of establishing a cooperation between three main subjects (authorities, economists and higher education institutions) with the aim of raising standard of living and employment rate growth. For the necessities of the research paper were available quantitative approach by questioning public opinion via questionnaire of closed and anonymous type as well as method of sample.

**Keywords:** economic recovery, rural tourism, authorities, economists, higher education institutions

### **UVOD**

Da bismo govorili o razvoju jedne države, o tome da li je na dobrom putu da ostvari dugoročne ciljeve sa aspekta ekonomskog, obrazovnog, agrarnog, infrastrukturnog ili kulturnog napretka, koje su prepreke na tom putu i da li su suštinski identifikovane kao takve, neophodno je krenuti od sagledavanja trenutnog stanja u okviru lokalnih zajednica. U osnovi jedne takve analize, a u cilju sticanja relevantnog i korisnog materijala koji bi poslužio kao polazna tačka za formiranje strategije razvoja, trebalo bi da se nađu prepreke, odnosno

ograničavajući faktori, zatim svi potencijali kojima raspolaže konkretna oblast, kao i mogući načini da se reše identifikovani problemi, odnosno iskoriste raspoloživi resursi. Prema Cvijanović i Ružić (2017), ruralni turizam je prepoznat kao delatnost u funkciji otklanjanja problema poput siromaštva, gladi, nedostatka svesti o konceptu održivog razvoja i očuvanja životne sredine. Međutim, da bi zaživeo i postao delatnost kojom se stanovništvo intenzivno bavi kako na lokalnom tako i na nivou čitave države, neophodno je uspostaviti saradnju između države koja će posebnim zakonima podstaknuti njegov neprekidni razvoj, visokoobrazovnih institucija koje će specijalizovanim programom, nastavom, kao i stručnom praksom osporobiti mlađi deo populacije da stečeno znanje primeni u praksi, zatim privrednih subjekata i lokalnog stanovništva.

Podstaknut ovim pristupom analizi razvoja ruralnog turizma, ovaj rad ima za cilj da sagleda mogućnosti njegove realizacije na teritoriji opštine Trstenik uz analizu raspoloživih resursa, ograničavajućih faktora, uključenosti vlasti, lokalnog stanovništva, kao i visokoškolskih ustanova u taj proces. Metodološki okviri rada su zasnovani na kvantitativnom pristupu istraživanju u vidu anketnog upitnika zatvorenog i anonimnog tipa na uzorku od 87 ispitanika sa teritorije opštine Trstenik. Rad je koncipiran tako da najpre pruža osrvt na pojam ruralnog turizma i njegov značaj u procesu razvoja lokalne zajednice nastavljujući se na ulogu visokoobrazovnih institucija u podsticanju ove delatnosti, a potom na konkretnom primeru opštine Trstenik daje prikaz mogućnosti za primenu ove vrste turizma.

## RURALNI TURIZAM U FUNKCIJI RAZVOJA LOKALNE ZAJEDNICE

Turizam je kroz svoju istoriju i razvoj pretrpeo različite promene, poprimao nove karakteristike, kao i nove oblike. Tako je između ostalog sredinom 70-tih godina 20. veka otvoren put za razvoj novog vida turizma kod koga se težište interesovanja premestilo na ruralna područja kao svojevrsna mesta za njegovu realizaciju. Ruralne oblasti su prepoznate kao svojevrsni čuvari ekološkog poretka, tradicionalnih vrednosti, kulturnog nasleđa – materijalnog i nematerijalnog, te im s pravom možemo dodeliti ulogu nosilaca identiteta jedne lokalne zajednice (Todorović i Štetić, 2009).

Govoreći o ruralnim područjima i ruralnom turizmu, neizostavni deo te tematike je **koncept održivog razvoja** kao osnova za razvoj ruralnih područja i lokalnih zajednica tokom realizacije ruralnog turizma. Sam koncept podrazumeva usklađenost između postojanja prostora sa svim resursima i njihovog racionalnog korišćenja i očuvanja za generacije koje dolaze. Kao takav obuhvata tri principa koja bi trebalo da budu zadovoljena: ekološki, socio-kulturni i ekonomski. O čemu je reč zapravo? Da bi ruralni turizam zaživeo u okviru određenog ruralnog prostora i da bi se njegovi efekti odrazili pozitivno na razvoj lokalne zajednice, neophodno je stvoriti osnovne preduslove poput: očuvanosti prirodnog okruženja, kreiranja autentičnog ambijenta, kao i uključenosti lokalnog stanovništva u aktivnosti iz tog domena, saradnje vlasti, privrednika i visokoškolskih ustanova sa jedne i lokalne zajednice sa druge strane na način koji bi podrazumevao donošenje mera, zakona i programa sa ciljem razvoja ruralnog turizma i ruralnih područja od strane prve grupe subjekata, kao i usvajanje istih od strane lokalnog stanovništva. Autorke poput Čikić i Petrović (2017) govore o uskoj povezanosti pojmoveva poput ruralnog turizma i održivog ruralnog razvoja, navodeći da je ta povezanost zasnovana na trima glavnim idejama: 1) dugoročni karakter ruralnog razvoja ne može biti postignut sve dok održivost sa aspekta ekologije nije tretirana kao prvi i osnovni preduslov u tom procesu, 2) ruralni turizam kao kompleksni sistem moguće je ostvariti i održati ga samo ako se zasniva na svim principima održivosti, 3) jedan od načina da se usvoji održivost kao filozofija je upotreba takozvanih čistih tehnologija. S tim u vezi, a kao potvrdu ove ideje, treba istaći da su određene zemlje u Srbiji prepoznale potencijal za postizanje principa održivosti. Tako je, prema *Balkan Green Energy News*, švedska kompanija Clean Tech, zadužena za izvoz švedske zelene tehnologije, izrazila interesovanje za Zrenjanin i sela na teritoriji ove opštine u pravcu formiranja eko sela. Njihov fokus interesovanja ne ostaje samo na Zrenjaninu, već bi postojala mogućnost primene projekta i u drugim mestima (<https://balkangreenenergynews.com/rs/svedske-kompanije-zele-grade-prvo-eko-selo-u-zrenjaninu/>, Preuzeto 14.septembra 2018.).

Značaj ruralnog turizma je tema koja se provlači kako kroz domaću, tako i kroz stranu literaturu. Autori poput Ambrosio-Albalá & Bastiaensen (2010) razvoj ruralnog turizma gledaju kao pojavu koja bi dovela do produktivne transformacije lokalne zajednice čiji bi jedan od ishoda bio angažovanje žena kao preduzetnika što bi poboljšalo i njihov položaj u društvu. Osim toga, ističu njegov značaj za razvoj saobraćajne infrastrukture, intenzivniju upotrebu informaciono-komunikacionih tehnologija, pružanje javnih usluga, valorizaciju karakteristika, tradicije i običaja ruralnog područja, kao i za skretanje pažnje na intenzivnije ulaganje u razvoj ruralnog područja i lokalne zajednice.

Na konferenciji Međunarodne organizacije rada u Ženevi je juna 2012. godine pokrenuta tema koja je aktuelna i danas. Tiče se problema položaja mlađih u društvu. Mlađa populacija je suočena sa problemima poput: izražene stope nezaposlenosti, nezadovoljavajućim kvalitetom posla kod onih koji se zaposle, drastičnih odstupanja između stručne spreme i posla kojim se bave, kao i sve izraženije udaljenosti od tržišta rada. Kao jedno od rešenja nametnula se ideja o angažovanju mlađih u proces ruralnog razvoja, gde bi oni svojim znanjem, inovativnošću i veština doprineli razvoju lokalne zajednice (Elder, De Haas, Principi & Schewel, 2015). Podrška mlađima u ruralnim područjima kao jedna od važnih aktivnosti na kojoj treba raditi prepoznata je i u okvirima Evropske Unije. Na nivou Evropske Unije od ukupne populacije u ruralnim područjima svega 6% sačinjava mlađa populacija, pa se sa tog aspekta pošlo korak napred u cilju rešavanja problema tako što je uključen Evropski poljoprivredni fond za ruralni razvoj kroz različite subvencije (Đurić i Njegovan, 2015).

## **UKLJUČENOST VISOKOOBRAZOVNIH INSTITUCIJA U RURALNI RAZVOJ NA PRIMERU FAKULTETA ZA HOTELIJERSTVO I TURIZAM U VRNJAČKOJ BANJI**

*Znanje je moć.* (Fransis Bejkon, engleski filozof). Predstavlja oruđe kojim treba stići do željenog cilja. Prema Delić, Cvijanović i Prentović (2017) predstavlja „rezultat obrazovanja, sistem svesno usvojenih činjenica, pojmove, zaključaka i generalizacija povezanih u jedinstvenu logičku celinu“. Osnovni je elemenat koji treba da poseduju ljudski resursi u svakoj oblasti ne bi li bili kompetentni da se u njoj i kreću. Premović (2016) ističe da se u osnovi svake privredne delatnosti nalaze takozvane neopipljive komponente poput znanja, veština i poslovne prosvećenosti. Zato kontinuirano treba raditi na razvitku znanja, kreativnosti, inovativnosti ljudskih resursa u cilju blagovremenog reagovanja na nepravilnosti ili prepreke koje se manifestuju na tržištu. To je istaknuto i u Programu razvoja održivog ruralnog turizma u Republici Srbiji, gde je rad na unapređenju kvaliteta ljudskih resursa prepoznat kao prioritetna aktivnost. Osposobljen i obrazovan kadar garantuje uspeh na svakom polju, pa i u oblasti ruralnog turizma i ruralnog razvoja. U tom smislu, visokoobrazovne institucije iz oblasti hotelijerstva i turizma mogu pružiti veliki doprinos u osposobljavanju budućih kadrova čime bi stečeno znanje primenili u praksi.

Dobar primer rada institucije visokog obrazovanja na afirmaciji ruralnog turizma u funkciji razvoja ruralnih područja i podsticanja studenata da se angažuju u ovoj oblasti predstavlja Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji Univerziteta u Kragujevcu. Kroz projekte, gostujuća predavanja, stručne prakse i adekvatnu literaturu studenti se usmeravaju na sticanje znanja koje se već tokom studija može primeniti u praksi. Februara 2018. godine predstavnici Fakulteta za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji održali su predavanje na temu „Ruralni turizam u funkciji razvoja ruralnih područja“ u Poljoprivrednoj školi sa domom učenika „Ljubo Mićić“ iz Požege, gde se došlo na ideju o potpisivanju ugovora o saradnji Fakulteta sa Centrom organske poljoprivrede Užice i ove srednje škole. Fakultet za hotelijerstvo i turizam ima za cilj da iznedri takav obrazovani kadar koji će uspeti da ruralna područja sa svim potencijalima i resursima kojima raspolažu podigne na viši nivo, kao i nivo obrazovanja lokalnog stanovništva. Pored teorijskog znanja, studenti kroz stručne prakse u etno-domaćinstvima (Šekler Rudno, Goljski konaci u selu Komadine, Ivanjički konaci nadomak Ivanjice, Gostoljublje u Mionici na obroncima planine Maljen), vinarijama (Grabak u Vrnjačkoj Banji, PIK na Oplencu), zatim u restoranima i hotelima stiču i praktično iskustvo. A kao dokaz da se ruralnom turizmu posvećuje posebna pažnja tokom studija na ovom Fakultetu, govori činjenica da je na Master akademskim studijama osnovan predmet pod nazivom Ruralni turizam, kao i nedavno akreditovan smer Gastronomski menadžment. Put do sticanja znanja kretaje se od odabira, preko pripreme, pa sve do serviranja domaće hrane i pića. U tom smislu, u planu je izgradnja restorana sa posebno opremljenim kuhinjama gde će se sticati praktično znanje u pripremi hladnih i toplih predjela, čorbi i supa, glavnih jela i poslastica.

O posvećenosti ove institucije da istakne značaj razvoja ruralnih područja i lokalnih zajednica svedoče i brojna učešća na naučnim skupovima iz oblasti ruralnog turizma i ruralnog razvoja:

- učešće na panelu u okviru V Dunavskog biznis foruma u Novom Sadu, „Agroindustrija, ruralni razvoj, agrarno preduzetništvo i organska proizvodnja“ oktobra 2016. godine,
- učešće na Međunarodnoj konferenciji u Bukureštu, “Competitiveness of Agro-Food and Environmental Economy, cafee 2016” novembra 2016. godine,
- učešće na Međunarodnoj konferenciji u Poljskoj, “Risk in the Food Economy – Theory and Practice” novembra 2016. godine,
- učešće na Međunarodnom naučnom skupu u organizaciji Instituta za ekonomiku poljoprivrede u Beogradu, „Održiva poljoprivreda i ruralni razvoj u funkciji ostvarivanja strateških ciljeva Republike Srbije u okviru Dunavskog regiona“ decembra 2017. godine

- učešće na VIII Međunarodnom sajmu ruralnog stvaralaštva u Tarevcima predavanjem pod nazivom „Preduslovi za pokretanje ruralnog turizma“;
- učešće na Prvom naučno-stručnom simpozijumu na međunarodnom nivou, „Pivo, pivarstvo i hmeljarstvo“, na kome se Fakultet predstavio radom „Savremeni trend gastronomskog turizma: pivski turizam“;
- učešće na projektu Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodopoprivrede „Osnaživanje privrednika u poljoprivredi i turizmu analizom navika potrošača poljoprivrednih proizvoda i ispitivanjem kvaliteta i bezbednosti“ realizovanog na nivou tri opštine: Vrnjačka Banja, Trstenik i Kraljevo.

Značaj rada Fakulteta za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji prepoznat je u naučnim krugovima dodelom priznanja „Kapetan Miša Anastasijević“, koje se dodeljuje najuspešnijim pojedincima, preduzetnicima i institucijama kao pružaocima značajnog doprinosa u određenoj oblasti, ali i dodelom priznanja na međunarodnom sajmu obrazovanja („Putokazi“) (<http://www.hit-vb.kg.ac.rs/index.php/naucne-aktivnosti>, Preuzeto 19. septembra 2018.).

## **ANALIZA STANJA U RURALNIM PODRUČJIMA OPŠTINE TRSTENIK I MOGUĆNOSTI ZA RAZVOJ RURALNOG TURIZMA**

Istraživanje stanja u ruralnim područjima opštine Trstenik, kao i mogućnosti za razvoj ruralnog turizma vršeno je u periodu od jula do septembra 2017. godine. Istraživanju je pristupljeno kvantitativnom metodom ispitivanja javnog mnjenja u vidu anketnog upitnika zatvorenog i anonimnog tipa radi ostvarenja većeg stepena objektivnosti prilikom davanja odgovora na postavljena pitanja. Anketni upitnik je osmišljen sa ciljem da pruži podatke o trenutnom stanju u ruralnim područjima opštine Trstenik sa aspekta mogućnosti da se na toj teritoriji razviju i druge delatnosti sem poljoprivrede kao što je ruralni turizam. U njegovom popunjavanju je učestvovalo 87 ispitanika.

Pre nego što su iskazali svoje mišljenje o konkretnoj temi, ispitanici su imali na raspolaganju najpre uvodna pitanja, koja se tiču osnovnih demografskih podataka. Među prvim pitanjima koja se tiču predmeta istraživanja, našla su se ona o stepenu posećenosti ruralnih područja, kao i o motivima odlaska na selo (*Grafikon 1 i 2*). Većina ispitanika provodi svoje vreme u ruralnim područjima (78% njih), ali njihovi motivi odlaska nisu turističkog karaktera. Ono što većina navodi kao primarni motiv odlaska jesu posete prijateljima ili rodbini (65%), a potom sledi boravak na sopstvenom imanju (25%). Razlog za slabu posećenost sela iz turističkih pobuda možda leži u rezultatima do kojih smo došli postavljajući pitanje o razvijenosti ruralnog područja opštine Trstenik. Od ukupnog broja ispitanika čak 83% njih ove predele smatra nerazvijenim i to prvenstveno posmatrano iz ugla životnog standarda, a potom i mogućnosti, odnosno nemogućnosti da se trenutno razvije neka druga delatnost pored poljoprivrede.



**Grafikon 1: Stepen posećenosti ruralnih područja opštine Trstenik**  
Izvor: Rezultati bazirani na prikupljenim podacima

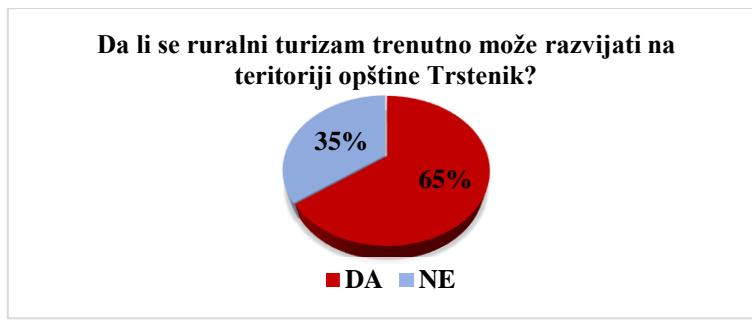
To svakako nije bila prepreka da odemo korak dalje i ispitamo da li i pored toga postoji mogućnost da se ruralni turizam trenutno razvije. Kada je reč o trenutnom razvoju ruralnog turizma na teritoriji opštine Trstenik, ispitanici su bili optimistični prilikom davanja odgovora iskazujući stav da ima prostora i potencijala za razvoj ove delatnosti (*Grafikon 3*). Jedan od preduslova je svakako postojanje seoskih turističkih domaćinstava o čijem postojanju više od polovine ispitanika (61%) nije obavešteno.



**Grafikon 2: Motivi posete ruralnih područja opštine Trstenik**

Izvor: Rezultati bazirani na prikupljenim podacima

Kao glavni razlog neobaveštenosti našli smo u nedovoljnom stepenu angažovanosti na lokalnom nivou u pravcu promovisanja domaćinstava (85% ispitanika), dok za drugu grupu ispitanika (njih 15%) neobaveštenost proističe iz njihove nezainteresovanosti za ruralni turizam i sve ono što on povlači sa sobom.



**Grafikon 3: Mogućnosti za trenutni razvoj ruralnog turizma na teritoriji opštine Trstenik**

Izvor: Rezultati bazirani na prikupljenim podacima

Ispitanici koji ne vide šansu za razvoj ovog vida turizma ostavili su nam mogućnost da se posvetimo i ograničavajućim faktorima koji su ih naveli na takav stav. Podaci iz *Tabele 1* ukazuju na nedovoljnu angažovanost vlasti na lokalnom nivou u proces osnaživanja razvoja ruralnog turizma. To povlači sa sobom nedostatak motivisanosti u redovima lokalnog stanovništva da svoje aktivnosti preusmere na delatnost nepoljoprivrednog karaktera. Ono što takođe ograničava razvoj ruralnog turizma je nedostatak svesti o značaju koji ovaj vid turizma može doneti lokalnoj zajednici.

**Tabela 1: Prikaz ograničavajućih faktora za razvoj ruralnog turizma na teritoriji opštine Trstenik**

Ograničavajući faktori	Apsolutne i relativne vrednosti ispitanika (ukupan broj ispitanika koji se posmatra: 30)
Nedovoljna angažovanost lokalnih vlasti	23 (76,7%)
Nemotivisanost lokalnog stanovništva	22 (73,3%)
Nedostatak svesti o značaju ruralnog turizma	21 (70%)
Nedovoljno seoskih turističkih domaćinstava	17 (56,7%)
Edukacija na temu ruralnog turizma	15 (50%)
Loša saobraćajna infrastruktura	14 (46,7%)
Nedovoljno prirodnih i antropogenih resursa	2 (6,7%)
Geografski položaj ruralnih područja opštine Trstenik	1 (3,3%)

Izvor: Rezultati bazirani na prikupljenim podacima

Da bi se trenutna situacija poboljšala, trebalo bi uvesti određene promene. Zato su ispitanici imali mogućnost da daju predlog o elementima koji bi otvorili veće mogućnosti za razvoj ruralnog turizma na području opštine Trstenik (*Tabela 2*).

**Tabela 2: Prikaz elemenata koji bi doprineli razvoju ruralnog turizma na teritoriji opštine Trstenik**

Koji su to elementi koji bi doprineli razvoju ruralnog turizma na teritoriji opštine Trstenik?	Apsolutne i relativne vrednosti ispitanika
Pomoć države sa aspekta finansija	56 (64,4%)
Intenzivnija angažovanost Turističke organizacije na promociji ruralnog turizma	50 (57,5%)
Uključenost lokalnih vlasti u razvoj ruralnih oblasti i ruralnog turizma	48 (55,2%)
Sanacija saobraćajne infrastrukture	39 (44,8%)
Organizovanje edukativnih programa na temu ruralnog turizma i kurseva stranih jezika za lokalno stanovništvo	28 (32,2%)
Uključenost nadležnog ministarstva u dopunu nastavnog programa u školama i visokoobrazovnim institucijama osnovama razvoja ruralnog turizma	16 (18,4%)

Izvor: Rezultati bazirani na prikupljenim podacima

Šta zaključujemo iz *Tabele 2*? Ono što sledi kao zaključak je da govorimo o jednom kompleksnom problemu kome se ne prilazi isključivo sa jednog aspekta, već podrazumeva uključenost nekoliko strana: države sa finansijskom podrškom, TO opštine Trstenik kao subjekta zaduženog za transparentnost aktivnosti u oblasti razvoja ruralnog turizma, lokalnih vlasti, kao i nadležnog ministarstva koje će uključiti obrazovne institucije u proces razvoja ruralnih područja, lokalnih zajednica i ruralnog turizma.

## ZAKLJUČAK

Predmet istraživanja ovog rada odnosio se na analizu mogućnosti razvoja ruralnog turizma na teritoriji opštine Trstenik sa ciljem osnaživanja ruralnih područja i lokalnih zajednica. Kroz istraživanje ograničavajućih faktora, kao i elemenata koji bi trenutno stanje u ruralnim područjima na teritoriji ove opštine poboljšali, a uz konsultaciju strane i domaće literature, došlo se do nekoliko zaključaka. Ruralni turizam treba posmatrati kao delatnost koja bi mogla da oživi ruralna područja i lokalnim zajednicama postavi jedan novi obrazac življenja koji će s jedne strane ostati veran tradicionalnim, autentičnim vrednostima koje oslikavaju duh svakog kraja, a s druge strane ići u korak sa savremenim tokovima iz oblasti turizma. Ruralna područja opštine Trstenik još uvek nisu uočljiva na turističkoj mapi kao atraktivne destinacije za realizaciju ruralnog turizma. Međutim, bez obzira na to, ispitanici smatraju da mogućnost za njegov razvoj svakako postoji. A da bi se ovaj oblik turizma razvio, „problem“ treba pristupiti najpre preko analize ograničavajućih faktora, a potom mogućih rešenja, odnosno elemenata koji bi ublažili te faktore i vremenom ih doveli do nestanka. Ono što bi svakako podstaklo razvoj jeste uključenost vlasti, privrednika, visokoobrazovnih institucija i same lokalne zajednice, kao i njihov međusobna saradnja i usaglašenost oko ključnih stvari.

## LITERATURA

1. Ambrosio- Albalá M., Bastiaensen J. (2010). *The New Territorial Paradigm of Rural Development: Theoretical Foundations from Systems and Institutional Theories*. Antwerp, Belgium: Institute of Development Policy and Management, University of Antwerp. Preuzeto 27. septembra 2018. sa <http://www.ua.ac.be/objs/00251118.pdf>
2. Cvijanović D., Ružić P. (2017). *Ruralni turizam*. Vrnjačka Banja: Fakultet za hotelijerstvo i turizam, Univerzitet u Kragujevcu.
3. Čikić J., Petrović M. (2017). Environmental Sustainability in Rural Tourism. *International Scientific Conference "Sustainable Agriculture and Rural Development "*. Belgrade: Institute of Agricultural Economics.
4. Delić J., Cvijanović D., Prentović R. (2017). *Uticaj lovnog turizma na zaštićena područja*. Vrnjačka Banja: Fakultet za hotelijerstvo i turizam, Univerzitet u Kragujevcu.
5. Đurić K., Njegovan Z. (2015). Mechanisms of Support for the Young Rural Population in the European Union. *Economics of Agriculture*, vol. 62, 1003-1004. Preuzeto 27. septembra 2018. sa [https://www.researchgate.net/publication/314484574\\_Mechanisms\\_of\\_support\\_for\\_the\\_young\\_rural\\_population\\_in\\_the\\_European\\_Union](https://www.researchgate.net/publication/314484574_Mechanisms_of_support_for_the_young_rural_population_in_the_European_Union)
6. Elder S., De Haas H., Principi M., Schewel K. (2015). *Youth and Rural Development: Evidence from 25 School-to-Work Transitions Survey*. Geneva: International Labour Office.
7. Premović J. (2016). Characteristics of Human Resources in Serbian Rural Tourism. *Economics of Agriculture*, vol. 63, 635. Preuzeto 27. septembra 2018. sa <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0352-3462/2016/0352-34621602633P.pdf>
8. Todorović M., Štetić S. (2009). *Ruralni turizam*. Beograd: Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
9. <https://balkangreenenergynews.com/rs/svedske-kompanije-zele-da-grade-prvo-eko-selo-u-zrenjaninu/>.
10. <http://www.hit-vb.kg.ac.rs/index.php/naucne-aktivnosti>

# STRATEŠKO PLANIRANJE LOKALNOG EKONOMSKOG RAZVOJA

## STRATEGIC PLANNING OF LOCAL ECONOMIC DEVELOPMENT

Aleksandar Grubor

*agrubor@ef.uns.ac.rs*

Nikola Milićević

*milicevic.nikola@ef.uns.ac.rs*

Nenad Đokić

*djokicn@ef.uns.ac.rs*

Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet u Subotici

### APSTRAKT

Kroz strategiju lokalnog ekonomskog razvoja teži se unapređenju ekonomske situacije i povećanju kvaliteta života na određenom području. Akcenat je i na povećanju nivoa kvaliteta usluga lokalne zajednice i zadovoljavanju potreba njenih građana. Pored predstavnika lokalne samouprave, u ostvarivanju navedenih ciljeva značajnu ulogu imaju privatni i civilni sektor. Sve aktivnosti u koje su oni uključeni, treba da se realizuju u skladu sa unapred definisanim strateškim planom, koji se sastoji iz više faza, od pripreme do revizije i kontrole. Pored objašnjenja samog procesa strateškog planiranja, pojma lokalnog ekonomskog razvoja i osnovnih faza planiranja, u radu su analizirani i ključni elementi strateškog plana. Takođe, predstavljen je i primer razvoja strategije lokalnog ekonomskog razvoja, „od vizije do projekta“.

**Ključne reči:** lokalni ekonomski razvoj, stratesko planiranje, ciljevi, strategija

### ABSTRACT

Through the strategy of local economic development, it is attempted to improve the economic situation and increase the quality of life in a given area. There is also an accent on increasing the level of quality of services provided by local communities and meeting the needs of its citizens. In addition to representatives of local government, the private and civil sector plays a significant role in achieving the stated goals. All the activities in which they are involved should be implemented in accordance with a predefined strategic plan consisting of several stages, from preparation to audit and control. In addition to explaining the strategic planning process itself, the concepts of local economic development and basic planning phases, the key elements of the strategic plan are also analyzed. Also, an example of the development strategy of local economic development, "from vision to project", is presented.

**Keywords:** local economic development, strategic planning, goals, strategy

### UVOD

Sa ostvarivanjem ekonomskog rasta na regionalnom ili lokalnom nivou, pokreće se i ekonomija čitave zemlje. Pri tome, proces globalizacije omogućava umrežavanje i povezivanje privreda na različitim nivoima. U takvim uslovima, lokalnim zajednicama se pruža mogućnost da unaprede ekonomske kapacitete i poboljšaju životni standard svojih građana. Budući da se navedeni efekti najčešće javljaju kao rezultat dugoročnih npora i zalaganja, dатој тематичији је неопходно strateški i системски приступити. У складу са тим, за потребе остварivanja ekonomskog razvoja на lokalnom nivou, потребно је поći од правилно definisanog strateškog plana.

U radu je pažnja upravo posvećena strateškom planiranju lokalnog ekonomskog razvoja. U prvoj celini je razmatran proces strateškog planiranja, njegova uloga, značaj i osnovne karakteristike. Pojam lokalnog ekonomskog razvoja analiziran je u drugoj celini rada, pri čemu je, pored njegovog objašnjenja, akcenat stavljen i na očekivane ciljeve. U trećoj celini opisane su osnovne faze strateškog planiranja lokalnog ekonomskog razvoja sa posebnim fokusom na ključne elemente strateškog plana.

### STRATEŠKO PLANIRANJE

Brojne promene u okruženju, naročito ekonomskog, demografskog, društvenog, tehnološkog i političko-pravnog karaktera, u značajnoj meri otežavaju proces donošenja poslovnih odluka. Stoga, detaljna i sistematična analiza mikro i makro faktora predstavlja jedan od osnovnih preduslova preduzimanja bilo kakvih poteza i aktivnosti, kako u privredi, tako i u javnom sektoru. Analiza situacije je samo jedna od faza strateškog planiranja, које је према DiNapoli-ju (2003) не само dobar posao, већ и dobra praksa. Isti autor konstataју да

strateško planiranje, ako se realizuje na pravi način, ima „moć“ da transformiše današnje vizije u sutrašnju realnost.

Međutim, i pored suštinskog značaja za organizacije, strateško planiranje je sve do osamdesetih godina dvadesetog veka svoju primenu imalo prvenstveno u vojsci (Mijačić, 2011). U javnom sektoru, dati proces počinje da se koristi pod uticajem više autora (Bryan Barry, John Bryson, J. B. Olsen, D. C. Eadie) koji su u svojim radovima ukazivali na prednosti njegove primene. Bryson je strateško planiranje definisao kao proces koji olakšava komunikaciju i učešće, usklađuje različite interese i vrednosti, podstiče razumno analitičko i „inteligentno“ odlučivanje i promoviše uspešnu implementaciju i odgovornost (Mijačić, 2011). Proces strateškog planiranja se manifestuje kroz četiri osnovna pitanja (DiNapoli, 2003):

- Gde se nalazimo?
- Gde želimo da budemo?
- Kako tamo da stignemo?
- Kako da merimo napredak?

Na nivou lokalne samouprave, primena strateškog planiranja se ogleda u upravljanju složenim entitetima i mrežama kako bi se implementirala politika lokalnog ekonomskog razvoja (Kwon i dr., 2014). DiNapoli (2003) navodi sledeće karakteristike strateškog planiranja:

- Strateško planiranje donosi rezultate; strateški plan pruža realan, funkcionalan okvir koji se zasniva na stalnim unapređenjima.
- Strateško planiranje je važan menadžerski alat; usklađivanje i realizacija dnevnih i dugoročnih operacija kroz eksploraciju i alokaciju često ograničenih resursa je zahtevan i kompleksan proces; primena strateškog plana može povećati efektivnost i efikasnost realizacije poslovnih aktivnosti, uz poštovanje postavljenih finansijskih okvira.
- Strateško planiranje se može prilagoditi promenljivom okruženju; dugoročni plan se mora, neizbežno, prilagoditi promenljivim internim i eksternim faktorima; potrebno je definisati adekvatan planski okvir koji mora biti dovoljno fleksibilan i prilagodljiv, a istovremeno i dovoljno stabilan kako ne bi došlo do većih odstupanja od sopstvene misije i ciljeva.
- Strateško planiranje polazi od potreba građana; uspešan strateški plan uključuje one prioritete koji su važni za građane; sa većim uključivanjem građana u dati proces, veća je i mogućnost zadovoljavanja njihovih potreba.
- Strateško planiranje smanjuje komunikacijski jaz; dijalogom svih uključenih aktera se smanjuju potencijalni komunikacijski šumovi; kao što je već prethodno naglašeno, strateško planiranje predstavlja poseban alat koji se ne može uspešno koristiti ukoliko ne postoji dvosmerna, otvorena razmena ideja.
- Prilagodljivost; svako odeljenje ili opština ima različite potrebe zbog čega se strateškim planom mogu obuhvatiti specifični ciljevi i parametri, karakteristični za organizaciju.
- Adapibilnost; elementi strateškog plana podložni su izmenama i ne ograničavaju se definisanjem specifičnih ciljeva; to je kontinuiran proces, dizajniran tako da se može prilagođavati promenama internih i eksternih uslova.
- Odgovornost; strateški plan sa precizno definisanim ciljevima, finansijskim „targetima“ i kontrolnim mehanizmima, obezbeđuje jasnu podelu odgovornosti i odgovornosti.
- Participativnost; dobro osmišljen strateški plan uključuje ljude sa različitih nivoa vlasti i različitih odeljenja; na taj način podstiče se timski rad i razmena ideja; od posebnog značaja je uključivanje „javnosti“ kroz javne debate, ankete i radne grupe.

Zbog navedenih prednosti, ali i rastuće neizvesnosti i kompleksnosti okruženja, strateško planiranje dobija sve značajniju ulogu na lokalnom nivou. S tim u vezi, strateški plan postaje važan „menadžerski alat“, koji se velikim delom koristi s ciljem ostvarivanja željenog nivoa ekonomskog razvoja.

## LOKALNI EKONOMSKI RAZVOJ

Prema organizaciji FCM-CARILED (2014) lokalni ekonomski razvoj je proces u kojem partneri iz javnog, civilnog i privrednog sektora rade zajedno na stvaranju boljih uslova za privredni rast i povećanje zaposlenosti. Njegova osnovna svrha se ogleda u podizanju privrednih kapaciteta na lokalnom nivou kako bi se poboljšala ekonomska budućnost i kvalitet života. U samom nazivu „lokalni ekonomski razvoj“, svaka reč ima određeno značenje (FCM-CARILED, 2014):

- lokalni:

- optimizacija resursa i kapaciteta na lokalnom nivou,
  - pokretačku snagu čine sve interesne grupe u lokalnim zajednicama, opštinama i gradovima;
  - benefiti se javljaju kao rezultat timskog rada;
  - pored fokusa na „lokalu“, postoje veze sa regionalnim, nacionalnim i internacionalnim nivoima.
- ekonomski:
- iskorišćavanje poslovnih šansi i efektivno upravljanje resursima u cilju ostvarivanja prioriteta na lokalnom nivou;
  - podržavanje preduzetničkih inicijativa (formalno ili neformalno);
  - olakšavanje pristupa tržištu i stvaranje povoljnih uslova za investiranje i poslovnu aktivnost;
  - unapređivanje sistema kako bi se zadovoljili kolektivni interesi lokalne zajednice;
- razvoj (održivi):
- tržišno vođen, ekološki prihvatljiv i ekonomski održiv;
  - doprinosi smanjenju siromaštva;
  - prati participativne, inkluzivne procese koji omogućavaju saradnju između organa lokalne uprave, privatnog sektora, nevladinih organizacija i lokalnih zajedница u procesu donošenja odluka i upravljanja;
  - promoviše saradnju i partnerstva, kao i odgovornost u ponašanju i odnosima.

Pored objašnjenja pojma „lokalni ekonomski razvoj“, Swinburn i dr. (2006) pažnju posvećuju i određenim pitanjima u vezi sa njim. Među njima su:

- Šta je lokalni ekonomski razvoj u praksi?
- Kako se može izgraditi snažna lokalna privreda?
- Ko generiše lokalni ekonomski razvoj?
- Zašto lokalni ekonomski razvoj?

U praksi, lokalni ekonomski razvoj treba da omogući jačanje privrede određenog područja, stvaranje povoljne poslovne „klime“ i povećanje produktivnosti i konkurentnosti lokalnih preduzeća kako bi se odgovorilo na promenljive zahteve sve konkurentnijeg okruženja. Da bi se izgradila snažna lokalna privreda i postigli željeni rezultati, svaka zajednica mora strateški pristupiti datom cilju. To podrazumeva sprovođenje detaljne analize snaga, slabosti, šansi i opasnosti lokalne ekonomije i okruženja. Na taj način, pored specifičnosti i uslova koje smanjuju potencijal određenog područja, potrebno je istaći i one faktore koji predstavljaju relativnu prednost i posredstvom kojih se mogu privući, generisati i zadržati investicije. U čitav proces mogu se uključiti različite interesne grupe sa lokalnog nivoa, na čijem partnerstvu i saradnji počiva koncept ekonomskog razvoja. Dok je lokalna samouprava (u saradnji sa svojim partnerima) uglavnom zadužena za definisanje strateškog plana, njegovu implementaciju sprovode javni, privatni i nevladin sektor. Upravo je i potreba za saradnjom na lokalnom nivou zbog stalnog kretanja kapita dovela do razvoja koncepta lokalnog ekonomskog razvoja početkom 70-tih godina dvadesetog veka (Swinburn i dr., 2006).

Značaj kooperacije u okviru lokalnog ekonomskog razvoja, Meyer (2014) predstavlja kroz „trougao isporuke usluga“, koji se sastoji od tri partnera: javnog sektora (vlade), privatnog sektora i civilnog sektora (lokalnih zajednica). Njihova saradnja treba da rezultira poboljšanjem kvaliteta i uslova života za sve građane na određenom području.

## **FAZE STRATEŠKOG PLANIRANJA LOKALNOG EKONOMSKOG RAZVOJA**

Strateško planiranje je sistematski proces, koji se sastoji iz više međusobno povezanih faza. U kontekstu lokalnog regionalnog razvoja, kroz navedeni proces se identificuje (DiNapoli, 2003):

- zašto postoji lokalna samouprava,
- kome „služi“,
- koje koristi se obezbeđuju kroz njene usluge,
- vizija administracije u vezi sa zadovoljavanjem potreba građana.

Vremenski okvir strateškog planiranja lokalnog ekonomskog razvoja se kreće od tri do osam godina. Prema Swinburn i dr. (2006), čitav proces uključuje pet osnovnih faza:

- pripremna faza – uspostavljanje institucionalne osnove, uključivanje svih interesnih grupa i formiranje tima;

- analiza ekonomске situacije – identifikovanje dostupnih resursa; prikupljanje i analiza kvalitativnih i kvantitativnih informacija uz primenu različitih alata (SWOT analiza, benchmarking, analiza ekonomskih indikatora i sl.), razvijanje menadžment informacionih sistema za potrebe praćenja i evaluacije;
- kreiranje strategije – definisanje elemenata (komponenti) strateškog plana;
- implementacija strategije – definisanje plana implementacije kroz pojedinačne akcione planove; određivanje budžeta, neophodnih resursa (ljudskih), institucionalnih i proceduralnih implikacija u vezi sa implementacijom strategije;
- revizija – sprovođenje revizije na godišnjem i trogodišnjem nivou (u zavisnosti od vremenskog trajanja postavljene strategije); njen predmet su inputi, outputi, rezultati, efekti, proces implementacije i uključenost interesnih grupa.

U svom „vodiču“, DiNapoli (2003) posebnu pažnju poklanja osnovnim elementima strateškog plana, u koje ubraja misiju, viziju, ciljeve, „targete“ i strategiju. Misija ukazuje na osnovnu svrhu postojanja organizacije (lokalne samouprave). Ona polazi od usluga koje se pružaju klijentima (građanima) u kontekstu zadovoljavanja njihovih potreba i obezbeđivanja određenih koristi. Takođe, pored građana, u misiju je potrebno uključiti i ostale interesne grupe. Za razliku od misije, koja se delom vezuje za „sadašnjost“, vizija predstavlja „budućnost“, ka kojoj organizacija teži. Ciljevi su „rezultatski orijentisane“ planske odluke. Najčešće se javljaju u vidu posebnih izjava ili namera, kojim se opisuju određeni aspekti vizije. Ostvarivanje postavljenih ciljeva realizuje se kroz targete. Pod njima se podrazumevaju specifični proizvodi i usluge, neophodni za ispunjavanje višeg nivoa strateškog planiranja. Kao što se ciljevi operacionalizuju kroz targete, tako se i targeti zasnivaju na strategijama. Posredstvom njih, organizacija definiše ključne korake koje je potrebno preduzeti kako bi se targeti realizovali.

Prilikom postavljanja strateškog plana, potrebno je uskladiti sve navedene elemente. Tabela 1 prikazuje proces dolaženja od vizije do projekta u skladu sa preporukama koje daju Swinburn i dr. (2006).

**Tabela 1. Od vizije do projekta**

VIZIJA: Opština će postati globalno konkurentna do 2020. god.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CILJEVI:           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diverzifikacija privrede opštine;</li> <li>2. Razvoj turističkog centra;</li> <li>3. Unaprediti urbanističku sliku opštine;</li> <li>4. Postati najatraktivnija opština u regionu za strane direktnе investicije;</li> <li>5. Povećati nivo zaposlenosti.</li> </ol> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CILJ 3:           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Target 1. Razviti i iskoristiti sve potencijalne „brownfield“ lokacije na površini većoj od četvrtine jutra;</li> <li><input type="checkbox"/> Target 2. U narednih šest meseci usvojiti urbanistički plan, radi očuvanja zgrada starijih od 100 godina;</li> <li><input type="checkbox"/> Target 3. Osigurati da sve nove građevinske dozvole budu u skladu sa nacionalnim i međunarodnim bezbednosnim standardima.</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• TARGET 1.           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projekat 1.1: kreirati registar „brownfield“ lokacija na teritoriji opštine i utvrditi vlasništvo;</li> <li><input type="checkbox"/> Projekat 1.2: lobiranje vlasti na nacionalnom nivou u vezi sa ulaganjem i obnovom lokacija;</li> <li><input type="checkbox"/> Projekat 1.3: rangirati sve lokacije na osnovu ekoloških kriterijuma;</li> <li><input type="checkbox"/> Projekat 1.4: proveriti lokalnu i nacionalnu pravnu regulativu, kako bi se obezbedilo da „onaj ko zagađuje i plaća“;</li> <li><input type="checkbox"/> Projekat 1.5: razviti i implementirati strategiju u cilju obnove lokacija od strane vlasnika, kako bi se mogle koristiti.</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PROJEKAT 1.1           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Akcioni plan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naziv projekta</li> <li>2. Kratak opis projekta</li> <li>3. Navođenje aktivnosti po datumima</li> <li>4. Analiza budžeta i troškova</li> <li>5. Identifikovanje menadžera i odgovorne osobe</li> <li>6. Očekivani efekti</li> <li>7. Monitoring procesa</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>

Izvor: (Prilagođeno prema: Swinburn i dr., 2006)

Za razliku od DiNapoli-ja (2003), Swinburn i dr. (2006) u elemente strategije lokalnog ekonomskog razvoja ne uključuju misiju. Njih, pored vizije, ciljeva i targeta čine još programi, projekti i akcioni planovi.

## ZAKLJUČAK

Donošenje strateških odluka u kompleksnim i neizvesnim uslovima okruženja je zahtevan proces koji se realizuje kroz nekoliko faza. On najčešće započinje detaljnom analizom situacije, kako ekonomске, tako i društvene, tehnološke, demografske i političko-pravne. U kontekstu strategije lokalnog ekonomskog razvoja, od velike važnosti je sagledati sve privredne potencijale određenog područja. Prikupljaju se različite kvalitativne i kvantitativne informacije, na osnovu čijih se analiza definiše strategija, kroz osnovne elemente strateškog plana. Proces implementacije se operacionalizuje kroz pojedinačne akcione planove, kojima su predviđeni svi koraci, neophodni resursi, institucionalni i proceduralni zahtevi. Strateško planiranje lokalnog ekonomskog razvoja završava se procesom revizije, koja se najčešće realizuje na godišnjem nivou.

Čitav proces strateškog planiranja lokalnog ekonomskog razvoja usresređen je na unapređenje privrednih kapaciteta i poboljšanje životnih uslova građana u lokalnoj zajednici. Pored lokalne samouprave, značajan doprinos ostvarivanju datih ciljeva mogu dati privatni i civilni sektor, koji zajedno predstavljaju pokretačku snagu i nosioce strategije ekonomskog razvoja. Kroz timski rad i promociju saradnje i partnerstava mogu se ostvariti zavidni rezultati na području smanjenja siromaštva i povećanja zaposlenosti. Krajnji efekat datog pristupa treba da bude stvaranje lokalne samouprave koja će efikasno zadovoljavati potrebe i rešavati probleme svojih građana, nezapostavljući zahteve drugih interesnih grupa.

## LITERATURA

1. DiNapoli, T. P. (2003). *Local government management guide: Strategic planning*. New York: Office of the New York State Comptroller.
2. FCM-CARILED. (2014). *Creating a strategic plan for local economic development: a guide*. Federation of Canadian Municipalities - Caribbean Local Economic Development Project.
3. Kwon, M., Berry, F. S., & Feiock, R. C. (2014). *Strategic planning for local economic development policy in U. S. municipal governments*. Working paper.
4. Meyer, D. (2014). Local economic development (LED), challenges and solutions: the case of the northern free state region, South Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(16), 624-634.
5. Mijačić, D. (2011). *Strategic planning of local economic development in Vojvodina's municipalities and its influence on cooperation between the public and private sector*. Vojvodina [SES] CESS [SEP]
6. Swinburn, G., Goga, S. & Murphy, F. (2006). *Local economic development: a primer developing and implementing local economic development strategies and action plans*. Washington, D.C.: The World Bank.

# RAZVOJNE ŠANSE VISOKOG OBRAZOVANJA KROZ SARADNJU SA PRIVREDOM

## DEVELOPMENTS OF HIGHER EDUCATION AND COOPERATION WITH BUSINESS

Stefan Dragičević

MINGOS Coffee d.o.o. Brčko – Junior Brand Manager

### APSTRAKT

Polazeći od činjenice da su visoko obrazovanje u oblasti ekonomije i sama privreda – usko povezani, ovaj rad ima za cilj da ukaze na moderne načine komunikacije, razmjenu informacija i podataka te kvalitetno osposobljavanje budućih kadrova kako bi se odgovorilo svim poslovnim izazovima. Institucije visokog obrazovanja često ističu da je njihov primarni zadat razvijanje i stvaranje kvalitetnih kadrova koji će biti konkurentni na tržištu rada, dok s druge strane privreda zagovara tezu praktično-naučnog usavršavanja kako ne bi trošili vrijeme i novac za njihovu obuku i pripremu za buduće radno mjesto. Vidljivo je da se u domaćoj i svjetskoj stručnoj javnosti sve više govori o neophodnosti uvođenja dualnog sistema (učiti i raditi) još tokom srednjoškolskog obrazovanja koji je već zakonski zaživio u nekim zemljama u regionu, dok je odnos visokog obrazovanja i privrede takav da se zagovara jedan oblik praktične nastave, čiji se odnos razlikuje od sporazuma do sporazuma. Suštinski, odnos visokog obrazovanja i privrede treba da ima dosta više smjernica ka stvaranju jednog zakonskog oblika saradnje koji će pružiti implementaciju znanja, rada i iskustva budućem ekonomistima, s jedne strane, i s druge strane da pruži poslodavcu mogućnost da po završetku studija ima obučenog radnika.

Rezultati istraživanja nezaposlenosti u Republici Srpskoj za decembar prošle godine pokazuju da je veliki problem odliv produktivne radne snage u inostranstvo, loša demografska struktura stanovništva, slab životni standard i neusklađenost tržišta rada sa potrebama privrede. Jedna od mjeru u ovom radu predlaže se mogućnost prekvalifikacije i ozbiljan pristup države i visokog obrazovanja u stvaranju budućih kadrova.

**Ključne riječi:** visoko obrazovanje, privreda, tržište rada

### ABSTRACT

Starting from the fact that higher education in the field of economics and the economy itself is closely related, the aim of this scientific work is to point out the modern ways of communication, exchange of information, data and the qualification of future staff to respond to all business challenges. Higher Education often point out that their primary task is to develop and create high-quality personnel who will be competitive on the labor market, while on the other side of the economy advocating the theory of practical training so as not to waste time and money for their training and preparing for a future job. It is evident that the domestic and world professional public is increasingly talking about the necessity of introducing a dual system (learning and working) even during high school education that has already been lawfully experienced in some countries in the region, while the relationship between higher education and the economy is such as to advocate one the form of practical teaching, the relationship of which differs from the agreement. Essentially, the relationship between higher education and the economy should have far more guidance on creating a legal form of co-operation that will provide the knowledge, work and experience of future economists, on the one hand, and on the other hand to provide the employer with the ability of a trained worker to complete the study.

The results of the unemployment survey in the Republic of Srpska for December last year show that the big problem is the outflow of productive labor abroad, the poor demographic structure of the population, the poor standard of living and the lack of harmonization of the labor market with the needs of the economy. One of the measures in this paper proposes the possibility of retraining and a serious approach of the state and higher education in creating future personne.

**Keywords:** higher education, economy, labor market

### UVOD

Neusklađenost domaćeg tržišta rada godinama opterećuje ekonomije kako BiH tako i regiona. Jedan od glavnih problema ističe se spora reforma obrazovnog sistema koji zbog velikog odliva domaće radne snage u treće zemlje gubi trku sa vremenom. Veliki dio problema prebacuje se na nadležna ministarstva prosvjete i kulture zbog upisne politike, pri tome zanemarujući činjenicu da ne može ministarstvo samo od sebe da napravi nužne promjene koje moraju krenuti iz čitavog sistema i društva. Da bi se odgovarajuće promjene desile u korist tržišta rada potrebno je: a) više preduzetničke inicijative, b) oporavak i perspektiva privrede, c) nove investicije i ulaganja, d) obnavljanje i pokretanje nove proizvodnje te stvaranje nove vrijednosti i e) kapitalistički način razmišljanja. Deficitarna zanimanja kao i školovanje za zanat su uvijek bili na cijeni, ali suštinski domaća

ekonomija koja se nalazi u tranziciji, ne može adekvatno da odgovori daleko konkurentnijim zapadnim privredama kao što su Njemačka, Austrija ili Švajcarska.

Da bi se domaće tržište rada uskladilo, a time pomogla saradnja i komunikacija institucija visokog obrazovanja sa privredom neophodno je naći sistemska rješenja. Prvo i osnovno što treba uraditi jeste sagledavanje koliko realno postoji aktivne radne snage i koji su to obrazovni profili, zatim izvršiti temeljnu analizu potreba i zahtjeva privrednih subjekata, potom koordinisati aktivnosti između nadležnog ministarstva, institucija visokog obrazovanja i poslodavaca te na kraju napraviti plan mjera i radnji koje treba zajednički preduzeti u cilju modernizacije obrazovanja u svim oblastima. To je način kako i na koji način mala ekonomija poput naše treba da ide u susret savremenim izazovima koji su svijet napravili globalnim tržištem.

Tehnologija se u 21. vijeku permanentno razvija što zahtjeva, prvenstveno od nauke i domaćeg visokog obrazovanja, da prati svjetske tehnološke trendove kako bi budući stručnjaci u raznim oblastima bili konkurentni. Jedna od rastućih oblasti tehnološkog i ekonomskog razvoja je svakako IT sektor koji danas predstavlja više nego atraktivno moderno zanimanje koje privlači mlade. Pored dobre zarade pruža im mogućnost samostalnog usavršavanja i stvaranja inovacija koja mogu da doprinesu daljem razvoju pojedinih privrednih grana, te istovremeno da doprinose ekonomskom rastu države i društva u cijelini.

Ono na čemu posebno fakulteti i privreda moraju da rade zajedno prilikom razvijanja i stvaranja kadrova jeste – motivacija i obučavanje na način da pojedinac ima proaktivnu ulogu u društvu, a ne reaktivnu koja je danas uobičajna. Proaktivni pojedinac smatra se onim koji istražuje, stvara, kreira inovacije, patentira i ukratko pruža svoje usluge društvu. Da bi sve to jedan pojedinac mogao da ostvari on mora da bude motivisan i da bude svjestan koje su njegove mogućnosti za dalje usavršavanje.

Cilj istraživanja ovog rada predstavlja upravo način i oblik povezivanja institucija visokog obrazovanja i privrede, moderne načine komunikacije, razmjenu informacija i podataka gdje se zajedničkim snagama ostvaruju obostrani interesi kada je riječ o ljudskim resursima. Stvaranjem kvalitetnih i konkurentnih kadrova znači da fakultet ostvaruje svoju primarnu misiju, a s druge strane privredni subjekat dobija osobu koja brzo može da se nosi sa svim tekućim izazovima poslovanja.

## PARTNERSKI ODNOS OBRAZOVANJA I PRIVREDE U FUNKCIJI RAZVOJA DRUŠTVA

Poznati američki preuzetnik, Henri Ford, koji je osnovao „Ford motor company“ davne 1903. godine svojevremeno je rekao „da svako ko prestane učiti je star, bilo da ima dvadeset ili osamdeset godina“. Ta izreka ukazuje na činjenicu da „čovjek uči dok je živ“, i dok je to tako – obrazovanje i privrede predstavljaju sistem spojenih posuda. Da bi smo došli do što konkretnije i jasnije veze između obrazovanja i privrede proćićemo kroz ključne faze: psihologije i odabira zanimanja; shvatanja savremenog obrazovanja; preuzetništva; preuzeća; društva.

Po Karterovojo teoriji, glavne odrednice izbora zanimanja su profesionalni interesi i stavovi. (Dundrović R., 2005). Na njihovo formiranje podjednako utiču i unutrašnji lični dinamizmi i spoljni faktori. Profesionalni interesi i stavovi o zanimanjima formiraju se u interakciji sa socijalnom sredinom, a prije svega preko mehanizma identifikacije sa svojom bližom socijalnom grupom. Dakle, izbor budućeg zanimanja, interesi i stavovi određuju upravo zato što ostvaruju funkciju prilagođavanja sredini. U slučajevima kada dođe do izraženijeg nesklada između potreba pojedinaca i zahtjeva zanimanja javljaju se nova interesovanja i stavovi što vodi izboru novog zanimanja ([http://pspasojevic.blogspot.com/2010/11/blog-post\\_1717.html](http://pspasojevic.blogspot.com/2010/11/blog-post_1717.html), 06.09.2018.)

U Pedagoškoj enciklopediji obrazovanje je „pedagoški proces u funkciji obogaćivanja ljudskog saznanja“. Obuhvata usvajanje određenog sistema znanja, formiranje praktičnih sposobnosti i navika, a to je pretpostavka i temelj razvoja snaga, oblikovanje naučnog pogleda na svijet, za povezivanje znanja s praktičnom, profesionalnom i bilo kojom drugom djelatnošću". Definicijom su posebno akcentovani: pedagoški proces, bogaćenje ljudskog saznanja, usvajanje sistema znanja, formiranje navika, razvoj snaga i sposobnosti, oblikovanje pogleda na svijet. Istočje se značaj povezivanja znanja s profesionalnim i drugim praktičnim djelatnostima. Obrazovanje se odvija prije nastave, u nastavi i poslije nastave. Još u porodici djeca stiču prva znanja i razvijaju svoje sposobnosti. Nakon završenog školovanja čovjek i dalje stiče nova znanja i razvija svoje sposobnosti (Lalić N., 2016).

Preduzetništvo je pokretačka snaga koja je osnov promjena i razvoja. Uloga preduzetnika proizilazi iz vizije i sposobnosti uticaja, odnosno pokretačke energije koja podstiče posvećenost ljudi u savladavanju prepreka na putu u budućnost. Savremena saznanja o preduzetništvu upućuju na činjenicu da je sposobnost uticaja preduzetnika sadržana u karakteristikama ličnosti preduzetnika, kao i efektima interakcije sa saradnicima. Sve više se obraća pažnja da preduzetnici i menadžeri posjeduju neophodne karakteristike ličnosti koje proizilaze iz sposobnosti emocionalne inteligencije. Glavna obilježja preduzetničke funkcije su: neizvjesnost, finansijski rizik, eksperimentisanje, traganje i istraživanje.

Preduzeće se osniva i posluje s ciljem zadovoljavanja potreba potrošača, što treba da omogući sticanje profita na uloženi kapital. Svi pokušaji definisanja preduzeća, ma koliko bili različiti, imaju nekoliko zajedničkih karakteristika koje se ogledaju u sledećem (Jovičić M., 2012):

1. Preduzeće je pravno lice
2. Preduzeće je ekonomski i organizacioni sistem
3. Osnovni cilj poslovanja preduzeća je ostvarenje dobiti
4. Za ostvarenje dobiti neophodna je proizvodnja roba i usluga koje moraju biti predmet razmjene na tržištu
5. Preduzeće u obavljanju svoje osnovne djelatnosti koristi resurse

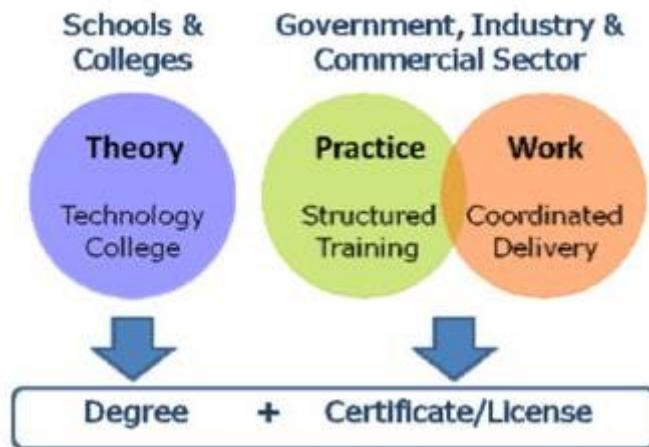
Zajedničko što karakteriše sva preduzeća su: vlasništvo, imovina i ciljevi.

Društvena struktura sastoji se iz dva osnovna načela: ekonomske osnove i društvene nadgradnje, s tim što se društvena nadgradnja djeli na društveno-političku organizaciju društva i oblike društvene svijesti (<https://hr.wikipedia.org/wiki/Dru%C5%8D%C5%A1tvo> (06.09.2018).

**Ekonomska osnova** predstavlja područje društvene proizvodnje materijalnih dobara koja omogućava društvenu i individualnu egzistenciju čovjeka. **Društvenu nadgradnju** čine sva ostala područja društvene stvarnosti koja su u konačnici uslovili ekonomskom osnovom društva. To su grubo podjeljena društveno-politička organizacija društva (država, pravne institucije, političke organizacije) i društvena svijest koja se sastoji iz pravno-političke nadgradnje i viših oblika svijesti (religija, moral, filozofija, nauka i umjetnost).

**Društvena dinamika** proizilazi iz shvatanja pokretačkih snaga razvoja ljudskog društva kao sastavnog dijela shvatanja društva generalno. Te su snage sadržane u razvoju proizvodnje, odnosno u razvoju njenih materijalnih snaga, koje dovode do nužne, odgovarajuće promjene u proizvodnim odnosima, a i jedni i drugi zajedno dovode do daljnjih promjena u svim ostalim područjima društvene stvarnosti, odnosno društvene nadogradnje.

Jedan od savremenih oblika obrazovanja predstavlja dualno obrazovanje (učiti-raditi), koje se razlikuje u tome što je takav sistem isključivo vezan za srednjoškolsko obrazovanje najčešće deficitarna zanimanja. Doživljava veliku ekspanziju u regionu, posebno u Srbiji i Hrvatskoj. Procjenjuje se da je kroz sistem dualnog obrazovanja do sada u Srbiji prošlo oko 6.000 učenika što govori da ovakav sistem odgovara kako poslodavcima tako i samim učenicima – budućim radnicima koji u školi dobijaju znanje, a u preduzećima stiču iskustva uz određenu mjesecnu novčanu nadonkadnu. Veliki broj preduzeća u regionu suočen je sa nedostatkom edukovanih i obučenih radnika posebno inžinjera. Od septembra 2018. godine u Srbiji planirano je po dualnom modelu obrazovanja, da se učenici opredjele za jedan od 30 obrazovnih profila, a skoro 600 preduzeća će u saradnji sa školama učenicima ponuditi mjesto za učenje širom države. Predviđeno je da učenik provede tri dana nedeljno u školi, a dva u radnom okruženju preduzeća. Zakon o dualnom obrazovanju u Srbiji usvojen je u novembru 2017. godine, a započinje sa primjenom od 2019. Na zapadu je dualno obrazovanje dugo u primjeni jer to predstavlja ključni element razvoja budućih zanimanja i uopšteno razvoja države. Njemačka npr. kroz dualni sistem obrazovanja stvara različite obrazovne profile: od bravara, varilaca do krojača i automehaničara koji pored novčanih naknada imaju i zdravstveno i socijalno osiguranje. U Austriji npr. poslije četiri godine preduzećima se isplati učešće u modelu dualnog obrazovanja jer svako ima korist i na kraju se investicija isplati zato što se ulagalo u obučavanje radne snage kako bi ona postala što produktivnija. U toj zemlji procjenjuje se da je oko 40 odsto mlađih od 16-18 godina uključeno u sistem dualnog obrazovanja. Najznačajnije zemlje za razvoj dualnog obrazovanja su svakako Austrija i Njemačka. Za razliku od razvijenih država svijeta, kod nas, u jednom dijelu javnosti sistem dualnog obrazovanja se tumači kao osnova za stvaranje jeftine radne snage. Takvo razmišljanje je generalno pogubno za državu jer osnovni zadatak institucija obrazovanja i privrede jeste upravo da se oformi pojedinac koji je spreman odgovoriti svim poslovnim izazovima te da primjeni model znanja i iskustva.



**Slika 1. Komponente njemačkog dualnog obrazovnog sistema**  
Izvor: <http://www.adpoly.ac.ae/En/AboutADPOLY/Pages/WhyPolytechnic.aspx>

Sve radne aktivnosti u organizacijama su aktivnosti ljudi zaposlenih u tim organizacijama (Dunderović R., 2005). Ljudi proizvode, admininistriraju, prodaju, pružaju kvalitetne usluge. Među njima su ključni oni pojedinci i grupe koji ukupne aktivnosti zaposlenih planiraju, organizuju, pokreću, koordinišu – to su menadžeri. U poslovno uspješnom svijetu postalo je jasno da su menadžeri najvažniji kapital organizacije – oni su osnovna prepostavka poslovne uspješnosti organizacije, njenog dugoročnog razvoja i osiguranja sukcesije i razvoja menadžmenta (<http://gerusija.com/sta-nam-donosi-dualno-obrazovanje/04.09.2018>).

Tržište rada je promjenljivo, nestabilno i nesigurno, i to je jedan pojedinačan segment društva koji ne može igrati isključivu i odlučujuću ulogu u formiranju i razvoju obrazovanja. Potrebe pojedinca i društva nisu isključivo ekonomске prirode, a razvijanje isključivo ekonomskih kompetencija ne bi zadovoljile društvene potrebe. Čak i kada bi se potrebe budućnosti posmatrale isključivo kroz analizu potreba tržišta mi ne možemo znati kakvi će biti zahtjevi budućnosti i koje će kompetencije i znanja biti potrebni društvu u cijelini. Razvijanje isključivo preduzetničkog duha i vrednovanje koje se zasniva na neoliberalnoj ekonomskoj politici žele oni koji od toga mogu imati najveću materijalnu korist, i koji su na pozicijama moći, a nikako kompletno društvo.



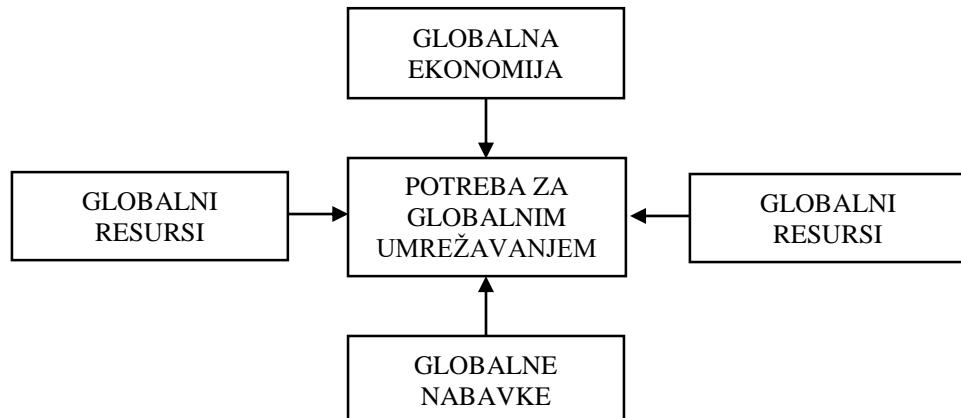
**Slika 2. Stvaranje konkurentnih obrazovnih profila za tržište**

## IT SEKTOR I DIGITALNI RAZVOJ

IT sektor je postao grana privrede koja ima veliki rast, te permanentno vrši ekspanziju na tržišta jugoistočne Evrope i zapadnog Balkana. Ogranak razvoja IT sektora i digitalne ekonomije posebno je primjetan u Srbiji gdje posluje oko 2.000 preduzeća, a zaposleno je više od 20.000 ljudi u ovoj oblasti. U javnosti se često govori o nedostatku IT stručnjaka na tržištu rada što samo po sebi govori da se ovoj rastućoj modernoj grani privrede mora posvetiti posebna pažnja. O kakovom potencijalu je riječ najbolje govori podatak da se u Srbiji ove godine očekuje rast BDP-a od čak četiri odsto čemu će značajno doprinijeti sektor računarskih usluga. Jedna od najvećih prednosti koja se spominje u tom smislu je činjenica što IT stručnjaci preko svoje kreativnosti i ideja – sami sebi otvaraju radna mjesta.

U Srbiji danas posluju brojne domaće IT kompanije koje su poznate u svijetu (Kavaja J., 2018.) „Nordeus“ je tvorac popularne sportske igre „Top ileven“ sa likom Žozea Murinja koju igra oko 170 miliona ljudi širom svijeta. Ova kompanija širi svoj obim poslovanja i danas je imala u Dablinu, Londonu, San Francisku, Skoplju i Beogradu. Kompanija „Seven bridžiz“ je „Gugl“ proglašio za jednu od 50 najpametnijih na svijetu, a bavi se algoritmima koji pomažu naučnicima da istraže razna genetska oboljenja. Dobitnik svjetskih nagrada, Institut

„Biosens“ iz Novog Sada razvija alate koji omogućavaju daljinsku analizu stanja zemljišta i usjeva pomoći satelitskim snimaka i senzora, dok rješenja novosadske firme „RT-RK“ koriste „Filips“, „Soni“, Samsung“, „Be-Em-Ve“ itd. Kada se pokrene priča o domaćoj IT sceni, čest je komentar da su domaći programeri jeftina radna snaga za strance koji ubiru profit na domaćoj pameti. Riječ je o modelu autsorsovaje gdje izvršilac naplati svoj dio posla, a naručilac finalni proizvod prodaje mnogo skuplje. Do 2020. godine u Srbiji bi trebalo da se otvorи od 50.000 do 100.000 novih radnih mјesta u sektoru informacionih tehnologija, ali postoji veliki nedostatak stručnih IT kadrova.



**Slika 3. Potreba za globalnim umrežavanjem**

Izvor: <https://www.jagsheth.com/information-technology/strategic-importance-of-information-technology/>

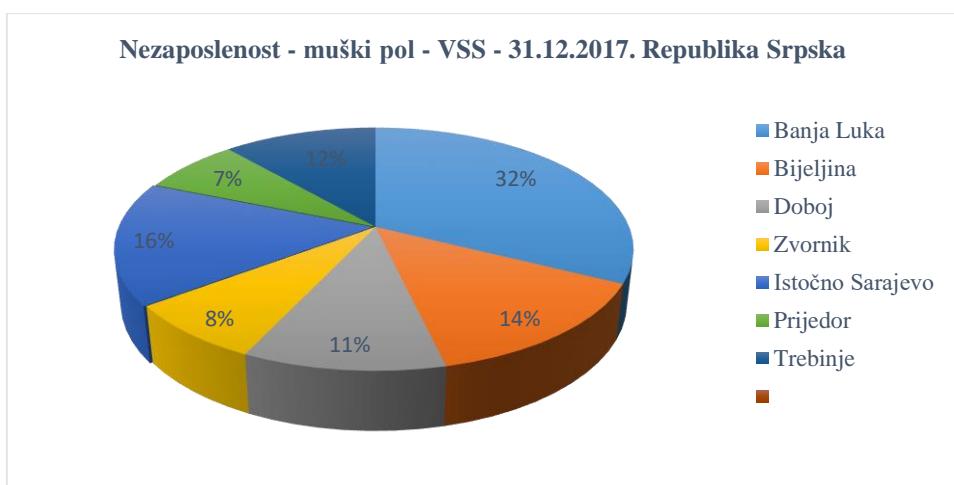
## NEZAPOSENOST VSS/MASTER/DOKTORI NAUKA I MOGUĆNOST PREKVALIFIKACIJE

U Republici Srpskoj prošle godine zaključno sa 31.12.2017. godine prema elektronskim izvještajima Zavoda za zapošljavanje ukupno je na evidenciji bilo 12.063 nezaposlena lica muškog pola sa VSS.

**Tabela 1. Kvalifikaciona struktura nezaposlenih lica muškog pola na dan 31.12.2017. Republika Srpska – VSS**

RED. BR.	GRAD/OPŠTINA	UKUPNO NEZAPOSENIH SA VSS
1.	Banja Luka	3.902
2.	Bijeljina	1.687
3.	Doboj	1.290
4.	Zvornik	934
5.	Istočno Sarajevo	1.981
6.	Prijedor	888
7.	Trebinje	1.381
<b>Ukupno</b>		<b>12.063</b>

Izvor: <http://www.zzzrs.net/index.php/>



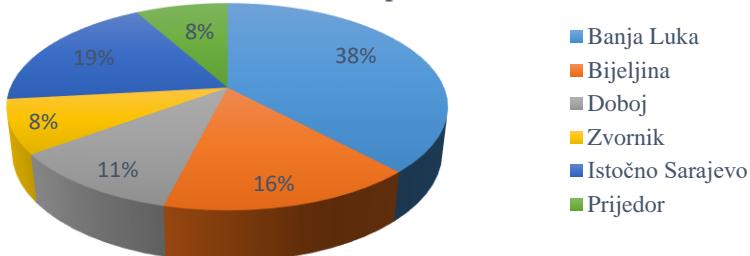
Nezaposlenost osoba ženskog pola zaključno sa 31.12.2017. godine prema elektronskim izvještajima Zavoda za zapošljavanje Republike Srpske iznosio je 7.942 sa VSS.

**Tabela 2. Kvalifikaciona struktura nezaposlenih lica ženskog pola na dan 31/12/2017 – Republika Srpska – VSS**

RED. BR.	GRAD/OPŠTINA	UKUPNO NEZAPOSLENIH SA VSS
1.	Banja Luka	2.703
2.	Bijeljina	1.127
3.	Doboj	781
4.	Zvornik	595
5.	Istočno Sarajevo	1.326
6.	Prijedor	576
7.	Trebinje	834
<b>Ukupno</b>		<b>7.942</b>

Izvor: <http://www.zzzrs.net/index.php/>

**Nezaposlenost - ženski pol - VSS - 31/12/2017 - Republika Srpska**



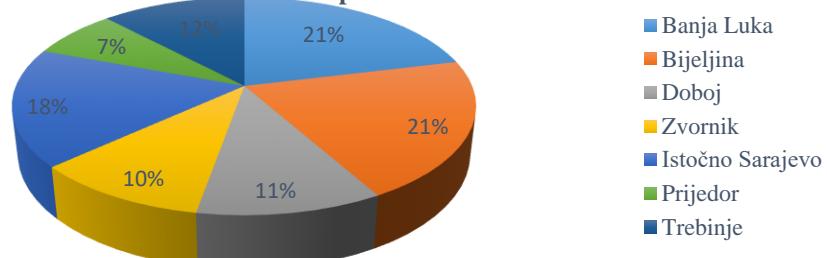
Izvor: <http://www.zzzrs.net/index.php/>

Ukupno nezaposlenih lica sa VSS u Republici Srpskoj na dan 31.12.2017. iznosio je 20.005 (12.063 + 7.942) Nezaposlenost osoba muškog pola zaključno sa 31.12.2017. godine prema elektronskim izvještajima Zavoda za zapošljavanje Republike Srpske iznosio je 633 sa zvanjem master.

**Tabela 3. Kvalifikaciona struktura nezaposlenih lica muškog pola na dan 31.12.2017. Republika Srpska-Master**

RED. BR.	GRAD/OPŠTINA	UKUPNO NEZAPOSLENIH
1.	Banja Luka	134
2.	Bijeljina	131
3.	Doboj	69
4.	Zvornik	66
5.	Istočno Sarajevo	111
6.	Prijedor	46
7.	Trebinje	76
<b>Ukupno</b>		<b>633</b>

**Nezaposlenost - muški pol - MASTER - 31/12/2017 - Republika Srpska**



Izvor: <http://www.zzzrs.net/index.php/>

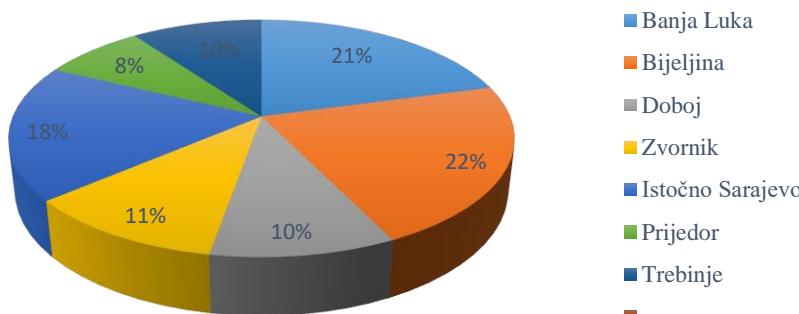
Nezaposlenost osoba ženskog pola zaključno sa 31.12.2017. godine prema elektronskim izvještajima Zavoda za zapošljavanje Republike Srpske iznosio je 400 sa zvanjem master.

**Tabela 4. Kvalifikaciona struktura nezaposlenih lica ženskog pola na dan 31.12.2017. Republika Srpska-Master**

RED. BR.	GRAD/OPŠTINA	UKUPNO NEZAPOSLENIH
1.	Banja Luka	83
2.	Bijeljina	88
3.	Doboj	40
4.	Zvornik	44
5.	Istočno Sarajevo	74
6.	Prijedor	31
7.	Trebinje	40
<b>Ukupno</b>		<b>400</b>

Izvor: <http://www.zzzrs.net/index.php/>

**Nezaposlenost - ženski pol - MASTER - 31/12/2017 - Republika Srpska**



Izvor: <http://www.zzzrs.net/index.php/>

Ukupno nezaposlenih lica sa master zvanjem u Republici Srpskoj na dan 31.12.2017. iznosio je 1033 (633+400).

**Tabela 5. Kvalifikaciona struktura nezaposlenih lica na dan 31/12/2017 – Republika Srpska – doktor nauka**

RED. BR.	GRAD/OPŠTINA	UKUPNO NEZAPOSLENIH
1.	Banja Luka	10
2.	Bijeljina	3
3.	Doboj	2
4.	Zvornik	0
5.	Istočno Sarajevo	2
6.	Prijedor	2
7.	Trebinje	4
<b>Ukupno</b>		<b>23</b>

Izvor: <http://www.zzzrs.net/index.php/>

Ukupno nezaposlenih lica sa zvanjem doktor nauka u Republici Srpskoj na dan 31.12.2017. iznosio je 23.

## ZAKLJUČAK

Na osnovu iznesenih podataka, informacija, analize i statističkih pokazatelja jasno je da tržište rada u Republici Srpskoj treba prilagoditi potrebama privrede. Uzimajući u obzir da je privreda motor razvoja svake države, u Republici Srpskoj obrazovna politika treba da se orijentiše više ka deficitarnim zanimanjima kako bi imali što izraženiju kvalifikovanu radnu snagu za stvaranje nove vrijednosti. Uočljivo je da domaće tržište zahtijeva stalno prilagođavanje novim modernim trendovima u svijetu koje podrazumjeva da je tražnja za ekonomistima u određenom vremenskom periodu promjenjiva, ali idalje je permanentna. U tom smislu, društvene i tehničke nauke predstavljaju zajednički sistem gdje jedan bez drugog ne mogu funkcionisati. Generalno posmatrajući društveno-ekonomsku sliku Srpske, vidljiv je odliv stanovništva prvenstveno mladih, ali i čitavih porodica

zbog lošeg životnog standarda što je najveća prijetnja razvoju i ekonomiji. U trouglu saradnje (vlast – obrazovanje – privreda) moraju se iznaći adekvatni mehanizmi koji će sačuvati stanovništvo i postepeno ga uvećavati ozbiljnom pronatalitetnom politikom i usmjeravanjem ka obuci traženog budućeg zanimanja pojedinca. Domaća privreda „vapi“ za kvalifikovanom radnom snagom za zanat, a ona sama bez razumjevanja države i obrazovnih institucija ne može da ih stvori. Posvećenim radom, kratkoročnim i dugoročnom mjerama, planovima i osmišljenom razvojnom strategijom svih aktera društvenog života kao i samih institucija sistema - moguće je uskladiti tržište rada stavljajući potpuno u fokus interesovanja potrebe i zahtjeve privrede.

## LITERATURA

1. Dundrović R. (2005.), Osnovi psihologije menadžmenta, Novi Sad.
2. Eugene D. Jaffe, Israel D., Nebenzahl, (2001.), National image and competitive advantage, Copenhagen.
3. <http://gerusija.com/sta-nam-donosi-dualno-obrazovanje/> (04.09.2018.)
4. [http://pspasojevic.blogspot.com/2010/11/blog-post\\_1717.html](http://pspasojevic.blogspot.com/2010/11/blog-post_1717.html) (06.09.2018.)
5. <http://www.adpoly.ac.ae/En/AboutADPOLY/Pages/WhyPolytechnic.aspx> (04.09.2018.)
6. <http://www.zzzrs.net/index.php/>
7. <https://hr.wikipedia.org/wiki/Dru%C5%A1tvo> (06.09.2018.)
8. Jovičić M. (2012.), Ekonomika preduzeća, Fakultet poslovne ekonomije, Bijeljina.
9. Kavaja J., (2018.) – „Digitalne maline vuku srpsku privredu“, dnevna štampa „POLITIKA“.
10. Lalić N. (2016.), Preduzetništvo i odlučivanje, Ekonomski fakultet, Brčko.
11. Mašić B., (1998.), Strategijski menadžment, BK Institut, Beograd.
12. Trifunović Lj., Vasiljev S., (2006.), Marketing, Bijeljina.
13. Vord Dž., (2006.), Razvoj porodičnih kompanija, Biblioteka Matice srpske, Novi Sad.
14. Welch J., Welch S., (2005.), Winning, Harper Business, New York.

# SUSTAV VISOKOG OBRAZOVANJA I TRŽIŠTE RADA U BOSNI I HERCEGOVINI

## HIGHER EDUCATION SYSTEM AND LABOR MARKET IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Damir Vasilj

*damir.vasilj@sum.ba*

Maja Ereš

*maja.eres@sum.ba*

Filozofski fakultet Sveučilišta u Mostaru

### SAŽETAK

Tržište rada u BiH karakteriziraju visoke stope nezaposlenosti, niska stopa aktivnosti i neusklađenost ponude i potražnje za radnom snagom i niska mobilnost radne snage. Nepovezanost obrazovnog sustava i tržišta rada je problem koji je identificiran u analizama tržišta rada, institucijama koje se bave nezaposlenima/zaposlenima kao i u visokoškolskim ustanovama, ali su dosadašnji pokušaji rješavanja ovog problema prošli bez značajnijih rezultata i napretka. Ključni problem, prema istraživanjima, nalazi se u obrazovnom sustavu, koji pravi male ili nikakve pomake u prilagođavanju potrebama tržišta rada. Srednje stručne škole i visokoškolske ustanove u BiH upisnu politiku prilagođavaju postojećim resursima i interesu studenata, dok tržište rada u BiH, koje karakterizira visoka nezaposlenost, pati od deficit-a određenih kadrova. Problem postoji i kod gospodarstvenika koji jasno i glasno ne informiraju obrazovne sustave kakve kadrovske profile traže, koja su predviđanja za potrebama kadrova u budućnosti i sl. Sveučilište u Mostaru prepoznalo je nepovezanost sustava visokog obrazovanja i gospodarstva te u skladu s time u veljači 2018. godine organiziralo Prvi Sveučilišni gospodarski forum. Cilj foruma je bio okupljanje sveučilišne zajednice, nositelja gospodarstva te donositelja političkih odluka da se razmjene informacije, potrebe i mogućnosti o budućim potrebama za kadrovima.

**Ključne riječi:** sustav visokog obrazovanja, tržište rada

### ABSTRACT

The labor market in B&H is characterized by high unemployment rates, low activity rates and mismatch between supply and demand in manpower as well as low manpower mobility. Labor market analysis have showed that education system and labor market are uncoordinated. The same situation is in higher education institutions and institutions dealing with unemployed/employed ones. However, all attempts to address this problem have gone without significant results and progress. According to research, the key problem lies in the education system that makes little or no progress in adapting to the labor market needs. The secondary vocational schools and higher education institutions in B&H adapt enrollment policy to the existing resources and student interests, while the labor market in B&H, characterized by high unemployment, suffers from certain staff deficits. The problem also exists with businessmen who do not clearly inform the educational systems about the staff profiles they are looking for, needs of the staff in the future and so on. The University of Mostar recognized this problem and accordingly, they organized the First University Economic Forum in February 2018. The aim of the forum was gathering of the university community, economy holders and political decision makers in order to exchange information, needs and opportunities for future human resources needs.

**Keywords:** higher education system, labor market

### UVOD

Bosna i Hercegovina, kao zemlja u tranziciji, godinama se bori s visokom stopom nezaposlenosti što je jednim dijelom i uzrok odlaska mladih obrazovanih osoba u inozemstvo. U brojnim analizama različitih institucija kao što su zavodi za zapošljavanje, Agencija za rad i zapošljavanje BiH, Centar za politike i upravljanje te na europskoj razini Europska komisija kao razloge visoke stope nezaposlenosti navodi se neusklađenost obrazovnog sustava Bosne i Hercegovine i potreba tržišta rada. Dok se na jednoj strani akumuliraju visokoobrazovane osobe jednog područja, u drugom području je izražen deficit određenih zanimanja.

Politika razvoja obrazovanja u Bosni i Hercegovini donesena je kroz različite strateške dokumente, primjerice za razdoblje od 2008-2015 te 2007-2013, međutim evaluacija provedenih preporuka i aktivnosti nije dostupna. Problemi u sustavu obrazovanja akumuliraju se kroz razine, a vrhunac problema doseže se na razini visokog obrazovanja. Prema analizama kao neki od problema pri zapošljavanju navodi se da stečene kvalifikacije ne odgovaraju realnim potrebama tržišta rada, ali navodi se i nedostatak općeg znanja. Opće znanje se stječe kroz

cijeli sustav obrazovanja, od osnovne škole do fakultetskog obrazovanja te je iz toga vidljivo kako je potrebna reforma cjelokupnog obrazovnog sustava kako bi sustavno razvijali opće vještine, od socijalnih, organizacijskih do informatičkih vještina.

Kada je riječ o sustavu visokog obrazovanja i neusklađenosti s tržištem rada jedan od problema jest i nedostatak sati praktične nastave te dodatnih kvalifikacija kao što su poznavanje stranog jezika, informatičke te organizacijske vještine, kako je prethodno navedeno. Razvojem globalnog tržišta i informacijskih tehnologija u realnom sektoru javlja se potreba za „osvježavanjem“ postojećeg znanja zaposlenika, a što bi bilo moguće kroz sustav specijalističkih studija ili doškolovanja za sustav visokog obrazovanja. Kako bi se pokrenuli takvi studiji, važno je da realni sektor/poslodavci definiraju kakav profil zaposlenika im je potreban te koje su kompetencije potrebne kako bi po završetku studija bili spremni za tržište rada. Iz tih razloga Sveučilište u Mostaru je organiziralo Prvi sveučilišni gospodarski forum koji je za cilj imao upravo povezivanje realnog sektora sa Sveučilištem te mrežu gospodarstvenika i akademske zajednice kroz koju bi se tražila moguća rješenja za kvalitetan visokoobrazovni kadar.

## ŠTO JE OBRAZOVNI SUSTAV?

Problematika obrazovanja nipošto nije jednostavna, povezana je sa znanjem što ga kreiramo kako bismo protumačili svijet u kojemu živimo. Obrazovanje je vrsta komunikacije koja definira ulogu pojedinca u društvu. (Žitinski, 2006:140.) Prema Leksikografskom zavodu „Miroslav Krleža“ (Enciklopedija, <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=44734>) *odgojno-obrazovni sustav* predstavlja skup svih ustanova koje sudjeluju u ostvarivanju odgojno-obrazovnih programa te u postizanju odgojno-obrazovnih zadaća i same svrhe odgajanja. Taj sustav obuhvaća školstvo pojedine zemlje sa svim školama: osnovnim, srednjim, višim i visokim, kao i općeobrazovnim, strukovnim i umjetničkim (normalnim i specijalnim) školama, koje su međusobno povezane u cjelinu. Kao širi pojam, odgojno-obrazovni sustav obuhvaća i druge odgojno-obrazovne ustanove: ustanove za predškolski odgoj, dječje, učeničke i studentske domove, posebne odgojne i odgojno-popravne domove, domove i zavode za specijalni odgoj, ustanove za obrazovanje odraslih i oblike obrazovanja odraslih. Odgojno-obrazovni sustav uključuje i društvene čimbenike koji nisu pedagoške ustanove, ali svojim programima i djelatnošću pridonose ostvarivanju društveno proklamirane odgojne svrhe te ciljeva i zadaća odgoja. To su kulturne ustanove, kulturna i strukovna društva, udruge mladeži i udruge koje potpomažu odgajanje. Platon obrazovanjem ne naziva svako učenje, nego samo ekskluzivnu usmjerenost prema stjecanju vrline.

Sustav obrazovanja danas počinje s predškolskim ustanovama koje obuhvaćaju dječje vrtiće lokalne samouprave i privatne dječje vrtiće (fizičkih osoba, vjerskih zajednica i udruga) te ustanove u kojima se provode programi predškole i kraći programi kao što su knjižnice, različite udruge i osnovne škole. Dječji vrtići zaduženi su za cjelodnevni ili kraći program odgoja i obrazovanja, zdravstvene zaštite, prehrane i socijalne skrbi djece od navršenih 6 mjeseci do polaska u školu. U RH djeца s navršenih 6 i pol godina kreću s obveznim primarnim obrazovanjem koje traje 8 godina. U BiH djeça s navršenih 5 i pol godina kreću s obveznim primarnim obrazovanjem koje traje 9 godina. Nakon završene osnovne škole moguće je nastaviti školovanje u neobveznim srednjim školama (sekundarno obrazovanje), koje se s obzirom na nastavni plan i program dijele na gimnazije te strukovne (tehničke, industrijske, obrtničke) i umjetničke (glazbene, plesne, likovne) škole. Gimnazije imaju općeobrazovni nastavni program, traju 4 godine i završavaju obveznim završnim ispitom – maturom. Školovanje u strukovnim i umjetničkim školama može trajati od 1 do 5 godina, te najčešće završava izradom i obranom završnog rada, no moguće je i dodatno polaganje mature za one učenike koji su završili četverogodišnje srednje obrazovanje.

Visoko obrazovanje provodi se na visokim učilištima kroz sveučilišne i stručne studije. Visoka učilišta dijele se na veleučilišta, visoke škole, fakultete i umjetničke akademije. Svi studijski programi usklađeni su sa zahtjevima Bolonjskog procesa radi stvaranja Europskog sustava visokog obrazovanja. Sveučilišni studij ospozobljava studente za obavljanje poslova u znanosti i visokom obrazovanju, u poslovnom svijetu, javnom sektoru i društvu. Sveučilišni studiji ustrojavaju se i izvode na sveučilištu koje obuhvaća više fakulteta, a prema stupnju mogu biti preddiplomski, diplomski i poslijediplomski. Nakon završenoga preddiplomskog studija u trajanju tri do četiri godine stječe se titula sveučilišnog prvostupnika (univ. bacc.), a nakon jednogodišnjega ili dvogodišnjega diplomskog studija titula magistra (mag.). Poslijediplomski sveučilišni studij traje tri godine, a završava javnom obranom doktorskog rada, kad se stječe akademski stupanj doktora znanosti (dr. sc.), odnosno doktora umjetnosti (dr. art.).

Pravo na obrazovanje često se promatra kao sastavni dio društvenih prava i zanemaruje ga se, no vrlo je bitno njegovo priznanje kao osnovnoga prava. Naime, na temelju tog prava ostvaruje se zaposlenje, socijalna sigurnost, osiguranje mirovine, zdravstvenog osiguranja, prava na kandidiranje na izborima, dakle uključivanje u politički sustav države (Tomasevski, 2001).

## OBRAZOVNI SUSTAV BOSNE I HERCEGOVINE

Sustav obrazovanja u BiH je u velikoj mjeri decentraliziran, jer ne samo da obrazovanje nije u nadležnosti države nego je npr. u slučaju Federacije Bosne i Hercegovina nadležnost nad ovim resorom spuštena na razinu županija. Obrazovanje je organizirano u četiri osnovna stupnja:

- Predškolski odgoj i obrazovanje
- Osnovnoškolsko obrazovanje
- Srednjoškolsko obrazovanje
- Visoko obrazovanje

Obrazovanje u BiH spada u entetske nadležnosti, sa ograničenom krovnom strukturom na državnom nivou. Na državnom nivou postoji Sektor za obrazovanje, nauku, kulturu i sport pri Ministarstvu civilnih poslova (MCP) Bosne i Hercegovine, sa veoma ograničenim mandatom i odgovornostima. Osim ovog odjela, postoji i Agencija za standarde i ocjenjivanje u obrazovanju za FBiH i RS i Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje.

U Distriktu Brčko nadležnost za obrazovanje ima Odjel za obrazovanje Brčko distrikta koji je nadležan za 16 osnovnih i 4 srednje škole. Na entetskom nivou, za obrazovanje su odgovorni Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti Federacije BiH i Ministarstvo prosvjete i kulture Republike Srpske. U Federaciji BiH (FBiH), odgovornost za obrazovanje je u podijeljenoj nadležnosti između entetskog i županijske razine – svaka od 10 županija u FBiH ima svoje ministarstvo obrazovanja i županijske propise koji reguliraju ovu oblast. Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke je nadležno za koordinaciju između županija i one funkcije koje su mu povjerene od strane županije. Spektar funkcija ovakvog ministarstva je prilično ograničen. (Funkcionalni pregled sektora obrazovanja u Bosni i Hercegovini, 2005). U Republici Srpskoj (RS), sustav javne uprave sektora obrazovanja u RS predstavlja centralizirani i koherentniji model. Nadležnost za obrazovanje na entetskoj razini odnosi se na Ministarstvo prosvjete i kulture RS.

## SUSTAV VISOKOG OBRAZOVANJA BIH

**Visoko obrazovanje**, prema Okvirnom zakonu o visokom obrazovanju u BiH, je obrazovanje nakon srednje škole koje vodi do međunarodno priznatog stupnja visokog obrazovanja. Pristup visokom obrazovanju imaju svi oni koji su završili četverogodišnju srednju školu u Bosni i Hercegovini. Kriterije za upis na visokoškolsku ustanovu donose senati sveučilišta, na prijedlog znanstveno-nastavničkog vijeća fakulteta. Ovi kriteriji su različito zastupljeni na različitim fakultetima. Generalno, postoje tri kriterija, i to:

- *opći kriterij* (postignuti uspjeh u srednjoj školi),
- *pojedinačni kriterij* (prosjek ocjena iz jednog do tri predmeta koji su od značaja za odgovarajući studij),
- *prijemni ispit* (polaže se iz jednog do tri predmeta relevantna za odgovarajući studij).

Dakle, u ovisnosti od upisne politike sveučilišta/fakulteta, na nekim fakultetima prilikom upisa vrednuju se samo opći kriteriji, na nekim samo opći i pojedinačni ili opći kriterij i prijemni ispit, a na nekim se vrednuju sva tri kriterija zajedno. Upisne kvote odobravaju ministarstva na prijedlog sveučilišta/fakulteta. Studenti se svrstavaju u kategoriju redoviti studenti i izvanredni studenti. Trenutna selekcija studenata bazirana je samo na akademskim zaslugama studenata, odnosno bodovanjem propisanih kriterija. Studenti se rangiraju po redu do određene odobrene kvote za redovite studente, koji se financiraju iz javnih sredstava, i za koje ministarstva odlučuju kvote i snose troškove studiranja, dok se ostali koji ispunjavaju uvjet mogu upisati kao izvanredni – odnosno samofinancirajući studenti.

**Tablica 1. Lista akreditiranih visokoškolskih ustanova u BiH**

Američki univerzitet u Bosni i Hercegovini (uvjetna akreditacija)
Internacionalni Burč univerzitet
Internacionalni univerzitet u Sarajevu
Internacionalni univerzitet u Travniku

Komunikološki koledž "Kapa Fi" Banja Luka
Nezavisni univerzitet Banja Luka
Panevropski univerzitet Apeiron
Sveučilište Hercegovina (uvjetna akreditacija)
Sveučilište u Mostaru
Sveučilište/Univerzitet Vitez
University Sarajevo School of Science and Technology
Univerzitet Džemal Bijedić
Univerzitet Sinergija Bijeljina
Univerzitet u Banjoj Luci
Univerzitet u Bihaću
Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Univerzitet u Sarajevu
Univerzitet u Travniku
Univerzitet u Tuzli
Univerzitet u Zenici
Univerzitet za poslovne studije Banja Luka
Univerzitet za poslovni inženjering i menadžment Banja Luka
Visoka poslovno tehnička škola Doboj
Visoka škola "Američka škola za ekonomiju"
Visoka škola "CEPS-Centar za poslovne studije"
Visoka škola "Logos centar" u Mostaru
Visoka škola „Banja Luka College“ Banja Luka
Visoka škola Primus
Visoka škola za primijenjene i pravne nauke „Prometej“
Visoka škola za uslužni biznis Istočno Sarajevo - Sokolac

Izvor: [http://www.hea.gov.ba/akreditacija\\_vsu/Default.aspx](http://www.hea.gov.ba/akreditacija_vsu/Default.aspx)

Visoko obrazovanje može se stjecati redovito, izvanredno, učenjem na daljinu, ili kombiniranjem ova tri načina studiranja, onako kako to predviđa statut visokoškolske ustanove. Visokim obrazovanjem bave se visokoškolske ustanove u Bosni i Hercegovini, a to su sveučilišta i visoke škole.

Visoko obrazovanje organizira se u tri ciklusa:

- prvi ciklus vodi do akademskog zvanja završenog dodiplomskog studija (the degree of Bachelor) ili ekvivalenta, koji se vrednuje sa najmanje 180 odnosno 240 ECTS bodova,
- drugi ciklus vodi do akademskog zvanja magistra ili ekvivalenta, i vrednuje se sa 60, odnosno 120 ECTS bodova, tako da u zbiru sa prvim ciklusom nosi 300 ECTS bodova,
- treći ciklus vodi do akademskog zvanja doktora ili ekvivalenta.

Prema podacima Agencije za statistiku BiH u akademskoj 2017./2018. godini na prvi ciklus studija visokog obrazovanja, uključujući i integrirane studije, u zimski semestar upisano je 94.827 studenata, od toga je 83.027 studenata upisano na sve godine studija, a 11.800 su apsolventi. U 2017. godini diplomiralo je/završilo akademske ili stručne studije 14.583 studenata, što je za 4,5 % manje u odnosu na školsku 2016. godinu. Od ukupnog broja diplomiranih/ završenih studenata 58 % su studentice. Prema „starom“ programu obrazovanja 4% studenata je diplomiralo/završilo akademske ili strukovne studije, a prema programu prilagođenom Bolonjskoj deklaraciji njih 96%. Od ukupnog broja diplomiranih/završenih studenata na visokim školama diplomiralo je 8,4%, a na univerzitetima 91,6%. U školskoj 2017/2018. godini na visokoškolskim ustanovama zaposleno je 10.150 nastavnika i suradnika. Izraženo ekvivalentom pune zaposlenosti, ukupan broj nastavnika i suradnika je 7.404,3. Sa punim radnim vremenom zaposleno je 53,6% nastavnika i suradnika, a sa nepunim radnim vremenom njih 46,4%. Broj nastavnika i suradnika u školskoj 2017/2018. godini, u odnosu na školsku 2016/2017. godinu, veći je za 1,2%. Od ukupnog broja nastavnika i suradnika 45% su žene (Statistika obrazovanja- visoko obrazovanje u školskoj 2017/2018. godini, 2018).

Uspoređujući podatke za zadnjih 5 godina primjetno je povećanje broja studenata koji završavaju studij. Kao razlog tome u najvećoj mjeri je rezultat provođenja Bolonjskog procesa. Osim pozitivnih efekata, kao što su

povećanje ljudskog kapitala, ovaj proces ima i negativne efekte, jer najveći broj studenata koji završavaju studij završava na evidencijama zavoda za zapošljavanje. Upisna politika u zadnjih 8 godina nije se bitno promjenila što negativno utječe na tržište rada kao i zavode za nezaposlene. Kao jedan od problema za javna sveučilišta u pogledu postizanja kvalitete ogleda se u nedostatku finansijskih sredstava. Zbog nedostataka finansijskih sredstva, odnosno izostanaka finansijske potpore osnivača, ali i Federacije ili države sveučilišta su primorana upisivati studente koji ne udovoljavaju postavljenim kriterijima pri upisima ili se upisuju studenti mimo postavljene kvote te time stvaraju neodgovarajuće uvjete za rad nastavnog osoblja sa studentima. Opće je poznato da profesori/asistenti puno više rade sa studentima ukoliko se radi o manjim skupinama, a samim time postiže se veća kvaliteta.

## DEFINIRANJE POJMA „TRŽIŠTE RADA“

Procesi globalizacije i ubrzan razvoj novih tehnologija postavljaju pred ekonomiste nove izazove među kojima se posebno ističu problemi radne snage. Neka radna mjesta nestaju, a rađaju se neka nova koja često više nisu ograničena ni određenim mjestom ni propisanim radnim vremenom. Radno mjesto postaje virtualno, ali i uvelike vezano uz mrežnu tehnologiju. Radno vrijeme određeno je rokom do kojeg je posao potrebno obaviti, a ne više kao nekad, klasičnim okvirom dnevnoga rada od 8 do 17 sati. Naglasak se danas stavlja na činjenicu da "posao treba obaviti" uz "minimalne troškove", a ne više gdje i kada se posao obavlja (Bušelić, 2015:110). Tržište rada možemo također podvesti pod utjecaj okoline, jer u današnjem svijetu često sam izbor daljem obrazovanja i zanimanja diktiran je i trenutnom i budućom ponudom i potražnjom na tržištu rada. Neka zanimanja su više neka manje tražena. Određena zanimanja se razvijaju, dok druga izumiru. Prema Ekonomskom leksikonu (Ekonomski leksikon, 2011:971) tržište rada predstavlja tržište na kojem se susreću poslodavci i radnici. Tržište rada u konačnici je mjesto gdje se možda i najbolje može procijeniti stanje nacionalnoga gospodarstva, budući da je cilj svake ekonomije blagostanje njenih građana odnosno što viši doseg životnog standarda. Iz nekih značajki tržišta rada ujedno se može iščitati (ne)kompatibilnost s obrazovnim sustavom koji bi trebao biti instrument njegova unapređenja odnosno unapređenja cijelokupne nacionalne ekonomije.

Prema hrvatskom Leksikonu ([www.hrleksikon.info/definicija/trziste-rada.html](http://www.hrleksikon.info/definicija/trziste-rada.html)) tržište rada predstavlja, ukupnost odnosa ponude i potražnje ljudskoga rada; idealno tržište rada prepostavlja slobodno kretanje roba, kapitala i radništva te daje široke mogućnosti izbora i konkurencije, no u stvarnosti je ograničeno različitim poremećajima. Dobrovoljne ili nedobrovoljne migracije, promoviranje sve veće radne mobilnosti, školovanje i cjeloživotno obrazovanje, izbor zanimanja u suvremenim promjenjivim uvjetima, rad temeljen na znanju, intelektualni kapital i učeća organizacija<sup>1</sup> koji postaju presudnim čimbenikom natjecateljskih sposobnosti unutar gospodarskog sustava, dio su suvremenog pregleda tržišta rada. Pojam „tržište“ označava svako organizirano povezivanje ponude i potražnje (Sajfre i dr., 2006: 288). Sukladno toj definiciji tržište rada je organizirano mjesto povezivanja ponude i potražnje. Obrazovni sustav je indirektno uključen u tržište rada svojim oblikovanjem radno sposobnog kadra koji će biti najvažniji element na takvom mjestu.

## TRŽIŠTE RADA I SUSTAV OBRAZOVANJA U BIH

Industrijsko društvo sve brže nestaje i odnosi sa sobom razjedinjenost stare tehnologije i načine proizvodnje (Dragičević, 2003:251.) Znanost i obrazovanje orientiraju se na stvaranje znanja za razumijevanje novih informatičkih tehnologija. Takvo poimanje znanja postaje bitno jer u novom svijetu opstaju samo gospodarstva koja ne zaostaju i ne zastarijevaju u odnosu na globalni svjetski razvoj. Gospodarstvu nedostaju određena, prije svega proizvodna zanimanja koja je primorana da ih samostalno osiguraju putem raznih prekvalifikacija, doškolovanja i slično što predstavlja dodatno materijalno opterećenje. Na djelu je značajan raskorak između obrazovanja i tržišta rada. To jako umanjuje vrijednost ljudskog kapitala, što veoma opterećuje gospodarski razvoj. Sve to otvara silnu potrebu poduzimanja novih istraživanja koja će dovesti do potpunijeg razumijevanja obrazovanja i tržišta rada u Bosni i Hercegovini. Služeći se iskustvima razvijenih riječ je o ovom posljednjem. Društvo, svojom upisnom politikom, a na osnovi strateških razvojnih opredjeljenja, odlučujuće utječe na strukturu ponude radne snage na tržištu. Uspješnost je visoka. Obrazovanje uglavnom uspijeva da

<sup>1</sup> *Učeća organizacija* ili organizacija koja uči je organizacija u kojoj se znanje, iskustvo i vještine ljudi koji čine organizaciju neprestano razvijaju kroz procese učenja i promjena i prenose na organizaciju koja se i sama u tom procesu mijenja i razvija.

zadovolji dugoročne potrebe gospodarstva i društva za kadrovima. Podudarnost ponude i potražnje za zanimanjima i obrazovnim razinama dosta je visoka.

Važnost tercijarnog obrazovanja ogleda se u stvaranju kvalitetnije radne snage, povećanju ostvarenog prihoda, a što znači ostvarenju kvalitetnijih uvjeta života (Vuksanić, 2005:141). Obrazovanje se dosta uspješno prilagođava i kratkoročnim potrebama tržišta rada. Uglavnom se to ostvaruje putem formiranja prolaznih studijskih i obrazovnih programa kao i potrebnim doškolovanjima i prekvalifikacijama. Pored dugoročnih strateških razvojnih opredjeljenja i pokazatelji tržišta rada su važni elementi u izgradnji koncepta obrazovanja u cjelini. Potrebno je ostvariti kritičku analizu dosadašnjih iskustava te sagledavanjem vlastitih okolnosti doći do prijedloga o povezanosti obrazovanja i tržišta rada u Bosni i Hercegovini. Po ugledu na razvijene zemlje težište istraživanja bi se odnosilo na institucionalne osnove obrazovanja kod nas, koja bi bila u mogućnosti da maksimalno udovolji potrebama tržišta rada u Bosni i Hercegovini. Ta institucionalna osnova treba da bude takva da je u mogućnosti da zadovoljava dugoročne potrebe za radnom snagom ali i da uspješno reagira i na kratkoročne izazove tržišta rada.

***Prilagođavanje obrazovanja tržišnim potrebama moguće je tek na srednji i dugi rok*** (Istraživanje tržišta rada u BiH u cilju utvrđivanja usklađenosti obrazovnog sustava sa potrebama rada u 2012 godini, 2012:5). Zbog dužine obrazovnog procesa usklađivanja na kratak rok nisu moguća. Prekomjernost određenih zanimanja i obrazovnih razina završavaju u sniženju nadnica i teškoćama u zapošljavanju. To postupno dovodi do smanjenja broja upisanih odnosno u nekom produženom roku do smanjenja ponude sve do razine uravnoteženja. Usklađenost se ipak ne ostvaruje. Teškoće dolaze sa strane promjena u potražnji. U gospodarstvu i društvu se odvija neprekidan proces promjene u strukturi zaposlenih.

***Vremenski pomak između obrazovanja na jednoj i gospodarstva i društva na drugoj strani, predstavlja osnovnu teškoću usklađenosti na tržištu rada*** (Istraživanje tržišta rada u BiH u cilju utvrđivanja usklađenosti obrazovnog sustava sa potrebama rada u 2012 godini, 2012:6). Promjene u strukturi zaposlenih u gospodarstvu i društvu uglavnom izmiču promjenama u obrazovanju. Zbog tog vremenskog pomaka tržišna usklađenost obrazovanja nisu moguća. Tu su i utjecaji koji dolaze sa strane obrazovanja kao javnog dobra. Visoke vanjske koristi (eksterni efekti) od obrazovanja predstavljaju osnovu njegovog veoma visokog subvencioniranja sa strane države. Da bi koristi bile veće potrebno je da što veći broj mladih ljudi bude obuhvaćen obrazovanjem. Zbog ovog visokog finansijskog utjecaja države tržišno reguliranje obrazovanja nije moguće. Broj upisanih nije diktiran samo kratkoročnom tržišnom potrebom nego je taj broj znatno veći sadržan i u materijalnoj pomoći države. Računa se da će povećan broj obrazovanih, pod utjecajem visokih pozitivnih eksternih efekata, doprinijeti ubrzanju razvoja, što će omogućiti brojnija zapošljavanja. Problem je kada zbog nepovoljnih gospodarsko-sustavnih i drugih društvenih okolnosti kao i zbog pogoršanja kvaliteta u obrazovanju, kao što je to kod nas slučaj, ovi pozitivni razvojni efekti značajnije izostanu. Neusklađenost obrazovanja i tržišta rada tada je u značajnijem porastu što se pokazuje u porastu broja nezaposlenih obrazovanih radnika. Smanjeni zahtjevi za znanjem odnosno pogoršanje u kvalitetu dovode do prekomjernosti obrazovanja. Umjesto eksternih koristi pojavljuju se eksterne štete. Izdaci za obrazovanje tada ne uvećavaju nego umanjuju društveno bogatstvo.

Zbog potrebe prihvatanja prava na obrazovanje kao osnovnog ljudskog prava, Ured Ujedinjenih Naroda (UN) za ljudska prava dao je smjernice za njegovo osiguranje na razini pojedinih država te na međunarodnoj razini. Svaka država dužna je stvoriti zakonski okvir obrazovanju koji uključuje ljudska prava, a takvi bi trebali biti i propisi i programi koji se donose na međunarodnoj razini. Razvijanje obrazovanja potrebno je da bi se gospodarstvo razvilo u gospodarstvo temeljeno na znanju, čemu teže razvijene zemlje svijeta. Takva gospodarstva ocjenjuju svoja postignuća mijereći ostvarenu *dodanu vrijednost* (*Value Added*<sup>2</sup>) i *intelektualni kapital* (*Intellectual Capital - IC*<sup>3</sup>), a ne samo preko izračunavanja vrijednosti bruto domaćeg proizvoda. Ulaganje u obrazovanje, kako je već spomenuto, važno je i za ostvarivanje gospodarskog rasta. Istraživanja provedena u tom području govore o vezi između povećanja vrijednosti ljudskog kapitala koje se ostvaruje

<sup>2</sup> **Dodana vrijednost** (*Value Added - VA*) predstavlja vrijednost koja je novostvorena u procesu proizvodnje i izračunava se kao razlika između ukupnog prihoda i ukupnih resursa uloženih u proces proizvodnje. Takva jednakost daje dodanu vrijednost uz uvjet da se u ukupne resurse, odnosno inpute ne ubraja izdvajanje za zaposlene. Naime, ono se promatra kao investicija putem koje se ostvaruje dodana vrijednost.

<sup>3</sup> **Intelektualni kapital** je jedinstvena ekonomска kategorija koja predstavlja materijalne i nematerijalne čimbenike koji su ključni za postizanje i očuvanje održivog razvoja i konkurentnosti u 21. stoljeću, a nastali su kao rezultat stvaralačke primjene znanja (uporaba znanja u stvaranju novo dodatne vrijednosti).

ulaganjem u obrazovanje i rasta per capita dohotka. Ljudski kapital, tj. vrednovanje obrazovanosti svakog pojedinca, dovodi do određenog dohotka, što znači osiguranje egzistencije, a što prema tome pokazuje njegovu važnost. Pri vrednovanju ljudskoga kapitala treba, međutim, polaziti od stvarnih znanja i sposobnosti stečenih obrazovanjem, a ne zaključak o sposobnosti temeljiti samo na dostignutoj razini obrazovanja. Obrazovni sustav svake države trebao bi svojim ustrojstvom i kvalitetom „proizvedenog“ znanja odgovarati na potrebe tržišta rada te države, a u cilju uključivanja u globalno svjetsko gospodarstvo i potrebe globalnog tržišta.

Prema analizi Federalnog zavoda za zapošljavanje za 2016/2017 godinu potrebu za zapošljavanjem u 2017. godini je iskazalo 818 anketiranih poslodavaca, odnosno 53,36% uzorka. Iskazana je potreba za zapošljavanjem novih 6.117 radnika, a kada je riječ o djelatnostima koje su tražene na prvom mjestu je prerađivačka industrija, potom slijede građevinarstvo, trgovina, ugostiteljstvo te obrazovanje (Analiza potreba tržišta rada u Federaciji Bosne i Hercegovine: 2016/2017 godina, 2017).

Kada je riječ o potrebama za zapošljavanje osoba s visokom stručnom spremom, najveća potražnja je iskazana za ekonomistima, inženjerima strojarstva, menadžerima, informatičarima, pravnicima te doktorima medicine (Analiza potreba tržišta rada u Federaciji Bosne i Hercegovine: 2016/2017 godina, 2017).

Međutim poslodavci su naveli nedostatak potrebnih kvalifikacija radnika kao jedan od razloga trenutnog nedostatka zaposlenika. Pri tome najveće nezadovoljstvo iskazano je u pogledu nedostatka praktičnog rada tijekom obrazovanja, nedostatka općeg znanja, nerazvijenih socijalnih, organizacijskih vještina i IT vještina te nepoznavanje stranih jezika i upravljanja projektima (Analiza potreba tržišta rada u Federaciji Bosne i Hercegovine: 2016/2017 godina, 2017).

## **PRVI SVEUČILIŠNI GOSPODARSKI FORUM**

Sveučilište u Mostaru (SUM) organiziralo je u veljači 2018. Prvi sveučilišni gospodarski forum u svrhu boljeg povezivanja i suradnje Sveučilišta i gospodarskog sektora. Sveučilišni gospodarski forum, uz predstavnike SUM-a okupio je brojne uspješne gospodarstvenike, direktore javnih tvrtki i nositelje vlasti.

Kao jedan od ciljeva foruma istaknut je jednak razvoj županija osnivača Sveučilišta te da se povezivanjem s realnim sektorom dođe do podizanja razine kvalitete nastave i istraživačkih projekata na Sveučilištu te usvajanja novih kompetencija, znanja i vještina profesora i studenata.

Na forumu je zaključeno kako će Sveučilište u Mostaru pristupiti analizi postojećih studijskih programa uz poziv gospodarskim subjektima, komorama i pojedincima na dijalog i prijedloge novih kolegija i studija. Za bolje povezivanje ključno je revidirati nastavne planove i programe, a SUM se obvezao na veću praksu studenata, kao i uključivanje stručnjaka iz prakse u nastavu. Potrebno je također razviti i nove interdisciplinarnе studije te osigurati stipendije najboljim studentima kroz zakladu. Kako bi ostali u komunikaciji sa studentima potrebno je osnovati Centre izvrsnosti što za podlogu može uzeti postojeće Alumni klubove.

Osim toga bitna je suradnja Sveučilišta i gospodarstva kroz zajedničke razvojne projekte, istraživanja potrebna tržištu i sl. SUM i gospodarstvenici zajednički će analizirati javne politike i ključne dokumente tijela javnih vlasti na svim razinama i oblikovat će nove strateške pravce djelovanja, jedan je od zaključaka Prvog sveučilišnog gospodarskog foruma.

Forumom se omogućilo stvaranje mreže gospodarstvenika i akademske zajednice kako bi zajedničkim snagama radili na osvremenjivanju studijskih programa i prilagodbi tržištu rada.

## **ZAKLJUČAK**

Usklađenost sustava obrazovanja i tržišta rada neiscrpna je tema, a pogotovo kada je riječ o visokom obrazovanju. Nakon industrijske revolucije ušlo se u razdoblje brzog razvoja informacijskih tehnologija i proces prilagodbe i usvajanja novih znanja traje kako u visokom obrazovanju, tako i u realnom sektoru.

Budući da tržište rada predstavlja, ukupnost odnosa ponude i potražnje ljudskoga rada, potrebna je sinergija visokoobrazovnih institucija i gospodarstvenika, budućih poslodavaca. Iz tih razloga instituti i zavodi za

zapošljavanje provode analize i istraživanja kako bi mogli i jednima i drugima ukazati na kojem je segmentu potrebno dodatno raditi i gdje su ključni problemi. Problemi u obrazovanju nisu samo na fakultetskoj razini nego već i na razini srednjih škola, budući da je prema navedenom istraživanju Federalnog zavoda za zapošljavanje za 2016/2017 godinu najviše poslodavaca iskazalo potrebu za srednjom stručnom spremom. Iako se često u javnosti ističe kako su zavodi za zapošljavanje puni ekonomista i pravnika, ta dva zanimanja su među najtraženijima u navedenoj godini uz IT sektor. Međutim, dovodi se u pitanje jesu li zavodi za zapošljavanje puni zbog nedostatka radnih mesta ili zbog nedostatka potrebnih kvalifikacija? Problem jest i u jednom i u drugom, ali s obrazovne strane zanimljiv je nedostatak potrebnih kvalifikacija kao što su praktični rad tijekom obrazovanja, nedostatak općeg znanja, nerazvijene socijalne, organizacijske i IT vještine te nepoznavanje stranih jezika i upravljanja projektima. To su problemi na kojima mora poraditi obrazovni sustav, a u ovom slučaju središte je u visokom obrazovanju. Revizijom nastavnih planova i programa potrebno je osigurati obrazovanje za navedene vještine, međutim veliki dio ovisi i o samom pojedincu koji i kroz izvannastavne aktivnosti može razvijati vlastite socijalne i organizacijske vještine. S druge strane poslodavci moraju pokazati spremnost za pružanje infrastrukture za obavljanje prakse studenata kroz određen broj sati koji bi bio vrjednovan na fakultetu.

Sveučilište u Mostaru, svjesno neusklađenosti sustava obrazovanja i tržišta rada, organiziralo je Prvi sveučilišni gospodarski forum upravo kako bi saznali koje su kompetencije potrebne poslodavcima, a potom revidirali nastavne planove i programe kako bi implementirali kolegije za tražene vještine čiji će rezultat biti kompetentnost diplomiranih studenata.

## LITERATURA

1. Agencija za rad i zapošljavanje BIH. (2012). Istraživanje tržišta rada u BiH u cilju utvrđivanja usklađenosti obrazovnog sustava sa potrebama rada u 2012 godini. Sarajevo. Preuzeto 11. listopada 2018. s <http://www.arz.gov.ba/Dokumenti/Fajlovi/ANKETA%202012.pdf>
2. Agencija za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvalitete Bosne i Hercegovine. Lista akreditiranih visokoškolskih ustanova u BiH. Pristup 11. listopada 2018. na [http://www.hea.gov.ba/akreditacija\\_vsu/Default.aspx](http://www.hea.gov.ba/akreditacija_vsu/Default.aspx)
3. Agencija za statistiku BiH. (2018). Statistika obrazovanja - visoko obrazovanje u školskoj 2017/2018. godini. Preuzeto 9. listopada s [www.bhas.ba/index.php?option=com\\_publikacija&view=publikacija\\_pregled&ids=1&id=21&n=Obrazovanje](http://www.bhas.ba/index.php?option=com_publikacija&view=publikacija_pregled&ids=1&id=21&n=Obrazovanje)
4. Bušelić, M.. (2015). Tržište rada – teorijski pristup. Zadar: Sveučilište u Zadru.
5. Dragičević, A. (2003). Znanost, obrazovanje i znanje u postmodernom razvoju Hrvatske. Zagreb: Ekonomija.
6. Ekonomski leksikon. (2011). Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža i Masmedia.
7. Federalni zavod za zapošljavanje. (2017). Analiza potreba tržišta rada u Federaciji Bosne i Hercegovine: 2016/2017 godina. Sarajevo. Preuzeto 11. listopada 2018. s <http://www.fzzz.ba/doc/Analizatrzistu.pdf>
8. Funkcionalni pregled sektora obrazovanja u Bosni i Hercegovini. (2005). EU CARDS. Preuzeto 8. listopada 2018. s [http://www.dep.gov.ba/resursni\\_center/obrazovanje/eu/default.aspx?id=605&langTag=bs-BA](http://www.dep.gov.ba/resursni_center/obrazovanje/eu/default.aspx?id=605&langTag=bs-BA)
9. Hrvatski leksikon. Natuknica „tržište rada“. Pristup 11. listopada 2018. na [www.hrleksikon.info/definicija/trziste-rada.html](http://www.hrleksikon.info/definicija/trziste-rada.html)
10. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Natuknica „odgojno-obrazovni sustav“u Enciklopedija. Pristup 11. listopada 2018. na <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=44734>
11. Sajfre, Z., Đorđević, D., Bešić, C. (2006). Leksikon menadžmenta, Beograd: Agencija Matić.
12. Tomasevski, K. (2001). Human Rights Obligations: Making Education Available, Accessible, Acceptable and Adaptable. Goteborg: Novum Grafiska AB.
13. Vuksanić, M. (2005). Obrazovanje kao temelj razvoja hrvatskog gospodarstva. Ekonomski vjesnik br. 1 i 2 (18). 141 – 154.
14. Žitinski, M. (2006). Obrazovanje je moralni pojam. Naše more, 53(3-4).

# **ODRŽIVOST EKONOMSKOG RAZVOJA GRADA SUBOTICE KROZ PRIZMU KOHEZIJE TRŽIŠNOG I OBRAZOVNO - NAUČNOG SEKTORA I NJENO REPOZICIONIRANJE U NOVOM GLOBALNOM AMBIJENTU**

## **SUSTAINABILITY OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF SUBOTICA CITY THROUGH THE COHESION OF MARKET AND EDUCATIONAL - SCIENTIFIC SECTOR COOPERATION AND ITS REPOSITIONING IN A NEW GLOBAL AMBIENT**

**Saša Gravorac**

Grad Subotica, Služba za internu reviziju

*sasa.gravorac@subotica.rs*

**Goran Šijan**

Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet u Subotici

*gsijan@ef.uns.ac.rs*

**Marijana Cupać**

Grad Subotica, Kabinet Gradonačelnika

*marijana.cupac@subotica.rs*

**Husein Mehmedović**

Srednja mješovita škola Gračanica

*mehmedovic.gr@gmail.com*

### **APSTRAKT**

Grad Subotica je usvojio Strategiju lokalnog održivog razvoja za period 2013 - 2022. godine u kojoj su dati ključni pravci razvoja Grada Subotice u posmatranom periodu i njeno repozicioniranje u cilju njene nekadašnje prepoznatljivosti i tržišne participacije u skladu sa njenim komparativnim prednostima. Poslednjih godina put na realizaciji ove Strategije je znatno ubrzan zahvaljujući razvoju industrijske zone u kojoj su participaciju uzele mnoge inostrane kompanije, sve intenzivnijem razvoju turističke privrede na Paliću, kao i reorganizaciji i težnji ka racionalizaciji poslovanja lokalnog javnog sektora. U radu će biti navedene osnovne smernice Strategije lokalnog održivog razvoja za period od 2013. do 2022. godine, analizirani postignuti efekti na realizaciji pomenute strategije, identifikovani novi razvojni trendovi i analizirani osnovni ekonomski indikatori razvoja i koncipirani krucijalni razvojni trendovi u budućnosti. Kroz rad će biti izvršena SWOT analiza razvojnih šansi, kao i definisani osnovni indikatori održivosti u budućem razvoju grada Subotice i analizirane njene osnovne razvojne performanse. Takođe, analiziraće se i tržišna pozicija i komparativne prednosti razvoja grada Subotice u odnosu na druga područja Republike Srbije i kreirati razvojni trendovi grada Subotice u perspektivi.

**Ključne reči:** lokalni održivi razvoj, strategija, swot analiza, indikatori održivosti, razvojni potencijali

### **ABSTRACT**

The City of Subotica has adopted the Strategy of Local Sustainable Development for the period 2013-2022, in which the key directions of the development of the City of Subotica in the observed period are given and its repositioning in order to its former recognition and market participation in accordance with its comparative advantages. In recent years, the implementation of this Strategy has been significantly accelerated by the inhibition of the development of an industrial zone in which many foreign companies have taken part, an increasingly intensive development of the tourism industry in Palic, as well as a reorganization and tendency towards rationalizing the operations of the local public sector. The paper will outline the basic guidelines of the Local Sustainable Development Strategy for the period from 2013 to 2022, analyze the achieved effects on the realization of the aforementioned strategy, identify new development trends and analyze the basic economic indicators of development and the conceptualized developmental development trends in the future. Through the work, SWOT analysis of development opportunities, as well as defined basic sustainability indicators in the future development of the city of Subotica will be performed and its basic development performance analyzed. Also, the market position and comparative advantages of the development of the city of Subotica in relation to other areas of the Republic of Serbia will be analyzed and the development trends of the city of Subotica will be analyzed in perspective.

**Keywords:** local sustainable development, strategy, swot analysis, sustainability indicators, development potentials

### **UVOD**

U uslovima sve intenzivnije tržišne i međunarodne konkurenkcije, pitanja ekonomskog razvoja i definisanje strategije za ostvarivanje definisanih ciljeva ekonomskog razvoja predstavljaju prioritetna pitanja za svaku lokalnu samoupravu, pa

tako i Suboticu. Poseban izazov pri definisanju strateških razvojnih pravaca grada Subotice jeste utemeljenje razvojne strategije na principu održivosti koji će omogućiti razvojne aktivnosti bazirane na racionalno utemeljenoj osnovi, uz uvažavanje osnovnih principa održivog razvoja.

Uvažavajući geografski položaj Subotice, odnosno njenu geografsku pozicioniranost postoje stabilne osnove za razvoj raznovrsnih privrednih delatnosti, a pre svega prehrambene industrije zahvaljući činjenici da se Subotica nalazi u Panonskoj niziji, a takođe postoje značajne komparativne prednosti i u pogledu razvoja elektronske, hemijske industrije i naročito turističke privrede. U pravcu privlačenja stranih investicija u Subotici je oformljena slobodna industrijska zona koja ima za cilj privlačenje stranih direktnih investicija u funkciji ekonomskog razvoja grada Subotice. Posebno su značajni razvojni potencijali u pogledu razvoja turističke privrede zahvaljujući "turističkom biseru Panonske nizije" - Paliću.

Svakako da savremeni razvojni potencijali se ne mogu kreirati bez aktivnog učešća obrazovno - naučnog sektora kao avangarde savremenog društva, koji na bazi kreiranja novih razvojnih pravaca stvara osnovu za održivi lokalni ekonomski razvoj. Nauka i praktična implementacija naučnih znanja u poslovnu praksu omogućava ostvarenje stabilne konkurenčke pozicije i anticipiranje svih tržišnih izazova u pravcu kreiranja održivog ekonomskog razvoja Subotice u novim globalnim tržišno - ekonomskim odnosima. Upravo iz tih razloga uključivanje obrazovno - naučnog sektora u kreiranje razvojne strategije predstavlja conditio sine qua non uspešne razvojne strategije svake lokalne samouprave, pa tako i Subotice, a ujedno i veliki korak ka njenom repozicioniraju i zauzimanju bolje tržišne pozicije u ukupnim razvojnim tokovima Republike Srbije.

## **SUBOTICA - GEOSTRATEŠKI POLOŽAJ I RAZVOJNE ŠANSE**

Grad Subotica predstavlja najseverniji grad Republike Srbije, odnosno "kapiju Srbije" ka Evropskoj uniji. Sam grad se prostire na površini od 1.007 km<sup>2</sup>, a prema poslednjem popisu iz 2011. godine grad Subotica je imao 140.358 stanovnika, etnički vrlo raznolikog. Na teritoriji grada Subotice žive: Srbi, Mađari, Hrvati, Bunjevcii, Muslimani i brojne druge nacionalnosti, što Suboticu čini etnički vrlo bogatom sredinom po svojoj različitosti i etničkom blagu. Pogodan geostrateški položaj predstavlja stabilni razvojni potencijal za privredni razvoj Subotice, pa je danas Subotica prepoznatljiv administrativni, upravni, industrijski, trgovački, saobraćajni i kulturni centar severne Srbije i lokomotiva njegovog privrednog razvoja.

Posebnu komparativnu prednost i razvojnu šansu za grad Suboticu predstavlja saobraćajno - geografski položaj. Kroz grad Suboticu prolazi tranzitni panevropski put E - 75, dok se u samom gradu Subotici ukrštaju magistralni pravci prema Novom Sadu, Somboru, Horgošu i Senti. Železnička trasa Beograd - Budimpešta prolazi kroz Suboticu, a takođe se u Subotici račva i na puteve ka Somboru, Horgošu, Crvenki i Baji. Posebnu razvojnu šansu za grad Suboticu predstavljaju dva granična prelaza ka Republici Mađarskoj, na Kelebjiji i Horgošu. Tržišno - razvojni potencijal Subotice ogleda se u globalnim okvirima posmatrano, kroz blizinu velikih gradova poput:

**Tabela 1: Udaljenost Subotice od velikih privredno - ekonomskih centara**

GRAD	UDALJENOST
Beograd	184 km
Zagreb	537 km
Budimpešta	203 km
<b>SUBOTICA</b>	
Beč	440 km
Solun	805 km
Bukurešt	708 km

Izvor: Strategija lokalnog održivog razvoja grada Subotice 2013 - 2022. godine. Preuzeto 28.09.2018. godine sa [http://www.subotica.rs/documents/sl/or/sl/or\\_cp.pdf](http://www.subotica.rs/documents/sl/or/sl/or_cp.pdf).

Analizirajući tabelu broj 1 uočavamo da su Subotici najbliže Beograd i Budimpešta, a najudaljeniji Bukurešt i Solun. Beč, kao glavni grad Austrije, udaljen je od Subotice 440 km, dok je Zagreb udaljen 537 km.

Pored prethodnog saobraćajno - geografskog položaja i njegovih komparativno razvojnih prednosti za grad Suboticu, razvojne benefite po Suboticu imaju i brojne logističke prednosti poput činjenice da Subotica predstavlja glavno internet i telekomunikaciono čvoriste u ovom delu Vojvodine, poseduje izgrađen logistički centar na površini od 40 ha, javna i carinska skladišta. Razvojne tragove Subotice treba identifikovati i u činjenici da je povezana sa tri međunarodna aerodroma u Beogradu, Budimpešti i Osijeku, kao i lokalnom aerodromu u obližnjem Segedinu u Republici Mađarskoj.

U cilju privlačenja međunarodnih investicija, Subotica je svoje razvojne prednosti definisala kroz slogan "10+1 razloga za investiranje, navodeći kao svoje ključne razvojne potencijale sledeće činjenice:

**Tabela 2: "10 + 1 razloga za investiranje"**

Naziv razloga za investiranje	Opis sadržaja razloga za investiranje
<i>Lak pristup tržištu od 160 miliona potrošača</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li># Sporazum o slobodnoj trgovini sa Crnom Gorom, Hrvatskom, Bosnom i Hercegovinom, Makedonijom, Albanijom i Moldavijom - tržište od 20 miliona potrošača</li> <li># Sporazum o slobodnoj trgovini sa Ruskom federacijom, Turskom, Kazahstanom - tržište od 140 miliona potrošača</li> </ul>
<i>Dobra strateška lokacija za razvoj poslovanja</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li># Panevropski koridor 10</li> <li># Dva međunarodna granična prelaza</li> <li># "Kapija Evrope - prag Balkana"</li> </ul>
<i>PDV</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li># Stopa PDV - a se kreće u rasponu od 10 do 20%, a stopa poreza na dobit 15%, što predstavlja najniže poreske stope u Evropi</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li># Poslovna i efikasna administracija</li> <li># 200 ha građevinskog zemljišta za "greenfield" investicije</li> <li># Mogućnost poslovanja u okviru režima slobodne zone</li> <li># Posebne povlastice za domaće i strane investitore</li> <li># Zadovoljni investitori</li> <li># Obučena i edukovana radna snaga</li> <li># Razvijene obrazovne i naučne institucije</li> </ul>	
<b>✓ Prijateljski raspoloženi ljudi i savršena atmosfera za život, zabavu i odmor</b>	

Izvor: Vodič za investicije u Subotici. Preuzeto 30.09.2018. sa <http://www.suboticainvest.com/kontakt.html>.

Ukoliko analiziramo tabelu 2, identifikovaćemo glavne razvojne šanse i potencijale grada Subotice koji se ogledaju pre svega u činjenici da je Subotica pogodno tržište od preko 160 miliona potrošača zahvaljujući svom geostrateškom položaju i brojnim sporuzumima o slobodnoj trgovini. Takođe, niska stopa PDV - a u poređenju sa drugim evropskim zemljama predstavlja značajnu razvojnu prednost grada Subotice. Obučena i edukovana radna snaga, a pri tome sa vrlo niskim nadnicama predstavlja posebnu pogodnost za grad Suboticu i njen ekonomski razvoj.

Poseban razvojni potencijal predstavlja stanovništvo, a ukoliko posmatramo kretanje stanovništva na teritoriji grada Subotice uočićemo da je prisutna depopulacija u periodu od 1981. godine do danas, dok je do 1981. godine stanovništvo beležilo stalni trend rasta. Ovakav negativan trend u kretanju stanovništva na području grada Subotice je posebno rezultat sledećih faktora: prisutna izrazita depopulacija stanovništva u pogledu pada broja stanovnika, zatim imamo izrazito nisku stopu prirodnog priraštaja i prisutno demografsko starenje. Analiziranje stanovništva kao bitnog razvojnog faktora podrazumeva sagledavanje radnog kontigenta koje je dato u nastavku u vidu tabelarnog prikaza:

**Tabela 3: Radni kontigent i prosečna starost po godinama**

Subotica	Popis 2011	Procena 2012		Procena 2013		Procena 2014		Procena 2015
Radni kontigent (15 - 64 godina)	97.448	96.844	↓	96.080	↓	95.151	↓	94.129
% u ukupnom broju stanovnika	68,84%	68,76%	↓	68,52%	↓	68,15%	↓	67,71%
Prosečna starost	41,9	41,9		42,2	↑	42,3	↑	43,1

Izvor: Lokalni akcioni plan zapošljavanja za 2017. godinu za grad Suboticu

Tabela 3 nam pokazuje da se očekuje pad radnog kontigenta na području grada Subotice u periodu od 2011 - 2015. godine. 2011. godine radni kontigent se kretao na nivou od 97.448 stanovnika, dok je procena da će se 2015. godine u Subotici radni kontigent obuhvatati 94.129 stanovnika, a što je praćeno i smanjenjem procentualnog učešća radnog kontigenta u ukupnom broju stanovnika sa 68,84% 2011. godine na 67,71% 2015. godine. Takođe, uočava se i rast prosečne starosti radnog kontigenta sa 41,9 godina 2011. godine na 43,1 godinu 2015. godine.

Na osnovu podataka sadržanih u Lokalnom akcionom planu zapošljavanja za 2017. godinu možemo identifikovati da se broj zaposlenih u Subotici po granama kreće prema podacima sadržanim u sledećoj tabeli:

**Tabela 4: Registrovana zaposlenost u Subotici 2016. godine**

<b>Grad Subotica</b>	<b>Prosek 2016.</b>
<b><i>Ukupno:</i></b>	<b>42.732</b>
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	784
Rudarstvo	-
Prerađivačka industrija	10.725
Snabdevanje električnom energijom, gasom i parom	501
Snabdevanje vodom i upravljanje otpadnim vodama	666
Građevinarstvo	1.764
Trgovina na veliko i malo i popravka motornih vozila	8.026
Saobraćaj i skladištenje	3.281
Usluge smeštaja i ishrane	1.529
Informisanje i komunikacije	794
Finansijske delatnosti i delatnost osiguranja	467
Poslovanje nekretninama	133
Stručne, naučne, inovacione i tehničke delatnosti	1.392
Administrativne i pomoćne uslužne delatnosti	732
Državna uprava i obavezno socijalno osiguranje	2.058
Obrazovanje	2.678
Zdravstvena i socijalna zaštita	3.573
Umetnost, zabava i rekreacija	662
Ostale uslužne delatnosti	905
Registrovani individualni poljoprivrednici	1.624

Izvor: Lokalni akcioni plan zapošljavanja za 2017. godinu za grad Suboticu

Registrovana zaposlenost u 2016. godini iznosi 42.732 radnika. Najveći broj zaposlenih je 10.725 u prerađivačkoj industriji, a potom u trgovini na veliko i malo i popravka motornih vozila gde se broj zaposlenih kretao na nivou od 8.026 zaposlenih. Najmanji broj zaposlenih je u oblasti poslovanja nekretninama i kreće se od 133 zaposlena. Budući da je Subotica središte poljoprivrednog kraja na teritoriji grada Subotice je registrivano 1.624 invidivualnih poljoprivrednih gazdinstava.

## **PERSPEKTIVE PRIVREDE GRADA SUBOTICE U BUDUĆEM PERIODU - VIZIJA I STRATEŠKI PRAVCI**

Definisanje strateških pravaca razvoja grada Subotice podrazumeva sagledavanje svih izazova i ograničenja sa kojima se grad Subotica u svom budućem razvoju može suočiti, kao i identifikovanje svih potencijalnih negativnih trendova po razvojne šanse. Upravo pravilno identifikovanje razvojnih šansi i prednosti sa svim pratećim negativnim posledicama predstavlja bitan preduslov kreiranja adekvatne vizije i strateških razvojnih pravaca i stvaranja preduslova za budući održivi razvoj grada Subotice.

Na osnovu Strategije lokalnog održivog razvoja grada Subotice za period 2013 - 2022. godine, možemo identifikovati ključne strategijske pravce razvoja grada Subotice. Prema ovoj Strategiji grad Subotica je 2022. godine (Strategija lokalnog održivog razvoja grada Subotice 2013 - 2022):

- Subotica je regionalni industrijski centar severa Vojvodine sa brendiranim proizvodima i uslugama i dinamičnom privredom zasnovanom na znanju i inovativnosti, čiji su nosioci revitalizovana i osnažena mala i srednja preduzeća.
- Subotica ima adekvatnu mrežu obrazovnog sistema koji obezbeđuje da su znanja i veštine ljudskih resursa, konkurentne na domaćem i stranom tržištu. Subotica kao grad je utemeljen na solidarnosti, humanosti i

rodnoj ravnopravnosti, poštovanju tradicije, interkulturalnosti, višenacionalnosti i višejezičnosti, a sve to jača i unapređuje socijalnu koheziju na nivou grada Subotice.

- Subotica prepoznaje vrednost prirodnog kapitala i u njega investira kroz proizvodnju zasnovanu na "zelenim", ekološki podobnim tehnologijama, reciklaži i ulaganju i korišćenju obnovljivih izvora energije. Uređenje grada se bazira na usklađenosti graditeljskog nasleđa, prirodnog nasleđa i ekonomije, pri čemu harmonija ova tri elementa doprinosi održivosti urbanog razvoja.

U cilju lakše identifikacije pravaca lokalnog održivog razvoja grada Subotice prikazaćemo temeljne pravce razvoja u vidu sledećeg grafičkog prikaza:



**Grafički prikaz 1: Strateški pravci razvoja grada Subotice**

Izvor: Strategija lokalnog održivog razvoja grada Subotice 2013 - 2022. godine. Preuzeto 30.09.2018. godine sa [http://www.subotica.rs/documents/sl/or/sl/or\\_cp.pdf](http://www.subotica.rs/documents/sl/or/sl/or_cp.pdf)

Grafički prikaz nam ilustruje da se strateški pravci grada Subotice baziraju pre svega na podsticanju i podržavanju ekonomskog razvoja. Nadalje, osigurati i unaprediti društveni razvoj i obezbediti zaštitu i unapređenje životne sredine. Da bi se ovi razvojni pravci grada Subotice ostvarili potrebno je razviti i u potpunosti implementirati koncept "dobre uprave" (Princip dobre uprave je princip rada savremene javne uprave kojim se teži da građanima pruži veću sigurnost u njihovim odnosima sa upravom, odnosno njenim službenicima, tako što se uspostavljuju dodatna pravila i principi ponašanja uprave prema građanima, koja ne koristi svoj „dominantni položaj“, već ga usmerava ka građanima i ostvarivanju njihovih prava i pravnih interesa, jer je u demokratiji, građanin „vrhovni gospodar“. Zato se u savremenoj pravnoj državi traži ne samo zakonitost postupanja javne uprave već i pravilnost, odnosno praksa pravednog, pristojnog i dobrog postupanja uprave, koja je antipod njenog lošeg postupanja. Koncept „dobre uprave“ razvijen je od devedesetih godina prošlog veka u UN, Savetu Evrope i drugim međunarodnim organizacijama. Ove organizacije su sačinile listu principa kojima javna uprava i javni službenici treba da se rukovode kako bi se uspostavili standardi dobre uprave. Preuzeto dana 01.10.2018. godine sa [http://www.mogucasrbija.rs/Oblast/100/Dobra%20uprava/47/Princip%20dobre%20uprave%20\(good%20administration\).html](http://www.mogucasrbija.rs/Oblast/100/Dobra%20uprava/47/Princip%20dobre%20uprave%20(good%20administration).html)).

Kako bi se sagledale razvojne šanse grada Subotice upotrebićemo SWOT analizu koja predstavlja jedan od najefikasnijih načina za proces razumevanja i donošenja odluka u raznovrsnim situacijama pri donošenju odluka u preduzeću ili u državi. Putem ove analize se omogućava sagledavanje pozitivnih i negativnih faktora koje mogu uticati na razvoj kako preduzeća kao mikroekonomskog subjekta, tako i makroekonomskog nivoa, odnosno lokalne samouprave i države. Ono što je posebna prednost SWOT analize jeste sagledavanje svih pozitivnih i negativnih strana razvoja.

Kako bismo sagledali sve pozitivne i negativne strane razvoja grada Subotice poslužićemo se SWOT analizom koju ćemo dati u nastavku:

<p><b>SNAGE</b></p> <p>Prirodne i radom stvorene vrednosti (pre svega poljoprivredno zemljište).</p> <p>Područje očuvane prirode, uključujući i područja na listama od međunarodnog značaja poput jezera Palić, vlažnih staništa i sl.</p> <p>Visok stepen očuvanosti i kvalitet životne sredine</p> <p>Razvojne snage poput: uređaja za prečišćavanje voda i organizovano odnošenje komunalnog otpada, kao i bogato kulturno nasleđe i arhitektura secesije.</p> <p>Raspoloživo korisno znanje, iskustvo i zainteresovanost obrazovanih i posvećenih članova zajednice.</p> <p>Povoljan geografski položaj, blizina EU, oslonjenost na koridor 10.</p> <p>Razvijena komunalna, saobraćajna, energetska i sportska infrastruktura.</p> <p>Multikulturalnost stanovništva.</p>	<p><b>SLABOSTI</b></p> <p>Nedovoljna transparentnost javnog sektora i nedostatak komunikacija za širenje viđenja u rešavanju problema.</p> <p>Nerešen tranzitni saobraćaj, zagađenje vazduha poreklom od ložišta i saobraćaja, te nepostojanje sistemskog rešenja u upravljanju otpadaom.</p> <p>Slaba, kako međusektorska horizontalna i vertikalna saradnja učesnika u izradi strategija, planova i programa republičkom, pokrajinskom i lokalnom nivou..</p> <p>Nedovoljna iskorišćenost obnovljivih izvora energije i nedovoljno razvijena svest o mogućnostima korišćenja.</p>
<p><b>MOGUĆNOSTI</b></p> <p>Grad Subotica raspolaže bogatim prirodnim resursima, infrastrukturom, adekvatnim prostorom i smeštajnim kapacitetima za razvoj kongresnog, edukativnog i eko - turizma.</p> <p>Potrebne su dalje mere u pravcu poboljšanja javnog saobraćaja i razvijanja biciklističkog saobraćaja u funkciji smanjenja korišćenja individualnih motornih vozila.</p> <p>Dalje podsticanje organske proizvodnje na teritoriji grada Subotice.</p> <p>Dostupnost fondova EU.</p> <p>Mogućnost poslovanja u okviru Slobodne carinske zone.</p> <p>Saradnja sa drugim jedinicama lokalnih samouprava u zemlji i inostranstvu.</p> <p>Saradnja sa naučno - obrazovnim institucijama.</p> <p>Povećanje upotrebe novih IT tehnologija.</p> <p>Dalji razvoj e-uprave.</p> <p>Završetak projekta izgradnje regionalnog centra za upravljanje otpadom i početak rada sistema regionalnog upravljanja otpadom.</p> <p>Dalji razvoj komunalne, saobraćajne, energetske i sportske infrastrukture.</p> <p>Javno - privatno partnerstvo ili partnerstvo između javnog i privatnog sektora.</p>	<p><b>PRETNJE</b></p> <p>Nedostatak finansijskih sredstava.</p> <p>Nenamensko i neracionalno korišćenje prostora i resursa, neusklađenost planske i tehničke dokumentacije, kao i odstupanje od planskih rešenja pod pritiskom investitora.</p> <p>Nekontrolsan razvoj industrijе, ugrožavanje prirodnih staništa, ograničeni vodni resursi i brojne negativne posledice klimatskih promena.</p> <p>Siva ekonomija.</p>

**Grafički prikaz 2: SWOT analiza grada Subotice**

Izvor: Po ideji autora na bazi Strategija lokalnog održivog razvoja grada Subotice 2013 - 2022. godine. Preuzeto 28.09.2018. godine sa [http://www.subotica.rs/documents/sl/or/sl/or\\_cp.pdf](http://www.subotica.rs/documents/sl/or/sl/or_cp.pdf).

Analizirajući SWOT matricu grada Subotice možemo identifikovati da se razvojni potencijali grada Subotice temelje na sledećim snagama i to pre svega na prirodnim i radom stvorenim vrednostima i visokom kvalitetu i stepenu očuvanosti životne sredine. Sa druge strane mogućnosti razvoja grada Subotice se ogledaju u razvijenoj infrastrukturi, zatim u povećanju upotrebe novih IT tehnologija i pravilnim upravljanjem vodenim resursima i geotermalnim izvorima. Sa druge strane negativne strane razvoja grada Subotice se ogledaju u sledećim slabostima: visokom stepenu zagađenja vazduha i nerešenim pitanima tranzitnog saobraćaja, dok se pretnje odnose pre svega na izrazit i značajan nedostatak finansijskih sredstava i neracionalno visok stepen sive ekonomije.

U pravcu stvaranja preduslova za dalji razvoj grad Subotica je izradio značajan broj strateških dokumenata koji treba da stvore proceduralnu osnovu za razvoj grada Subotice, a ti dokumenti su: Strategija lokalnog održivog razvoja, Plan kapitalnih investicija, generalni plan, prostorni plan, planovi detaljne regulacije i

urbanistički planovi, a takođe za stvaranje stabilnih razvojnih trendova razvijeni su i usavršeni brojni projekti poput: industrijskih i poslovnih parkova, zatim projekat upravljanja čvrstim otpadom, pristupilo se revitalizaciji objekata u samom centru grada i drugim aktivnostima u pravcu stvaranja stabilnih razvojnih trendova celokupne lokalne samouprave.

## **OBRAZOVANJE I NAUKA U FUNKCIJI ODRŽIVOG EKONOMSKOG RAZVOJA GRADA SUBOTICE - JEDAN PUT SA MNOŠTVOM IZAZOVA**

Današnji društveni ambijent se ogleda u sve većem značaju znanja koje se postepeno integriše u sve sfere života i rada ljudi, pa i u ukupni društveni ambijent. Slobodno možemo reći da bez znanja nema daljeg razvoja, jer je znanje upravo pokretačka snaga razvoja svakog društva, pa i lokalne zajednice. Ekonomski ambijent u kome danas živimo često se naziva i "ekonomija znanja", jer znanje upravo postaje suptilni faktor bez koga se ne može zamisliti razvoj jednog društva, a istovremeno znanje predstavlja glavni izvor konkurentske prednosti jedne ekonomije, lokalne zajednice, pa i države u celini.

Na teritoriji grada Subotice deluju sledeće obrazovne institucije:

**Tabela 5: Obrazovne institucije u Subotici**

Rb	Naziv obrazovne institucije	Vrsta obrazovanja
<b>SREDNJE OBRAZOVANJE</b>		
1.	Hemijsko - tehnološka srednja škola "Lazar Nešić" Subotica	srednje obrazovanje
2.	Medicinska škola	srednje obrazovanje
3.	Muzička škola	srednje obrazovanje
4.	Tehnička škola "Ivan Sarić"	srednje obrazovanje
5.	Ekonomска - srednja škola "Bosa Milićević"	srednje obrazovanje
6.	Politehnička škola	srednje obrazovanje
7.	Gimnazija "Svetozar Marković"	srednje obrazovanje
8.	Jezička gimnazija za talentovane učenike "Deže Kostolanji"	srednje obrazovanje
9.	Školski centar za vaspitanje i obrazovanje slušno oštećenih lica	srednje obrazovanje
10.	Osnovna i srednja škola "Žarko Zrenjanin"	srednje obrazovanje
11.	Paulinum - katolička gimnazija	srednje obrazovanje
<b>VISOKO OBRAZOVANJE</b>		
12.	Učiteljski fakultet na mađarskom jeziku	visoko obrazovanje
13.	Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača i trenera	visoko obrazovanje
14.	Građevinski fakultet	visoko obrazovanje
15.	Visoka tehnička škola strukovnih studija	visoko obrazovanje
16.	Ekonomski fakultet	visoko obrazovanje
17.	Pravni fakultet za privredu i pravosuđe	visoko obrazovanje

Izvor: Po ideji autora

Prethodna tabela nam ukazuje da Subotica ima stabilan istraživačko - naučni potencijal pre svega zahvaljuјći brojnim visokoobrazovanim kadrovima, a koji su upravo proistakli iz ovih obrazovno - vaspitnih institucija, pre svega iz oblasti visokoškolskog i fakultetskog obrazovanja, tako da osmišljavanju nove razvojne strategije podrazumeva njihov kohezioni pristup u ostvarivanju razvojnih ciljeva i definisanju krucijalnih razvojnih pravaca grada Subotice.

Ljudsko znanje koje se može upotrebiti u ostvarivanju razvojne strategije preduzeća ogleda se u humanom kapitalu, odnosno negovoj socijalnoj i kulturnoj komponenti, a pre svega ekonomskoj komponenti. Ljudi, sa svojim znanjem i proizvodnim iskustvom u današnjim okolnostima predstavljaju krucijalni razvojni potencijal, odnosno faktor bez čijeg posedovanja i adekvatne ekonomske valorizacije se ne može zamisliti ostvarivanje bilo kakve ekonomske strategije održivog razvoja.

Važno je napomenuti da nije dovoljno samo razvijati znanje, nego je nužna i njegova implementacija u konkretnе privredne tokove, kao i ekonomska valorizacija. Upravo tu do izražaja dolazi univerzitetska sfera, koja treba da bude jedan agregat znanja, odnosno intelektualni nukleus. Kroz svoje istraživačke poduhvate Univerzitet treba da bude kreator novog dušvenog progresa i novih razvojnih trendova. "Kako bi se unapredio

transfer znanja iz naučne u privrednu oblast neophodno je razviti koevolucioni model odnosa između privrednih subjekata i Univerziteta. Suština ovog koevolucionog modela jeste izgradnja fenomena „kreativne destrukcije“ koji podrazumeva uspostavljanje stabilnih i čvrstih konekcija između naučne zajednice i privrede u celini.“ (Dmitrović Šaponja, Šijan, Gravorac, 2017).

Kako bi znanje u potpunosti ostvarilo benefite po osnovu njegove implementacije u realan privredni ambijent, odnosno u privredu kao celinu, potrebno je razviti adekvatan koevolucioni model koji se može prikazati sledećom tabelom:

**Tabela 6: Šematski prikaz koevolucionog modela**

Naučna zajednica - Univerzitet	Privreda
➤ Znanje	➤ Znanje
➤ Nove ideje	➤ Iskustvo
➤ Novi modeli	➤ Realni podaci
➤ Novi studenti	➤ Potrebe klijenata
➤ Buduće vizije	➤ Strateška vizija

Izvor: Milačić, 1999, str. 135

Na osnovu tabele 6 zaključujemo da bi se u potpunosti ostvarili brojni benefiti koji nastaju po osnovu implementacije znanja u konkretan i realan privredni život, neophodno je stvaranje partnerskog odnosa između realne privrede i naučne zajednice, jer se time katalizira proces transfera znanja iz naučne zajednice u realne privredne tokove, kao bitan preduslov razvoja svake privrede, odnosno lokalne zajednice ponaosob. Na taj način se stvaraju bitni preduslovi za transfer znanja iz područja apstrakcije u segment njegove konkretizacije i praktične primene. U nastavku ćemo pomoći tabelarnog prikaza ilustrovati primer idealno postavljenog odnosa između privrede i Univerziteta, odnosno naučne zajednice i konkretnih privrednih tokova, a što je prikazano sledećom tabelom:

**Tabela 7: Prikaz idelano postavljenog odnosa privrede i naučne zajednice, odnosno Univerziteta**

Funkcionalni zahtevi	Parametri projektovanja				
	III <sub>1</sub> - Znanje	III <sub>2</sub> - Nove ideje	III <sub>3</sub> - Novi modeli	III <sub>4</sub> Novi studenti	III <sub>5</sub> - Buduće vizije
Φ3 <sub>1</sub> - Znanje	X	0	0	0	0
Φ3 <sub>2</sub> - Iskustvo	0	X	0	0	0
Φ3 <sub>3</sub> - Realni podaci	0	0	X	0	0
Φ3 <sub>4</sub> - Potrebe klijenata	0	0	0	X	0
Φ3 <sub>5</sub> - Strateška vizija	0	0	0	0	X

Izvor: Po ideji autora

"Analizirajući tabelu 7 uočavamo da ona zapravo svoje utemeljenje ima na koevolucionom modelu, odnosno da prikazuje idealan odnos privrede i univerzitetske zajednice zasnovan na principu partnerstva i međusobne saradnje. Funkcionalne zahteve postavlja privreda, a koji se pred univerzitetsku zajednicu postavljuju kao parametri projektovanja. Dijagonala X – eva pokazuje da je data matrica u idealnoj poziciji, jer znanje u privredi dopronosi razvoju novih saznanja na Univerzitetu, iskustvo koje se stiče u privredi omogućava kreiranje novih ideja u okviru univerzitetske zajednice, realni podaci iz privrede se transformišu u nove naučne modele, potrebe klijenata produkuju zahteve za studentima koji će se obrazovati na novim studijskim programima prilagođenim novim tržišnim zahtevima i strateška vizija privrede uzrokuje nastanak budućih vizija razvoja celokupne društvene zajednice, uključujući privredu i ukupnu akademsku javnost." (Dmitrović Šaponja, Šijan, Gravorac, 2017).

## ZAKLJUČAK

U današnjem društvenom ambijentu znanje postaje ključni pokretač društvenog razvoja i slobodno se može reći centralni faktor proizvodnje. Stari latinski citat " Sapiens homo omnia sea secum portat" daje znanju primat kao krucijalnom faktoru društvenog napretka, odnosno opstanka, rasta i razvoja svake lokalne zajednice. Samim donošenjem Strategije lokalog održivog razvoja grada Subotice za period 2013 - 2022.

godine Subotica je jasno identifikovala svoje razvojne pravce i korake za njihovo postizanje. Međutim, potrebno je ovu Strategiju, kao i svaku drugu strategiju adaptirati i modifikovati sa novim tržišnim okolnostima i činjenicama. Stručnim osposobljavanjem i permanentnom edukacijom omogućava se širenje fonda znanja, koje dugorčno posmatrano treba transferisati u konkretnu privrednu sferu kako bi se obezbedila njegova puna tržišna implementacija. Značaj znanja ističe i čuvena izreka nemačkog filozofa Ničea koji je podvukao da: "Znanje je otrov koji u velikim količinama leči, a u malim ubija" čime je težio da podvuče ulogu koju znanje ima za savremenih društveno - ekonomski razvoj svakog grada, pa tako i Subotice. Zbog toga sloborno možemo reći da je ljudsko znanje conditio sine qua non ukupnog društveno - ekonomskog, pa i lokalnog razvoja.

## LITERATURA

1. Dmitrović Šaponja Lj., Šijan G., Gravorac S. (2017). Organizacija koja uči - paradigma egzistencija poslovnih subjekata nove ekonomije. *Zbornik radova internacionalnog naučnog skupa "EKONBIZ 2017"*. Bijeljina: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Fakultet poslovne ekonomije.
2. Lokalni akcioni plan zapošljavanja za 2017. godinu za grad Suboticu.
3. Milačić V. (1999). Intelektualni kapital - apologije ljudskog duha. Beograd: Evropski centar za mir i razvoj, Univerzitet za mir Ujedinjenih nacija.
4. Principi dobre uprave (good administration). Preuzeto dana 01.10.2018. godine sa [http://www.mogucasrbija.rs/Oblast/100/Dobra%20uprava/47/Princip%20dobre%20uprave%20\(good%20administration\).html](http://www.mogucasrbija.rs/Oblast/100/Dobra%20uprava/47/Princip%20dobre%20uprave%20(good%20administration).html).
5. Strategija lokalnog održivog razvoja grada Subotice 2013 - 2022. godine. Preuzeto 28.09.2018. godine sa [http://www.subotica.rs/documents/sl/or/sl/or\\_cp.pdf](http://www.subotica.rs/documents/sl/or/sl/or_cp.pdf).
6. Vodič za investicije u Subotici. Preuzeto 30.09.2018. sa <http://www.suboticainvest.com/kontakt.html>.

# METODE UTVRĐIVANJA CIJENA U MALIM PREDUZEĆIMA BRČKO DISTRINKTA

## PRICE CALCULATION METHODS PRICES IN SMALL ENTERPRISES OF BRCKO DISTRICT

**Srđan Lalić**

srdjan.lalic.ebf@gmail.com

**Momčilo Poljić**

momcilo.poljc.ebf@gmail.com

**Dejan Tešić**

dejan.tesic.ebf@gmail.com

Ekonomski fakultet Brčko Univerziteta u Istočnom Sarajevu

### APSTRAKT

Bez obzira da li posmatrali tradicionalni ili moderni marketing miks koncept, zajednički sadržilac oba pristupa kao jedan od nezaobilaznih elemenata marketing miksa jeste cijena. Strategija pozicioniranja se u velikom dijelu oslanja na cijenu, jer upravo odnos cijene i kvaliteta služi kao osnova pozicioniranja. Proces formiranja cijene novog/postojećeg proizvoda/usluge je složen proces, koji zahtijeva temeljno planiranje. Za potrebe formiranja cijena, preduzeće mora razjasniti koji su ciljevi cijena, kakva je tražnja za proizvodima/uslugama, poznavati troškove koji nastaju u preduzeću, poznavati konkurenčiju, razmotriti alternative načina formiranja cijena i na kraju, izabrati metodu formiranja cijena.

Predmet ovog rada je analiza metoda formiranja cijena u malim preduzećima Brčko distrikta Bosne i Hercegovine, a cilj je ustanoviti koje metode su najzastupljenije i iz kog razloga se koriste. Metode koje se koriste u radu su metode analize, sinteze, indukcije, metod ankete i metode statističke analize.

**Ključne riječi:** cijena, kalkulacija, strategija, marketing miks

### ABSTRACT

Whether we watch a traditional or modern marketing mix concept, the common content of both approaches as one of the unavoidable elements of marketing mix is price. The positioning strategy relies heavily on the price, because precisely the relationship between price and quality is fact that serves as the basis for positioning. The process of forming the price of a new/existing product/service is a complex process, which requires thorough planning. For pricing purposes, the company needs to clarify price goals, get information of demand for products / services, get information of costs incurred in the company, know the competition, consider alternatives to the way in which prices are formed, and finally, choose the method of price formation.

The subject of this paper is an analysis of the method of price formation in small companies of the Brcko District of Bosnia and Herzegovina, and the aim is to determine which methods are most commonly used and for what reason they are used. The methods used in the work are methods of analysis, synthesis, induction, survey method and statistical analysis methods.

**Keywords:** price, calculation, strategy, marketing mix

### UVOD

Posmatrajući tradicionalni način prikazivanja marketing miksa, teško je odrediti kojem elementu marketing miksa treba pokloniti najveću pažnju. U zavisnosti od ugla posmatranja ponekad će to biti proizvod i njegova izvrsnost u pružanju superiorne upotrebljivosti. U nekim situacijama će to biti mjesto prodaje ili kanal distribucije kao način snabdijevanja potrošača, a nekada će se i promocija posmatrati kao najvažniji dio marketing miksa jer će se putem aktivnosti promocije izvršiti komunikacija proizvoda ka potrošačima. Ipak, element bez koga se ne može generisati prihod, a samim tim i stvoriti neophodan preuslov za profit, jeste cijena. Cijena predstavlja element marketing miksa od kojeg će zavisiti uspjeh, a moguće čak i opstanak preduzeća na tržištu. S tim u vezi, veoma je važno sistemski pristupiti problematici formiranja cijene. Istorijски gledano, a i danas, cijene su se formirale na osnovu dogovora između dvije strane, prodavca i kupca (Kotler & Keller, 2006). Savremeno poslovanje zahtijeva sofisticiraniji pristup formiranja cijena, pa tako danas postoje razni načini formiranja cijena. Tako (Kotler & Keller, 2006) možemo govoriti o metodi formiranja koja se

oslanja na troškove, metodi ciljnog prinosa, metodi percipirane vrijednosti, metodi vrijednosne cijene, metodi tekućih cijena i aukcijskom tipu formiranja cijena.

Sam izbor metode formiranja cijena nije jedini dio posla koji se tiče kreiranja cijene. Prije tog izbora potrebno je proći kroz nekoliko faza (Dutta et al., 2003): izbor ciljeva cijena, utvrđivanje tražnje, procjena troškova, analiza troškova, cijena i ponuda konkurenata, izbor metode formiranja cijena i izbor krajnje cijene. Da bi preduzeće uopšte ušlo u proces kreiranja cijene neophodno je da ima jasno postavljene ciljeve. Obično se kao ciljevi formiranja cijene javljaju (Kotler & Keller, 2006): opstanak, maksimalan tekući profit, maksimalno tržišno učešće, maksimalno „skidanje kajmaka“na tržištu, liderstvo kvaliteta proizvoda i ostali ciljevi koji se vezuju za neprofitne i javne organizacije. Dalje je potrebno utvrditi tražnju tako da se utvrdi cjenovna osjetljivost, procjena krive tražnje i da se utvrdi cjenovna elastičnost tražnje. Veoma bitan korak u formiranju cijena je i procjena troškova unutar preduzeća, ali i pokušati analizirati troškove, cijenu i ponudu konkurenata. Tek nakon ovih koraka preduzeće vrši izbor metode formiranja cijena, nakon čega formira konačnu cijenu.

Metoda troškovi plus predstavlja osnovnu metodu formiranja cijena tako da se dodaje marža na troškove koje iziskuju proizvodi. Iako je ovo jedna od najpopularnijih metoda formiranja cijena, autori Dolgui i Proth (2010) naglašavaju da se metoda troškovi plus treba izbjegavati. Razlog za izbjegavanje je što navedena metoda ignorise ponašanje potrošača, koji su glavni faktor u komercijalizaciji proizvoda. Fabiani i ostali (2005) u svom opsežnom istraživanju 11.000 preduzeća koja posluju u Evro zoni, dolaze do rezultata da 54% preduzeća formira svoje cijene na osnovu troškova. Banker i Hansen (2002) govore o tome da menadžera moraju poznavati svoje kupce i na osnovu toga planirati cijene preko troškova, ali i obratiti pažnju na varijabilne i fiksne troškove tako da odluče koji od njih će biti relevantni za formiranje cijene. Usprkos ovoj činjenici metoda troškovi plus je i dalje popularna. Prema Kotler & Keller (2006) utvrditi troškove je lakše nego procijeniti tražnju. Dalje, ako sva preduzeća u grani formiraju cijenu na ovaj način, cjenovna konkurenca se svodi na minimum. Na kraju, većina preduzeća smatra da je ova metod anajpravednija i sa stanovišta prodavca i sa stanovišta kupca.

Za razliku od metode formiranja cijena koja se bazira na utvrđivanju troškova, metoda ciljnog prinosa ide u obrnutom smjeru i njen smisao je da se prvo formira cijena, a potom da se uz pomoć željene stope prinosa odredi maksimalan dozvoljen iznos troškova. Ova metoda se koristi u situacijama kada je konkurencija među preduzećima jaka, a tražnja elastična. U tom slučaju i mali pomak cijene na gore bi izazvao pad tražnje za konkretnim proizvodom. Metoda ciljne stope prinosa nije pogodna za preduzeća koja raspolažu malim sredstvima, a najčešće se koristi u javnim preduzećima, kao i automobilskoj industriji.

Jedna od metoda koja se koristi za formiranje cijena je i metoda percipirane vrijednosti. Ova metoda predstavlja jedan „pravi“ marketinški pristup gdje je neophodno koristiti promociju da bi se stvorila percipirana vrijednost u svijesti potrošača (Chang & Wildt, 1994; Kortge & Okonkwo, 1993). Sirdeshmukh i ostali (navode da je glavni cilj preduzeća isporuka vrijednosti za kupca, a da se ostali ciljevi, pa tako, između ostalih, i kupčeva lojalnost, kao pojarni oblik vrijednosti za kupca. Kotler i Keller (2006) govore da kupac stvara sliku o vrijednosti na osnovu svijesti o efektima proizvoda, propusnoj moći kanala distribucije, kvaliteta garancija, podrške kupcu, ali i imidža prodavca. Isti autori navode i da se na osnovu različitog vrednovanja navedenih elemenata, kupci mogu podijeliti na cjenovne, vrijednosne i lojalne kupce. Ova podjela je za preduzeća bitna zato što su za svaku grupu kupaca, potrebne različite strategije nastupa. Prema autorima Anderson i ostali (1993), od krucijalnog je značaja da preduzeće pravilno procijeni percipiranu vrijednost svojih proizvoda, a neki od načina za to su: procjene menadžera unutar kompanije, vrijednost sličnih proizvoda konkurenata, fokus grupe, marketing istraživanja, eksperimenti i analiza podataka iz prošlog perioda. Ove radnje je potrebno preuzeti da bi se znalo da li je kupac percipirao vrijednost u onolikoj mjeri da prihvati cijenu koja je na osnovu te percipirane vrijednosti i formirana.

Preduzeća koriste različite strategije da bi privukla svoje kupce. U srži tih strategija je mjerjenje odnosa cijene i kvaliteta. Neka preduzeća koriste strategije nuđenja niskih cijena za visok kvalitet. Neki od modaliteta formiranja cijena metodom vrijednosne cijene su i svakodnevno niske cijene. Fickes (2001) navodi, na osnovu empirijskih podataka, da kupci češće kupuju u vremenu kada prodavci nude popuste i rasprodaje. Ta činjenica navodi na zaključak da kupci mogu pogrešno interpretirati cijene u situacijama kada prodavci u dužem periodu nastupaju sa svakodnevnim niskim cijenama (Alba et. all, 1999). Pored navedene strategije u upotrebi je i strategija visokih-niskih cijena, gdje prodavac svakodnevno nastupa s visokim cijenama, a onda pravi periode niskih cijena. Prepostavka je da kupci bolje reaguju na ove promjene jer za razliku od svakodnevno niskih

cijena, postoji impuls koji stimulativno djeluje na kupce. Ipak, za opravdanost primjene i jedne i druge strategije može poslužiti zaključak da postoje dvije vrste kupaca, i to: oni kupci koji su svjesni da su cijene svakodnevno niske cijene opravdano niske i zaista jesu niže od uobičajenih, te kupci koji preferiraju popuste i strategiju visokih-niskih cijena (Pechtl, 2004).

Preduzeća u današnjem vremenu rijetko mogu da ostvare monopolski položaj i jedan od bitnih faktora, koji determiniše uspjeh preduzeća, je konkurenčija. Iz tog razloga, mnoga preduzeća su prinuđena da kao metodu formiranja cijena, koriste tekuće cijene konkurenata. Ovoj metodi formiranja cijena se pribjegava i u slučaju nastojanja stvaranja oligopola, kada preduzeća žele da iskažu kolektivni stav grane (Kotler & Keller, 2006). Takođe, ova metoda se koristi kada preduzeće koristi strategiju praćenja „tržišnog lidera“ i tada se ne uzimaju u obzir troškovi preduzeća.

S razvojem Interneta i elektronske trgovine, sve popularniji način formiranja cijena jesu aukcije. Kotler i Keller (2006) navode tri tipa aukcija: engleske, holandske i aukcije sa zapečaćenim ponudama. Engleske aukcije podrazumijevaju rastuće ponude u situacijama kada postoji jedan prodavac i više kupaca. U toj situaciji se kupci nadmeću ko će dati veću ponudu za predmet razmjene. Holandska aukcija podrazumijeva opadajuće ponude i javlja se u slučajevima kada postoji jedan prodavac i veći broj kupaca, a li i u slučaju kada postoji jedan kupac i veći broj prodavaca. U prvoj situaciji kada postoji jedan prodavac i veći broj kupaca, prodavac definije startno visoku cijenu, koju obara dok kupac ne prihvati, a u drugoj situaciji kupac objavljuje šta i po kojoj cijeni želi kupiti a prodavci se nadmeću ko će ponuditi najnižu cijenu. Aukcija sa zapečaćenim ponudama se najčešće koristi u javnim nabavkama, kada javna preduzeća raspisuju tendere za nabavku određenih roba i/ili usluga.

## **PRIKUPLJANJE PODATAKA, UZORAK I OBRADA PODATAKA**

Za potrebe analize sagledavanja stanja po pitanju koja se metoda formiranja cijene najčešće koristi u Brčko distriktu Bosne i Hercegovine, urađeno je istraživanje čiji će rezultati biti predstavljeni u nastavku rada. Za potrebe istraživanja, prikupljeni su podaci na osnovu popunjениh upitnika, upućenih na adrese slučajno odabranih malih preduzeća na području Brčko distrikta. Korišćeni kriterijum klasifikacije, koji je kao rezultat dao mala preduzeća, je broj zaposlenih i to: mala preduzeća – do 50 (pedeset) zaposlenih, srednja preduzeća – između 50 (pedeset i 250 (dvijestotinpedeset) zaposlenih i velika preduzeća – preko 250 (dvijestotinpedeset) zaposlenih. Mala preduzeća, prema podacima Privredne komore Brčko distrikta zauzimaju učešće od oko 90% svih registrovanih preduzeća u Brčko distriktu.

U radu je korišćena anketna metoda prikupljanja podataka i tako da su poslati upitnici na 150 (stopepedeset) adresa malih preduzeća u Brčko distriktu. Upitnici su dostavljeni lično i putem elektronske pošte. Period slanja i čekanja odgovora na upitnike je obuhvatio septembar 2018. godine. Nakon sumiranja pristiglih odgovora, ustanovili smo da je ukupan broj popunjениh upitnika 34 (tridesetčetiri). Gledajući iz ugla stope odgovora, imamo relativno dobru stopu odgovora od 22,67%. Svi upitnici na koje je dat odgovor su potpuni, tj. bez nedostajućih podataka. Uzorak od 34 (tridesetčetiri) jedinice smatramo reprezentativnim i prigodnim za statističku analizu.

Za potrebe obrade podataka, korišćen je softverski paket SPSS. Upitnik, koji je korišćen za prikupljanje podataka, je sačinjen u skladu s pregledom relevantne literature i predmetom rada. Upitnik se sastojao od 10 (deset) pitanja. Pitanja su se odnosila na: broj zaposlenih, zadovoljstvo prodajom, zadovoljstvo upravljanja troškovima, ko formira prodajnu cijenu u preduzeću, koji su ciljevi prodajnih cijena, koliku pažnju preduzeće poklanja utvrđivanju tražnje, troškova i konkurenčije, koja je osnova za kreiranje prodajne cijene i kakvo je zadovoljstvo preduzeća načinom formiranja prodajne cijene. Odgovor na pitanje o broju zaposlenih je dat u formi koja kao rezultat daje racio (omjerne) podatke. Odgovori na pitanja o zadovoljstvu prodajom, zadovoljstvu upravljanja troškovima, zadovoljstvu preduzeća načinom formiranja prodajne cijene, dati su na petostepenoj Likertovoj skali (1 – veoma nezadovoljan, 2 – nezadovoljan, 3 – ni zadovoljan ni nezadovoljan, 4 – zadovoljan, 5 – veoma zadovoljan). Odgovori na pitanja u vezi s nivoom pažnje koji se posvećuje procjeni tražnje, procjeni troškova preduzeća i procjeni konkurenčije, su dati takođe na petostepenoj Likertovoj skali (1 – ni najmanje, 2 – malo, 3 – umjereni, 4 – mnogo, 5 – veoma mnogo). Odgovori na pitanja ko formira prodajnu cijenu u preduzeću i koji su ciljevi formiranja prodajnih cijena u preduzeću, su dati u formi koja kao rezultat daje kategorijalne podatke.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U nastavku rada su prikazani rezultati istraživanja, nastali na osnovu obrade podataka prikupljenim upitnikom. Srednja vrijednost broja radnika (Tabela 1) u preduzećima obuhvaćenim istraživanjem je 13,68 sa standardnom devijacijom 10,14. Minimalan broj radnika je 1, a maksimalan broj radnika je 38.

**Tabela 1: Broj zaposlenih u preduzećima iz uzorka**

Varijabla	N	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Broj zaposlenih u preduzeću	34	1	38	13,68	10,138

Izvor: kalkulacija autora

U tabeli 2 su prikazani podaci o zadovoljstvu prodajom i zadovoljstvu upravljanjem troškovima u preduzećima obuhvaćenim istraživanjem. Srednja vrijednost varijable zadovoljstvo prodajom iznosi 4,00 sa standardnom devijacijom 0,65, dok srednja vrijednost varijable zadovoljstvo upravljanjem troškovima u preduzeću iznosi 3,44 sa standardnom devijacijom 1,19.

**Tabela 2: Zadovoljstvo prodajom i zadovoljstvo upravljanjem troškovima u preduzeću**

Varijabla	N	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Zadovoljstvo prodajom	34	3,00	5,00	4,0000	,65134
Zadovoljstvo upravljanjem troškovima u preduzeću	34	1,00	5,00	3,4412	1,18555

Izvor: kalkulacija autora

Tabela 3 sadrži podatke o odgovoru na pitanje ko formira prodajnu cijenu u preduzeću. U najvećem broju slučajeva (16 odgovora) s učešćem od 47,1%, to je vlasnik preduzeća. Sljedeća funkcija koja odlučuje o formiranju prodajne cijene je direktor (11 odgovora) s relativnim učešćem od 32,4%. Sektor proizvodnje (5 odgovora) je zastupljen sa 14,7%, a sektor marketinga (2 odgovora) je zastupljen sa 5,9%.

**Tabela 3: Ko formira prodajnu cijenu u preduzeću**

Funkcija u preduzeću	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
Vlasnik	16	47,1	47,1
Direktor	11	32,4	79,4
Sektor proizvodnje	5	14,7	94,1
Sektor marketinga	2	5,9	100,0
Ukupno	34	100,0	

Izvor: kalkulacija autora

Kada govorimo o ciljevima formiranja prodajnih cijena (tabela 4), najzastupljeniji cilj (14 odgovora) s učešćem od 41,2% je maksimalno tržišno učešće. Nakon njega, slijedi cilj ostvarivanja maksimalnog tekućeg profita (9 odgovora) s učešćem od 26,5%. Ostali ciljevi formiranja prodajnih cijena su liderstvo kvaliteta (5 odgovora), opstanak na tržištu (3 odgovora) i maksimalno „skidanje kajmaka“ na tržištu (3 odgovora) s učešćima od 14,7%, 8,8% i 8,8% respektivno.

**Tabela 4: Ciljevi formiranja prodajnih cijena**

Cilj	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
Opstanak na tržistu	3	8,8	8,8
Maksimalan tekući profit	9	26,5	35,3
Maksimalno tržišno ucesce	14	41,2	76,5
Maksimalno "skidanje kajmaka" na tržistu	3	8,8	85,3
Liderstvo kvaliteta proizvoda	5	14,7	100,0
Ukupno	34	100,0	

Izvor: kalkulacija autora

U tabeli 5 su prikazani podaci o stepenu posvećivanja pažnje na utvrđivanje tražnje, utvrđivanje troškova i praćenje konkurenčije od strane preduzeća obuhvaćenim istraživanjem. Posmatrajući ove tri varijable,

preduzeća najviše pažnje posvjećuju utvrđivanju tražnje (srednja vrijednost = 4,21, standardna devijacija = 0,64), zatim utvrđivanju troškova (srednja vrijednost = 4,09, standardna devijacija = 0,83) i na kraju praćenju konkurenčije (srednja vrijednost = 3,50, standardna devijacija = 1,02).

**Tabela 5: Posvjećivanje pažnje utvrđivanju tražnje, utvrđivanju troškova i praćenju konkurenčije**

Varijable	N	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Pažnja utvrđivanju tražnje	34	3,00	5,00	4,2059	,64099
Pažnja utvrđivanju troškova	34	3,00	5,00	4,0882	,83003
Pažnja praćenju konkurenčije	34	2,00	5,00	3,5000	1,02247

Izvor: kalkulacija autora

Tabela 6 predstavlja prikaz podataka o osnovi koju preduzeća iz uzorka koriste za formiranje prodajnih cijena. Najzastupljenija osnova (18 odgovora) s učešćem od 52,9% su troškovi, zatim slijede ciljani prinos i konkurenčija s istim brojem odgovora (6 odgovora) i učešćem od po 17,6%, te na kraju dolazi percipirana vrijednost (4 odgovora) s učešćem od 11,8%.

**Tabela 6: Osnova formiranja prodajne cijene**

Osnova	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
Troškovi	18	52,9	52,9
Ciljani prinos	6	17,6	70,6
Percipirana vrijednost	4	11,8	82,4
Konkurenčija	6	17,6	100,0
Ukupno	34	100,0	

Izvor: kalkulacija autora

Kada govorimo o zadovoljstvu načinom formiranja prodajnih cijena od strane preduzeća iz uzorka (tabela 7), možemo vidjeti da je srednja vrijednost ove varijable 3,68 sa standardnom devijacijom 0,77.

**Tabela 7: Zadovoljstvo načinom formiranja prodajnih cijena**

	N	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Zadovoljstvo načinom formiranja prodajnih cijena	34	2,00	5,00	3,6765	,76755

Izvor: kalkulacija autora

## OGRANIČENJA I PREPORUKE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

U ovom radu postoji nekoliko ograničenja. Prvo, u uzorku su obuhvaćena mala i mikro preduzeća, a obično se kao ciljna grupa većine istraživanja pominju mala i srednja preduzeća. Ovo može predstavljati problem prilikom upoređivanja rezultata ovog istraživanja sa sličnim istraživanjima. Drugo ograničenje se može vezati za veličinu uzorka, koji iako je dovoljan za statističku analizu nije reprezentativan za čitavu populaciju malih preduzeća u Brčko distriktu, te na osnovu njega nije pouzdano generalizovati zaključke istraživanja. Treće ograničenje je da su uzorkom obuhvaćena preduzeća različitih djelatnosti, pa je shodno tome i različit pogled tih preduzeća na proces formiranja prodajnih cijena, kao i same cijene uopšte kao elementa marketing miksa. Četvrto, odgovori na upitnik su dati u formi zatvorenih pitanja, te nije bilo mogućnosti da ispitanici daju odgovore osim ponuđenih.

Što se tiče preporuka za buduća istraživanja, jedna od njih bi se odnosila na sprovođenje istog ili sličnog istraživanja na uzorku malih i srednjih preduzeća. Takođe, istraživanje se može proširiti van okvira Brčko distrikta i Bosne i Hercegovine. Tako bi se mogla napraviti komparacija rezultata između zemalja u regionu. Preporuka bi bila i koristiti veći uzorak za istraživanje, kao i uzimanje u obzir kreiranja uzorka koji će ciniti preduzeća iz iste privredne djelatnosti.

## ZAKLJUČAK

Cijena predstavlja element marketing miksa koji je uvijek aktuelan za razmatranje bez obzira na tehnološki napredak i različite aspekte posmatranja elemenata marketing miksa u skladu s tehnološkim napretkom. Cijena,

kao element marketing miksa, je veoma bitna zato što se preduzeća kroz strategiju pozicioniranja, oslanjaju na, kupčevom shvatanju, dobro poznati odnos kvalitet-cijena. Na osnovu ovog odnosa kupci vrše evaluaciju proizvoda i preduzeća moraju biti upoznata s činjenicom da će upravo cijena determinisati njihov opstanak i potencijalni uspjeh na tržištu.

Na osnovu navedenog, možemo zaključiti da je formiranje cijena jedna od aktivnosti preduzeća, kojoj treba posvetiti veliku pažnju. Sam proces formiranja cijena je složen i sastoji se od nekoliko koraka. Prije konkretnog određivanja cijene, potrebno je proći kroz faze izbora ciljeva cijena, utvrđivanja tražnje, procjene troškova, analize troškova, cijena i ponude konkurenata i izbora metode formiranja cijena. Metode formiranja cijena koje se najčešće spominju u literaturi i koriste u praksi su: metoda troškovi plus, metoda ciljnog prinosa, metoda percipirane vrijednosti, metoda vrijednosne cijene, metoda kreiranja cijene u odnosu na konkurenčiju, te na kraju, sve popularnije, aukcijske metode formiranja cijene.

Istraživanje je sprovedeno anketnim metodom, slanjem upitnika na adrese slučajno izabralih malih preduzeća registrovanim za obavljanje svih vrsta privrednih djelatnosti na području Brčko distrikta Bosne i Hercegovine. Odziv na popunjavanje upitnika je bio relativno dobar i rezultati istraživanja ukazuju, između ostalog, da su preduzeća više zadovoljna prodajom nego upravljanjem troškovima. Kada govorimo o osobi ili funkciji koja je nadležna za formiranje prodajnih cijena u preduzeću, najčešće su to vlasnici što se možda nameće kao i logično kada govorimo o malim preduzećima. Ono što obeshrabruje je da se o formiranju cijena najmanje pita sektor marketinga, koji bi trebao biti perjanica u ovom slučaju. Najzastupljeniji cilj formiranja cijena je maksimalno tržišno učešće. U stepenu posvećivanja pažnje utvrđivanju tražnje, troškova i konkurenčije, preduzeća iz uzorka u najvišem stepenu posvećuju pažnju utvrđivanju tražnje. Kao osnova za formiranje cijena najčešće se javljaju troškovi.

## LITERATURA

1. Alba, J. W., Mela, C. F., Shimp, T. A. & Urbany, J. E. (1999). The effect of discount frequency and depth on consumer price judgments. *Journal of Consumer Research*, 26(2), pp. 99-114.
2. Anderson, J. C., Jain, D. C. & Chintagunta, P. K. (1992). Customer value assessment in business markets: A state-of-practice study. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 1(1), pp. 3-29.
3. Banker, R.D. & Hansen, S. C. (2002). The adequacy of full-cost-based pricing heuristics. *Journal of Management Accounting Research*, 14(1), pp. 33-36.
4. Chang, T. Z. & Wildt, A. R. (1994). Price, product information, and purchase intention: An empirical study. *Journal of the Academy of Marketing science*, 22(1), pp. 16-27.
5. Dolgui, A. & Proth, J.M. (2010). Pricing strategies and models. *Annual Reviews in Control*, 34(1), pp. 101-110.
6. Dutta, S., Zbaracki, M. J. & Bergen, M. (2003). Pricing process as a capability: A resource-based perspective. *Strategic management journal*, 24(7), pp. 615-630.
7. Fabiani, S., Druant, M., Hernando, I., Kwapił, C., Landau, B., Loupias, C., Martins, F., Mathä, T. Y., Sabbatini, R., Stahl, H. & Stokman, A.C.J. (2005). The pricing behaviour of firms in the euro area: new survey evidence. *Working Papers Series no. 535*, European Central Bank, Frankfurt, Germany.
8. Ficke, M. (2001). Hot Topic: Doom to boom?. *Retail Traffic*.
9. Kortge, G. D. & Okonkwo, P. A. (1993). Perceived value approach to pricing. *Industrial Marketing Management*, 22(2), pp. 133-140.
10. Kotler, P. & Keller, K. L. (2006). Marketing management 12e. New Jersey.
11. Pechtl, H. (2004). Profiling intrinsic deal proneness for HILO and EDLP price promotion strategies. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 11(4), pp. 223-233.
12. Sirdeshmukh, D., Singh, J. & Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of Marketing*, 66, pp. 15-37

# **OBRAZOVANJE U FUNKCIJI ODRŽIVOG RAZVOJA PRIVREDE**

## **EDUCATION IN THE FUNCTION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE COMMERCIAL**

**Nataša Marjanović**

**Visoka poslovna škola strukovnih studija "Čačak" u Beogradu**

*natasam marjanovic@hotmail.com*

### **APSTRAKT**

Savremeni svet smatra da uspeh, konkurentnost i prosperitet neke zemlje uveliko zavisi od kvaliteta obrazovanja. Ulaganje u obrazovanje, odnosno u obezbeđivanje odgovarajućih ljudskih resursa kao odgovora na izražene potrebe dinamičnog i konkurentnog tržišta, ima karakter investicionog ulaganja i postaje preduslov bez koga se ne može ostvariti održiv ekonomski napredak. Visokoškolske ustanove kao izvori znanja i mesta za edukaciju ljudi, imaju presudnu ulogu za zdravu i vitalnu ekonomiju svake zemlje. Uspešnost visokoškolskih ustanova se ogleda u zadovoljavanju potreba i želja svih interesno-uticajnih grupa. Iako se potrebe i želje ovih grupa međusobno razlikuju, ipak se njihovi interesi svode na jedan zajednički cilj – proizvodnji kvalitetnih kadrova koji će biti u stanju da svojim znanjem doprinose razvoju celokupnog društva. Cilj ovog rada je da se opokaže da postoji pozitivna korelacija između varijabli ulaganje u obrazovanje i stope rasta BDP-a.

**Ključne reči:** visoko obrazovanje, ljudski kapital, ulaganje, komercijalizacija, privredni rast

### **ABSTRACT**

The modern world thinks that success, competitiveness and prosperity of a country depend on the quality of education. Investing in education, that is, in providing appropriate human resources as a response to expressed needs of a dynamic and competitive market, bears a character of value investing and is becoming a prerequisite without which one cannot accomplish a sustainable economic improvement. Higher education institutions, as a source of knowledge and education of people, are crucial for a healthy and vibrant economy of every country. The success of higher education institutions is reflected in addressing the needs and desires of all influential and interest groups. Although the needs and desires of these groups differ, however, their interests are reduced to one common goal – the production of graduates who, with their knowledge, will be able to contribute to the development of the entire society. The goal of this paper is to research is there correlation between investment in education and GDP growth.

**Key words:** higher education, human capital, investment, commercialization, economic growth

### **UVOD**

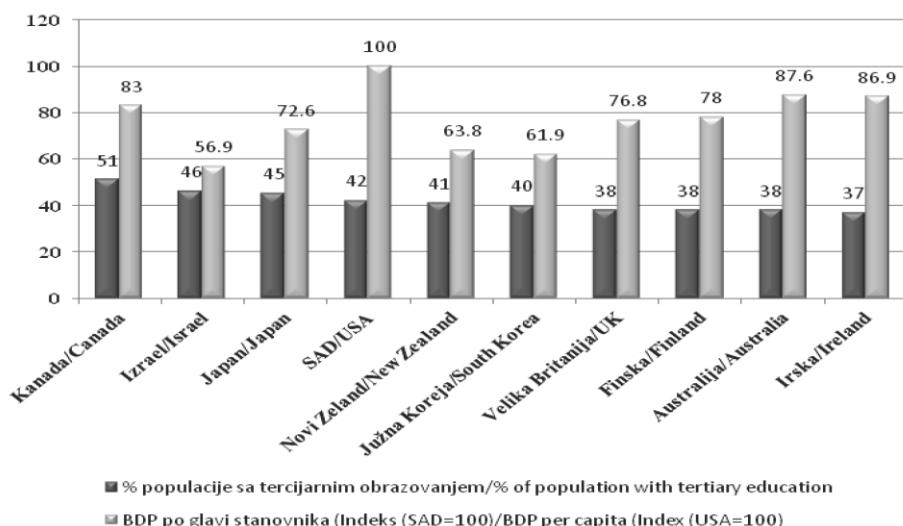
Sistem obrazovanja je institucionalno uređen sistem koji podrazumeva sistematizovano učenje i prenošenje znanja, koje ima bitnu socijalnu, ekonomsku i kulturnu dimenziju. Republika Srbija, posvećana je Agendi održivog razvoja 2030 koju je usvojila Generalna skupština UN, kao nastavak sprovođenja Milenijumskih ciljeva. Reč je o 17 ciljeva razvoja sa fokusom na iskorenjivanje siromaštva, obrazovanje, socijalnu i zdravstvenu zaštitu, ekonomski rast i rešavanje klimatskih promena. UN su kvalitetno obrazovanje uvrstile u cilj broj 4 Agende održivog razvoja 2030, a prošle godine EU je izdvojila 27,4 miliona evra bespovratnih sredstava za podršku reformi obrazovnog sistema u Srbiji. Smanjiti ideo mladih koji nisu zaposleni niti su u procesu obrazovanja, odnosno obuke je jedan od glavnih prioriteta Nacionalne strategije za mlade za period od 2015. do 2025. godine. Među devet strateških ciljeva ovog dokumenta nalaze se i zapošljivost i zaposlenost mladih kao i kvalitet i mogućnosti za sticanje kvalifikacija i razvoj kompetencija i inovativnosti mladih. Zapošljavanje mladih prepoznato je kao prioritet i u okviru Strategije zapošljavanja. Od izuzetne važnosti su i inicijative pokrenute u okviru Strategije razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine koja, između ostalog, ima za cilj da unapredi kvalitet i pristup svim nivoima obrazovanja ali i njihovu povezanost sa potrebama poslodavaca u Srbiji.

### **OBRAZOVANJE I PRIVREDNI RAST**

Srbija se sporo oporavlja od posledica ekonomske krize, tako da od završetka prvog talasa 2008, privredni rast Srbije zaostaje za uporednim zemljama. Rast BDP-a u Srbiji za period 2010-2016. u proseku je iznosio 0.5%,

dok je u zemljama centralne i istočne Evrope on bio 2,5%, a država u okruženju 2%. U 2014. Srbija još uvek beleži negativan privredni rast i tek 2015. i 2016. karakteriše je napredak u ekonomskim i fiskalnim kretanjima. U 2015. godini zabeležen je rast BDP od 0,8%, u 2016. godini iznosio je 2,7%<sup>11</sup> dok se u 2017. Godini očekuje nešto niži rezultat od 1,5 do 2%<sup>12</sup>. U 2017. godini značajno je smanjen i javni dug a umesto planiranog budžetskog deficita od 1,7% BDP-a očekuje se deficit od 0,5% BDP-a. Ipak, Srbija zaostaje za zemljama u regionu Centralne i Istočne Evrope čiji se rast u 2017. godini procenjuje na preko 4% BDP-a. Srbija beleži rast sektora industrije, pre svega zahvaljujući oporavku prerađivačke industrije koja je privukla čak 34,2% stranih direktnih investicija u 2016. godini i time diversifikovala oblasti proizvodnje. Ipak, u strukturi proizvodnje i dalje dominiraju proizvodi niže dodate vrednosti i stepena finalizacije. Srbija prema indikatoru sofisticiranosti proizvodnog procesa zauzima nisko 119. mesto od ukupno 138. zemalja<sup>13</sup> dok je učešće visoko tehnoloških industrijalnih proizvodnji u BDV smanjeno sa 7,2 na 4,4% u periodu 2009-2016. godine što govori u situaciji u Srbiji teži postići više nivoje ekonomske produktivnosti preko diversifikacije, tehnoloških unapređenja i inovacija). U isto vreme, Srbija ulazi relativno malo u nauku i inovacije (0,9% BDP-a) i ta ulaganja prehodno dolaze iz javnog sektora (skoro 80%). Slaba veza nauke i privrede reflektuje se u niskom broju zajednički objavljenih radova i malom broju registrovanih patenata. Sektor usluga čini skoro 50% BDP-a Srbije i predstavlja važnu okosnicu privrede u Srbiji i beleži konstanatan rast kao i trgovinski deficit. Iako na ovakav rast u velikoj meri utiče razvoj IKT sektora, strukturu sektora usluga u Srbiji i dalje u velikoj meri čine usluge koje ne zahtevaju posebne veštine i znanja. Usluge zasnovane na znanju čine samo 23% BDP-a u poređenju sa 36,5% u EU-28. Sektor turizma u Srbiji, kao i na globalnom nivou, je u porastu što je izuzetno bitno za sagledavanje cilja. Broj turista je u 2016. godini povećan za 13% u odnosu na prethodnu godinu. Mala i srednja preduzeća i preduzetnici igraju važnu ulogu u ekonomiji Srbije čineći 99,8% od ukupnog broja kompanija i zapošljavajući 66% aktivne radne snage. Sektor MSPP učestvuje sa 32% u formiranju BDP-a. Veliku prepreku u daljem razvoju ovog sektora predstavlja ograničen pristup izvorima finansiranja.

Obrazovanje, kao ključni faktor razvoja i konkurentnosti savremene privrede, igra suštinsku ulogu u društveno-ekonomskom razvoju privrede i društva. Iskustvo razvijenih zemalja pokazuje da je obrazovanje direktno povezano sa ekonomskim razvojem. Naime, podaci govore, a pojedina istraživanja to potvrđuju, da je u prvoj deceniji 21. veka deset zemalja sa najvišim procentom visoko-obrazovanog stanovništva spadalo u red zemalja sa visokim dohotkom per capita (od 26 do 45 hiljada dolara, a u proseku 35.000 USA dolara).



**Slika 1. Deset najobrazovanih zemalja sveta - procenat visokoobrazovanih u korelaciji s ostvarenim BDP per capita (USA=100)**

Izvor/Source: Sauter, B., Michael and Hess E. M. Alexander (2012)

Kreiranje evropske politike obrazovanja EU je započelo krajem 80-tih godina prošlog veka na osnovama uspešnih programa razmene i obrazovnih programa (program Erasmus; Akcionom programu Lingua; Program Tempus), koji je pokrenut radi povezivanja univerziteta u Evropi i SAD, i radi finansiranja zajedničkih naučno-istraživačkih projekata u velikom broju naučnih oblasti). Različite mere u okviru pomenutih programa obuhvatale su sledeće kategorije: fizičku i virtuelnu mobilnost, razvoj i mreža saradnje između visokoobrazovnih ustanova, unapređenje nadležnosti u oblastima kulture i jezika, razvoj inovativnih delatnosti

primenom pilot projekata i poboljšanje uporednih kriterijuma. Mnogobrojni su ciljevi obrazovne politike EU, od kojih izdvajamo sledeće: (1) Pružanje doprinosa kvalitetnom, opštem, visokom i profesionalnom obrazovanju; (2) Unapređenje sveobuhvatnog pristupa obrazovanju i (3) Dostizanje najvećeg nivoa znanja u EU putem stalnog usavršavanja, odnosno doživotnog učenja.

EU za kreiranju i oblikovanju obrazovne politike primenjuje sledeće instrumente: (1) Smernice (tj. uputstva), koje su danas, kao instrument usaglašavanja, isključivo ograničene na priznavanje i usaglašavanje profesionalnih diploma, kao i na koordinaciju pravnih i administrativnih propisa zemalja EU; (2) Višegodišnji akcioni programi, koji su usredsređeni na podršku i dopunu nacionalnih obrazovnih politika članica EU, razmenu informacija, na konkretna iskustva članica i na umrežavanje nacionalnih projekata. Evropska komisija ima zadatak da podržava napore i pokreće inicijative iz oblasti obrazovne politike. Evropska komisija je, 2011. usvojila Agendu o modernizaciji evropskog sistema visokog obrazovanja, sa ciljem da podrži neophodne reforme u članicama EU. Agendom se ističu najznačajnija područja u kojima bi trebalo sprovesti reforme. Radi se o sledećim ciljevima: Rast broja visokoobrazovanih građana, uključujući i privlačenje studenata iz inostranstva; Rast procenta prolaznosti kurseva; Unapređenje kvaliteta i značaja nastavnog i istraživačkog iskustva; Usklađivanje sadržaja nastavnih procesa sa ličnim afinitetima i stvarnim potrebama tržišta rada EU; Obezbeđivanje većih mogućnosti studentima da steknu dodatne veštine studiranjem i pohađanjem obuke u inostranstvu kao i podsticanje međunarodne saradnje u jačanju

## OBRAZOVANJE U XXI VEKU

Sa ubrzanim razvojem globalizacije, javila se potreba i za reformom obrazovnog sistema. Nastankom Evropskih unije počeo je da se stvara jedinstven obrazovni prostor. Izazovi i problemi sa kojima se suočavalo visoko obrazovanje širom sveta pre reformskih promena, ogledalo se u sledećem:

- U povećanom broju osnivanja visokoškolskih ustanova;
- U povećanju broja „budžetskih studenata“ na državnim univerzitetima;
- Velikoj stopi nezaposlenosti diplomiranih studenata;
- Nedostatku ili odsutnosti unapređenja intucionalnog menadžmenta, strategiskog planiranja i finansijske odgovornosti;
- Nedovoljnoj informisanosti javnosti o svrsi i ciljevima studijskog programa, kao i o kompetencijama svršenih studenata;
- Nedefinisanju potrebe za školovanjem studenata prema zahtevima i potrebama tržišta.

Procesi integracija i razvoj novih tehnologija doneli su promene u sistemu obrazovanja najstarijeg kontinenta. Nov način organizovanja visokoškolskih ustanova potisnuo je tradicionalne modele funkcionisanja mnogih poznatih univerziteta. Problemi globalizacije i prilagođavanja univerziteta mnogo su se lakše odvijali u SAD. Naime, budući da su u pogledu obezbeđivanja uslova za opstanak na tržištu američki univerziteti prepušteni sami sebi, razvili su specifičan pristup svim aspektima kvaliteta u visokom obrazovanju. Tako se još krajem XIX veka u SAD formiraju prve agencije za akreditaciju, a univerziteti počinju da se takmiče za bolji plasman koji im donosi i veći broj studenata i više finansijskih sredstava. Evropa je čitav niz tema iz oblasti visokog obrazovanja otvorila tek početkom devedesetih godina prošlog veka. Suočen sa ovim promenama, veliki broj evropskih visokoškolskih institucija traži uvodenje jasnih evropskih akreditacionih procedura koje bi postale sastavni deo njihove strategije za istupanje na međunarodnoj sceni. Vlade iz 29 evropskih zemalja udružuju se 1999. godine i donose zajednički akt, poznat kao Bolonjska deklaracija, kojim se nameću osnovni principi reforme univerziteta, kao i unapređenje efikasnosti i efektivnosti visokog obrazovanja.

Zemlje potpisnice Bolonjske deklaracije obavezale su se na ostvarivanje sledećih ciljeva, koji su od primarne važnosti za uspostavljanje evropske zone visokog obrazovanja i promovisanje evropskog sistema visokog obrazovanja:

- Prihvatanje sistema lako prepoznatljivih i uporedivih stepena diploma, kako bi se unapređivalo zapošljavanje evropskih građana, kao i međunarodna konkurentnost evropskog sistema visokog obrazovanja.
- Uvođenje bodovnog sistema, kao što je ESPB - Evropski sistem prenosa bodova kao prikladnog sredstva u unapređenju najšire razmene studenata, čime bi se diploma učinila „prenosivom“.
- Unapređivanje mobilnosti studenata, nastavnika, saradnika, istraživača.
- Unapređivanje evropske saradnje u osiguravanju kvaliteta u cilju razvijanja uporedivih kriterijuma i metodologija.

- Unapređivanje potrebne evropske dimenzije u visokom školstvu, posebno u razvoju nastavnih programa, međuinstitucionalnoj saradnji, šemama mobilnosti i integrisanih programa studija, obuke i istraživanja, itd.

Srbija je potpisnica Bolonjske deklaracije, a 2005. godine stupio je na snagu Zakon o visokom obrazovanju, i od tada u zemlji se sprovode reforme. Cilj reforme visokog obrazovanja je da se dostignu evropski standardi u pogledu raspoloživosti, dostupnosti, cene, efikasnosti i efektivnosti visokog obrazovanja. Od visokoškolskih ustanova u Srbiji očekuje se da upravljaju svim aspektima kvaliteta i uspostave i promovišu kulturu kvaliteta, sa ciljem da postanu deo evropskog prostora visokog obrazovanja.

Koncept osiguranja kvaliteta je opšte prihvaćen koncept u akademskoj zajednici, i jedan je od ključnih principa Bolonjskog procesa. Formiranje tela za obezbeđivanje i proveru kvaliteta ima formu na nivou najniže organizacione jedinice visokoškolske ustanove, preko komisija, odbora univerziteta, pa sve do definisanih organa na nivou države. Politika i osiguranje kvaliteta u visokom obrazovanju u Srbiji usaglašeni su sa procesima evropske integracije i internacionalizacije visokog obrazovanja. U kontekstu osiguranja kvaliteta akreditacija, samovrednovanje i spoljna provera kvaliteta predstavljaju instrumente kontrole kvaliteta. Uticaj globalizacije na visoko obrazovanje može se posmatrati sa tri aspekta: internacionalizacija, informatizacija i ekonomizacija obrazovanja.

## **INTERNACIONALIZACIJA**

Internacionalizaciju obrazovanju obuhvata zasebne, preklapajuće oblasti; fundamentalno, to je ekonomski proces integracije koji prevazilazi nacionalne granice i, u krajnjoj liniji, utiče na protok znanja, ljudi, vrednosti i ideja. Ova globalna promena omogućila je, pre svega, međunarodnu komunikaciju istraživača (Damme, 2001) u pogledu izdavaštva, naučnih konferencija, elektronskog umrežavanja i dr. i uspostavila standarde kvaliteta naučne zajednice. Osnovna odlika internacionalizacije ogleda se u mobilnosti naučnih radnika. Program koji promoviše mobilnost nastavnika i studenata jeste ERASMUS MUNDUS, kao i program evropskog sistema prenosa bodova. Program funkcioniše tako što studentima i nastavno-naučnom osoblju is svih zemalja sveta daje mogućnost upisa, tj. uključivanja u postdiplomske studije na visokoškolskim institucijama Evropske unije i obratno, tj. omogućava se mobilnost studenata i nastavnika iz EU u partnerske zemlje. Program ima za cilj unapređenje kvaliteta visokog obrazovanja i međukulturnog razumevanja kroz saradnju sa partnerskim zemljama (zemlje koje nisu članice EU). Njime se želi povećati atraktivnost i prepoznatljivost evropskog visokog obrazovanja širom sveta, i Evropska unija. Internacionalizacija omogućuje povezanost nastavnog osoblja između institucija visokog obrazovanja, unapređuje kvalitet istraživanja i pogoduje internacionalizaciji studenata. Internacionalizacija podstiče promociju izvoza stručnosti i stvaranje partnerstva za internacionalna istraživanja. U današnjoj globalnoj ekonomiji znanja, internacionalizacija je povezana sa inovacijom, interdisciplinarnošću, i interkulturnalnošću (Pavlović D. i saradnici, 2012).

Novi vid organizovanja visokoškolskih ustanova jeste stvaranje univerzitetskih partnerstava ili saveza. U svetu danas, postoji veliki broj nacionalnih kodeksa pozitivne prakse u vezi sa pružanjem usluga transnacionalnog obrazovanja. Jedan istaknuti primer toga je i Kodeks Saveta Europe/ UNESCO-a, koji se tiče pozitivne prakse u obezbeđivanju transnacionalnog obrazovanja. On elaborira principe pozitivnog načina rada koji se odnosi na davaoce usluga transnacionalnog obrazovanja i obuhvata: „sve tipove studijskih programa ili skupove studijskih grupa, ili obrazovne usluge (uključujući i obrazovanje na daljinu), pri čemu se studenti nalaze u drugoj zemlji u kojoj je smeštena matična institucija. Takvi programi mogu da budu deo obrazovnog sistema druge zemlje u odnosu na zemlju u kojoj se sistem primenjuje ili, pak, mogu da funkcionišu nezavisno od bilo kog nacionalnog obrazovnog sistema.“ (Stiven A, 2006) Ekonomski uzlet istočnih zemalja promenio je izgled mape obrazovanja. Dobro razvijeni obrazovni sistemi u azijskim zemljama stvaraju univerzitete svetske klase koji privlače studente kako iz zemalja regionala, tako iz zemalja širom planete. Mobilnost studenata azijskih zemalja Kine, Indije, Južne Koreje, Indonezije, Malezije, Vijetnama i dr. je velika. Razlog za ovako drastičan rast međunarodnih obrazovnih aktivnosti istočnih zemalja ogleda se, pre svega, u dobro ustrojenom obrazovnom sistemu, geografskoj blizini, istorijskim i kulturnim vezama između zemalja, kao i „kulturni kvalitet“ kojeg teže istočne zemlje. Uspostavljanje kvaliteta u visokom obrazovanju, kao i primena standarda održali su sistem i pomogli u zadržavanju studenata. Širom sveta 52% studenata dolazi iz Azije. (Yenbo Wu, 2012). Prema istraživanju iz Velike Britanije "Vision 2020" (Yenbo Wu, 2012), predviđa se da će do 2025. godine interesovanje za univerzitete iz azijskih zemalja činiti čak 70% među ukupnom studentskom populacijom, a prognoze OECD-a ukazuju na to da će 2020. godine, diplomirani studenti u Kini činiti 29 % ukupne svetske akademske populacije.

## Korporativni univerzitet

Ekpanzijom privatnog sektora visokog obrazovanja, trka između državnih i privatnih fakulteta u osvajanju tržišta, kao i savremeni trendovi, uslovili su nov način organizacije visokoškolskih ustanova. Javila se potreba za strateškim menadžmentom i preduzetništvom u visokom obrazovanju. U tržišnoj utakmici za osvajanje što većeg broja studenata, institucije su prinudene da svoje strategije usmere ka ostvarenju ovakvog, za opstanak važnog cilja. Globalni efekat ekonomizacije visokog obrazovanja učinio je da ustanove funkcionišu po principu „biznis modela“, odnosno kao preduzeće.

Sve veća orijentacija ustanova ka profitu, a sve manje ka kvalitetu podstiče efekat masifikacije, odnosno omasovljavanje društva u pogledu sticanja visokog obrazovanja i predstavlja jednu od pojava globalizacije. komercijalizacija visokoškolskog obrazovanja označava usmerenost visokoškolskih ustanova na obezbeđivanje obrazovne delatnosti sa primarnim ciljem sticanja zarade. Na visokoškolsko obrazovanje se gleda kao na poslovni poduhvat koji donosi zaradu privatnim investitorima obezbeđujući kupcima obrazovne usluge za kojima postoji potražnja na tržištu. Primarna svrha profitnog sektora u visokoškolskom obrazovanju nije obrazovanje već sticanje profita putem obrazovanja. Kvalitet visokoškolskog obrazovanja „nalazi se u očima korisnika“. Visokoškolsko obrazovanje u skladu sa ovim pristupom mora pokloniti najveću pažnju mišljenju studenata i njihovih budućih poslodavaca kao indirektnih korisnika. Cilj je fokusiran na ono što korisnik želi i to kako u pogledu organizacije tako i sadržaja obrazovanja. Profit se jedino i može ostvariti kada se obezbeđuju obrazovne usluge koje kupci žele da kupe, odnosno za kojima postoji potražnja na tržištu. Naime, omasovljenje visoko obrazovanog kadra razvijenih evropskih zemalja razlikuje se od zemalja koje su u društvenoj i ekonomskoj tranziciji.

Prema publikaciji Indikatori za praćenje stanja u obrazovanju i vaspitanju, referentne vrednosti i indikatori za 2020.godinu, a odnose se na procenat visokoobrazovanog kadra u zemljama članicama EU, treba da iznosi čak 40%. Ipak referentne vrednosti koje su usvojene od strane EU, ne mogu se u potpunosti odnositi na Srbiju, iako se smatra da će Srbija do 2020. godine postati članica Evropske Unije. Obrazovanje je samo po sebi postalo proizvod. Tendencija ka standardizaciji i stvaranju uniformnog kadra svakako predstavlja jednu od mana Bolonjskog procesa.U kontekstu visokog obrazovanja, strah od homogenizacije izražava se na najrazličitije načine - od imperijalizma, preko nametanja zapadnih vrednosti, do iščezavanja univerziteta „kao promotera“nacionalnih vrednosti i kulturnih specifičnosti.

## TRŽIŠTE RADA I OBRAZOVANJE

Promene izazvane naučnotehnološkim razvojem i globalizacijom imaju neposredni uticaj na oblast visokog obrazovanja. Obrazovanje ima stratešku važnost za ekonomski i društveni razvoj svake zemlje. Da bi obrazovanje moglo da ostvari doprinos, obrazovni sistem treba da bude kvalitetan, efikasan i efektivan, kao i dostupan. Tokom poslednjih nekoliko godina u Srbiji se odvija proces reforme obrazovnog sistema u cilju povećanja kvaliteta i efikasnosti. Namena Bolonjske deklaracije jeste da promoviše mogućnost zapošljavanja studenata na evropskom tržištu rada. Planove bolonjskog procesa podržale su mnoge članice potpisnice iz različitih razloga (Gi Haung, 2006):

- u nekoliko zemalja mogućnost zaposlenja predstavlja oslonac nacionalne visokoškolske politike;
- u zemljama gde se kvalifikacije dodiplomskog studija prihvataju na tržištu rada, glavni naglasak nije toliko na zapošljavanju generalno, nego na prilagođavanju specifičnim potrebama rada, pogotovu u svetu razvoja veština i nedostaka radne snage;
- u novim zemljama članicama, naglasak Bolonjske deklaracije na mogućnosti zaposlenja naišao je na druge, slične pozive na reformu u vezi sa pripremama za evropsko tržište rada pre kraja perioda tranzicije;
- u nekoliko zemalja pažnja se poklanja mogućnostima zapošljavanja i vezama sa privredom, kao jednom od preduslova kontrole stope nezaposlenosti diplomiranih studenata.

Velika stopa nezaposlenosti, neusklađenost između ponude i potražnje na tržištu rada, deficit određenih profila, smanjivanje broja radnih mesta, posledica su ekonomске krize, nedovršene i spore obrazovne reforme, odsustva saradnje između sektora visokog obrazovanja i privrede, kao i globalnih promena uopšte.

Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku sa poslednjeg popisa iz 2012, fakultetske diplome u Srbiji poseduje 652.234 stanovnika, što predstavlja 10,59 odsto od ukupnog broja građana Srbije. To znači da je broj visokoobrazovanih kadrova povećan u odnosu na popis iz 2002. godine, kada ih je bilo 411.944, ili za 6,52 odsto. U periodu između dva poslednja popisa, ukupan broj nepismenih lica smanjen je za čak 45,28 odsto.

Podaci OECD-a beleže da je prosečan procenat fakultetskih obrazovanih u EU 2007. iznosio oko 25 odsto, a smatra se da normalno razvijena zemlja treba da ima najmanje 40 odsto visokoobrazovanih. Podaci Republičkog zavoda za statistiku ukazuju na to da je ukupan broj formalno zaposlenih u 2012. godini bio 1 727 048, što u odnosu na 2011. godinu predstavlja smanjenje od 1,1%. Broj zaposlenih kod pravnih lica iznosio je 1341114, i u odnosu na 2011. godinu manji je za 0,1%, dok je broj registrovanih preduzetnika i zaposlenih kod njih u 2012. godini bio 385 934, što u odnosu na 2011. godinu čini pad od 4,3%. Procentualno najveći pad zaposlenosti kod pravnih lica u 2012. u odnosu na 2011. godinu evidentiran je u sektorima poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo (5,2%) i poslovanje nekretninama (3,0%), dok je najveći porast zaposlenosti zabeležen u sektorima informisanja i komunikacija (5,8%) i stručne, naučne i tehničke delatnosti (3,8%). U 2012. u odnosu na 2011. godinu najveće smanjenje broja zaposlenih zabeleženo je u sektoru prerađivačka industrija (6077 lica), dok je najveći porast zaposlenih zabeležen u sektoru informisanje i komunikacije (2198 lica). Stopa nezaposlenosti u februaru 2014. godine veća je za 0,06 u odnosu na oktobar 2013. godine, što se može videti iz tabele br 8. Razlozi visoke stope nezaposlenosti su neusklađenost obrazovnog sistema sa potrebama privrede i nedovoljna mobilnost radne snage kako teritorijalna, tako i profesionalna. Prema statističkim podacima Nacionalne službe za zapošljavanje (Mesečni bilten za mart 2014), ukupan broj evidentiranih nezaposlenih lica sa fakultetskim obrazovanjem je 27.338 na teritoriji Republike Srbije.

Savremene tendencije razvoja pokazale su da je neophodno uspostaviti vezu između obrazovanja i privrede, odnosno, neophodno je identifikovati koje su to potrebe, zahtevi i očekivanja korisnika usluge visokog obrazovanja, u koju kategoriju spada tržište rada, i potrebno je obrazovanje ustrojiti prema tim zahtevima. Republika Srbija nije izgradila sistem u kome bi obrazovanje bilo u funkciji privrednog razvoja, zbog čega se na tržištu rada javlja deficit, odnosno suficit pojedinih profila zanimanja. Rezultati nedavnih istraživanja, (Šeregelj, T.D, i saradnici, 2013) pokazuju da je na povećanje stope nezaposlenosti u zemljama OECD područja značajno uticala neusklađenost između strukture ponude, a nju direktno emituje politika obrazovanja i tražnje na tržištu rada. Naime, aktuelne strukturne i tehnološke promene u privredi preferiraju zapošljavanje kadrova sposobnih za brzo prilagođavanje novonastalim promenama. Mnoge zemlje postavile su ambiciozne ciljeve visokom obrazovanju, posmatrajući ga kao sredstvo bržeg ekonomskog rasta. Srbiji su neophodne strukturne reforme na svim nivoima. Ovo su neke od preporuka za uspostavljanje politike razvoja:

- Identifikovanjem potreba i zahteva korisnika usluge visokog obrazovanja moguće je ispuniti očekivanja tržišta rada kao korisnika usluge visokog obrazovanja i smanjiti stopu nezaposlenosti;
- Uvođenjem mere prekvalifikacije, kao i celoživotnog obrazovanja, povećava se mogućnost zaposlenja;
- Investiranjem u srpsku privedu obezbeđuje se otvaranje novih radnih mesta;
- Definisanjem novih profila potrebnih budućnosti, kao i obrazovanje kadrova sa kompetencijama, veštinama i znanjima prepoznatljivim kako u nacionalnim, tako i u internacionalnim okvirima, moguće je postići konkurentnost na međunarodnom tržištu rada.

## KONCEPT DOŽIVOTNOG UČENJA

Obrazovanje je jedan od bitnih faktora efektivnosti i brzine privrednog razvoja. Usavršavanje i menjanje društvenih odnosa zavisi u najvećoj meri od znanja i obrazovanosti ljudi. „Obrazovanje ima, dakle, svoje važne socijalne ciljeve, povećava društvenu mobilnost, omogućava i olakšava prilagođavanje pojedinca stalnim društvenim i socijalnim promenama koje sobom nosi sve brži napredak nauke.“ (Karavidić S, Karavidić Čukanović M, 2008) Visoko obrazovanje je oblast koja je najviše podložna promenama i reformama uticajem razvoja nauke i tehnologije, ili pod uticajem globalnih promena uopšte. Pojavom novih tehnoloških sredstava i digitalnih materijala za studiranje menjaju se koncept obrazovanja. Stečene diplome i sertifikati po tradicionalnim (stariim) programima bivaju sve manje priznati od poslodavaca na tržištu. Naime, sve više kompanija uslovjavaju svoje zaposlene obnavljanjem licenci i znanja na godišnjem ili nekom drugom nivou, upravo usled promena tehnologije i pojave novih rešenja za koje se traži kompetencija na tržištu. Kompanije širom sveta investiraju milione u organizovanje različitih programa obuke zaposlenih, kako bi ostvarili konkurenčnu prednost na tržištu. Neka istraživanja pokazuju da kompanije na različite programe obrazovanja troše od 1,5% do 2% ukupnog godišnjeg budžeta zarada. Obrazovni sistem treba da je dinamičan, fleksibilan, efektivan i efikasan, prilagodljiv i dostilan.

Sistem obrazovanja potrebno je približiti i prilagoditi korisnicima, što podrazumeva prilagođavanje metoda učenja, unapređenje postojećih studijskih programa i uvođenje novih u skladu sa zahtevima tržišta. Savremen način života, kao i postizanje konkurenčnosti i održivosti, nameću potrebu za novim obrazovnim profilima,

novim veštinama i sposobnostima. Shodno tome, neophodno je obrazovni sistem ustrojiti po principu doživotnog učenja i promovisati kulturu učenja i obrazovanja.

Britanska agencija posvećena razvoju obrazovanja, "Pirson", ocenila je Finsku svetskim liderom u obrazovanju. Ova zemlja tradicionalno je zastupljena u vrhu PISA rejtinga, („Program za međunarodno vrednovanje učenika“), koji organizuje Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD). Na vrhu 2014 Learning Curve Index-a, lestvice zemalja s najboljim obrazovanjem, nalazi se Južna Koreja, a slede Japan, Singapur i Hong Kong. Finska i Velika Britanija najbolje su rangirane evropske zemlje, dok su SAD na 14. poziciji. Sama agencija "Pirson" objašnjava uspeh Finske faktorima koje je prilično teško kvantifikovati, kao što su „proobrazovna“ kultura i kvalitet nastavnog kadra. I obrazovni sistem azijskih zemalja (Južne Kore, Japana, Singapura i Hong Konga) nalazi se na vrhu lestvice. Ovome ide u prilog i činjenica da je poslednjih decenija zabeležen ekonomski uzlet azijskih zemalja iniciran tehnološkim napretkom i inovacijama. Razlog ovome treba tražiti ne samo u dobro ustrojenom i disciplinovanom obrazovnom sistemu, već i u promociji kulture kvaliteta i kulture obrazovanja u istočnoazijskim zemljama. Nauka i obrazovanje predstavljaju osnovni instrument društveno-ekonomskog razvoja ovih zemalja. Prema podacima OECD-a (2013), procenat BDP-a koji se izdvaja za obrazovanje u Južnoj Koreji iznosi 7,6%, u Japanu 5,1, dok u Finskoj i Velikoj Britaniji taj procenat BDP-a iznosi 6,5%. Prema „Strategiji razvoja obrazovanja u Srbiji 2020“ (2012) planira se povećanje javnog finasiranja obrazovanja sa tekućih 4,5% na 6% BDP do 2020. godine.

Celoživotno obrazovanje je obrazovanje koje se stiče celog života, bilo da je ono formalno, neformalno ili informalno. Formalno obrazovanje stiče se u obrazovnom sistemu i vrednuje se diplomom, odnosno sertifikatom o stečenim kvalifikacijama i kompetencijama. Celoživotno obrazovanje pruža mogućnost osavremenjavanja znanja. Pojam ovakvog oblika obrazovanja smatra se javnim dobrom (Aspin D, Chapman J, 2001), i kao takvo u mnogim zemljama je dostupno svima. Ponuda kognitivnih programa je u ekspanziji širom sveta (Aspin D, Chapman J, 2001), bilo da se radi o besplatnim programima ili onim koji se plaćaju, online programima, u organizaciji akreditovanih institucija, univerziteta ili državnih agencija. Pojam i vrednost doživotnog ili celoživotnog obrazovanja je složen i dinamičan proces. Počinje još u porodici, u predškolskom uzrastu, preko obaveznog i nakon obaveznog perioda formalnog obrazovanja, i nastavlja se tokom života. Celoživotno obrazovanje značajno je sa aspekta :

- Društvenog razvoja (stvaranje društva zasnovanog na znanju, kao i ekonomskog razvoja društva; kao odgovor potrebama tržita rada u smislu prekvalifikacija i stvaranja veće mobilnosti stanovništva)
- Ličnog razvoja (potreba za novim znanjima i veštinama; potreba za napredovanjem, promocijom, promenom radnog mesta, promenom profesije)
- Organizacionog razvoja (potreba za sticanjem znanja usled napretka tehnologije, novog procesa rada, veština, pristupa, metode, konkurentske prednosti itd).

## KONCEPT SAVREMENOG OBRAZOVANJA

Nove komunikacione i informacione tehnologije pružaju velike mogućnosti za oblast učenja na daljinu, pri čemu se stvara veća pristupačnost i dostupnost obrazovanja na pojedinim univerzitetima. Ovim revolucionarnim otkrićem, stvara se realna osnova za pojavu omasovljavanja visoko obrazovanih kadrova. S tim u vezi, nameće se i pitanje „kvaliteta“ ovakvog vida obrazovanja, odnosno pitanje stečenih kompetencija, znanja i veština diplomiranih studenata. Pored prednosti koje omogućavaju savremene tehnologije, učenje na daljinu ne može u potpunosti da zameni tradicionalno univerzitetsko obrazovanje. Mnogo toga važnog za razvoj studenta potiče iz iskustva koje se teško može steći elektronskim putem. Posledica ere digitalizacije jeste gubitak celovitog znanja, što predstavlja veliki problem za ekonomiju svake zemlje. U pitanju je i uloga predavača kao centralnog stožera obrazovanja. Potencijalno tržište obrazovanja na daljinu čini se neograničenim. Mogućnosti Interneta šire se i dobijaju transnacionalnu dimenziju, stvarajući globalni prostor virtuelnog obrazovanja. Na ovaj način, mnogi univerziteti sa dobrom reputacijom dostupni su mnogim studentima širom planete, bez promene mesta boravka. Za visokoobrazovne institucije ovaj vid obrazovanja predstavlja lako ostvarenje profita bez velikih troškova.

U eri informacionog društva trajanje znanja postaje kraće nego ikad. Ono što predstavlja sečenje ivica danas, može postati zastarelo u bliskoj budućnosti. Pošto stopa zastarevanja znanja iznosi gotovo 10% godišnje, (Karavidić S, Karavidić Čukanović M, 2008), stručne kvalifikacije zaposlenih se moraju „menjati“ tokom radnog veka. „Trošenje“ stručnih kvalifikacija pod dejstvom naučnog i tehničkog progresu već je postalo relativno značajan društveni problem, jer su u pitanju tri tipa zastarelosti znanja: profesionalna, specijalistička

i upravljačka (Karavidić S, Karavidić Čukanović M, 2008). Štaviše, sa ekonomskom globalizacijom i sa evolucijom tehnologije, life-long learning (stalno, odnosno celoživotno učenje) nije samo puka fraza. Savremni pristup učenju u poslednjih nekoliko decenija najviše se ogleda u učenju stranih jezika i određenih programskih jezika i korišćenju naprednih biznis softvera. Sa razvojem web tehnologija, pojavile su se mogućnosti za samostalno napredno učenje putem online servisa, edukativnih softvera i e-učenja. Kompjuterski obrazovni programi postali su atraktivno sredstvo za učenje, jer kombinuju verbalno-pojmovne i audio-vizuelne informacije. Edukativni softveri omogućavaju interaktivno učenje, brz pristup korisnim informacijama, trenutno ispravljanje grešaka, utvrđivanje i proveru stečenog znanja i veština. Takvi softveri mogu biti univerzitetski ili tematski, odnosno predmetni. Edukacioni softveri spadaju u grupu izvršnih, ili popularno nazvanih aplikativnih softvera. Struktura edukacionog softvera za samostalno učenje zavisi i od postavljenih ciljeva učenja i prirode nastavnog sadržaja. Ukoliko su ovakvi programi inkorporirani u nastavno-naučni proces u visokoobrazovnoj instituciji, zagarantovan je veći kvalitet primenljivog znanja, kao i uspešnosti studiranja. (Bjelja D, Janovac T, 2012).

## **ZNANJE KAO PRIVREDNI RESURS**

Društvo „zasnovano na znanju“ jeste društvo stabilne ekonomije, odnosno ekonomije zasnovane na znanju. Činjenica da su „napredne ekonomije „u korelaciji sa naučno-tehnološkim napretkom tih zemalja, ukazuje na to da reformi obrazovanja treba pristupiti u širem kontekstu. Zahtev savremenog načina poslovanja i nova naučna i informaciona dostignuća podrazumevaju obrazovane ljude koji se permanentno obrazuju, koji su inovativni i kreativni, i menjaju sopstvene kompetencije u skladu sa tehnološkim razvojem i globalnim prvcima razvoja. Znanje mora biti pre svega u funkciji razvoja privrede i društva uopšte, odnosno, mora biti praktično i upotrebljivo. To zahteva angažovanje većeg broja istraživača, transfer znanja i specijalizaciju u uskim oblastima. „Ekonomija znanja“ ili „ekonomija zasnovana na znanju“ definisana je u nacionalnim politikama mnogih zemalja : Velike Britanije, Australije, Novog Zelanda, Irske, Kanade, SAD, zatim zemljama jugoistočne Azije i Kini, ukazujući da ekonomija zasnovana na znanju ima značajnu politiku implikacije za organizaciju povećanja proizvodnje i zapošljavanja. I mnoge međunarodne organizacije, kao što je Svetska banka, MMF, OECD, i dr. u svojim programima ukazuju na značaj „ekonomija znanja“. (Peters M, 2001)

Znanje je svaako najvažniji ljudski resurs. Posedovati znanje ima ključnu važnost za lično i društveno napredovanje. Proces sticanja znanja doprinosi individualnom napretku i razvoju određenih kompetencija neophodnih za uključivanje u društvene procese. Sticanje znanja uključuje kompleksne kognitivne procese: percepciju, učenje, komunikaciju, asocijaciju i rezonovanje. Proces prenošenja i sticanja znanja pratio je razvoj društava. Republika Srbija se još uvek nalazi u periodu tranzicione recesije. Stvaranje stabilne ekonomije zasnovane na znanju moguće je osvariti uz pomoć definisane nacionalne politike. Bolonjski proces kolikotoliko, i pored svojih sistemskih nedostataka, uveo je red u sektoru visokog obrazovanja. Obezbeđivanje kvaliteta visokoškolskih ustanova uvelo je Srbiju u Evropski prostor visokog obrazovanja Saradnju između obrazovnog sektora i privrede treba posmatrati sa dva aspekta:

- Prvi se ogleda u osnovnoj obrazovnoj funkciji obrazovne institucije da školuje kvalifikovane profile sa kompetencijama i znanjima sposobnim za rešavanje problema u bernalnom poslovanju.
- Za potrebe unapredovanja znanja u funkciji privrednog rasta u sistemu formalnog i neformalnog obrazovanja, neophodno je uvesti preduzetništvo u studijske programe. Na ovaj način razvija se svest o značaju ekonomskog razvoja društva, stiče se preduzetničko znanje i veštine. Kroz programe formalnog i neformalnog obrazovanja treba obezbediti prekvalifikacije, kako bi se dala šansa za zapošljavanje. Potrebno je razviti nove profile „potrebne budućnosti“ i ekonomskom napretku zemlje.
- Drugi oblik saradnje između visokoškolske ustanove i privrednih subjekata treba posmatrati u zajedničkim aktivnostima istraživačko-razvojnih potencijala u funkciji razvojnih potreba privrede. Osnivanje većeg broja naučno-istraživačkih jedinica, tehnoloških parkova, hi-tech gradova i oblasti, treba da omogući razvoj konkurentne ekonomije zasnovane na znanju, novim tehnologijama i inovativnosti.

Program koji promoviše saradnju između visokoškolskih institucija i privrede u oblasti obrazovanja i stručnog usavršavanja, kao i učenje stranih jezika, jeste Leonardo da Vinci. Pokrenut od strane Europske unije 1994. kao edukacijski program koji pojedincima omogućava usavršavanje stručnih znanja, veština i sposobnosti kroz saradnju u mobilnosti i evropskim obrazovnim projektima. Ovaj program podržava transnacionalne projekte profesionalnog obrazovanja, razvoj i transfer inovacija, kao i sticanje kulturno-istorijskih znanja u stručnom osposobljavanju. Formalno i neformalno obrazovanje ima zadatak da obezbedi opšta znanja i vrednosti

potrebne za lični razvoj i profesionalni napredak, a posebno onih znanja i veština neophodnih za razvoj preduzetničke ekonomije.

U tom cilju, obrazovni sistem treba da omogući razvoj ljudskih resursa koji će dati značajan doprinos u kreiranju konkurentne i dinamične preduzetničke ekonomije, sposobne za održivi ekonomski rast. Kako politika obrazovanja ne treba da bude samo politika kreiranja ljudskih resursa, već je i deo ukupne razvojne politike jednog društva, privredni subjekti treba da budu ključni pokretači inovacija, konkurentnosti i unapređenja savremenog obrazovnog sistema. Ulaganje u obrazovanje, odnosno u obezbeđivanje odgovarajućih ljudskih resursa kao odgovora na izražene potrebe dinamičnog i konkurentnog tržišta, ima karakter investicionog ulaganja i postaje preduslov bez koga se ne može ostvariti održiv ekonomski napredak. (Brzaković T, Brzaković M, Zlatković M, Janovac T, 2011)

## **POSEBNA ZNANJA I VEŠTINE**

Tokom prošlog veka tehnologija je učinila više profesija zastarelim. Mnoga preduzeća su restrukturirana, neka radna mesta su ugašena, sve je manja potražnja za određenim profilima zanimanja, a sve je veća potreba za složenijim znanjima i veštinama koje se mogu primeniti u različitim oblastima. Sve ovo ukazuje na to da su privredi potrbni kadrovi sa ključnim kompetencijama koje mogu biti upotrebljene u okviru različitih zanimanja, odnosno na različitim radnim mestima. Još 2008. godine Evropska komisija pokrenula je inicijativu za dugoročno praćenje trendova na tržištu rada i definisanje veština i kompetencija. Kao ključne kompetencije koje treba razvijati tokom celoživotnog obrazovanja navode se: veštine komunikacije, usavršavanje stranih jezika, tehnička znanja, socijalna komunikacija i preduzetnički duh.

U grupu posebnih znanja spadaju tehničko-tehnološka i društveno-humanistička znanja. Prenosiva znanja su znanja iz oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija, strani jezici i posedovanje sertifikata i licenci. Pod pojmom šire kompetencije mogu se podrazumevati: spremnost na timski rad, preciznost, uslužnost, komunikativnost, preduzimljivost, sposobnost za odlučivanje, upravljanje promenama, usresređenost na postizanje ciljeva, inicijativnost, i dr. Preduzetnički duh predstavlja spremnost za prihvatanje promena, osnivanje sopstvenog biznisa. Pored razvijanja preduzetničkog duha, veoma važnu ulogu ima internacionalizacija i profesionalizacija znanja (Karavidić S, Karavidić Čukanović M, 2008).

## **PREDUZETNIČKE VEŠTINE**

Sa ubrzanim tehnološkim napretkom i savremenim konceptom poslovanja, javila se sve veća potreba i potražnja za kadrovima koji poseduju posebna znanja i veštine. U Nacionalnoj Strategiji zapošljavanja do 2020.god, između ostalog, pridaje se i značaj posebnim znanjima i veštinama. Ova strategija poziva se na dokumente Evropske unije koji u prvi plan ističu potrebe za novim veštinama i unapređenjem kvaliteta radne snage. Da bi se mogle ispratiti savremene tržišne tendencije u zahtevima za specifičnim zanimanjima, veštinama i stručnim zvanjima, Srbija mora da sistem klasifikacije zanimanja uskladi sa međunarodnim standardima i principima. Iako u literaturi ne postoji precizna definicija preduzetničkih veština, generalno, veštine preduzetnika se mogu posmatrati kroz veštine koje poseduju menadžeri:

- tehničke veštine (obuhvataju poznавање напредне технологије, информатичку писменост, зnanje iz odredene oblasti)
- društvene veštine (personalne i interpersonalne kompetencije)
- konceptualne veštine (veštine holističkog pristupa, odnosno veštine koje su ključne za koordiniranje i integrisanje svih poslovnih aktivnosti). Obuhvataju administrativne veštine, koje se odnose na celovito i detaljno planiranje, mogućnost spoznaje poslovnih šansi, upravljanje resursima, upravljanje promenama, upravljanje rizicima, odlučivanje, sposobnost konceptualizacije i apstrakcije u kreiranju i razvoju, kao i inovacije u poslovanju).

## **ZAKLJUČAK**

Ekonomski rast na bazi novih investicija treba da bude u funkciji povećanja konkurentnosti. To se može postići razvojem zasnovanom na znanju i inovacijama. Znanje i inovacije su, naime, naučni konkurenčni faktori u globalnoj ekonomiji. Doprinos institucija visokog obrazovanja i tehnoloških istraživanja i inovacija su ključno u svemu tome.

Obrazovni sistem treba da je orijentisan prema politici tržišta rada, i zahtevima savremenog koncepta poslovanja. Obrazovanje iz oblasti preduzetništva ključni je element ekonomskog razvoja zemlje. Obučenost i sposobnost kadrova da usvajaju posebna znanja i veštine zavise od obrazovnog sistema jedne zemlje i spremnosti privrednih subjekata da ulazu u obrazovanje i obuku kadrova.

Uprkos činjenici da ljudski resursi predstavljaju najznačajniji potencijal Srbije, ponuda na domaćem tržištu rada ne odgovara potrebama privrede i društva. Proizilazi da, za razliku od stanja u EU, obrazovni sistem Srbije nije okrenut potrebama privrede i društva. Naime, domaći obrazovni sistem ne figuriše kao pokretač i kreator kadrova koji bi sa lakoćom našli mesto u domaćoj i međunarodnoj podeli rada. Obrazovni profil se, naime, određuje daleko od potreba privrede, dok se odluke o njihovoj promeni donose sporo i još sporije sprovode.

## LITERATURA

1. Aspin D, Chapman J.: "Lifelong learning: concepts, theories and values", Paper presented at SCUTREA, 31st Annual Conference, 3-5 July 2001, University of East London 2001.
2. Bjelja D, Janovac T.: "Uticaj savremenih trendova na razvoj visokog obrazovanja" X naučno stručna konferencija „Na putu ka dobu znanja „Fakultet za menadžment, Sremski Karlovci, 2012, ISBN : 978-86-85067-41-9 COBISS.SR-ID 274098695
3. Brzaković T, Brzaković M, Zlatković M, Janovac T. »Značaj ulaganja u obuku zaposlenih u malim i srednjim preduzećima u vezi sa menadžmentom kvalitetom« - Zbornik radova, I naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem, U susret evropskim integracijama, u oblasti kvaliteta, bezbednosti, zdravlja na radu i zaštite životne sredine Visoka škola strukovnih studija, Politehnika, Beograd 2011, ISBN 978-86-7498-047-7 COBISS.SR-ID 187676172
4. Damme D.V.: "HIGHER EDUCATION IN THE AGE OF GLOBALISATION: The need for a new regulatory framework for recognition, quality assurance and accreditation", Introductory Paper for the UNESCO Expert Meeting Paris, 10-11 September 2001.
5. dostupno na sajtu: HTwww.eaie.orgTH.
6. Haung Gi.: „Javna odgovornost visokog obrazovanja priprema za tržište rada“ Javna odgovornost za visoko obrazovanje i istraživački rad, Savet Evrope, 2006.
7. [http://www.mos.gov.rs/mladisuzakon/attachments/article/389/nacionalna\\_strategija\\_za\\_mlade0101\\_cyr.pdf](http://www.mos.gov.rs/mladisuzakon/attachments/article/389/nacionalna_strategija_za_mlade0101_cyr.pdf)
8. Karavidić S, Karavidić Čukanović M., Jovančević D.: „Menadžment u obrazovanju u funkciji društveno-ekonomskog razvoja Srbije“, Međunarodna naučna konferencija menadžment 2012, Mladenovac 2012.
9. Karavidić S, Karavidić Čukanović M.: Ekonomija obrazovanja, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2008.
10. Pavlović D, Vujičić V, Milentijević I, Pekić S.: „Internacionalizacija visokog obrazovanja: Ključni koncepti i elementi“, XVIII Skup trendovi razvoja: Internacionilizacija univerziteta, Kopaonik, 27.02.-01.03.2012.
11. Pejanović, Radovan ODRŽIVI RAZVOJ I VISOKO OBRAZOVANJE Letopis naučnih radova Godina 38 (2014), Broj I, strana 5
12. Peters M. : National education policy constructions of the ‘knowledge economy’: towards a critique, Journal of Educational Enquiry, Vol. 2, No. 1, 2001.
13. Rooijen M.V.: „What does globalisation really mean for Higher Education?“, 2013,
14. Šeregelj T.D, Radanov B, Marcikić A.: „Obrazovanje kao preduslov ekonomskog razvoja“ Treća internacionalna naučna konferencija „Ekonomija integracija“, Tuzla 2013.
15. Stiven A.: „Novi trendovi i novi davaoci usluga u visokom obrazovanju“, Javna odgovornost za visoko obrazovanje i istraživački rad, Savet Evrope, 2006.
16. Yanbo Wu: "Regional Globalism and International Higher Education in Asia", Explore International education, Trends&Insights, For International Education Leaders, NAFSA, 2012.

# **ULOGA VISOKOŠKOLSKIH USTANOVA U SAVREMENOM POSLOVNOM AMBIJENTU**

## **THE ROLE OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN A MODERN BUSINESS AMBIENT**

**Tamara Beatović**

Mješoviti holding "Elektroprivreda Republike Srpske" Matično preduzeće a.d. Trebinje

Zavisno preduzeće "Rudnik i termoelektrana Gacko" a.d., Gacko

*tamarabeatovic335@gmail.com*

### **APSTRAKT**

Aktuelna dinamička dešavanja u savremenoj ekonomiji, naučno-tehnološka revolucija i informatička era stvaraju složeno poslovno okruženje u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju i nameću stalnu potrebu za prilagodavanjem i inoviranjem u svim oblastima života. U takvom savremenom poslovnom ambijentu, uspjeh i prosperitet zemlje zavise od kvaliteta obrazovanja. Visokoškolske ustanove kao izvori znanja i mesta za edukaciju ljudi imaju presudnu ulogu za uspješnu ekonomiju svake zemlje. Uspješnost visokoškolskih ustanova se ogleda u zadovoljavanju potreba i želja svih interesno-uticajnih grupa. Razvoj i prosperitet cijelog društva i ekonomije jedne zemlje mora se zasnovati na znanju. Zahvaljujući znanju i obrazovanju pojedinac može aktivno da se uključi u savremeni poslovni ambijent, preuzeći različite društvene uloge i orijentise se u njemu. Zbog toga ulaganje u nauku i obrazovanje, a samim tim i u ljudske resurse, donosi veliku korist za pojedince i društvo u cjelini.

**Ključne reči:** visokoškolske ustanove, kvalitet usluga, znanje

### **ABSTRACT**

The current dynamic developments in the modern economy, the scientific -technological revolution and the information age creates a complex business environment in developed and developing countries and imposes a constant need for adaptation and innovation in all areas of life. In such a modern business environment, success and prosperity of a country depend on the quality of education. Higher education institutions, as a source of knowledge and education of people, are crucial for a successful economy of every country. The success of higher education institutions is reflected in addressing the needs and desires of all influential and interest groups. The development and prosperity of the entire society and economy of a country must be based on knowledge. Thanks to the knowledge and education of the individual can actively participate in modern business environment, to assume different social roles and orient in it. Therefore, investment in science and education, and therefore in human resources, brings great benefits to individuals and society as a whole.

**Key words:** higher education institutions, quality of services, knowledge

### **UVOD**

Okolnosti u okruženju u kojima visokoškolske ustanove izvršavaju svoju djelatnost su sve teže. Broj studenata koji se prvi put upisuje se smanjuje, broj visokoobrazovanih ustanova i studijskih programa se povećava, dok je finansiranje ustanova čiji je osnivač država sve kompleksnije i restriktivnije. U takvom poslovnom ambijentu potrebno je da se visokoškolske ustanove ponašaju tržišno ukoliko žele da imaju optimalan broj korisnika svojih usluga i obezbjede opstanak. Tržišno orijentisan pristup obuhvata praćenje svih promjena u okruženju, kao i ponašanje u skladu sa željama i potrebama korisnika usluga, a sa ciljem da se zadovolje vlastite potrebe, kao i potrebe društva.

U savremenom poslovnom ambijentu sve više se govori o permanentnom obrazovanju, učenju tokom cijelog života, učenju u različitim životnim kontekstima kao imperativu koji treba da usvoji svaka organizacija ukoliko želi da bude lider u konkurenckom okruženju. Pored poslodavaca koji su zainteresovani za permanentno obrazovanje uslijed povećanja produktivnosti i profita, a i zbog suprotstavljanja konkurenciji, i zaposleni moraju da preuzmu odgovornost za vlastito obrazovanje.

Osnovni cilj visokoškolskih ustanova je da kroz organizovane studije neprekidno obavlja transfer i stvaranje naučnih znanja i stručnih kompetencija kojima se omogućava socijalni, kulturni i ekonomski napredak zemlje i građana u stalnom promjenljivom poslovnom ambijentu.

Savremene visokoškolske ustanove moraju dobro poznavati faktore i okolnosti koje stvaraju tržišnu atmosferu, kako bi uskladile ponudu sa aktuelnom tražnjom i definisale odgovarajuću marketing startegiju. Proces kreiranja strategije visokoškolskih ustanova, pored analize postojećih usluga, predstavlja i identifikovanje novih mogućnosti, analizu i pozicioniranje prema relevantnoj konkurenciji. Potreba za tržišnim restrukturiranjem visokoškolskih ustanova javlja se kao prirodna posljedica pulsiranja sistema privređivanja koja se bazira na dinamici tržišnih potreba i konkurencije.

Predmet rada je istraživanje uticaja savremenog poslovnog ambijenta na visokoškolske ustanove. Cilj ovog rada je postupak definisanja sistema kvalitetnog obrazovanja u savremenom poslovnom ambijentu, imajući u vidu primarnu ulogu i funkciju visokoškolskih institucija, a to je pružanje specifičnih usluga na opštu društvenu korist, a u skladu sa njenim potrebama.

## **ZNANJE I OBRAZOVANJE KAO KLJUČNI ČINILAC SAVREMENOG DRUŠTVA**

U svakom društvu institucije su oblikovane u skladu sa njegovim potrebama, tako da se i kroz obrazovne institucije i njihove aktivnosti pojedinci sposobljavaju da mogu doprinjeti razvoju društva. Položaj obrazovanja, kao društvene i lične vrijednosti, i kao djelatnosti kroz koju prolaze svi članovi društvene zajednice, predstavlja veoma značajan faktor razvoja pojedinca, porodice i preduzeća. U savremenom društvu obrazovanje i stručne sposobnosti postali su vrlo bitni za zapošljavanje i karijeru. Škole i univerziteti ne samo da utiču na širenje intelektualnih mogućnosti ljudi i njihov pogled na svijet, nego i pripremaju nove generacije koje će uzeti učešće u privredi zemlje.(Gidens, 2007:496)

Obrazovanje je najbitnija proizvodna snaga, a ljudski resursi, čijem razvoju doprinosi ova djelatnost, neiscrpni su u mogućnostima razvoja i napredovanja. Takođe, obrazovanje je od neprocjenjive važnosti u dostizanju održivog razvoja zemlje jer konstantno usavršavanje vještina i sposobnosti ljudi i preuzimanje aktivnosti i mjera koje obezbeđuju stvaranje inovativnog društva koje se bazira na znanju postaju imperativi u savremenom društvu.

Sistematsko i stalno sprovođenje procesa obrazovanja postaje jedan od najbitnijih oblika razvoja ljudskih resursa u savremenom poslovnom ambijentu. Značajan izvor informacija za utvrđivanje obrazovne politike i evaluacije efikasnosti obrazovnog sistema predstavljaju indikatori društvenog i ekonomskog okruženja zajedno sa geografskim, demografskim i drugim uslovima pod kojima funkcioniše sistem podrške obrazovanju u svakoj zemlji.(Rašević, 2013:51)

Savremeno obrazovanje ne podrazumjeva samo funkcionalnu pismenost i enciklopedijsko znanje, nego i razvoj kreativnog potencijala pojedinaca, njihovih sposobnosti i ambicija, sticanje praktičnih i primjenljivih znanja. Znanje se nalazi u svim oblastima savremenog poslovног ambijenta jer rad i poslovne aktivnosti zahtjevaju obrazovne i kompletne osobe. Ono se tretira kao osnovni resurs privrednog i svakog drugog razvoja. Kao neposredan rezultat nauke i naučnih istraživanja, znanje pokreće i usmjerava sve društvene tokove, podiže ukupan nivo razvoja društva, jer ono proizvodi inovacije i nove informacije. Znanje u savremenom poslovnom ambijentu uključuje kritičko mišljenje, inovacije, sposobnost rješavanja složenih problema, sposobnost reagovanja u nepredviđenim situacijama, korišćenje informacija, samostalni i timski rad, razvijanje različitih vještina i kompetencija, koja treba da se stišu kroz proces obrazovanja.

Ulaganje u obrazovanje je dio politike svih razvijenih zemalja. Ljudi sa svojim intelektualnim i kreativnim potencijalima predstavljaju stratešku osnovu razvoja poslovног ambijenta, jer su oni nosioci ideja, znanja i informacija. U većini razvijenih zemalja na znanju zasnovane industrije imale su veliki udio u rezultatima poslovanja.

Najdinamičnije promjene se danas ostvaruju u obrazovanju onih zemalja koje imaju najrazvijeniji sistem obrazovanja. Zemlje sa zastarjelim sistemom su osuđene na zaostajanje jer ne ulažu u obrazovanje i samim tim ne mogu da prate savremene trendove u nauci i tehnologiji. Zemlje koje ne ulažu o obrazovanje, ne ulažu u svoju budućnost, u opstanak na svjetskom tržištu proizvoda i usluga. Obrazovanje je najunosnija investicija i stvar cijelokupnog društva, a ne samo visokoškolskih ustanova.

Obrazovanje i buduća radna snaga jedini su pokretači daljeg postojanog razvoja. Znanje i obrazovanje smatraju se osnovnim ekonomskim izvorištima, centralnim faktorima privrede bazirane na znanju i glavnim činiocima koji će odrediti buduću društvenu koheziju i napredak.

## NEPREKIDNO POVEĆANJE KVALITETA OBRAZOVANJA – IMPERATIV SAVREMENOG POSLOVNOG AMBIJENTA

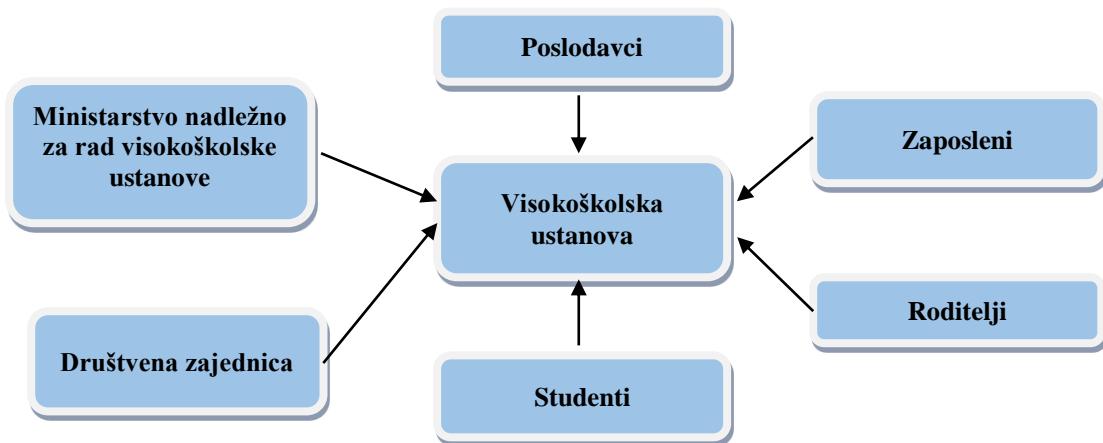
Visokoškolske ustanove konstantno pronalaze načine za poboljšanje kvaliteta. Postoje sljedeći imperativi kvaliteta koji odražavaju kompleksno okruženje u kojem visokoškolske ustanove rade:

1. Moralni imperativ. Studenti, roditelji i društvo zaslužuju najbolji mogući kvalitet obrazovanja. Dužnost obrazovnih stručnjaka je da se, prije svega, bave time da obezbjede najbolje obrazovne mogućnosti.
2. Profesionalni imperativ. Profesionalnost podrazumjeva posvećenost potrebama studenata i obavezu ispunjenja njihovih potreba primjenom odgovarajućih pedagoških praksi. Edukatori imaju profesionalnu dužnost da poboljšaju kvalitet obrazovanja, što predstavlja veliko opterećenje za profesore, kako bi se obezbjedilo da nastava i vođenje institucije rade po najvišim standardima.
3. Imperativ konkurentnosti. U oblasti obrazovanja konkurenčnost je realnost. Smanjenje broja upisanih studenata može dovesti do otpuštanja nastavnog osoblja, čime se dovodi u pitanje održivost same institucije. Nastavno osoblje mora ispuniti izazov konkurenčnosti na taj način što će raditi na poboljšanju kvaliteta svojih usluga i načina na koji sprovode plan i program nastave.
4. Imperativ odgovornosti. Ovaj imperativ podrazumjeva promovisanje ciljeva i ishoda edukativnih procesa i pruža mehanizme za poboljšanje kvaliteta. Poboljšanje kvaliteta postaje sve važnije kako institucije ostvaruju veću kontrolu nad vlastitim aktivnostima. Institucije moraju dokazati da su sposobne da realizuju ono što se od njih zahtjeva.

Uspostavljanje sistema kvaliteta je od izuzetnog značaja u svim oblastima ljudskog djelovanja, a posebno u obrazovanju koje ima veliki uticaj na razvoj cijelog društva. Kvalitet obrazovanja je primarni cilj svih obrazovnih institucija i jedan od prioritetnih zadataka je uključenost i motivisanost svih zaposlenih koji će raditi na konstantnom poboljšanju kvaliteta obrazovanja.

## UTICAJ INTERESNO-UTICAJNIH GRUPA NA VISOKOŠKOLSKE USTANOVE

Kvalitet visokog obrazovanja je neminovnost, zbog čega je pred menadžmentom zadatak ispunjavanja očekivanja i zadovoljenja potreba različitih interesno-uticajnih grupa.



Slika 1. Interesno-uticajne grupe visokoškolskih ustanova  
Izvor: (Marković et al., 2014)

Za kvalitet visokog obrazovanja su podjednako zainteresovani:

- roditelji koji ulažu finansijska sredstva u obrazovanje svoje djece
- studenti koji žele da im visoko obrazovanje obezbjedi zaposlenje i uspjeh u karijeri

- poslodavci koji imaju interes da dobiju što kvalitetnijeg radnika koji će posjedovati potrebna znanja i vještine
- država koja ulaže značajna sredstva pokušavajući da kroz proces kvalitetnog visokoškolskog obrazovanja naperduju pojedinci koji će dovesti do prosperiteta društva u cijelini.

## **MOTIVACIJA ZAPOSLENIH KAO OSNOVA ZA POVEĆANJE KVALITETA VISOKOG OBRAZOVANJA**

Nastavno osoblje je najvažniji resurs za učenje koji je raspoloživ većini studenata. Bitno je da oni koji predaju u potpunosti razumiju predmet koji predaju, da posjeduju vještine i iskustvo neophodno za efikasno prenošenje svog znanja studentima, kao i da na osnovu toga mogu ocjeniti povratnu informaciju o sopstvenom radu.

Savremeni menadžeri su suočeni sa pitanjima kako da motivišu zaposlene da usmjere svoju energiju, znanje, vještine i sposobnosti kako bi se ostvarili ciljevi organizacije. Rane teorije motivacije bile su zasnovane na klasičnom stavu prema poslu i ljudima u organizaciji koji objašnjava da ljudi rade u cilju zadovoljavanja sopstvenih potreba. Savremene teorije motivacije sugeriraju da ljudi ne dolaze u organizaciju da bi jednostavno zaradili novac za pošteno izvršen posao, nego da imaju i druga očekivanja.

Motivacija za rad predstavlja značajan faktor poslovnog uspjeha i konkurentske prednosti preduzeća. Zbog toga proučavanje motivacije za rad ima dva najvažnija cilja (Vujičić, 2004: 126):

- poboljšanje efikasnosti, kreativnosti i kvaliteta rada i
- humanizovanje uslova rada, tj. poboljšanje kvaliteta radnog života.

Postoje određene smjernice kojih bi se trebali držati menadžeri pri izgradnji i održavanju kvalitetnog sistema motivisanja (Urošević, Nikolić, 2012:104):

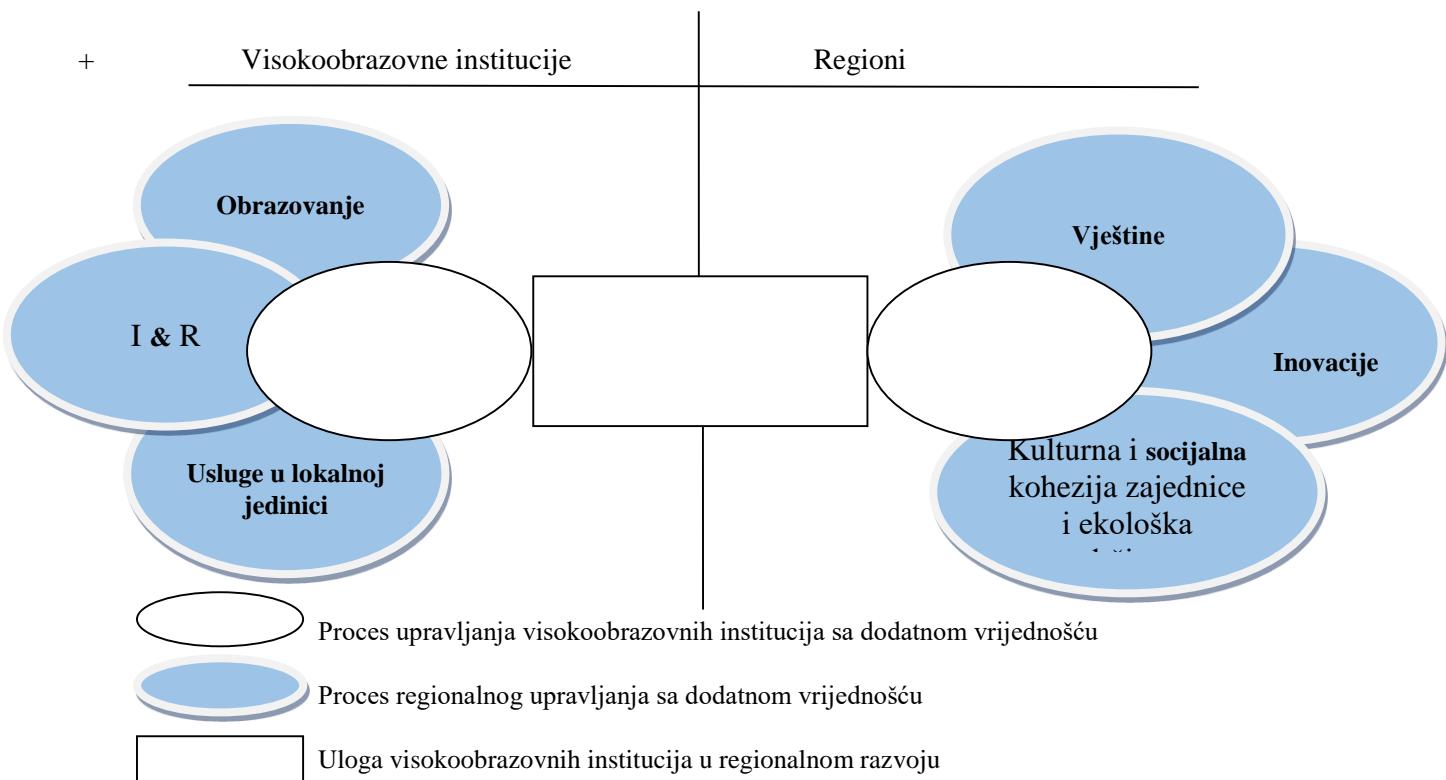
- prepoznati razlike u stavovima i potrebama zaposlenih, i povezati ljude sa poslovima
- primjenjivati ciljeve kao određenje zadatka za zaposlene, kao i za povratnu informaciju o kvalitetu njihovog
- rada na ostvarenju tih ciljeva
- nastojati da ciljevi budu ostvarljivi
- individualizovati nagrade
- povezati nagrade sa radnim učinkom
- osigurati pravednost sistema
- ne zanemariti važnost plata za motivaciju zaposlenih.

## **UTICAJ VISOKOŠKOLSKIH USTANOVA NA JAČANJE EKONOMSKE EFIKASNOSTI I REGIONALNOG RAZVOJA**

Dostupnost obrazovanja i permanentno učenje postaju ključni faktori za jačanje konkurentnosti i ekonomske efikasnosti. Visokoškolske ustanove su usmjerene na stvaranje i razvoj osnovnih znanja za globalnu ekonomiju, sa ograničenim naglaskom na lokalne i regionalne potrebe. Sa procesima globalizacije i lokalizacije, lokalna raspoloživost znanja i vještina postaje sve značajnija. U savremenom poslovnom ambijentu visokoškolske ustanove globalizaciju vide kao izvor novih znanja, kao mogućnost za inovacije, kao generator rasta i razvoja. Priznanje da visoko obrazovanje može imati ključnu ulogu u razvoju podržava veliki broj ekonomske strategije razvoja, kako na međunarodnom, nacionalnom, tako i na regionalnom nivou.

Uticajem na regionalnu ekonomiju, socijalni i kulturni razvoj, visoko obrazovanje čini direktnе ekonomske koristi na lokalnom i regionalnom nivou. Visokoškolske ustanove postaju prodavci i potrošači, dobavljači proizvoda i usluga i imaju direktni uticaj na prihod i zaposlenost u gradovima i regionima. U regijama koje su pokrivene visokoškolskim ustanovama može doći do bitnog povećanja regionalnog bruto domaćeg proizvoda.

Model regionalnog razvoja bazira se na jedinstvu okolnosti u regionu i razvoju znanja prema potrebama privrednog razvoja. To je dovelo do preispitivanja uloge visokoškolskih ustanova u gradovima i regionima. Savremeni poslovni ambijent zahtjeva sve više stručnih profila, čije je znanje orijentisano prema potrebama. Takođe, zahtjevi se odnose i na pružanje mogućnosti za doživotno učenje, što za posljedicu ima stvaranje novih, netradicionalnih znanja i vještina, u odnosu na dosadašnje tradicionalno obrazovanje.



**Slika 2. Uloga visokobrazvonihi institucija u regionalnom razvoju**

Izvor: (OECD, 2007: 40)

Ukoliko visokoškolske ustanove žele doprinjeti regionalnom ekonomskom razvoju, moraju učiniti mnogo više nego jednostavno školovati, odnosno moraju doprinjeti razvojem novih znanja, otvaranjem novih radnih mjeseta i zapošljavanjem lokalnog stanovništva. Doprinos se ogleda i u tehnološkom transferu, putem otvaranja novih preduzeća i uslužnih djelatnosti. Očekuje se da će ovakav pristup omogućiti partnerstvo sa privredom i lokalnim zajednicama. Oni svakako imaju koristi od prisustva jedne visokoškolske ustanove, jer takva partnerstva mogu biti efikasna u nekoliko domena:

- usklađivanje ponude i tražnje na lokalnom tržištu rada
- unapređenje lokalnog ekonomskog razvoja
- doprinos regionalnim sistemima upravljanja
- porast generisanja poreza i drugih prihoda
- privlačenje investicija u privatnom sektoru
- porast ljudskog kapitala i zadržavanje obrazovanih kadrova u regionu

Ekonomski interes visokoškolskih ustanova ogleda se u sljedećem:

- lokalna podrška u istraživanju i privlačenje studenata
- povećan broj upisanih studenata iz regiona
- dodatni prihod od lokalne privrede putem konsultantskih usluga i profesionalne obuke
- privlačenje i zadržavanje kreativnih studenata

Visokoškolske ustanove posjeduju potencijal za pružanje podrške, stručne analize i davanje smjernica za budući razvoj. Shodno tome, visokoškolske ustanove igraju sve važniju ulogu kao ključni akteri u inovacijama i razvoju regiona.

Savremene visokoškolske ustanove, da bi postale dugovječne, moraju se prilagoditi promjenama u poslovnom ambijentu. Uspešan regionalni razvoj zahtjeva da se sve nastavne, istraživačke i naučne aktivnosti kreiraju tako da uspostave sve mehanizme za premošćivanje granica između visokog obrazovanja i institucija u regionu, tj. zajednice uopšte (OECD, 2007:40).

Odgovarajuće promjene u savremenom poslovnom ambijentu, praćenje potreba tržišta rada i adekvatna priprema kvalifikovanih kadrova treba da doprinese smanjenju stope nezaposlenosti, ali i smanjenju regionalne nejedankosti.

## **ZAKLJUČAK**

Kvalitet visokoškolske ustanove predstavlja skup njenih karakteristika koje se odnose na njenu sposobnost da zadovolje širok spektar interesa koji vladaju u njenom poslovnom ambijentu. Za obrazovanje, kao i za industriju, poboljšanje kvaliteta više nije samo opcija, već potreba. Ukoliko visokoškolske ustanove ne uspjeju da obezbjede najbolje usluge, rizikuju da izgube studente koji će se opredjeliti za nekog od njihovih konkurenata.

Efikasnost obrazovnog procesa, pridobijanje većeg broja studenata, pribavljanje neophodnih sredstava nameće visokoškolskim ustanovama potrebu za marketing istraživanjima, segmentacijom tržišta, implementiranjem startegije diferenciranja, strategijom pozicioniranja, startegijom međunarodnog marketinga i startegijom marketing miksa za svaki tržišni segment.

Menadžeri moraju iskoristiti sva svoja znanja kako bi izgradili kvalitetan motivacioni sistem, kombinovanjem onih motivacionih tehnika koje odgovaraju konkretnoj situaciji, čime bi se stvorili povoljniji uslovi u kojima će zaposleni ostvariti sopstvene potrebe i želje, a samim tim dati i maksimalni doprinos uspešnosti organizacije. U savremenom poslovnom ambijentu zaposleni i njihova motivacija, razvoj i zadovoljstvo, postaju centar razmišljanja menadžmenta, pa se zato razvija veliki broj programa motivacije sa ciljem unapređenja performansi i zadovoljstva zaposlenih, što će doprinjeti povećanju kvaliteta cijelokupnog poslovanja organizacije.

## **LITERATURA**

1. Gidens, E. (2007). Sociologija. Beograd: Ekonomski fakultet
2. Marković, S., Rajović, J., Marković, N. (2014). Strateški elementi kvaliteta obrazovanja na visokoškolskim ustanovama, Konferencija sa međunarodnim učešćem, FTN Čačak.
3. OECD, (2007). HigherEducationandRegions, GloballyCompetitiveLocallyEngaged
4. Rašević, M. (2013). Obrazovanje i razvoj: zbornik 361 radova. Beograd: Centar za ekonomska istraživanja Instituta društvenih nauka.
5. Urošević, S., Nikolić, R. (2012). Proizvodno-poslovni sistemi. Bor.
6. Vujičić, D. (2004). Motivacija za kvalitet. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju Društva psihologa Srbije.

# **REFLEKSIVNO-KULTURNI ASPEKT IZBORA I PLANIRANJA VIDOVA SADRŽAJA SLOBODNIH AKTIVNOSTI STUDENATA**

## **REFLECTIVE-CULTURAL ASPECT OF SELECTION AND PLANNING OF FREE STUDENT ACTIVITIES CONTENT**

**Maja Bjeković**

Filozofski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu

*grujomak@yahoo.com*

**Grujo Bjeković**

Univerzitet u Istočnom Sarajevu

*grujomak@teol.net*

### **APSTRAKT**

Problematika ovog istraživanja je organsko povezivanje refleksivno-produktutnih sadržaja provođenja i planiranja vidova sadržaja slobodnog vremena sa potrebama, mogućnostima i interesima studenata, motivacijom za ekspresiju i samousavršavanje, po hijerarhiji smisla koje imaju za njih, te kulturnim smjerom razvitka kvaliteta vlastite ličnosti. U tu svrhu analizirani su anketni iskazi 92 studenata o vidovima sadržaja provođenja i planiranja slobodnih aktivnosti.

Metodama Statističkog paketa društvenih nauka (SPSS/PC+, verzija 4 i 5) utvrđivani su statistički parametri sredine i distribucije anketnih iskaza, a faktorskom analizom predviđena je struktura odnosa među varijablama anketnih iskaza tepeva provođenja vidova sadržaja sprovođenja slobodnih aktivnosti studenata (osam faktora) i odnosa među varijablama njihovog planiranja (tri faktora). Hijerarhijskom klaster analizom anketirani studenti svrstani su u tri tipske grupe, shodno kriteriju (*Qplan3*) odnosa do planiranja vidova sadržaja provođenja slobodnog vremena. Multivarijatnom analizom varijanse te multivarijatnim testovima, predviđen je stepen signifikantnosti svrstavanja studenata u tipske grupe, a univarijatnim F-testovima taksonomska značajnost udjela pojedinih varijabli vidova sadržaja provođenja slobodnog vremena.

Među predviđenim stepenima individualnih profila provođenja i planiranja vidova sadržaja slobodnog vremena studenata, prisutna je njihova izrazita varijativnost unutar pripadnosti tipskim grupama. Shodno refleksivno-produktivnom i refleksivno-kulturnom kontekstu, odnos studenata do provođenja i planiranja vidova sadržaja slobodnog vremena uskladjuje se formiranjem spoznajnih kvaliteta u funkciji provođenja monitoringa individualnih profila provođenja i planiranja vidova sadržaja slobodnog vremena studenata, hijerarhijom smisla i stepenom vrijednosnog značenja koje imaju za sociokulturalno samoispoljavanje i sveukupan razvoj individue.

**Ključne riječi:** studenti, provođenje slobodnog vremena, anketa, analiza, istraživanje

### **ABSTRACT**

The problem of this research is the organic connection between the reflective and productive content and implementation of the planning aspects of leisure, with the needs, possibilities and interests of students, the motivation for expression and self-improvement, by hierarchy of the meaning, cultural direction of quality development of their own personalities. For this purpose, survey statements of 92 students were analyzed, and factor analysis was used to present the structure of the aspects of content and implementation planning of free leisure activities. By using the method of the Statistical Package of Social Sciences (SPSS/PC+, versions 4 and 5) determined were:

Statistic parameters of survey distribution, and Factor-sector analysis, the structure of the relationship between the variables of survey with the statement beaten implementation aspects of content implementation of extracurricular activities of students (eight factors), and the relationship between the variables of their planning (three factors). Hierarchical cluster analysis, the surveyed students were categorized in three standard groups, according to the criterion (*Qplan3*) of planning aspects of the content of leisure time. Multivariate variance analysis and multivariate tests were used to present the degree of significance of classification of these students in standard groups, and univariate F-tests to present taxonomic significance of the share of individual type variable types of leisure activity content.

Among the presented degrees of individual profiles of free time implementation planning in students, there was spotted an exceptional variability within the standard group membership. Accordingly, reflexive and productive, as well as the reflexive and cultural context is realized by the knowledge and attitude of students toward various methods and different context of leisure- implementation and planning, keeping in mind the quality function the monitoring of individual profiles of conducting and planning aspects of the content and the free time students, by the method of sense

of hierarchy and the degree of value meaning that they have for the socio-cultural self-expression, and the overall development of the individual.

**Key words:** students, leisure time, survey, analysis, research

U ovom radu provedena su pristupna metodološka istraživanja o odnosu intenziteta provođenja, anketom predočenih vidova sadržaja slobodnog vremena studenata, do njihovog planiranja kao produkta sociokulturnog ambijenta, stila življenja i razvojne orijentacije ličnosti studenata.

Metodama Statističkog paketa društvenih nauka (*Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*) (SPSS/PC+, verzija 4 i 5, Darren G. i P. Mallery, Toronto 1955.) analizirani su anketni iskazi 92 studenata Ekonomskog (26), Filozofskog fakulteta (38) i Muzičke akademije (28) Univerziteta u Istočnom Sarajevu, prema nominalnim stepenovanim iskazima i njihovim eksponencijalnim numeričkim ekvivalentima provođenja, anketom obuhvaćenih vidova sadžaja slobodnih aktivnosti studenata i planiranja.

Prva ciljna usmjerenost ovog istraživanja je predločavanje struktuiranosti vidova sadržaja provođenja slobodnog vremena i njihovog planiranja, orijentiranih životno-praktičnom, ciljno-smisaonom usmjerenosću na formiranje vlastitog stila življenja, mogućnosti samorealizacije i samorazvitka, spoznajnim situacijama ispoljavanja sopstvenih potencijala.

Faktorskom analizom oslikana je povezanost vidova sadržaja provođenja slobodnog vremena studenata. Izdvojena su četiri faktora po srodnosti struktura (32%) objašnjeno prostora.

- - - F A C T O R     A N A L Y S I S - - -  
Final Statistics:

Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
1	1.89201	10.0	10.0
2	1.81638	9.6	19.5
3	1.28617	6.8	26.3
4	1.08847	5.7	32.0

Izdvojena su četiri faktora sa kriterijskom pouzdanošću vrijednosti *Eigenvalue* veće od jedan.

Varimax converged in 15 iterations.

Rotated Factor Matrix:

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
UCSJEZIK	.77317			
TRENKLUB	.68121			
VRKUCLUB	.30137			
SVSLUMUZ		.75371		
SVUCENJE		.52243		
SVKAFICI			.72231	
IZRDVECE			.55262	
IZLDOJUT			.43054	
VPOSKDOG				.80648
VSVIINST				.45849
VCITKNIG				.39383

Predočena je struktuiranost anketnih vidova sadržaja provođenja slobodnog vremena studenata do izdvojenih faktora. Negativnog su predznaka i odslikavaju stepene njihove negativne povezanosti.

Da bi se dobio potpuniji uporedni uvid po skalama intenziteta provođenja, vidovi sadržaja slobodnog vremena studenata svrsatani su, uslovno, prema karakteru srodnosti njihovih sadržaja u tipske grupe.

1. Vidovi sadržaja slobodnog vremena srodnih po izraženom kretnom intenzitetu provođenja:

	VIKPRIIRD Procenti studenata po stepenima uključenosti:	VRKUCLUB	VFIZREKR	TRENKLUB
NIKADA	18.3	51.6	26.9	54.8
RIJETKO	29.0	18.3	22.6	24.7
CESTO	37.6	12.9	28.0	12.9
VRLO CESTO	14.0	16.1	21.5	6.5
	----	----	----	----
Broj anketiranih	92	92	92	92

2. Vidovi sadržaja provođenja slobodnog vremena srodnih po izraženom stepenu intelektualno-spoznajnih aktivnosti:

VPOSKDOG	UCSJEZIK Procenti studenata po stepenima uključenosti:	SVSLUMUZ	VCITKNIG	VSVIINST
17.2	NIKADA	64.5	5.4	21.5
36.6	RIJETKO	19.4	8.6	30.1
28.0	CESTO	7.5	38.7	32.3
17.2	VRLO CESTO	7.5	46.2	15.1
	----	----	----	----
92	Broj anketiranih	92	92	92

3. Vidovi sadržaja provođenja slobodnog vremena srodnih po izraženom stepenu omiljenih aktivnosti:

	SVREHOBI	VKUCPOS	SVDECDEV	VLUTPRIJ
Procenti studenata po stepenima uključenosti:				
NIKADA	21.5	7.5	23.7	30.1
RIJETKO	25.8	16.1	22.6	26.9
CESTO	33.3	37.6	26.9	32.3
VRLO CESTO	18.3	37.6	25.8	9.7
	----	----	----	----
Broj anketiranih	92	92	92	92

4. Vidovi sadržaja provođenja slobodnog vremena srodnih po izraženom stepenu spontanih aktivnosti:

	IZLDOJUT	SVKAFICI	SVTULUMI	IZRDVECE	SVDOSADA
Procenat anketiranih studenata po stepenu ucesca:					
NIKADA	33.3	10.8	34.4	25.8	35.5
RIJETKO	40.9	39.8	38.7	41.9	36.6
CESTO	19.4	39.8	23.7	21.5	20.4
VRLO CESTO	5.4	8.6	2.2	9.7	6.5
	----	----	----	----	----
Broj anketiranih	92	92	92	92	92

## 5. Vidovi sadržaja provođenja slobodnog vremena srodnih po izraženom stepenu sedentarne preovladanosti:

TVGLEDAN      VRSUFDN      VRKIGRDN

Procenat anketiranih studenata po stepenu dominiranja sedanterne učešća:

NIMALO	21.5	1.1	65.6
MANJE OD 30min	28.0	5.4	18.3
30 - 60 min	23.7	7.5	5.4
1 do 2 sata	21.5	23.7	2.2
2 do 3 sata	3.2	26.9	2.2
VISE OD 3 sata	1.1	34.4	5.4
-----	-----	-----	-----
Broj anketiranih	92	92	92

Predočena procentna učešća studenata po skalamama intenziteta svrstanih u uslovne grupe, prema srodnosti vidova sadržaja slobodnih aktivnosti, oslikavaju karakter istupanja studenata kao kreativnih subjekata uže i šire sociokulturne sredine, slobodom ispoljavanja svojih snaga, refleksijom odnosa do strukture svojih potreba, motiva, stavova i vrijednosnih spoznaja, te drugim tačkama ciljno-vrijednosnih gledanja (Strelcov, V.A.).

Sa tog aspekta, predočena procentna učešća studenata po skalamama intenziteta svrstanih u uslovne grupe, mogu se tretirati kao bazni etalon sociokulturalnog polja prezentovanog iskazima anketiranih studenata Ekonomskog i Filozofskog fakulteta, te Muzičke akademije Univerziteta u Istočnom Sarajevu.

Drugi ciljni pristup ovog rada je pristupno metodološko–projektno istraživanje procesne uslovljenosti vanjskih sadržaja provođenja slobodnih aktivnosti, na unutrašnji sadržajno–vrijednosni odnos studenata kao stvaralačkih subjekata aktuelizacije ličnosnog i sociokulturalnog razvoja, u ambijentu uže i šire životne sredine. Ne radi se toliko o osmišljavanju sadržaja provođenja slobodnih aktivnosti, koliko o unutrašnjem preosmišljavanju sebe, gradeći svoju ličnost i svoje pozicije u susretu sa drugim gledanjima i kulturama (Strelcov, V.A.).

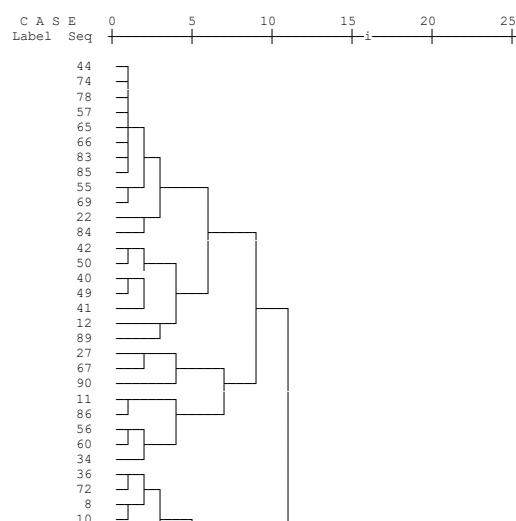
Hijerarhijskom klaster analizom, izdvojenim kriterijskim varijablama iskazanih odnosa studenata do planiranja vidova sadržaja provođenja slobodnih aktivnosti studenata, utvrđen je kriterij njihovog svrstavanja u tipske taksonomske skupine (*qplan3*), na nivou šesnaest podioka skale agregacije.

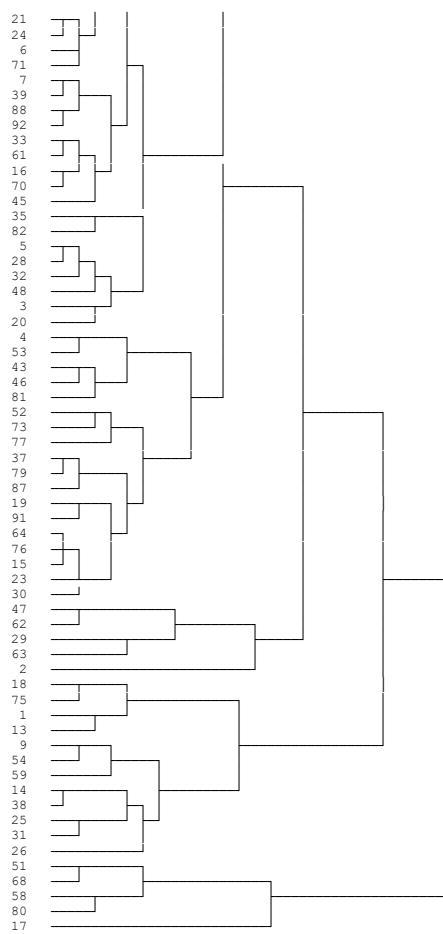
\* \* \* \* \* H I E R A R C H I C A L    C L U S T E R    A N A L Y S I S \* \* \* \* \*

Method Complete, measure Cosine.

Dendrogram using Complete Linkage

Rescaled Distance Cluster Combine





Kriterijem *qplan3* provedeno je svrstavanje studenata u tri tipske tasonomske skupine.

Multivarijatnom analizom varijance, testovima multivarijatne značajnosti, procijenjena je značajnost efekata svrstavanja studenata u tri taksonomske skupine (*qplan3*).

Univarijatama F-testova predočena je taksonomska značajnost analiziranih vidova sadržaja provođenja slobodnog vremena studenata.

EFFECT .. QPLAN3

Multivariate Tests of Significance (S = 2, M = 12, N = 30 1/2)

Test Name	Value	Approx. F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.53511	.86587	54.00	128.00	.722
Hotellings	.73105	.83936	54.00	124.00	.764
Wilks	.53638	.85262	54.00	126.00	.743
Roys	.27718				

Nema značajnih razlika među izdvojenim taksonomskim grupama.

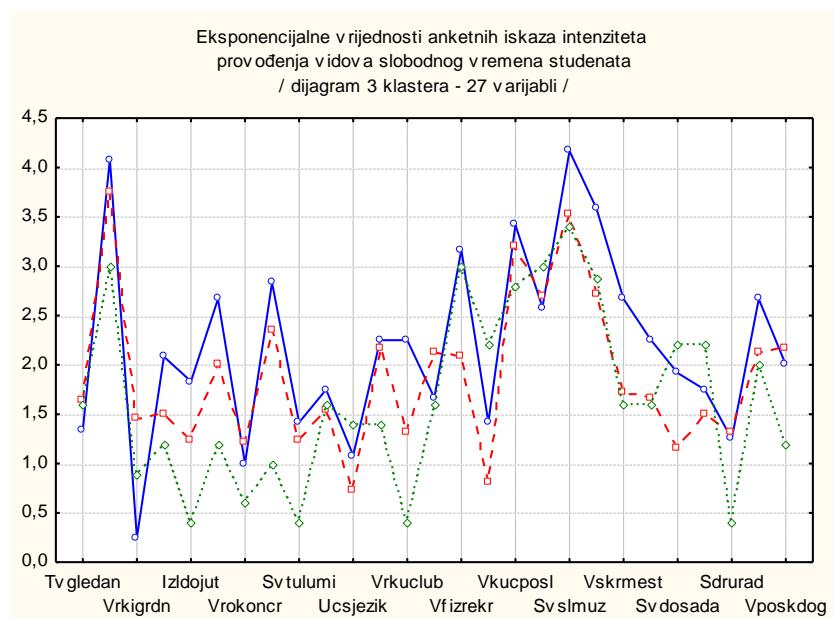
Univariate F-tests with (2,89) D. F.

Variable	Hypoth. SS	Error SS	Hypoth. MS	Error MS	F	Sig. of F
TVGLEDAN	.97290	131.14667	.48645	1.47356	.33012	.720
VRSURFDN	4.14667	133.10333	2.07333	1.49554	1.38634	.255
VRKIGRDN	3.20217	161.45000	1.60109	1.81404	.88261	.417
VKLUBOVI	4.26493	168.46333	2.13246	1.89285	1.12659	.329
IZLDOJUT	7.65986	168.54667	3.82993	1.89378	2.02237	.138
SVKAFICI	8.35942	177.46667	4.17971	1.99401	2.09614	.129

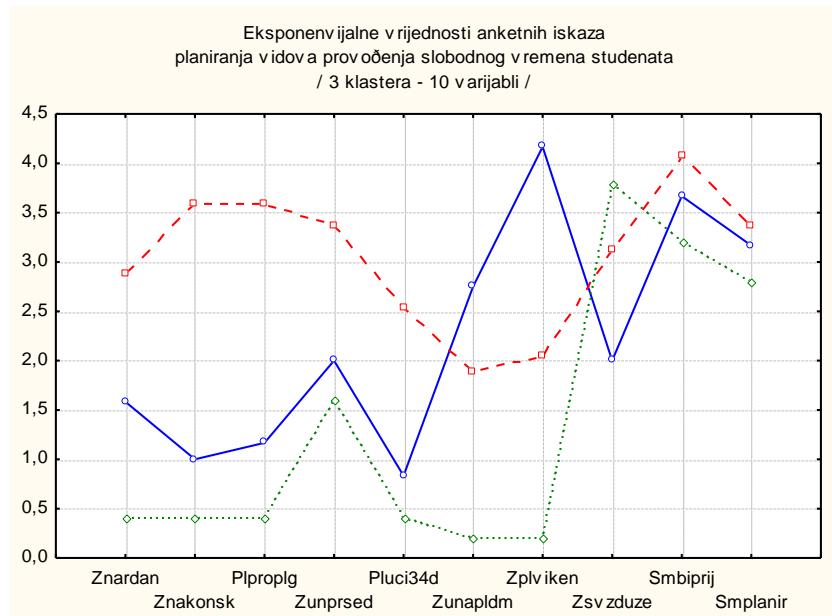
VROKONCR	2.08290	153.78667	1.04145	1.72794	.60271	.550
SVDECDEV	11.92290	326.94667	5.96145	3.67356	1.62280	.203
SVTULUMI	3.85551	143.79667	1.92775	1.61569	1.19314	.308
IZRDVECE	.49203	218.11667	.24601	2.45075	.10038	.905
UCSJEZIK	3.24159	193.23667	1.62080	2.17120	.74650	.477
VIKPRIRD	2.96638	242.19667	1.48319	2.72131	.54503	.582
VRKUCLUB	14.14304	307.77000	7.07152	3.45809	2.04492	.135
VCITKNIG	3.29275	260.53333	1.64638	2.92734	.56241	.572
<b>VFIZREKR</b>	<b>21.74101</b>	<b>302.81333</b>	<b>10.87051</b>	<b>3.40240</b>	<b>3.19496</b>	<b>.046</b>
<b>TRENKLUB</b>	<b>11.79884</b>	<b>183.10333</b>	<b>5.89942</b>	<b>2.05734</b>	<b>2.86750</b>	<b>.062</b>
VKUCPOS	1.35942	257.71667	.67971	2.89569	.23473	.791
SVUCENJE	.61493	218.86333	.30746	2.45914	.12503	.883
SVSLUMUZ	4.53290	211.58667	2.26645	2.37738	.95334	.389
SAPRIJAT	7.71768	252.83667	3.85884	2.84086	1.35833	.262
VSKMEST	9.56768	272.98667	4.78384	3.06727	1.55964	.216
VLUTPRIJ	3.62246	238.11667	1.81123	2.67547	.67698	.511
SVDOSADA	10.06203	185.79667	5.03101	2.08760	2.40995	.096
VSVIINST	2.81203	383.79667	1.40601	4.31232	.32605	.723
SDRURAD	3.96913	227.77000	1.98457	2.55921	.77546	.464
SVREHOBI	3.14493	281.33333	1.57246	3.16105	.49745	.610
VPOSKDOG	4.42435	262.88000	2.21217	2.95371	.74895	.476

Varijable VFIZREKR i TRENKLUB imaju statističku taksonomsку značajnost na nivou  $p<0.05$ .

Grafikonom 1. predviđene su eksponencijalne srednje vrijednosti intenziteta provođenja vidova sadržaja slobodnog vremena studenata.



Grafikonom 2. predviđene su eksponencijalne srednje vrijednosti intenziteta vidova planiranja sadržaja slobodnog vremena studenata po taksonoskim grupama.



Uočljive su razlike u struktuiranosti intenziteta iskaza studenata, kako po vidovima provođenja slobodnog vremena, tako i po vidovima njihovog planiranja. Individualna varijativnost dominira i unutar izdvojenih tipoloških grupa studenata. To je uslovilo da se naš pristupni projektni metodološki pristup temelji na analizi struktuiranosti individualnih profila intenziteta provođenja vidova sadržaja slobodnih aktivnosti studenata, kako bi se sagledale njihove posebnosti refleksivno-kulturnog konteksta unutranjih vrijednosnih motivacionih odnosa do cjelevitog razvoja ličnosti i samorealizacije građenja svojih potencijala. Individualni profili predočeni su prema pripadnosti studenata datom fakultetu, kako bi se mogle uočiti njihove eventualne posebnosti.

Individualni profili intenziteta provođenja vidova sadržaja slobodnih aktivnosti studenata prema pripadnosti datom fakultetu:

EKONOMSKI FAKULTET

Individualni profili intenziteta provođenja vidova sadržaja slobodnih aktivnosti studenata:

Varijable:

F	V	U	T	V	V	I	S	V	S	S	I	U	V	V	V	T	V	S	S	V	S	V	S	V		
A	G	R	U	S	V	R	R	K	Z	V	R	V	V	Z	C	I	R	C	F	R	K	V	V	A	V	
I	K	O	S	S	4	G	S	K	L	L	K	O	D	T	R	S	K	K	I	I	E	U	U	S	S	
D	U	D	T	P	R	L	U	I	U	D	A	K	E	U	D	J	P	U	T	Z	N	C	C	L	R	
B	L	S	S	E	S	E	R	G	B	O	F	O	C	L	V	E	R	C	K	R	K	P	E	U	I	
R	P	T	T	K	H	R	D	F	R	O	J	I	N	D	U	E	Z	I	L	N	E	L	O	N	M	
O	O	E	U	O	9	E	A	D	D	V	U	C	C	E	M	C	I	R	U	I	K	U	S	J	U	
J	L	T	D	L	R	D	N	N	N	I	T	I	R	V	I	E	K	D	B	G	R	B	L	E	Z	
4	2	1	1	1	5	4	0	4	0	0	3	0	5	1	0	1	0	0	0	0	1	5	3	5	5	5
5	2	1	4	2	5	5	3	3	0	1	0	1	0	1	3	1	3	3	0	5	1	5	5	0	3	0
6	2	1	4	2	4	5	2	3	0	1	0	1	0	3	1	1	3	1	3	3	0	3	3	3	1	0
7	1	1	1	1	5	5	1	4	2	3	1	3	1	3	3	0	3	0	3	1	1	3	0	3	1	0
8	2	1	1	2	4	3	1	3	0	3	3	0	3	3	1	0	1	3	1	1	0	5	3	5	5	1
9	2	1	1	1	5	4	0	5	0	1	1	3	3	0	0	0	0	5	1	0	0	0	3	5	0	0
10	2	1	1	1	5	5	2	5	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	0	5	3	1	1
11	2	1	1	1	5	4	1	2	0	1	1	1	3	0	0	0	3	0	3	5	1	5	1	0	0	5
12	2	1	1	2	5	4	3	5	0	3	3	5	1	1	3	3	0	1	1	1	5	1	1	3	1	0
13	2	1	1	1	5	4	2	5	0	5	3	5	1	5	1	3	0	5	1	0	5	0	5	5	3	0
14	2	1	1	1	5	4	1	5	0	3	5	5	1	0	3	1	0	3	3	1	3	3	1	1	1	0
15	1	1	4	1	5	4	3	4	0	1	1	3	0	5	1	3	0	3	5	3	5	1	5	3	0	0
16	1	1	4	2	5	4	3	4	0	1	1	3	1	5	1	1	0	3	3	1	5	1	3	5	0	1
17	2	1	4	2	4	4	1	2	0	3	1	3	1	3	0	3	0	1	0	3	5	5	3	5	3	0
18	2	1	4	2	5	4	2	5	0	0	0	1	1	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

19	2	1	4	2	5	5	2	2	1	1	0	1	0	3	1	3	0	3	3	3	1	0	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	0	24
20	2	1	4	2	5	5	3	4	0	1	0	1	1	3	0	3	0	3	5	0	3	0	3	1	1	3	0	0	1	0	0	3	0	20
21	1	1	4	2	4	3	2	4	1	1	1	3	1	5	0	1	0	1	0	3	3	0	3	3	5	5	5	3	1	5	5	5	3	27
22	2	1	1	2	5	5	1	3	0	0	1	1	1	0	0	1	0	3	0	5	0	0	5	3	5	0	0	1	0	5	0	5	1	21
23	1	1	3	1	5	5	2	3	1	3	1	3	3	3	0	5	0	1	0	0	3	0	3	3	3	1	0	1	1	3	0	0	1	25
24	2	1	1	2	5	5	1	5	0	1	0	1	1	5	1	0	0	1	0	3	1	0	3	5	5	0	3	3	1	5	3	5	5	19
25	2	1	3	2	5	5	3	2	1	3	1	3	0	5	0	5	5	3	5	5	5	5	3	3	3	1	5	5	5	5	20			
26	1	1	1	2	4	4	0	3	1	3	3	0	1	1	1	3	0	0	1	0	5	5	5	5	3	3	3	0	3	1	1	24		

Number of cases read = 26      Number of cases listed = 26

FILOZOFSKI FAKULTET

Individualni profili intenziteta provođenja vidova sadržaja slobodnih aktivnosti studenata:

Varijable:

	F	V	U	T	V	V	V	I	S	V	S	S	I	U	V	V	V	T	V	S	S	S	V	S	V	S	V						
I	A	G	R	U	S	V	R	R	K	Z	V	R	V	V	Z	C	I	R	C	F	R	K	V	V	A	V	L	V	S	S	V	P	
D	K	O	S	S	4	G	S	K	L	L	K	O	D	T	R	S	K	K	I	I	E	U	U	S	P	S	U	D	V	D	R	O	
B	U	D	T	P	R	L	U	I	U	D	A	K	E	U	D	J	P	U	T	Z	N	C	C	L	R	K	T	O	I	R	E		
R	L	S	S	E	S	E	R	G	B	O	F	O	C	L	V	E	R	C	K	R	K	P	E	U	I	M	P	S	I	U	H	K	
O	P	T	T	K	H	R	D	F	R	O	J	I	N	D	U	E	Z	I	L	N	E	L	O	N	M	J	E	R	A	N	R	O	D
J	O	E	U	O	9	E	A	D	D	V	U	C	C	E	M	C	I	R	U	I	K	U	S	J	U	A	S	I	D	S	A	B	O
	L	T	D	L	R	D	N	N	N	I	T	I	R	V	I	E	K	D	B	G	R	B	L	E	Z	T	T	J	A	T	D	I	G

27	2	2	1	2	4	4	0	5	5	1	3	5	5	1	3	5	0	0	0	5	3	0	5	5	5	0	0	1	3	0	3	3	3	21
28	2	2	1	2	4	4	0	4	0	1	0	1	1	5	0	0	0	5	3	3	3	3	5	3	5	5	1	1	1	1	5	5	1	22
29	1	2	1	2	4	4	1	1	2	3	1	1	1	1	0	0	3	0	1	3	0	3	3	3	3	1	1	1	3	1	3	0	27	
30	1	2	1	2	4	4	1	4	0	5	3	3	3	1	3	3	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	3	1	22		
31	1	2	1	2	5	5	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	3	1	5	1	1	1	3	3	0	0	1	5	0	1	0	24		
32	2	2	1	2	5	5	1	3	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	3	5	3	0	3	3	0	1	1	19			
33	1	2	1	2	5	5	0	5	5	0	1	1	1	1	0	3	0	1	1	3	0	0	3	3	3	1	1	0	5	0	5	5	20	
34	2	2	4	2	5	5	0	4	1	0	0	3	0	5	0	0	0	5	0	3	0	0	5	3	5	5	0	0	0	5	0	5	5	23
35	2	2	1	2	4	4	2	5	4	0	3	0	0	0	0	3	5	5	3	0	0	3	5	0	0	0	0	3	5	5	5	3	24	
36	2	2	2	2	4	4	1	2	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	3	3	3	5	5	5	0	0	5	0	3	3	24		
37	2	2	4	2	5	5	3	4	1	1	5	3	0	5	0	0	0	0	1	0	3	1	1	3	0	0	0	5	0	0	3	20		
38	2	2	1	2	5	5	2	4	0	5	5	3	5	5	3	0	1	0	5	3	0	5	1	5	5	5	1	0	5	1	5	5	18	
39	2	2	4	1	5	4	2	4	2	0	1	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	
40	2	2	1	2	4	4	0	4	0	3	3	1	1	0	3	0	0	5	5	3	5	0	5	3	5	5	5	1	0	1	1	5	21	
41	2	2	1	2	4	5	2	5	0	1	3	0	1	1	3	1	1	0	1	3	3	1	3	3	1	1	1	0	0	3	3	22		
42	1	2	1	2	4	4	0	4	1	1	3	3	1	0	1	3	0	3	1	1	5	1	0	5	3	1	0	1	5	0	5	1	28	
43	2	2	3	1	5	4	3	4	0	5	1	5	1	0	1	3	0	5	0	1	1	0	5	5	5	3	3	1	0	3	3	3	26	
44	2	2	3	1	5	4	0	3	0	0	1	1	5	0	1	1	5	5	3	1	5	5	5	5	0	0	0	3	3	5	17			
45	2	2	1	2	5	5	1	2	1	1	3	1	0	1	1	0	1	5	3	1	0	3	1	5	3	1	3	3	0	1	1	3	20	
46	2	2	3	2	4	4	1	3	0	1	1	3	1	0	0	3	1	1	0	0	1	1	1	1	3	0	5	1	1	5	21			
47	1	2	1	2	5	5	2	5	0	3	3	1	1	3	3	1	0	1	0	3	1	5	3	1	1	1	3	0	3	1	25			
48	1	2	1	2	4	4	3	3	0	5	1	0	3	1	5	1	0	3	0	0	1	1	0	3	5	0	0	5	0	1	3	25		
49	2	2	1	1	4	4	2	1	0	1	1	3	3	5	1	5	1	3	1	3	3	0	5	3	5	5	3	1	5	0	3	3	20	
50	1	2	1	2	5	5	4	4	5	1	1	1	0	3	3	0	1	1	0	5	1	1	1	3	3	1	3	3	1	3	1	22		
51	1	2	1	1	5	4	3	3	2	1	0	1	1	3	1	0	0	1	1	3	3	3	3	0	0	1	5	1	1	1	1	28		
52	2	2	4	2	5	5	2	3	0	3	1	3	1	5	3	5	5	0	3	5	1	1	5	1	3	5	1	3	5	0	3	1	5	20
53	1	2	4	2	5	4	0	5	0	1	3	3	1	5	3	3	0	3	0	1	5	1	0	1	5	3	1	1	1	3	1	1	3	23
54	2	2	1	1	5	4	3	5	0	3	3	1	5	0	3	1	3	5	1	5	1	3	1	5	3	1	0	3	0	0	5	0	21	
55	2	2	1	2	5	5	2	4	5	1	1	3	0	5	1	1	0	1	5	0	1	0	5	1	3	3	0	0	1	0	0	0	1	20
56	1	2	1	2	4	5	1	0	1	1	3	3	1	0	3	5	5	3	1	3	3	3	1	0	0	0	1	3	1	25				
57	1	2	1	2	4	4	3	4	0	3	3	3	0	3	1	0	0	0	3	5	0	3	3	5	1	0	0	0	5	0	3	5	20	
58	2	2	1	2	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1	1	3	1	5	3	3	3	5	3	0	1	1	26			
59	2	2	1	2	4	4	0	5	0	1	1	3	3	1	0	0	0	0	1	1	1	3	3	3	0	1	3	3	24					
60	2	2	1	2	5	5	1	5	0	0	0	0	1	1	0	3	1	1	1	3	5	1	5	3	5	1	3	1	1	3	3	22		
61	2	2	4	2	5	5	3	3	0	1	1	1	3	3	1	3	0	5	3	0	5	3	3	3	1	0	3	3	3	22				
62	1	2	4	2	5	5	4	0	1	1	1	3	1	1	0	1	0	0	5	5	3	5	5	3	1	1	0	0	3	3	22			

63	2 2 1 2 5 5 1 4 0 3 3 3 1 5 3 1 3 5 3 3 0 3 5 5 0 5 3 1 1 5 1 3	18
64	1 2 1 1 5 4 4 5 4 3 5 5 1 1 1 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 1 1 3	24

Number of cases read = 38 Number of cases listed = 38

#### MUZIČKA AKADEMIJA

Individualni profili intenziteta provođenja vidova sadržaja slobodnih aktivnosti studenata:

Varijable:

	F V U T V V V I S V S S I U V V V V T V S S S V S V S V	
A G R U S V R R K Z V R V V Z C I R C F R K V V A V L V S S V P		
I K O S S 4 G S K L L K O D T R S K K I I E U U S P S U D V D R O		
D U D T P R L U I U D A K E U D J P U T Z N C C L R K T O I R E S		
B L S S E S E R G B O F O C L V E R C K R K P E U I M P S I U H K		
R P T T K H R D F R O J I N D U E Z I L N E L O N M J E R A N R O D	B	
O O E U O 9 E A D D V U C C E M C I R U I K U S J U A S I D S A B O	M	
J L T D L R D N N N I T I R V I E K D B G R B L E Z T T J A T D I G	I	
65	1 3 1 1 5 4 3 3 1 0 0 3 0 5 1 0 0 1 0 3 5 0 1 5 5 1 3 1 0 0 0 1 1	20
66	1 3 1 2 5 4 3 3 1 0 0 3 0 5 1 0 0 1 0 3 5 0 1 5 5 1 3 1 0 0 0 1 1	20
67	1 3 1 2 4 4 2 5 3 1 1 3 0 3 0 3 0 0 0 0 0 3 0 1 3 3 0 0 0 0 0 0	22
68	2 3 1 2 5 5 1 5 1 1 1 1 1 0 1 3 3 1 1 3 3 3 3 1 5 5 1 1 5 3	26
69	2 3 1 1 5 4 3 5 0 1 0 1 0 3 1 1 1 3 0 1 1 0 3 5 5 5 0 0 0 0 1 1 0	24
70	2 3 1 2 5 3 2 3 0 3 1 1 1 0 0 0 5 5 1 1 3 3 1 1 3 3 3 1 1 0 3 1 3	21
71	2 3 1 2 5 5 1 5 0 3 1 3 0 0 3 5 0 3 0 3 1 0 5 3 3 3 3 1 3 0 3 3 1	20
73	2 3 1 1 5 4 2 5 0 1 1 1 1 3 1 1 3 3 0 3 5 5 3 3 3 3 3 1 0 3 3 5	21
74	2 3 1 1 5 4 1 5 0 3 0 3 1 0 1 5 5 1 0 1 3 1 0 1 1 0 1 3 3 1 1 1 1	19
75	2 3 1 1 5 5 0 5 0 1 0 3 1 3 0 1 1 1 0 5 3 1 3 3 3 1 1 0 1 0 0 5 1	17
76	2 3 1 2 4 4 1 3 0 1 1 3 1 0 0 3 1 3 0 1 3 1 3 1 5 3 1 3 3 0 0 3 5	21
77	2 3 3 1 5 4 3 4 1 5 5 0 1 1 1 5 0 5 0 1 1 0 5 3 3 5 5 0 0 0 0 0 1	20
78	2 3 3 2 4 5 0 1 0 1 1 1 0 3 0 1 0 1 0 3 0 0 5 5 5 3 0 0 0 0 0 0 1	20
79	1 3 1 2 5 4 0 5 2 3 3 3 3 3 1 0 5 1 1 0 3 3 5 3 3 3 3 1 1 1 1	25
80	1 3 1 2 4 4 0 5 5 1 1 1 3 1 1 1 0 1 0 0 5 5 1 1 3 3 0 1 1 0 0 0 1	23
81	1 3 1 1 4 4 0 4 0 1 0 1 0 1 1 3 1 0 0 1 1 3 0 3 3 0 1 0 0 1 0 3 1	24
82	2 3 1 1 4 4 0 1 0 1 0 5 3 5 1 1 1 5 0 5 3 0 5 3 5 3 1 3 0 0 1 5 3	22
83	1 3 1 1 5 4 1 3 1 1 1 1 1 1 1 5 3 5 3 3 0 1 1 3 3 3 1 0 5 1 3 1	22
84	2 3 1 2 4 4 2 5 0 1 1 3 5 0 3 1 0 3 3 1 1 0 5 3 3 3 5 5 1 0 1 5 3	27
85	2 3 1 1 5 5 4 5 1 0 0 0 0 0 0 1 3 1 3 0 3 3 0 0 3 3 1 1 3 5 3 0 5	20
86	2 3 1 2 5 5 2 3 0 1 0 1 5 3 1 1 5 0 5 1 0 5 5 0 0 3 0 5 5 0 5 1 1	25
87	2 3 1 1 5 4 3 5 0 1 1 3 1 3 0 3 0 1 0 1 0 0 5 5 5 5 5 3 0 0 0 0	19
88	2 3 1 1 5 4 1 3 0 1 0 3 1 3 0 1 3 1 3 3 0 3 3 3 3 1 1 1 3 1 3 3 3	20
89	2 3 1 1 3 3 0 3 0 3 1 1 3 1 3 0 1 3 3 3 5 1 5 3 3 3 3 3 1 0 1 3 3	20
90	2 3 1 1 5 4 0 5 0 1 3 3 5 0 1 1 0 3 0 5 0 0 5 3 5 5 5 3 0 0 5 0 5	17
91	2 3 1 1 4 4 1 3 0 1 0 1 0 1 1 3 0 3 3 0 0 1 3 5 3 3 3 3 1 1 3 3 3	20
92	2 3 4 1 5 5 2 4 0 0 0 1 1 5 0 1 0 1 0 3 0 0 3 3 3 3 3 3 0 0 3 3 3	23

Number of cases read = 28 Number of cases listed = 28

Periodičnim provođenjem monitoringa u narednoj etapi istraživanja, studenti bi, kao subjekti vrednovanja efekata provođenja vidova sadržaja slobodnog vremena, ocjenjivali i ubličavali smisaonu strukturu etalona njihove struktuiranosti, spoznaje ličnosti pod uticajem djelovanja, promišljanja sebe i svoje pozicije u datom kulturnom ambijentu planiranja i provođenja sadržaja svojih slobodnih aktivnosti.

#### LITERATURA

- Бикмухаметов, Р.К. (2003). Содержание процесса физического воспитания в системе педагогического образования. Теория и практика физического культуры, 7, 45-50.
- Дмитриев С. В (2004). Антропные принципы в современной науке и образовательных технологиях физической культуры. Теория и практика физического культуры, 12, 2-9.
- Дмитриев, С. В. (1997). Магия духовного мира в двигательных действиях человека. Теория и практика физического культуры, 12, 44-50.

4. Николаев, Ю. М. (1998). Теоретические аспекты интегративного содержания и человекотворческой сущности физической культуры. Теория и практика физического культуры, 16-23.
5. Стрельцов, В. А., Пешкова Н. В. Апокин В. В. (2007). Проектирование содержания образования по физической культуре в контексте гуманистической парадигмы. Теория и практика физического культуры, 56-58.
6. Холодов, Ж. К., Кузнецов, В.С., Кириюхина, Л. Н., Насралла Х. Ф., Дьяченко, В. Е. (1996). Эффективность контекстного подхода к обучению в вузах спортивного профиля. Теория и практика физического культуры, 12-18.

## PRILOG

IDBROJ (1) Identifikacioni broj.

POL (2) Kojeg si pola?

FAKULTET (3) Koji fakultet pohađaš?

GODSTUD (4) Koja si godina studija?

VRSTSKOL (5) Koju vrstu škole si pogađao/la?

USPEH9R (6) Sa kakvim uspjehom si završio/la deveti razred?

US4RSRED (7) Sa kakvim uspjehom si završio/la četvrti razred srednje?

TVGLEEDAN (8) Koliko u prosjeku provedeš vremena gledajući TV?

VRSURRRDN (9) Koliko u prosjeku provodiš vremena dnevno igrajući kompjuterske/video igrice?

VRKIGOVI (10) Da li slobodno vrijeme provodiš u klubovima (disko i sl.)

VKLUBJUT (11) Da li slobodno vrijeme provodiš u izlascima do ranih jutarnjih časova?

IZLDOICI (12) Da li slobodno vrijeme provodiš u školi, sudjelujući u slobodnim aktivnostima?

SVKAFNCR (13) Da li slobodno vrijeme provodiš baveći se fizičkom rekreacijom?

VROKODEV (14) Da li slobodno vrijeme vikendom provodiš u prirodi?

SVDECUMI (15) Da li slobodno vrijeme provodiš sa dečkom/djevojkicom?

SVTULECE (16) Da li slobodno vrijeme provodiš odlažeći na tulumu/žurke/zabave?

IZRDVZIK (17) Da li slobodno vrijeme radnim danima provodiš izlascima naveče?

UCSJEIRD (18) Da li slobodno vrijeme provodiš čitajući časopise za mlade?

VIKPRLUB (19) Da li slobodno vrijeme provodiš trenirajući u sportskim klubovima?

VRKUCNIG (20) Da li slobodno vrijeme provodiš u kući, slušajući muziku?

VCITKEKR (21) Da li slobodno vrijeme provodiš odlažeći na rok-koncerte, rejv-partije i sl?

VFIZRLUB (22) Da li slobodno vrijeme provodiš brinući o kućnim ljubimcima?

TRENKOSL (23) Da li slobodno vrijeme provodiš trenirajući u sportskim klubovima?

VKUCPNJE (24) Da li slobodno vrijeme provodiš u učenju?

SVUCEMUZ (25) Da li slobodno vrijeme provodiš u kući, slušajući muziku?

SVSLUJAT (26) Da li slobodno vrijeme provodiš u školi, učestvujući u slobodnim aktivnostima?

SAPRIJAT (27) Da li slobodno vrijeme provodiš družeći se sa prijateljima/prijateljicama u komšiluku?

VSKMRIJ (28) Da li slobodno vrijeme provodiš zarađujući džeparac?

VLUTPNST (29) Da li slobodno vrijeme provodiš svirajući neki instrument?

VSVIIRAD (30) Da li slobodno vrijeme provodiš baveći se društveno-korisnim radom (u nekoj organizaciji i sl.)?

SDRUOBI (31) Da li slobodno vrijeme provodiš družeći se sa rođinom (braća, sestre, roditelji)?

SVREHDOG (32) Da li slobodno vrijeme provodiš posjećujući kulturne događaje (izložbe, pozorište, bioskope i sl.)?

VPOSK (33) Da li slobodno vrijeme provodiš sa društvom, odlazeći na skrivena mjesta (park i sl.)?

BMI (34) Koliki je tvoj indeks tjelesne mase?

# ZNAČAJ VISOKOŠKOLSKIH USTANOVA U RJEŠAVANJU PROBLEMA LOKALNE ZAJEDNICE

## THE IMPORTANCE OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN SOLVING THE PROBLEM OF THE LOCAL COMMUNITY

Biljana Stanivuk

*biljana.stanivuk@fpe.unssa.rs.ba*

Biljana Kovačević

*biljana.kovacevic@fpe.unssa.rs.ba*

Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina

### APSTRAKT

Rad ima za cilj da prikaže važnost i značaj saradnje visokoškolskih ustanova i lokalne zajednice u cilju unapređenja savremenog poslovnog ambijenta i kreiranja uslova za ekonomski oporavak. U ovom radu je sprovedeno istraživanje koje se sastoji iz dva dijela. Prvi dio je kabinetsko istraživanje koje podrazumijeva proučavanje naučne i stručne literature, dok drugi dio predstavlja empirijsko istraživanje koje, u ovom slučaju, podrazumijeva kvantitativno istraživanje putem anketa. Rezultati istraživanja nedvosmisleno pokazuju da visokoškolske ustanove, osim identifikacije problema i potreba lokalne zajednice, svojim kapacitetima omogućavaju rješavanje problema i stvaranje povoljnog ambijenta za ekonomski oporavak i napredak lokalne zajednice. S tim u vezi, izuzetno je važna kontinuirana saradnja između navedena dva subjekta, kako bi se omogućio dugoročni razvoj lokalne zajednice.

**Ključne riječi:** visokoškolske ustanove, lokalna zajednica, povećanje zaposlenosti socijalno ugroženih kategorija, poslovni ambijent, ekonomski oporavak

### ABSTRACT

The aim of the paper is to show the significance and importance of cooperation between higher education institutions and the local community in order to improve the modern business environment and create conditions for economic recovery. In this paper, the research consists of two significant parts. The first part is a desk research which involves the study of a scientific and professional literature, while the other part is an empirical research which, in this case, involves quantitative research through a survey. The results of the research clearly show that higher education institutions, besides identifying the problems and needs of the local community, have capacities to solve problems and create a favorable environment for the economic recovery and progress of the local community. In this regard, the continued cooperation between these two entities is very important, in order to ensure the long-term progress of the local community.

**Key words:** higher education institutions, local community, increasing employment of socially vulnerable categories, business environment, economic recovery

### UVOD

Institucije visokog obrazovanja u savremenom poslovnom ambijentu se ne bave samo svojim primarnim poslom, odnosno obrazovanjem. Imaju niz značajnih uloga, među kojima se izdvajaju dvije ključne: prvo, ove institucije imaju mogućnost da prepoznaju probleme lokalne zajednice a, kao drugo, imaju kapacitete da rješe te probleme. Univerzitet i veliki broj fakulteta različitog usmjerenja u okviru njega, ima dovoljan broj naučno-istraživačkih radnika, koji su u sposobni da sagledaju stanje, probleme i načine rješavanja problema u određenoj lokalnoj zajednici. Stoga, značajno je navesti da njima pripada izuzetno važno mjesto pri kreiranju uslova za ekonomski oporavak, kao i razvoj lokalne zajednice.

Istraživački rad, analize, rezultati istraživanja i mogućnost primjene dobijenih zaključaka, imaju izuzetnu korist prilikom unapređivanja poslovnog ambijenta. Bez obzira na to da li fakulteti vrše istraživanja samostalno, ili u partnerstvu sa lokalnom zajednicom i organima lokalne uprave, nesporno je da je njihova uloga od velikog značaja za realno sagledavanje konkretnog problema, kao i donošenje zaključaka o mogućnostima rješavanja problema.

Veliki broj naučnih radnika ne smatra prioritetnim aspektom svog posla saradnju sa lokalnom zajednicom. Međutim, u okruženju koje je sve više konkurentno i u kome postoje različite uslovljenoosti kada je u pitanju

finansiranje projekata, sve je veća povezanost lokalne zajednice i visokoškolskih ustanova. Iz njihove međusobne saradnje proizilaze višestruke koristi, tako da se posljednjih godina javljaju partnerstva, ne samo pri izradi, nego i pri implementaciji projekata. Pri tom, važno je spoznati procese pomoću kojih se partnerstva uspostavljaju i implementiraju. Obično su vezana za niz međuljudskih odnosa između članova fakulteta, osoblja i studenata, sa jedne strane, i organa lokalne uprave, agencija, nevladinih organizacija i članova zajednice, sa druge strane (Bringle, Hatcher, 2002).

## PARTNERSTVO FAKULTETA I LOKALNE ZAJEDNICE

Ključni razlog za zagovaranje partnerstava među univerzitetima i lokalnom zajednicom jeste to što mogu planirati, organizovati i implementirati projekte pomoću prethodno razvijene infrastrukture. Obrazovne institucije mogu pružiti obuku, tehničku pomoć i druge resurse koji se koriste za poboljšanje kapaciteta za održivo sprovođenje programa zasnovanih na dokazima. Ljudski resursi uključuju vrijeme, znanje i vještine usmjerene ka ciljevima projekta i pružanju potpune tehničke pomoći. Tehnički resursi uključuju opremu, pristup bazama podataka, upravljanje podacima i materijale potrebne za implementaciju i monitoring. Ostali organizacioni resursi obuhvataju prostor i objekte, podršku liderstvu i napore u organizaciji politike koja podržava trajnu implementaciju projekta (Spoth, Greenberg, Bierman, Redmond, 2004).

Dosadašnja iskustva ukazuju na to da ovakva partnerstva rezultiraju nizom koristi u pogledu istraživanja, prepoznavanja problema, preporuka za prevazilaženje problema i slično (Buys, Bursnall, 2007). U ovom radu opisuje se studija koja je rezultat saradnje između Fakulteta poslovne ekonomije Bijeljina i Udruženja građana za promociju obrazovanja Roma „Otaharin“Bijeljina. Navedena saradnja uspostavljena je u sklopu projekta koji ima za cilj izradu Lokalnog akcionog plana zapošljavanja. Cilj navedenog projekta jeste povećanje zaposlenosti i/ili zapošljivosti romkinja i socijalno ugroženih žena. S obzirom na ozbiljnost i svrhu projekta, Fakultet poslovne ekonomije ima dvojaku ulogu. Sa jedne strane, obaveza fakulteta je sprovođenje istraživanja o razlozima nezaposlenosti navedene populacije, dok je, sa druge strane, neophodno izraditi analizu i dati preporuke koje će podstići povećanje zaposlenosti.

## EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE

U svrhu prikupljanja podataka potrebnih za izradu analize, Fakultet poslovne ekonomije angažovao je 4 studenta, u skladu sa ugovorenim brojem upitnika i anketirane populacije. Projektnim planom je predviđen uzorak od 200 ispitanica. Upitnik o nezaposlenosti romkinja i socijalno ugroženih žena sadrži ukupno 23 pitanja, koja su formirana od strane angažovanog nastavnog osoblja (autori rada). Svako pitanje ima za cilj da pruži odgovor o položaju žena romkinja. Na kraju upitnika, ostavljena je mogućnost anketiranim romkinjama da iznesu svoje mišljenje o tome čime bi voljele da se bave i ovim pitanjem, u stvari, možemo sagledati njihove potrebe i neophodne preduslove koji bi omogućili da se te potrebe zadovolje. Upitnik je anoniman i zbog toga smatramo da su romkinje prilikom anketiranja bile iskrene u odgovorima i da će analiza koja slijedi dati jasnu sliku o položaju, ciljevima, potrebama i željama romkinja, kao i način za prevazilaženje trenutnih barijera kada je zaposlenost romkinja u pitanju. Nezaposlenost socijalno ugroženih kategorija predstavlja jedan od važnijih problema sa kojima se lokalne zajednice suočavaju.

Najveći broj ispitanica obuhvaćenih ovom anketom (64%) pripadaju mlađoj i srednjoj životnoj dobi što pokazuje da mogu aktivno učestvovati u radu. Ovaj pokazatelj nam je značajan iz razloga što određeni poslovi mogu zahtijevati dodatnu obuku, a ispitanice ove životne dobi su u stanju da aktivno stiču nova znanja. 72% anketiranih ispitanica su u bračnoj zajednici, dok su ostale ispitanice neudate, razvedene, udovice ili u vanbračnoj zajednici. Sa aspekta lokalne zajednice, značajno je navesti da 95% ispitanica živi u kući, ali, samo 22% njih smatra da je stambeni prostor u kome žive uslovan. 42% ispitanica je navelo da živi u djelimično uslovnim stambenim objektima. Pretpostavlja se da je jedan od razloga neuslovnog ili djelimično uslovnog stambenog prostora vlasništvo nad istim, što pokazuju rezultati ankete. Naime, skoro trećina anketiranih ispitanica (30%) su vlasnice prostora u kome žive, dok ostalih 70% taj prostor iznajmljuju ili su u srodstvu sa vlasnikom, te nisu voljne da ulažu u adaptaciju tuđih objekata. Na pitanje vezano za broj djece, zaključujemo da ispitanice u projektu imaju 3 djeteta. Anketiranje je vršeno na području grada Bijeljina, stoga je 100 % ispitanica odgovorilo da živi u gradu. Na pitanje o broju članova domaćinstva, daje se tabelarni prikaz iz koga se može uočiti da najveći broj ispitanica živi u domaćinstvima sa 5 ili 6 članova.

**Tabela 1: Broj članova domaćinstva**

Broj članova domaćinstva	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	18
Broj ispitanica	11	16	20	33	47	40	15	6	5	2	1	2	2

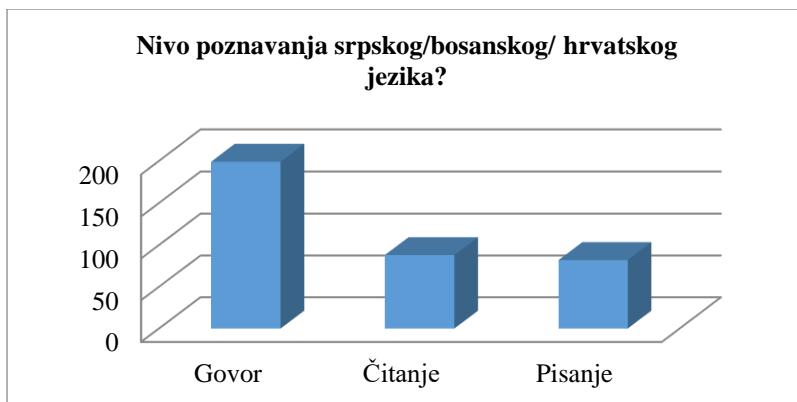
Izvor: (analiza autora, 2018.)

Nakon ovog opšteg dijela, koji nam je pokazao osnovne karakteristike anketirane populacije, slijedi centralni dio analize, koji detaljno ispituje obrazovanje, zaposlenost i razloge nezaposlenosti. Radi boljeg pregleda, najznačajniji aspekti će biti grafički prikazani. Na samom početku, važno je sagledati nivo formalnog obrazovanja.

**Slika 1: Nivo formalnog obrazovanja**

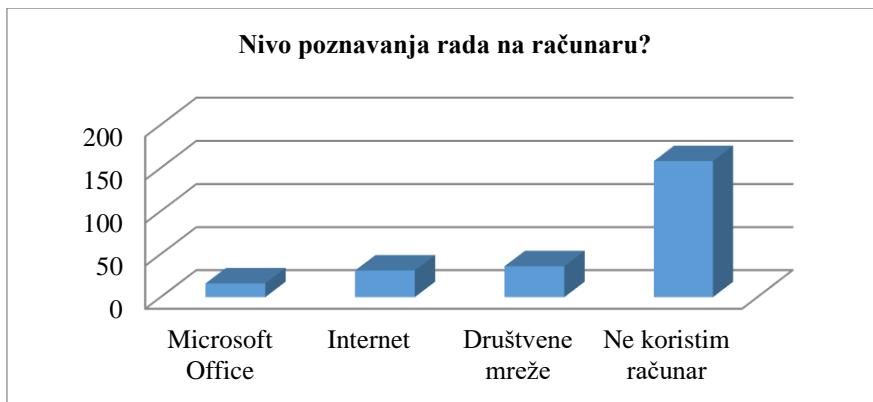
Izvor: (analiza autora, 2018.)

Najveći broj ispitanica nema dokaz o formalnom obrazovanju (65% ili 129 ispitanica). Završenu osnovnu školu ima 18% ispitanica, završenu srednju školu 5%, dok fakultet nije završila nijedna ispitanica. 10% ispitanica su odgovorile da su pohađale osnovnu školu i završile određeni broj razreda, iako za to nemaju dokaz. Navele su da su završile uglavnom četiri ili pet razreda osnovne škole.

**Slika 2: Nivo poznavanja jezika**

Izvor: (analiza autora, 2018.)

Na osnovu podataka prikupljenih u anketama, samo jedna od 200 anketiranih ispitanica ne govori srpski/bosanski/hrvatski jezik, dok se ostalih 199 služe jezikom prilikom verbalne komunikacije. 88 ispitanica zna da čita, dok 82 ispitanice znaju da pišu na jednom od zvaničnih jezika Bosne i Hercegovine. Razmatranjem pojedinačnih anketa, 82 ispitanice koriste sva tri vida komunikacije, odnosno aktivno koriste jezik u sva tri vida komunikacije.



**Slika 3: Poznavanje rada na računaru**

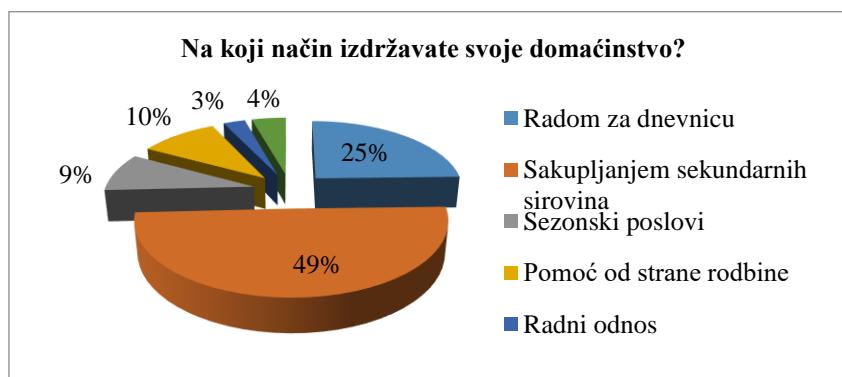
Izvor: (analiza autora, 2018.)

Anketiranjem je utvrđeno da čak 158 ispitanica uopšte ne koristi računar. Ostale ispitanice računar uglavnom koriste zbog interneta i društvenih mreža, a samo 16 ispitanica zna da koristi Microsoft Office programski paket.



**Slika 4: Zaposlenost**  
Izvor: (analiza autora, 2018.)

Na pitanje o zaposlenju, najveći broj anketiranih ispitanica su odgovorile da se nalaze na evidenciji biroa, njih 59%, odnosno 108. Nezaposleno je 36% ispitanica, 2% ispitanica je u penziji, dok je poražavajući podatak da je samo 3%, odnosno 6 ispitanica zaposleno.

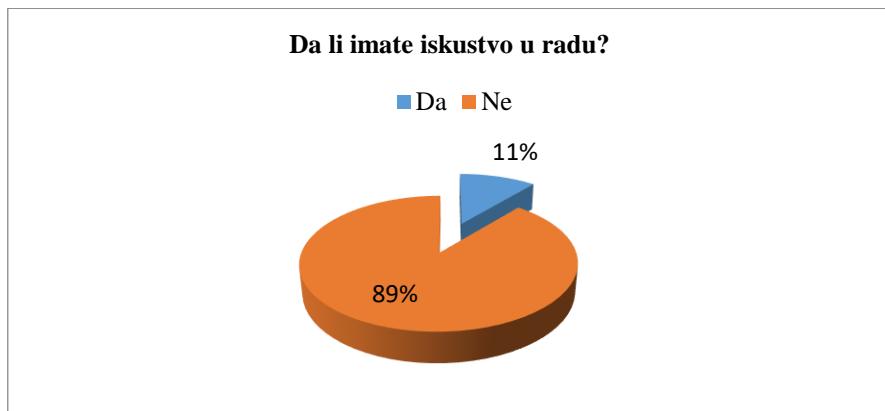


**Slika 5: Način izdržavanja domaćinstva**

Izvor: (analiza autora, 2018.)

Gotovo polovina anketiranih ispitanica izdržava svoje porodice sakupljanjem sekundarnih sirovina. 25% radi za dnevnicu, 9% ispitanica obavlja sezonske poslove, dok 10% dobija pomoć od strane rodbine. Kao i u prethodnom pitanju, 3% ispitanica je odgovorilo da se nalazi u radnom odnosu i da ima stabilan izvor prihoda kojim izdržava domaćinstvo. Od 11 anketiranih žena koje su zaokružile ostale vidove izdržavanja domaćinstva, jedna anketirana je navela da joj suprug radi i da od toga žive. Ostale anketirane navode da se bave proizvodnjom voća i povrća, volontiranjem, da primaju socijalnu pomoć, dok 6 ispitanica kao osnovni izvor prihoda navode prosjačenje.

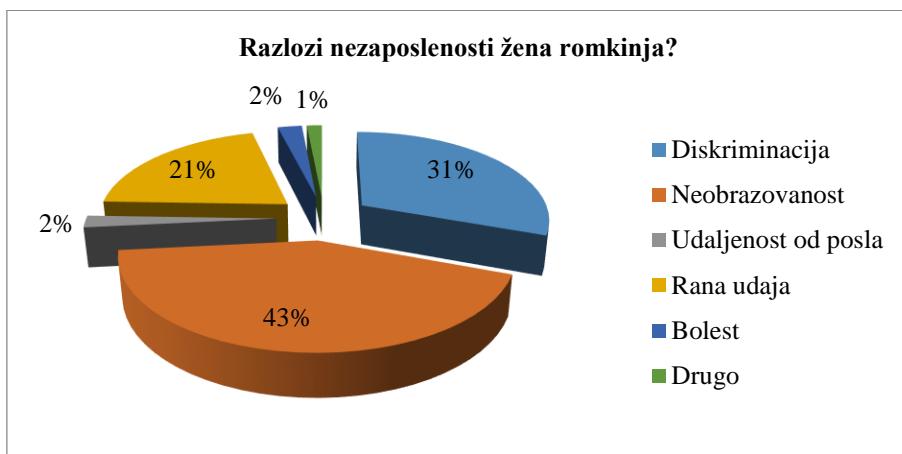
Na pitanje da li primaju neki vid socijalne pomoći, najveći broj ispitanica, njih 136, navodi da ne primaju nijednu vrstu socijalne pomoći. Ni jedna od 200 anketiranih žena nije navela da prima novac za tuđu njegu i pomoć. 29% ispitanica, odnosno njih 58, navode da primaju dječiji dodatak. Anketirane žene uglavnom nisu htjele nавести iznos pomoći koje primaju po osnovu dječjeg dodatka i na koji broj djece. Međutim, od onih koje su se izjasnile, najveći broj njih prima pomoć na troje djece (6).



**Slika 6: Iskustvo u radu**

Izvor: (analiza autora, 2018.)

178 anketiranih ispitanica, odnosno 89% su navele da nisu imale radno iskustvo, dok je samo 22 njih, odnosno 11% bilo zaposleno. Od 22 anketirane žene koje su imale radno iskustvo, 9 je bilo prijavljeno, dok su njih 13 radile na crno.



**Slika 7: Razlozi nezaposlenosti žena romkinja**

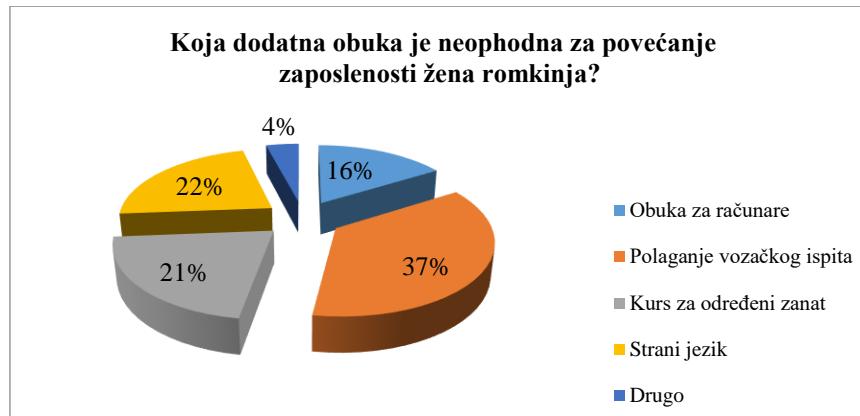
Izvor: (analiza autora, 2018.)

Anketirane ispitanice, njih 43%, smatraju da je neobrazovanost najveći razlog nezaposlenosti romkinja. Drugi razlog nezaposlenosti je diskriminacija, dok je treći veliki problem nezaposlenosti, prema njihovom mišljenju, rana udaja. Pored navedenih razloga, 5 anketiranih ispitanica navelo je da je razlog nezaposlenosti romkinja po njihovom mišljenju to što romkinje ne žele da rade, muževi im ne dozvoljavaju ili briga o djeci ne ostavlja prostora za rad.

86% anketiranih ispitanica (koje se vode na evidenciji biroa) se redovno prijavljuju na biro, dok 14% njih ne ispunjavaju tu obavezu redovno. Od ukupnog broja anketiranih žena koje se redovno prijavljuju na biro, samo 4 se prijavljuju na svaka dva mjeseca, dok se ostale prijavljuju svakih 6 mjeseci. Na pitanje kako se izjašnjavaju na birou, naveći procenat anketiranih ispitanica (86%) je odgovorilo da se izjašnjava kao romkinja, 21 ispitanica nije željela da odgovori, pet ispitanica se izjašnjava kao muslimanka, jedna kao bošnjakinja i jedna kao srpskinja.

U želji da dođemo do odgovora na koji način pomoći romkinjama i socijalno ugroženim ženama kada je povećanje zaposlenosti u pitanju, anketiranim ispitanicama je postavljeno pitanje da li smatraju da im je

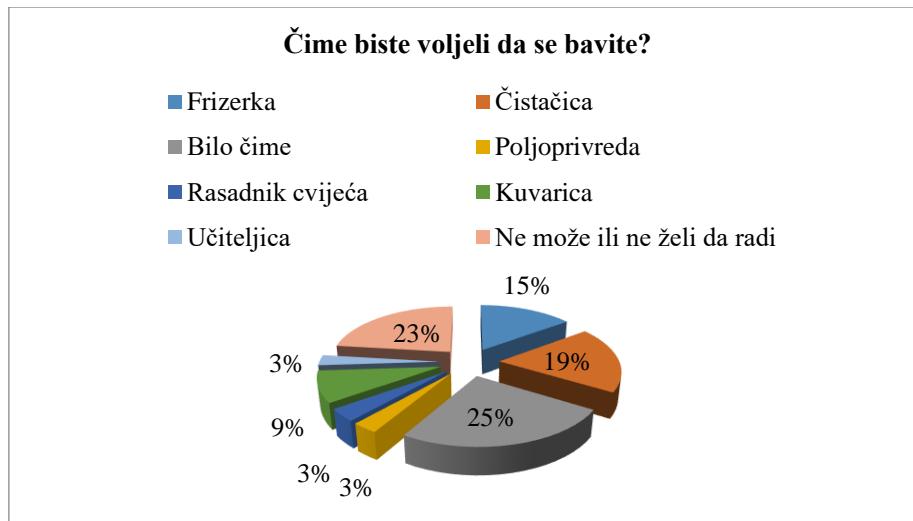
potrebna dodatna obuka. Čak 61% ispitanica je odgovorilo da im ne treba dodatna obuka, dok je 39% ispitanica odgovorilo da bi bila potrebna dodatna obuka, koja bi im pomogla da steknu nove vještine i bila način za lakše zaposlenje.



**Slika 8: Potreba za dodatnom obukom**

Izvor: (analiza autora, 2018.)

Najveći broj ispitanica (37%) smatra da je polaganje vozačkog ispita jedna od obuka koja bi im pomogla u povećanju zaposlenosti. 22% ispitanica smatra da bi učenje stranog jezika bila dobra osnova za dalje zaposlenje, 21% ispitanica smatra da kurs za određene zanate predstavlja način da dođu do zaposlenja, 16% ispitanica smatra da im treba obuka za računare, dok 4% ispitanica smatraju da postoje druge obuke koje bi im pomogle da nađu lakše zaposlenje. Najveći broj anketiranih ispitanica, kada je u pitanju kurs za određeni zanat, žele obuke za frizeru, kozmetičara i kuvara (ugostitelja). Od stranih jezika, njih 8 žele da uče njemački jezik dok samo jedna žena ima želju da nauči engleski jezik. Tri anketirane žene su izrazile želju za dodatnim obrazovanjem.



**Slika 9: Mogućnosti alternativnog zaposlenja**

Izvor: (analiza autora, 2018.)

Anketirane ispitanice su, u želji za zaposlenjem, uglavnom usmjerene ka uslužnim aktivnostima. 15% ispitanica žele da budu frizerke, 19% njih bi se bavile čišćenjem, 9% njih imaju želju da se zaposle kao kuvarice, 3% ispitanica žele da se bave poljoprivredom, rasadom cvijeća i da budu učiteljice. Međutim, najvećem broju njih nije važno čime će se baviti, važno im je samo da se zaposle. Sa druge strane, veliki procenat njih (gotovo isti kao i onima kojima nije važno šta će da rade), uopšte ne želi da radi ili nije u mogućnosti da radi zbog bolesti. Postoje i odgovori koji se nisu ponavljali, pa nisu prikazani na grafikonu, neki od njih su: policajka, predsjednik, glumica, manekenka i slično.

## ZAKLJUČAK

Na osnovu analiziranih odgovora, smatramo da postoje određeni problemi koje treba prevazići kako bi se podstaklo povećanje zaposlenosti romkinja i socijalno ugroženih žena, ali i kako bi se podstakla njihova želja za radom. Smatramo da ogroman problem predstavlja to što gotovo trećina anketiranih romkinja ne želi da radi! 61% njih smatra da im ne treba dodatna obuka, a pri tom, najveći broj anketiranih romkinja se nalazi u godišnjem dobu između 19. i 46. godine, kada su sposobne da primaju nova znanja i da ih primjenjuju u poslu. Još jedan od problema vidimo u tome što 158 do 200 anketiranih ispitanica uopšte ne koristi računar.

Najveći broj anketiranih ispitanica (43%) su odgovorile da je neobrazovanost najveći problem nezaposlenosti romkinja, ali je samo 3 od 200 anketiranih ispitanica reklo da bi voljelo da nastavi školovanje. Bez obzira na to, smatramo da je poželjno organizovati kurs čitanja i pisanja na jednom od zvaničnih jezika Bosne i Hercegovine, jer od 200 ispitanica samo njih 82 koriste jezik u sva tri vida komunikacije. Smatramo da ovaj problem predstavlja prepreku prilikom pronalaženja posla (popunjavanje raznih upitnika, čitanje ugovora o radu, pisanje CV-a...).

Zaključujemo da treba ići u pravcu podsticanja uslužnih djelatnosti, odnosno obuka u sklopu uslužnih djelatnosti, koje bi za njih bile prihvatljive. Postoje aktivnosti koje ne zahtijevaju velika ulaganja, kao na primjer vrtlarstvo, rasadnik cvijeća i slično. Međutim, anketirane ispitanice nisu izrazile želju za ovim zanimanjem. Veliki broj njih želi da budu frizerke ili kozmetičarke. Bilo bi dobro organizovati obuke koje bi zadovoljile njihove želje, jer je to najbolji način da se motivišu za rad i intenzivnije angažovanje.

Ovaj rad predstavlja jedan od primjera pozitivne prakse koja pokazuje da zajedničkim djelovanjem visokoškolske ustanove, organi lokalne uprave i nevladine organizacije doprinose razvoju i napretku lokalne zajednice. Saradnja u sklopu projekta koji ima za cilj izradu Lokalnog akcionog plana zapošljavanja, rezultirala je ozbiljnim analizama, ali i vrlo praktičnim savjetima za porast zaposlenosti romkinja i socijalno ugroženih žena. Fakultet, u nastavku implementacije projekta, treba da odgovori na potrebe ispitanane grupe i da omogući odgovarajuće obuke i kurseve, kako bi olakšao proces zaposlenja ciljnoj grupi.

## LITERATURA

1. Bringle, G. R., & Hatcher, A. J. (2002). Campus–Community Partnerships: The Terms of Engagement
2. Bys, N., & Bursnall, S. (2007). Establishing university–community partnerships: Processes and benefits
3. Hart, A., Northmore, S., Gerhardt, C., Rodriguez, P. (2009), Developing Access between Universities and Local Community Groups: A University Helpdesk in Action, *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, Volume 13, Number 3, p. 45, (2009).
4. Jongbloed, B., Enders, J., Salerno K. (2008), Higher education and its communities: Interconnections, interdependencies and a research agenda, *High Educ* (2008) 56:303–324
5. Maurrasse, D. J. (2001), Beyond the campus How Colleges and Universities Form Partnerships with Their Communities, Routledge, New York 2001
6. Spoth, R., Greenberg, M., Bierman, K. & Redmond, C., (2004). PROSPER Community–University Partnership Model for Public Education Systems: Capacity-Building for Evidence-Based, Competence-Building Prevention

# MENADŽMENT INOVACIJAMA U VISOKOM OBRAZOVANJU ZA INOVIRANJE POSLOVNIH PROCESA

## INVESTMENT MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION FOR INNOVATION OF BUSINESS

**Vladica Ristić**

predsednik MIINU, Beograd

*vladica011@gmail.com*

**Pero Petrović**

naučni savetnik, Institut za međunarodnu politiku i privrednu, Beograd

*pera@diplomacy.bg.ac.rs*

**Milica Simić**

Univerzitet Alfa BK, Beograd

*milica.simic@alfa.edu.rs*

### APSTRAKT

Predmet analize u ovom radu je prikaz značaja i uloge inovacija u visokoškolskim ustanovama, uzimajući u obzir teoriju pouzdanosti i analizu rezultata dobijenih testiranjem konkretnog inovacionog rešenja. Objedinjavanje i primena teorije pouzdanosti u odabiru najboljih edukativnih inovacija je od presudnog značaja za svođenje rizika za neuspeh na minimum i neizostavni uspeh na tržištu onih koji edukuju kadrove za efikasno poslovanje, u budućnosti.

**Ključne reči:** inovacije, menadžment, visoko obrazovanje, privreda, strategija donošenja odluke

### ABSTRACT

The subject of the analysis in this paper is the presentation of the importance and role of innovations in higher education institutions, taking into account the theory of reliability and analysis of the results obtained by testing a concrete innovation solution. Integrating and applying the reliability theory in selecting the best educational innovations is crucial in reducing the risk of failure to a minimum and the inevitable success of those who educate staff for efficient business, in the future

**Key words:** inovation, menaguement, high education, economy, decision making strategy

### UVOD

Mada ne postoji precizna definicija inovacija i inovativnosti, one se mogu definisati kao skup aktivnosti koje visokoškolska ustanova preduzima, a koji predstavlja nov edukativni program I obrazovni proces. Progresivni razvoj fakulteta, na sve zasićenijem edukativnom tržištu, uglavnom se vezuje za uvođenje inovacija, kojje, u suštini predstavljaju komercijalizaciju nove ideje, odnosno njeno prevođenje u konkretan edukativni process, program i njegovu akreditaciju odnosno verifikaciju, te afirmaciju na tržištu visokoškolskih ustanova.

Savremeno edukativno kao i poslovno okruženje karakteriše visoka turbulentnost, neizvesnost i rizik da bi zadržalo visoki kvalitet i podiglo nivo konkurentnosti. Stoga je neophodno da fakulteti u kontinuitetu ulažu u istraživanja i razvoj i inovativne aktivnosti. Uglavnom, fakulteti u vidu integrisane nastave nastoje da kombinuju svoje postojeće resurse i sposobnosti da ih iskoriste na novi, najbolje mogući način. Naime, iz tih njihovih aktivnosti upravo proizilazi inovativnost, iz koje se kreiraju novi edukativni, studijski prorami i procesi. Međutim, treba imati u vidu da su inovacije nešto što se vezuje za pojам preduzetnika (private visokoškolske ustanove) koji nastoji da uvek uoči promene, reaguje na njih i prihvata visok nivo rizika i koristi to kao mogućnost u svom poslovanju. Međutim, i pored toga, veliki univerziteti su upravo oni koji imaju te mogućnosti, i finansijska sredstva, u svojoj ekspanziji. Upravo tu dolazi do izražaja uloga menadžmenta, na svim nivoima, i njihove sposobnosti da naprave balans i optimalizaciju između svih inovativnih aktivnosti u visokoškolskoj ustanovi i procesu edukacije. U prethodnim vremenima, poslovne strategije bile su definisane i implementirane, najčešće, na reaktivn način, u odnosu na procese u okruženju, ali i unutar samih edukativnih organizacija. Stoga, danas, većina organizacija deluje proaktivno, odnosno uočava moguće događaje pre njihovog nastajanja I reaguju na njih. Prilagođavanje brojnim i raznovrsnim promenama, rast konkurentnosti

i stalno poboljšanje performansi, predstavljaju osnovni uslov za opstanak i uspeh savremenih visokoškolskih ustanova.

## **SVRSISHODNE INOVACIJE I IZVORI INOVATIVNIH MOGUĆNOSTI**

U privredi inovacija predstavlja promenu koja omogućuje stvaranje bogatstva. Međutim, inovacija, u stvari, kreira resurs. Takođe, inovaciju čini i sve ono što donosi promene u potencijalu proizvodnje bogatstva kod već postojećih resursa. Inovacija uopšte ne mora da bude tehnička ili informatička, ne mora uopšte da bude stvar. Međutim, bez obzira gde je bila i kako je bila uvedena i verifikovana, inovacija uvek donosi promene u prosvetno-obrazovnom sistemu jedne zemlje. Sistemska inovacija, dakle, sastoji se od svrsishodnog i organizovanog traganja za promenama, tako da se u okviru sistemske analize mogućnosti takvih promena mogu prihvati kao edukativne, socijalne ali i kao ekonomske inovacije. Sistemska inovacija omogućuje kontrolisanje izvora inovativne mogućnosti. Postoje četiri izvora inovativnih mogućnosti koji su, istovremeno, i veoma sigurni indikatori promena (Vučićević, N. i Vučićević, G., 2018: 164-173):

- neočekivano – neočekivan uspeh, neočekivan promašaj, neočekivan spoljni događaj;
- nepouzdanost – između stvarnosti kakva trenutno jeste, i stvarnosti kakva bi trebala da bude,
- inovacija zasnovana na potrebi nekog procesa, npr. proizvodnje,
- promene u strukturi visokoškolske mreže i potreba tržišta odnosno privrede, koje svakoga mogu da iznenade;

Drugi set izvora inovativnih mogućnosti, set od tri takva izvora, obuhvata promene izvan fakulteta ili visokoškolske ustanove (Bešić i sar., 2017: 45):

- demografska kretanja – promene,
- promene u ovažanjima, raspoloženjima i značenjima.
- nova saznanja, naučna i nenaučna.

Linije razgraničenja između ovih sedam izvora inovativnih mogućnosti su prilično nejasne i kao da među njima postoji preplitanje u značajnom stepenu, odnosno nivou intenziteta. Svaki od ovih uzvora podvrgnut je posebnoj analizi, jer svaki od njih ima neke svoje posebne karakteristike. Imajući to u vidu svi ovi izvori su poređani po redosledu opadajuće pouzdanosti i predvidljivosti. Međutim, i pored ukupnog njenog značaja, naučno zasnovana inovacija je, u realnosti, najmanje pouzdana i predvidiva. Sa druge strane, neočekivani uspeh ili promašaj nosi sa sobom vrlo mali rizik i neizvesnost.

## **PROCES REALIZACIJE INOVACIJA**

U poslednjih desetak godina jedno od najčešće postavljenih pitanja u domenu visokog obrazovanja je: Šta je potrebno učiniti da se inovacija realizuje. U pitanju je proces koji se sastoji od tri etape: generisanje, selekcija i implementacija.

Prva faza je generisanje inovativnih mogućnosti. U okviru ove faze visokoškolske organizacije preduzimaju aktivnosti skeniranja i proučavanja svog okruženja, kako internog tako i eksternog. One na taj način žele da uoče signale koji bi mogli da ih usmere ka potencijalnoj inovaciji. Fakulteti su obavezni da pronađu one mogućnosti na loje su one sposobne da odgovore.

Druga faza procesa realizacije inovacija se odnosi na stratešku selekciju već odabranih opcija. Trebalo bi napraviti izbor između potencijalnih inovativnih mogućnosti, koje treba da su, pre svega, usklaćadene sa raspoloživim resursima u visokoškolskoj organizaciji. Međutim, čak i one organizacije koje imaju najbolje resurse, nisu u mogućnosti da iskoriste upravo sve prilike koje se pred njima pružaju.

Treća, poslednja faza, realizacije inovacija se odnosi na njihovu implementaciju odnosno na ono što je potrebno preduzeti da se inovacija „dogodi“. Stoga, kada je već izabrana opcija, organizacije bi trebalo da ideju sprovedu kroz različite stepene, kako bi ona konačno bila ponuđena tržištu visokoobrazovnih institucija. Naročito, treba da se bore i učine sve protiv visokog rizika i neizvesnosti. Takođe, ono što se u tom procesu javlja kao neophodnost je merenje performansi inovacije, a neke od mogućnosti su (Petrović, 2006: 112):

- merenje specifičnih outputa različitih vrsta – na primer, franšize, licence, patenti, know how (svi ovi imidikatori su proizvod uspešne inovacije odnosno inovacionog procesa);
- merenje zadovoljstva polaznika i studenata, poboljšanje kvaliteta ili fleksibilnosti u edukaciji;

- merenje određenih indikatora koji mogu da se porede u okviru nekog sektora ili regiona – npr.cene studiranja, deo na tržištu visokoobrazovnih institucija, performanse kvaliteta.
- merenje uspešnosti sprovedene strategije, ostvarenih benefita, direktno ili indirektno kroz inovaciju – na primer, rast tržišnog udela, poboljšanje profitabilnosti, povećani nivo kvaliteta stečenog znanja;

Takođe, potrebno je uzeti u obzir i neka specifična merenja i pojedinačne elemente u okviru njih, kao na primer (Petrović i sar., 2016: 320-326):

- broj novih ideja koje mogu da se odnose na nov edukativni program i proces, nov studij koji se predlaže za akreditaciju;
- stope neuspeha u okviru upisne kampanje, slab odziv, nisko zainteresovanje;
- procenat prekoračenja i troškova budžeta;
- ono što zainteresovani (budući studenti) zapravo žele;
- potrebno vreme za kompletiranje inovacije;
- merenje kontinuiranog poboljšanja – sugestije zainteresovanih i timovi za motivisanje;

Suština uspešnog inovativnog menadžmenta u domenu vidoškolskih organizacija je u prepoznavanju pravih prilika koje se javljaju kako u organizaciji, tako i u njenom okruženju. Uglavnom je sve skoncentrisano na male grupe odnosno timove koje poseduju tu kreativnu energiju potrebnu da bi se stvorilo nešto kreativno u organizaciji. Takođe je neophodan i entuzijazam, sprečavanje otpora promenama, nepostojanje predrasuda. Veoma je duga tenzija između cilja koji inovacija sa sobom nosi i onoga što bi ona trebala da ostvari odnosno da stvori nešto potpuno drugačije – diskontinuirana inovacija.

## **GENERISANJE IDEJA**

U kreativnom mišljenju ideje dolaze sa raznih strana. Međutim, bez obzira na to odakle one potiču, organizacije moraju da odaberu one prave ideje, koje bi bile uspešne u inovacionom procesu. Međutim, ne postoji neki standardni recept kako dobra ideja dođe do izražaja, ali u visoko razvijenim institucijama visokog obrazovanja postoje paralelni mehanizmi koji obezbeđuju sistemsku analizu i kontrolu odabranih ideja. Postoji više mogućnosti za generisanje ideja, a jedna od mogućnosti bila bi preko službe za istraživanje i razvoj (R&D) što za nju predstavlja i veliki izazov. Služba za istraživanje i razvoj odnosno unapređivanje programa i procesa edukacijem, mada je, u našim uslovima skupa, sa sobom nosi rizik samopotvrđivanja. Stoga, ako visokoobrazovna organizacija ide ka „sistemu otvorenih inovacija“ one moraju da imaju visokorazvijene mreže i eksterne izvore koje mogu da ponude, i sposobnost da najnovije programe efektivno iskoriste. Institucije trebaju da ne traže ideje samo u onim oblastima gde se očekuje razvoj, već i da istraže i one druge krajnosti gde uspeh i nije baš tako očigledan. Mnoge organizacije izgrađuju danas društvene mreže, koje obezbeđuju protok idejama. Jedna od generisanih ideja, prilikom mertoda ugledanja je benchmarking, a taj proces podrazumeva poređenje između organizacija, koje pšosluju u domenu visokog obrazovanja koji nude slične programe i procese u kontinuiranoj edukaciji. Najčešće se kopiraju slični procesi koji postoje u drugim organizacijama. Međutim, jedna od poteškoća sa kojim bi se mogle susresti mnoge organizacije odnosi se na istraživanje budućeg prostora odnosno udela na tržištu. Potrebno je uočiti neki do sada neotkriveni prostor ili obratiti pažnju na one, gde bi poslovanje moglo da se pokrene u sasvim drugom pravcu. Uočavanje novih potreba korisnika studijskih programa izvesnog broja organizacija, koje ujedno zauzimaju vodeće mesto, u svom sektoru. Uspešna inovacija zavisi od održavanja potreba i zahteva potencijalnih studenata, tokom vremena.

## **KVALITET SELEKCIJE IDEJA**

Visokoškolske ustanove mogu imati najveći problem, koji se javlja sa idejama, na taj način što postoji mogućnost da one, u jednom trenutku, imaju više dobrih ideja. Međutim, dobro razvijeni razvojni proces će odbaciti sve pogrešne ideje i sortirati sve mogućnosti. U obzir se uzimaju sve ideje koje su uskladene sa raspoloživim resursima organizacije. Nema organizacije koja posedi neograničeno mnogo, pre svega, ljudskih resursa, stoga treba doneti pravu odluku, kojoj ideji posvetiti pažnju i zbog čega. U pitanju je veoma rizičan proces, gde se donosi odluka o idejama koje se nalaze u najranijim stadijumu, a koje pretenduju da donesu uspeh, a isto tako je moguće i da dovedu do entropije sistema, stoga se zahteva dodatni oprez. Za rukovodioce studijskih programa ovo predstavlja veliki izazov i često ovaj proces može i da ih obeshrabi, tražeći mogućnost uspeha među što većom konkurencijom na tržištu visokoobrazovnih institucija. Selekcija ideja mora da bude dobro organizovana i sa njom se mora upravljati. Model „dobre prakse“ se najčešće koristi,

iz njega organizacije uče i adaptiraju svoje ideje. Fleksibilne organizacije se ne kockaju sa ovakvom odlukom, nego donose odluke na osnovu pravila i osnovnih kriterijuma. Kao pomoć u tom procesu najčešće koriste savremenu IT tehnologiju. U situaciji kada nešto podje kako ne treba, organizacije poseduju svoje mehanizme, kako da zaustave takav proces, ili da se vrate unazad nekoliko koraka kako bi ispravili greške. Međutim, ako se radi o nekoj velikoj ideji postoji sistem specijalnih kriterijuma koji prave proračun rizika u odnosu na profit. Većina slučajeva ima glavni problem koji bi se odnosio na poređenje jedne inovativne mogućnosti sa nekom drugom, prema različitim kriterijumima odnosno parametrima. Svi ovi proračuni su zasnovani na teoriji verovatnoće. Postoje tri glavna pristupa koja se koriste u okviru portfolio menadžmenta – tehnikе za merenje benefita, ekonomični modeli i portfolio modeli. Tehnikе za merenje benefita zasnovane su na jednostavnim subjektivnim stavovima. Glavni problem je u tome što je svaki projekat izolovan u odnosu na onaj drugi. Ekonomični modeli koriste se finansijskim i drugim kvantitativnim informacijama u obračunu. Treća grupa – portfolio metoda pokušava da nađe balansizmeđu više različitih projekata odnosno studijskih programa. Koristi se matricama, koje mere rizik naspram nagrade. Za preduzetnike u domenu visokog obrazovanja je vrlo bitan proces tzv.bacanja ideja. Pametni igrači ne dopuštaju da njihove ideje prođu neopaženo, već anticipiraju budućnost i moguće negativne događaje po njih. Nekoliko tehnika su dostupne kao podrška u ovom procesu: mapiranje studijskog programa, fokus grupe koje služe da uoče buduće potencijale na tržištu.

Najvažnije je to da ovi alati mogu da pomognu visokoobrazovnim organizacijama da sagledaju kako bi njihova inovacija trebalo da izgleda, i da naprave koncept koji je realan i koji će potencijalni zainteresovani moći da prate i prihvate. Mapiranje eduktivnih procesa je široko rasprostranjena tehnika, naročito kod funkcionalnih procesa, gde tokovi obrazovanja nisu nikako jednostavni. Takođe rasprostranjeni su i drugi analitički alati kao što su simulacije i prototipi koji se koriste sa više opcija.

## **IMPLEMENTACIJA IDEJA EDUKACIJE**

Implementacija ideja, vezanih za inovacije, u kreaciji i realizaciji studijskih programa i procesa a i njihova operacionalizacija, u sadašnjim uslovima, saturizacije tržišta visokoškolskih programa i usluga predstavlja najveći problem. To nikako nije balansiranje između resursa, vremena i novca s jedne strane i donete odluke o inovaciji, s druge strane. Tržište visokoobrazovnih ustanova takvo da se ne zna šta će biti sa inovacijom sve dok ne počne proces njene primene. Izloženost riziku je tada velika. Jedfini način da se, za vreme implementacije umanji rizik i neizvesnost, je da se proces edukacije odvija u kontinuitetu. U tom procesu se testiraju razne kombinacije, čak i onda kada je taj proces, u svom početku, obeshrabrujući.

Sa aspekta implementacije inovativnih ideja postoje dva ključna momenta vezanih za taj proces:

- (1) primena savremenih informacionih tehnologija – da li će ideja uspeti;
- (2) tržište – da li postoji potreba za tom idejom;

Sasvim je neracionalno da visokoškolske organizacije ulože puno novca u lošu ideju, stoga mnoge ustanove imaju i menadžment za rizik koji upravlja procesom implementacije inovacije.

Razvoj inovacije se odvija u četiri faze (Stošić, B., 2007):

- (1) osnovni koncept strukture,
- (2) glavni prjekat,
- (3) testiranje,
- (4) lansiranje;

Pri tome ima dosta modela, široko rasprostranjenih, u različitim nivoima i sektorioma obrazovnih procesa, pa je teškoča izabrati adekvatan. Svaki od tih modela se prilagođava karakteristikama organizacije koja treba da ga implementira.

## **PRIMENA TEORIJE POUZDANOSTI**

Osnovni zadatak menadžmenta u visokoobrazovnim institucijama sa aspekta rizika inoviranja i implementacije inovacija može da bude i preliminarno istraživanje pouzdanosti, tj.bezotkaznosti, budućeg inovativnog edukativnog programa. Aktivnosti, dobro obučenog odnosno upućenog menadžmenta, treba da budu usmerene na početak primene, kao što su konceptualno, preliminarno i glavno kreiranje studijskog programa, s jedne strane i usklađenost i transparentnost sa legistativom, s druge strane. Međutim, upšravo je ta početna faza

najrizičnija, jer kao po pravilu kreatori studijskih programa, u ranim fazama kreacije i neizvesnosti akreditacije, „projektanti“ studijskog programa raspolažu sa minimalnim ili nikakvim podacima o ponašanju budućeg studijskog programa odnosno zainteresovanih polaznika o obimu i širini upisnog toka. Mogući način prevazilaženja tog problema je korišćenje podataka o otkazima analognih programa. U praksi, nijedan kreator edukativnih programa ne zna kako će kod zainteresovane klijentele da se ponašaju karakteristike pouzdanosti i pogodnosti plasiranja, na sve turbulentnijem i probirljivijem tržištu edukativnih usluga odnosno programa, jer zavise od niza eksternih faktora mna koje visokoobrazovne ustanove nemaju nikakvog uticaja ili je on simboličan. Odavde i sledi razlika između tehničke efektivnosti i tehničke efikasnosti. Efektivan program edukacije je onaj koji je kreiran po meri koja se od njega zahteva, a efikasan program je onaj koji je kreiran uz najmanji utrošak ljudskih resursa. Efektivnost je ugrađena karakteristika u projektovanju a efikasnost je eksploraciona karakteristika edukacionog programa. Međutim, do realnih podataka o otkazima inoviranog programa se može doći tek u fazi njegovog testiranja. Ova metodologija uključuje i obradu statističkih podataka o otkazima do kojih se dolazi tokom raspisanih konkursa za upis. Karakteristike pouzdanosti do kojih se ovim putem dolazi mogu biti (Bessant, J. & Tidd, J., 2007: 98):

- funkcija pouzdanosti,
- funkcija nepouzdanosti,
- gustina odustajanja,
- intezitet odustajanja.

Po osnovu primene parametarskog ili neparametarskog postupka može se doći do ovih karakteristika pouzdanosti. Oba postupka su podjednako davali zadovoljavajuće rezultate za dalju analizu pouzdanosti edukativnog programa. Za pouzdanost se mogu koristiti i statističke raspodele koje se mogu upotrebiti za parametarski postupak modelovanja ovih karakteristika pouzdanosti edukativnog programa, mogu biti sledeće (Davila, T. et al., 2007: 78): ekponencijalna, normalna, logaritamsko-normalna, Weibullova, korelaciona i dr.

## ZAKLJUČAK

U edukativnom procesu inovativnost i inovacije studijskih programa i procesa se javlja kao neophodnost opstanka na sve kompleksnijem tržištu obrazovnih institucija. Ne samo privatne visokoobrazovne institucije nego i veliki državni univerziteti i fakulteti da bi zadržale nivo upisanih ali i da bi opstale na tržištu edukativnih programa u turbulentnom okruženju moraju da neprestano inoviraju svoje programe, procese i usluge. Međutim, realizacija inovacija mora da se sproveđe veoma organizovano i uz neprestani nadzor menadžmenta zaduženog za inovacije. On mora da kontroliše process, obavlja evaluaciju, i isdpravlja pogreške koje se evidentiraju u kreiranju i primeni inovacija. Pored toga rukovodstvo visokoobrazovne institucije mora da uzima u obzir teoriju pouzdanosti koja će se implementirati u konstrukciju i odabir programa. Rukovodstvo neprestano treba da osluškuje impulse tržišta, pre svega to se odnosi na zahteve za kontinuiranom inovativnošću. Sve obrazovne institucije, u savremenim uslovima, trebalo bi da teže ka inovativnoj organizaciji, koja je fleksibilna, kreativna, pruža mogućnost participacije u odlučivanju i mogućnost da se pojedinci dokažu u visokoobrazovnoj organizaciji na osnovu dokazanih testova i primera izloženih u brojnim naučnim i stručnim publikacijama. Svaka institucija visokog obrazovanja sa stremljenjem podsticanja privrednog razvoja, mora da bude organizacija koja uči i to kontinuirano.

Osim toga ona mora da ima posebne mehanizme I alate za primenu svojih znanja u plasiraju edukativnih programa. Vrlo brzo će doći vreme da visokoobrazovne institucije koje ne inoviraju, i ne uzimaju u obzir sve aspekte teorije pouzdanosti i eventualnih rizika, vrlo brzo se mogu naći u teškoćama (pa čak i do propasti) i da nestaju sa edukativne scene. Posebno, mali edukativni centri i ustanove, fleksibilnog tipa, moraju svojski da se potrude kako ne bi bili zbrisani od većih univerzitetskih giganata. Strategije koje će pritom primeniti zavise od veličine institucije visokog obrazovanja, njihove delatnosti, cilja edukacije, misije, vizije i tradicije. S druge strane, postovi širok dijapazon strategija kojim se selekcionišu inovacije, ali je suština da se prilagođavaju promenama u okruženju, pa i u regionu. Samo one visokoobrazovne institucije koje uspeju u tome i podižu nivo adaptibilnosti, mogu, na duži rok, da budu uspešne i zadrže visok nivo upisa zainteresovanih.

## LITERATURA

1. Bessant, J., Tidd, J. (2007). Inovation and Entrepreneurship, John Wiley and Sons, Chichester, UK, 2007.
2. Bešić, C., Petrović, P., Simić, M. (2017). "Preduzetnička edukacija i podsticanje ekonomskog razvoja", The 4 th International conference of the Faculty of Economics, Brčko, 10-12. novembar, 2017 godine.

3. Davila, T, Marc., J.Epstein, Robert, S. (2007). Making Inovation Work – How to Manage It, Measure It, and Profit from It, Wharton School Publishing.
4. Lajović, D. (2011). Preduzetnički univerzitet – izazov vremena, u „Ekonomski razvoj kroz prizmu preduzetništva“, Ekonomski fakultet, Podgorica.
5. Petrović, P. (2006). Preduzetnički menadžment, PMF Novi Sad.
6. Petrović, P. (2015.) „Liderska kreativnost u izgradnji inovativne hotelske organizacije“, koautor: Danica Vuković, MA, Zbornik apstrakta: Ekonbiz, III Internacionalni naučni skup, 18 i 19.jun 2015, Bijeljina, BiH, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina.
7. Petrović, P., Concept Development Organisation Permanent Learning“, p.514-518; coautor: Prof. Dobrica Vesić, Ph.D., 5th International Conference „Economies and Management – Based on New Technologies“, EmoNT 2015, Proceedings, Editor: Prof. Predrag Dašić, Ph.D., 18-21 june 2015, Vrnjačka Banja, Serbia.
8. Petrović, P., Vesić, D., Kostić, D., Milosavljević, D., 2016, „Kvalitet edukacije i uticaj performansi zaposlenih na organizacionu politiku uslužnih preduzeća“, 19nd DQM International Conference, Depandanbility and Quality Management, ICDQM - 2016, Belgrade, Serbia, 29-30.june, 2016, Procedings, p.320-326;
9. Pokorni, S., Kuleto, V., Radić, G., Informacione tehnologije u visokom obrazovanju, 21 Međunarodna DQM konferencija, ICDM-2018, Zbornik radova, str.100-105.
10. Stošić, B. (2007). Menadžment inovacija – ekspertni sistemi, modeli i metodi, FON, Beograd.
11. Vučićević, N., Vučićević, G. (2018). Menadžment inovacijama kroz primenu teorije pouzdanosti u donošenju odluke, 21 Međunarodna DQM konferencija, ICDM-2018, Zbornik radova.164-173.

# **EDUKACIJA O INFORMACIONIM TEHNOLOGIJAMA U VISOKOM ODBRAZOVANJU**

## **THE ENTREPRENEURIAL EDUCATION AND ENVIRONMENTAL ECONOMIC DEVELOPMENT**

**Pero Petrović**

naučni savetnik, Institut za međunarodnu politiku i privrednu, Beograd  
*pera@diplomacy.bg.ac.rs*

**Đorđe Pavlović**

VIPOS, Valjevo

*djordje.pavlovic@vpos.edu.rs*

**Milan Vujić**

Visoka poslovna škola, Aranđelovac

*milan.vujic@vsar.edu.rs*

### **APSTRAKT**

U savremenim i dinamičnim uslovima poslovanja informacione tehnologije predstavljaju ključno strategijsko sredstvo privrede i preduzeća u ostvarivanju superiornih performansi. Vrednost informacionih tehnologija je ključna aktiva privrede i preduzeća. Stvaranje odgovarajućeg nivoa profita jeste osnovni cilj poslovanja privrednih subjekata. Ključ profitabilnosti se nalazi u sposobnosti edukovanja i zadržavanja stabilnih visokoobrazovanih kardova iz oblasti informacionih tehnologija. U radu se razmatraju definicija informacionih tehnologija kao naučne discipline, opšti uslovi studija informacionih tehnologija. Posebno se analizira i uticaj tehničkih i pedagoških promena na obrazovanje za informacione tehnologije. Sa aspekta aplikativnosti informacione tehnologije su vrlo pogodne za strukovno školovanje i za studije na visokoobrazovnim ustanovama. Savremeni tržišni uslovi nameću organizacijama sve strože zahteve u obrazovnom procesu.

**Ključne reči:** informacione tehnologije, visoko obrazovanje, privreda, preduzeće

### **ABSTRACT**

In modern and dynamic business conditions, the information technology, is a key strategic asset in the company achieving superior performance. Information technology equity is the key assets of the economy and enterprise. Creating an appropriate level of profit is the basic objective of doing business. The key to profitability lies in the ability to educate and retain stable, highly educated cardholders in the field of information technology. In this paper discuss the definition of information technology as an academic discipline, general goals of studies of information technology. Particularly analyzed and influence of technical and pedagogical changes on education for information technology are discussed in this paper. From the aspect of applicability of information technology, they are very suitable for vocational education and for studies at higher education institutions. Contemporary market conditions impose ever more stringent requirements on organizations in education process.

**Keywords:** information technology, high education, economy, enterprise

### **UVOD**

Informacione tehnologije kao pojam i termin su u svakodnevnoj upotrebi ne samo kad je u pitanju privreda i visokoškolske ustanove nego i u poslovnom I "običnom" životu širom regiona i u svim delatnostima u okruženju. Edukacija studenata ali i zaposlenih iz domena informacionih tehnologija (kontinuitetno obrazovanje, obuka i trening) u uslovima opšte i finansijske krize može biti putokaz i za izlazak iz nje, jer je ulaganje u ljudske resurse uvek isplativo. Sva preduzeća odnosno poslovni subjekti, koja imaju ambiciju da osvajaju tržište i preduzeća sa aspekta nastavljanja uspešnosti poslovanja, njihove efikasnosti i efektivnosti, dugo istražuju najbolji način prektične obuke inovatora i menadžera koji su sa mnogih aspekata verzirani u primeni informacionih tehnologija. Stoga je veoma značajno da se obrazovanje iz ovog domena podigne na što viši nivo kvaliteta u visokoškolskim ustanovama širom regiona. Međutim, postoje različita mišljenja o tome koji su to elementi, odnosno koji su to određujući faktori koji pospešuju razvoj edukacije iz oblasti preduzetničkih aktivnosti u domenu obrazovanja iz oblasti informacionih tehnologija. Kvalitet obrazovanja, njegov dostignuti nivo, u sadašnjem vremenu brzih i iznenadnih promena u okruženju predstavlja izazov vremena. Rad analizira ulogu obrazovanja iz oblasti informacionih tehnologija u vremenu konstantnih

promena i sve veće konkurenčije na tržištu. Značaj obrazovanja iz oblasti informacionih tehnologija za razvijanje ekonomije sve više dolazi do izražaja kao u svetu tako i u Srbiji, ali i u svim zemljama iz okruženja. To iziskuje i zahteva evidentne promene u postojećim sistemima obrazovanja, kako bi se učenici i studenti na vreme se upoznali izazove inovacija i spremili za izazove koji ih u budućnosti očekuju. Tradicionalne metode i kursevi ne doprinose bitnije usavršavanju sposobnosti i veština studenata da implementiraju znanje iz ovog domena.

## **DEFINISANJE INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA**

Informacione tehnologije (Information Technology, IT) predstavljaju veoma dinamičnu oblast, kako u nauci tako i sa aplikativnog aspekta, koja se pojavila krajem dvadesetog veka, i predstavljaju ne samo dinamičan i brzo rastući sektor, nego i dnevno aktuelan. Imajući značaj, mesto i ulogu informacionih tehnologija ne samo za privredu nego i društvo u celini Vlada Republike Srbije je usvojila dokument Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji a 2010 godine dokument Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020 godine. Slično su postupile i vlade u regionu odnosno okruženju. Iste godine informacione tehnologije se uvode i u nastavne planove i programe visokoobraznih ustanova. Već 2006 godine osniva se Visoka škola strukovnih studija za informacione tehnologije, u Beogradu, a od 2017 godine, pored osnovnih strukovnih studija ima akreditovane i strukovne master studije i školuje strukovne inžinjere informacionih tehnologija. Informacione tehnologije su se razvile u posebnu naučnu disciplinu. Međutim, samo definisanje informacionih tehnologija nije jednostavno odnosno definicija informacionih tehnologija nije jedinstvena. Na primer, informaciona tehnologija je definisana kao naučna disciplina koja se bavi proučavanjem sistemskih pristupa u selekciji, razvoju, primeni, integraciji i administraciji bezbednih računarskih tehnologija da omoguće korisnicima da postignu njihove lične, organizacione i društvene ciljeve (Pokorni, S. i sar., 2018: 100-105). Međutim, skoro 10 godina ranije, informacione tehnologije su definisane tako da u najširem smislu obuhvataju sve aspekte računarskih tehnologija, odnosno da IT, kao akademska (naučna) disciplina, se bavi problemima vezanim za zastupanje korisnika i zadovoljavanjem njihovih potreba u okviru organizacionog i društvenog okruženja kroz izbor, stvaranje, primenu, integraciju i administraciju računarskih tehnologija (Commputing Curricula (2008)). Ove i druge brojne definicije ukazuju na to da su informacione tehnologije u najvećoj mogućoj meri okrenute zadovoljavanju potreba korisnika, a da se sve više pažnje posvećuje problemima koji se odnose na bezbednost. Informacione tehnologije, u poređenju sa ostalim računarskim disciplinama, dosta se razlikuju, naročito sa aspekta primenjivosti u privredi odnosno u preduzećima. Za razliku od ostalih računarskih disciplina, koje su u velikom obimu teoretske, informacione tehnologije su više aplikativne, odnosno usmerene su na infrastrukturu sistema i primenu tehnologije. Zahtevi za povezanošću u potpuno umreženim servisima, bilo kada i bilo gde, doveo je do enormnog porasta bežičnih mreža, u poslednjih nekoliko godina, slično eksplozivnom rastu interneta u poslednjoj deceniji dvadesetog veka.

## **ZNAČAJ I CILJEVI STUDIJA INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA**

U poslednjih desetak godina naglo se povećava interesovanje mladih ljudi za studijske programe informacionih tehnologija. S druge strane i visokoobrazovne ustanove odnosno fakulteti povećavaju aktivnost u ovom domenu. Međutim ulaganja u IT sektor su još uvek nedovoljna i neophodna su veća i sveobuhvatnija ulaganja<sup>4</sup>. S druge strane treba imati u vidu da je domaće IT tržište plitko, i kompanije koje posluju u ovoj oblasti usmerene su na globalno tržište. Tu je, uglavnom reč o većim kompanijama, jerv pojedinci i finansijeri nemaju taj potencijal. Važno je da se rastom i razvojem izvoza paralelno razvijaju i potencijali domaćeg tržišta<sup>5</sup>. Osnovni ciljevi IT studija odnosno programa, su visokokvalitetna edukacija sa ishodom: svršeni studenti sa znanjima i veštinama potrebnim za postavljanje na odgovarajuća radna mesta u oblasti informacionih tehnologija nakon završetka studija. Međutim, u savremenim vrlo dinamičnim i turbulentnim uslovima neophodno je usmeravanje na dalja istraživanja ili dalje usavršavanje u ovoj, svakodnevno inovativnoj, delatnosti. Nakon predviđenih petogodišnjih studija svršeni studenti treba da su u stanju (Pokorni, S. i sar. 2018: 100-105):

<sup>4</sup> Na primer, ulaganja u IT sektor po stanovniku iznosi u Srbiji 62 evra, u Hrvatskoj veći od 200 evra, a u Evropi taj prosek doseže do 800 evra. Cilj je da Srbija do 2025. godine dostigne 150 evra po stanovniku. Slovenija je, 2004. godine, kad je primljena u EU, dostizala 150 evra po stanovniku. (Prema: „Politika“, Beograd, 13. jul 2018., str. 11).

<sup>5</sup> Srbija u 2016. godini očekuje da izvoz IT usluga bude veći od milijardu evra, ali su za dalje povećanje izvoza neophodne subvencije države.

1. objasni i primeni odgovarajuće informacione tehnologije i koristi odgovarajuće metodologije da pomogne pojedincu ili organizaciji da postigne svoje ciljeve;
2. radi kao zastupnik korisnika;
3. upravlja resursima informacionih tehnologija pojedinaca ili organizacije;
4. predviđa pravce promena informacionih tehnologija i procenjuje i objašnjava moguću korist od novih tehnologija za nekog pojedinca ili organizaciju;
5. razume (a neki i doprinose razvoju naučne, matematičke i teorijske osnove na kojima se informacione tehnologije zasnivaju;
6. živi i radi kao koristan član društva.

Generalno, informatičko obrazovanje treba da bude usmereno na sticanje sposobnosti modernog pristupa rešavanja problema, gde se prepostavlja korišćenje tehnologije koja omogućava drugačije metode i načine rada. Osim toga, neophodno je obezbediti i institucionalizaciju saradnje između obrazovnog sistema i IT industrije, kako bi se srednjoškolcima i studentima obezbedili programi stipendiranja i stručna praksa u privredi. To bi privredi omogućilo aktivno učestvovanje u definisanju nastavnih programa i sadržaja. Uglavnom, to je u skladu sa kompetencijama koje se stiču završavanjem master strukovnih studija, kako su definisane (Pravilnik 2016). Tehnologija telefonije i računarstva je stvorila povećanu mobilnost pa su komunikacija i povezanost (umrežavanje) nešto što se podrazumeva u bilo koje vreme i na bilo kom mestu. Povezanost koja obezbeđuje pristup informacijama na zahtev u bilo kojoj situaciji u svakodnevnom životu, postala je obična pojava.

Više milijardi ljudi ima danas pristup internetu, žičanim i bežičnim putem, a broj uređaja koji će uskoro biti povezan na internet biće više desetina milijardi (Internet of things, Internetr stvari). Treba imati u vidu da, dok je ranije žičano povezivanje bilo pravilo, a bežično izuzetak, sada je obrnuto: bežično povezivanje je pravilo, a žičano postaje izuzetak. Tehničke promene u poslednjoj deceniji povećale su sadržaj mnogih nastavnih sadržaja, kao što su (Pravilnik 2016):

- World Wide Web i njegove primene,
- Mrežne tehnologije, posebno one zanovane na TC/IP,
- Administracija i održavanje sistema,
- Grafika i multimedija,
- Veb sistemi i tehnologije,
- Uslužno orijentisane arhitekture,
- Tehnologije elektronske trgovine,
- Relacione baze podataka,
- Klijent-server tehnologije,
- Interoperabilnost,
- Integracija i razvoj tehnologija,
- Objektno orijentisano programiranje,
- Savršeniji programerski korisnički interfejsi (APLs)
- Interakcija čovek-računar,
- Bezbednost,
- Korisnički domeni.

Svi ovi sadržaji, uopšteno i ukratko, su rezultat izuzetnog napretka i ekspanzije, te nagle primene informaciono-komunikacijskih tehnologija, naročito Interneta i veba, koji su najviše doprineli odnosno doveli do rasta mnogobrojnih studijskih oblasti i programa u informacionim tehnologijama.

## **ULAGANJA U SEKTOR INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA**

U Zemljama regionala pa i u Srbiji dugo vremena se odvija takozvani „spontani“ razvoj, koji je imao neke svoje prednosti, a dostignuti kvalitet usluga je jedan od tih rezultata. Međutim, takav rast ima i svoje mane, a osnovna je da je taj model razvoja je vrlo spor, te je neophodan intenzivniji rast. Na primer, u srpskoj IT industriji posluje 2.048 firmi koje zapošljavaju više od 21.500 radnika, a to čini oko 1,4% ukupne radne snage u Srbiji, ali zaposlenost, u ovoj oblasti, raste i po 10 odsto godišnje (Politika, 2018:11). To se ostvaruje zahvaljujući što su kompanije ovog sektora izvozno orijentisane. Većina promena koja utiče na IT, rezultat su napretka u tehnologiji. U poslednjoj deceniji su se dogodile neverovatne novine u tehnologiji komunikacija, računarstva, interaktivnosti, i prenosu informacija.

Neosporno je da se u poslednjih desetak godina svet drastično promenio i u načinu kako ljudi rade i kako žive. Srbiji, ali i svim zemljama u okruženju, potrebna je nova paradigma rasta, potrebni su im društvo i ekonomija koji se zasnivaju na znanju, inovacijama i na mnogo većem investiranju u istraživanja i razvoj, odnosno mnogo veća povezanost između nauke, visokog obrazovanja i privrede, konkretnih kompanija.

Neosporno je da svim zemljama u regionu treba intezivniji rast IT sektora, i planski pristup ne samo obrazovanju nego i uključivanju u privredne aktivnosti. Na primer, srpske kompanije investiraju oko 0,7 odsto svojih prihoda u IT, dok na globalnom nivou taj prosek doseže, sredinom 2018 godine, oko 3,5 odsto. Brz razvoj informacionih tehnologija, povezanost sa drugim naučnim disciplinama i različitost njihovih korisnika, takođe uslovljava stalnu pojavu novih studijskih predmeta, što se mora uzimati u obzir pri inoviranju ili kreiranju novih studijskih programa.

## KVALITET PROMENA IT I UTICAJ NA OBRAZOVANJE

Tendencija ka desktop računarstvu pretvorila se u revoluciju sa pojavom veb čitača (web browsver) i naglim širenjem veba. Sa pretvaranjem računara u upotrebljivo sredstvo komunikacije kojim se može pristupiti celom svetu, veb čitači su postali prvi razlog koji je primorao svakog u društvu da koriste računar. Brzo prihvatanje veba dovelo je do ogromnog narastanja potreba za veb-zasnovanim sadržajima i servisima, što je iniciralo naglo povećanje potreba za obučenim licima koji razvijaju veb sadržaje i održavaju ih. Ukoliko su veb sajtovi postajali aktivniji i interaktivniji, rasli su zahtevi za dizajnerima aplikacija, a posebno je narasla potreba za dizajnerima baze podataka (Computing Curricula, 2008).

U zavisnosti od stepena obrazovanja zavisi i kvalitet realizacije obrazovnih programa za buduće IT stručnjake. U tom smislu variraju ciljevi, sadržaj i metode predavanja. Međutim, za studente je bitno raditi na podsticanju njihovog interesovanja za samozapošljavanje i stvaranje uslova za biznis, dok diplomiranim studentima treba praktična pomoć – konkretna podrška za njihove poslovne ideje. Program obuke za IT aktivnosti treba da bude usmeren na sticanje znanja i veština koji će studente obučavati i učiti da budu:

- kreativniji/inovativniji, visoko motivisanim, samo-svesnim, samopouzdanim;
- komunikativniji, hrabrijim pri donošenju odluka, liderima pregovaračima, menadžerima;
- manje zavisni, spremnijim za rizik, sposobnim da prepoznaju mogućnosti;

Programi i kursevi treba da budu prilagođeni različitim ciljnim grupama (prema stepenu obrazovanja, prema oblasti nauke, itd.). Većina sadržaja IT edukativnih seminara i kurseva je relevantna za studente iz svih oblasti, međutim, prave se razlike u programima za određene grupe u cilju ostvarenja maksimalnih rezultata. Akcenat stavlja na jedan ili drugi aspekt, na primer (Lajović, D., 2011: 253):

- IT obrazovanje u okviru poslovnih škola i ekonomskih fakulteta se fokusira na start-ap biznise i osnivanje novih preduzeća, kao i na upravljanje i rast mikro, malih i srednjih preduzeća (studenti ekonomije uče kako da posluju sa studentima iz drugih oblasti kao što su inžinjerske nauke i dr.);
- IT preduzetništvo u okviru naučnih i tehničkih studija se posebno bavi eksplotacijom intelektualne svojine i nude kurseve koji obezbeđuju znanja iz tehnika menadžmenta, marketinga, komercijalizacije i prodavanje ideja vezanih za razvoj nove tehnologije, patentiranje i zaštita ideja, finansiranja i internacionalizacije high-tech kompanija;
- za studente humanističkih nauka, fokus je na socijalnom IT preduzetništvu, oblasti u razvoju koji pruža šansu za napredak društvene zajednice;
- IT preduzetništvo za vizuelne umetnosti i dizajn se fokusira na prilike koje nastaju kroz kreativan rad i promišljanje, pripremajući studente na samozapošljavanje ili otvaranje manjih preduzeća.

Ova oblast se razvija neverovatnom brzinom. Neprekidno se pojavljuju nove tehnologije, a postojeće postaju zastarele samo što su se pojatile. Brz razvoj ove discipline ima bitan uticaj na obrazovanje u informacionim tehnologijama, kako na sadržaj tako i na pedagogiju. Na primer, umrežavanje nije smatrano za važnu oblast sve do poslednje decenije dvadesetog veka. Međutim, to nije posebno iznenadenje. Umrežavanje još nije bilo rašireno na tržištu, a World Wide Web je bio tek nešto više od ideje u mislima njegovih kreatora. Danas su umrežavanje i web postali stubovi ekonomije. Oni su postali ključne osnove informacionih tehnologija, i nemoguće je zamisliti programe visokog obrazovanja koji im ne bi posvećivali više vremena. U isto vreme, postojanje weba promenilo je i samu prirodu obrazovnog procesa.

Kvalitet i evaluacija programa, kurseva i aktivnosti koji su u ponudi treba da budu deo opšte (unutrašnje i spoljne) procene kvaliteta radnih okvira institucije.

Karakteristike obrazovanja IT stručnjaka i menadžera, ogledaju se u tome da su preduzetnički orijentisani IT stručnjaci i menadžeri u procesu učenja misaono aktivni i intelektualno osamostaljeni, razvoj preduzeća posmatraju sa kreativne strane, imaju imaginativne sposobnosti, uočavaju važno, kreiraju različite zadatke, imaju fleksibilniji stav prema svojim zaposlenim, razvijaju sposobnosti alternativnog razmišljanja. Preduzetnički orijentisan IT stručnjak i menadžer u fleksibilnoj organizaciji, uspostavlja koordinaciju između kadrova koji su organizovani u timove (Petrović, P. i sar., 2016: 320-326). Shodno tome, svaki učesnik u procesu obrazovanja i u procesu rada treba da sem osnovnih veština treba da bude sposobljen da može svakodnevno koristiti potencijalna znanja. Pred menadžerima i inovatorima postavlja se zahtev ekonomije društva znanja. U takvoj ekonomiji veliki deo zaposlenih je uključen ne vise u fizičku proizvodnju i raspodelu materijalnih dobara, već u njihovo dizajniranje, zatim u razvoj, u tehnologije, marketing, efektivnu prodaju i održavanje. Kompanije u tim uslovima se usmeravaju u kreiranje posebnih sistema i procedura čiji je cilj pribavljanje, memorisanje, diseminacija I korišćenje organizovanog znanja (Bešić, C. i sar. 2017: 45). Savremene tehnologije umrežavanja povećavaju mogućnost svakog pojedinca da komunicira i pružaju ljudima, po celom svetu, neverovatan pristup informacijama. S druge strane, kod većine visokoobrazovnih (akademskih) programa današnje tehnologije umrežavanja su postale bitan pedagoški alat. Smatra se da ove promene spadaju u dve kategorije – tehnološke i pedagoške – od kojih svaka ima značajan uticaj na obrazovanje za informacione tehnologije (Commputing Curricula: 2008). Pri izradi nastavnog plana i programa informacionih tehnologija se uzimaju u obzir, obavezno, sve promene u tehnologijama. Osim toga, menja se i pristup nastavi, jer se težište pomera ka studentu i tzv.ishodima učenja koji su u vezi sa kompetencijama.

## **KVALITET EDUKACIJE KAO OSNOVNI FAKTOR OBRAZOVANJA IT STRUČNJAKA**

Tehničke promene koje su dovele do nagle ekspanzije u računarstvu imaju direktni uticaj na kulturu obrazovanja. Na primer, računarske mreže su obrazovanje na daljinu učinile praktično izvodljivim, dovodeći do enormnog napretka u ovoj delatnosti, Ove mreže takođe olakšavaju zajedničko korišćenje nastavnih sadržaja između institucija koje su međusobno udaljene.

Za postizanje kvaliteta u obrazovanju mladih IT eksperata i operativaca treba uvažavati niz faktora koji utiču na uspeh predviđenih programa obuke. Brojni faktori uspeha su podeljeni u nekoliko širih kategorija, pokazujući na kojem stepenu povolji uslovi treba da budu kreirani ili poboljšani. Osnovni faktori su sledeći (Commission of the European communities, 2011): nivo javne politike, nivo eksternih faktora uspeha, nivo institucija i potreban nivo kvaliteta edukatora.

a) nivo javne politike:

- nacionalna politika i okviri podrške koji doprinose institucionalnom razvoju i širenju preduzetničkih misija i aktivnosti;
- mobilnost profesora i istraživanje van nacionalnih granica;
- podrška programa za edukatore preduzetništva u IT tehnologijama;

b) nivo eksternih faktora uspeha

- relevantne veštine razvijene od strane studenata tokom njihovog osnovnog i srednjeg obrazovanja;
- postojanje rezervne (back-up) infrastrukture rizičnog kapitala i sredstava koja mogu dodatno podržati razvoj preduzetništva u IT tehnologijama;
- razvijene mreže i programi koji služe za protok relevantnih informacija, kao i razmene praktičnog znanja i nastavnog materijala na nacionalnom i međunarodnom nivou;

c) nivo institucija

- preduzetničko usavršavanje kroz učenje i treninge se posmatra kao strateški cilj;
- zajedničko razumevanje za kulturološke promene, od birokratskih ka preduzetničkoj, kao institucionalni progres ka jedinstvenom preduzetničkom modelu;
- uticaj preduzetničke edukacije je krajnje koncizan;
- programi su vrednovani od strane institucija;
- preduzetništvo je integrисано unutar prirodnih i društvenih nauka i pruža studentima mogućnost raznovrsnog usvajanja znanja;
- povezanost društvenih institucija sa interesnim grupama (stakeholderima);
- institucije imaju jasno definisani politiku intelektualne svojine za preduzetničke poduhvate.

d) nivo edukatora

- profesori i edukatori su posvećeni preduzetništvu u IT tehnologijama;
- profesori i edukatori su visoko kvalifikovani, integracija akademske stručnosti i prakse;
- fokus učenja nije baziran isključivo na početnom razvoju (start –up);
- koncept preduzetništva ne treba poistovećivati sa biznisom.

Posebna pažnja u ovom celokupnom procesu se posvećuje nivou kvaliteta obrazovnog programa odnosno modula i nivou kvaliteta edukatora. Svakako da je to najosetljivija tačka u celom programu odnosno pristupu, jer može sadržati niz subjektivnih procena i stavova. Iz kvaliteta edukacije proizuzilazi kvalitet preduzetničkog menadžera, koji se transformiše u liderstvo. Povratno, naboј pozitivne energije lidera u fazi kreacije organizacije zahteva i posebne kvelitete ličnosti, sposobnost da se adaptira u turbulentnim okolnostima, da rešava probleme u hodu, da promenu prihvati kao izazov i da bude u stanju da u fluidnom nestrukturisanom ambijentu organizacije stvori klimu poverenja, zajedničkog cilja i posebne misije koja znači spremnost zaposlenih da timski rešavaju sve probleme u uslovima brzih promena (Bešić, C. i sar, 2017: 45). S druge strane, tehnologija, takođe utiče na prirodu pedagogije. To znači da dok se ranije govorilo o tzv.didaktičkom trouglu (učenik-student, nastavni sadržaj, nastavnik), već više decenija se govori o didaktičkom četvorougлу, gde je prethodnom trouglu dodata i nastavna tehnologija, koja se vremenom menja, a danas njom dominiraju računar, softver, internet i umrežavanje. Tako su demonstracioni softver, projekcije sa računara i individualne laboratorijske stanice značajno uticale na način učenja informacionih tehnologija.

## ZAKLJUČAK

Informacione tehnologije su veoma dinamična oblast koja se pojavila krajem prošlog stoljeća kada je u društvu došlo do fundamentalnih promena prelaskom sa industrijskog društva u “informaciono društvo”. Od njenog začetka, pre oko pola stoljeća, računarstvo je postalo određujuća tehnologija savremenog doba, menjajući dosadašnji način života i rada. Računari su deo savremene kulture i glavni pokretač mnogih svetskih ekonomskih i društvenih promena. Obrazovanje IT stručnjaka izrazito zahteva interdisciplinarni pristup jer su takve i potrebe za tim profilom stručnjaka. Posebno se, u obrazovanju, ističu zahtevi i uticaji tehnološkog i pedagoškog karaktera. Kada se radi o tehnološkim promenama, suština je umrežavanje, a i pedagoški pristup zahteva prilagođavanje promenama u okruženju. Osim toga, zadatak edukatora je da prepozna pozitivne i negativne uticaje, i da ih razdvaja u procesu permanentnog obrazovanja.

## LITERATURA

1. Bešić, C., Petrović, P., Simić, M. (2017). “Preduzetnička edukacija I podsticanje ekonomskog razvoja”, The 4th International conference of the Faculty of Economics, Brčko, 10-12. novembar, 2017 godine.
2. Commputing Curricula (2008). Information Technology Volume, Version: Aug 22, 2008.
3. Commission of the European communities (2011). Small Business Act for Europe, Bruxelles.
4. Lajović, D. (2011). Preduzetnički univerzitet – izazov vremena, u „Ekonomski razvoj kroz prizmu preduzetništva“, Ekonomski fakultet, Podgorica.
5. Petrović, P. (2015), „Liderska kreativnost u izgradnji inovativne hotelske organizacije“, koautor: Danica Vuković, MA, Zbornik apstrakta: Ekonbiz, III Internacionalni naučni skup, 18 i 19.jun 2015, Bijeljina, BiH, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina, str.77-78.
6. Petrović, P., Concept Development Organisation Permanent Learning“(2015). 514-518; coautor: Prof. Dobrica Vesić, Ph.D., 5th International Conference „Economies and Management – Based on New Technologies“, EmoNT 2015, Proceedings, Editor: Prof. Predrag Dašić, Ph.D., 18-21 june 2015, Vrnjačka Banja, Serbia. pp. 514-518.
7. Petrović, P., Vesić, D., Kostić, D., Milosavljević, D. (2016). „Kvalitet edukacije i uticaj performansi zaposlenih na organizacionu politiku uslužnih preduzeća“, 19nd DQM International Conference, Depandanbility and Quality Management, ICDQM - 2016, Belgrade, Serbia, 29-30.june, 2016, Procedings, p.320-326;
8. Pokorni, S., Kuleto, V., Radić, G. (2018). Informacione tehnologije u visokom obrazovanju, 21 Međunarodna DQM konferencija, ICDM-2018, Zbornik radova, str.100-105.
9. Politika, Beograd, 13.07.2018 godine.
10. Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o standardima i postupku za akreditaciju visokoškolskih ustanova i studijskih programa (2016). Službeni glasnik Republike Srbije. Beograd. Br. 86/2016.

# **MODERNI NOVAC KAO MEDIJ SLOBODE I OBAVEZE**

## **MODERN MONEY AS THE MEDIA OF FREEDOM AND OBLIGATIONS**

**Ivan Mirović**

Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina

*ivan.mirovic@fpe.unssa.rs.ba*

### **APSTRAKT**

Globalizam je afirmisao ne samo razvijenu ekonomiju razmjene, već i ekonomiju obaveze u kojoj je novac ne samo ekskluzivno i povlašteno monetarni fenomen već i najsuštinskija ekonomska kategorija sa nesagledivim socijalnim implikacijama. Zajedničko svim konceptima novca je da ugovor dobija monetarni temelj koji imovinu definiše kao monetarnu vrijednost u kome dominira odnos između povjerica i dužnika kao temeljni obligacioni odnos (isplate i prenos dugova). Rukovodeći se idejom Ludwiga von Misesa, da ideje, teorije i doktrine rukovode ljudskim postupcima, pokušali smo da u ovom eseju izvršimo teorijsku analizu novca kao globalnog medija svjetske razmjene, jedinice mjere i čuvara vrijednosti, simbola vrijednosti koji omogućuje računanje i vrednovanje. Predmet analize su finansijska istorija i uspon novca, moderne finansijske institucije, finansijske inovacije, inflacija, kriza i rizici.

**Ključne riječi:** globalizam, moderni novac, uspon novca, inflacija, kriza, rizici

### **ABSTRACT**

In addition to the development of trade economics, the globalism helped to establish the liability economics as well, in which the money is not exclusively monetary phenomena, but rather core economics category with very broad social implications. What all the concepts of money have in common is the fact that the monetary aspect is attached to the contract which defines the property as monetary value, whereas the prevailing relation is the one between the creditor and debtor, as the basic obligatory relationship (payments and transfers of debts). Following the idea of Ludwig von Mises, that the ideas, theories, and doctrines are responsible for human behavior, our aim through this essay was to theoretically analyze money as a global mean of world trade, measurement unit, and value keeper, and furthermore as a symbol of the value that enables calculations and evaluations. The subject of the analysis is the financial history and the development of money, modern financial institutions, financial innovations, inflation, crises, and risks.

**Keywords:** globalism, modern money, money boom, inflation, crisis, risks

### **UVOD**

Predmet naše analize su tri relevantna i neodvojiva aspekta razmatranja fenomena novca: monetarno teorijski, istorijski i funkcionalni aspekt. Istoriju i od nje neodvojivo teorijsku ulogu novca i njegovih funkcija elaborirao je usječno Nil Ferguson u svome djelu Uspon novca. (Ferguson, 2010). Razvoj novca, njegovog sui generis robnog oblika i funkcije do elektronskog zapisa i prava, svjedoči da je desupstancijalizovani novac u temeljima ekonomske i političke institucija modernog svijeta. Novac nije kao apstraktna imovinska vrijednost, ovapločena ekonomska vrijednost, kao gotov proizvod „iznenada ušao u privredu“ nego „se mogao razviti samo iz postojećih vrijednosti. (Zimel, 2004: 93). Novac je ono što „važi“ ekonomski znači važiti za nešto drugo, biti razmjenljiv za drugo“ važenje stvari bez samih stvari.

Primarne funkcije novca, ali ne i jedine su razmjenjsko sredstvo, dakle da relacije stvari „izjednačava“ i tamo gdje stvari ne posjeduju nikakvu jednakost i sličnost, te sredstvo mjerila vrijednosti. Tamo gdje se nema šta razmjenjivati, novac nema nikakvu vrijednost. Međutim, istorijski i novac i promet su stariji od razmjene. Bitna svojstva novca, kvantitet (koliko) i oličena „zastupljivost stvari“ omogućuju kontinuitet ekonomskih zbivanja i rad novčane privrede. Kao sredstvo mjerjenja, razmjene i predstavljanja vrijednosti i sam je „neka vrijednost, „jedinstvena vrijednost, (priček i izraz vrijednost) i, kao što „mjera dužine mora biti dugačka“ (Zimel, 2004:107). Međutim, ostaje neprevaziđena aporija novca kao osamostaljene vrijednosti i novca kao prikaza i znaka razmjenjske vrijednosti. Moderni razvijeni promet teži većem isključivanju novca“ kao supstancialnog nosioca vrijednosti. Redukcija svih vrijednosti na monetarne, u eri globalizacije, svjedoči da novac izrasta u „centralnu i apsolutnu vrednost“, stvari i odnosi važe koliko novaca staju. Dakle, novčana vrijednost je funkcija „onog više ili manje u novčanoj ceni“ (Zimel, 2004: 195). Po Zimlu, novac teži „tački gde postavši čisti simbol, sasvim ulazi u svrhu razmene i mere“ i teži kretanju i primjeni, naplaćujući pri

tom svoje usluge (zelenaška kamata). Riječ je o liberalnoj paradigmi razmjene. Ziml u Filozofiji novca preferirajući ugovor u odnosu na razmjenu zamjenjuje ekonomiju sa razmjenom, ekonomijom sa obavezama koja jedino može da obuhvati funkciju novca. Naime, novac u ekonomiji sa obavezama jedino može svoju „djeljivost i neograničenu iskoristljivost“ kao i tržišnu sposobnost da pretvori u potpuni „medij ispunjenja ugovora“ Novac je medij koncepta individualne slobode, monetarizovanja obilježja koja se odnose na ličnosti, novčanog ekvivalenta rada, do stila života.

Sa Kejnzom, ugovor dobija monetarni temelj, utemeljujući imovinu kao novčanu imovinu, vjeruje Zimel. Možda je upitno govoriti o evoluciji novca na prirodnjački način, međutim, istorijski pristup je i neupitan i neophodan za razumijevanje novca kao monetarne kategorije. Novac ima dvostruku prirodu, on je vrlo konkretna „procenjena supstancija“ ali njegov smisao je u „potpunom razlaganju na kretanje i funkciju“ kao čista funkcija „razmjene među ljudima“. Po Zimlu, na mjesto liberalnog koncepta slobode i samodređenja dolazi povezanost slobode i (novčane obaveze.) Teorija novčane privrede. Moderni novac je po definiciji kreditni novac. Dakle, supstancialnu vrijednost i funkciju novca istražujemo monetarno teorijski, i istorijski gdje je vidljivo da razvoj moderne civilizacije prati uspon i „pad novca“. Ferguson ističe da novac „obavlja svoju službu najbolje kad nije samo novac, kad ne predstavlja vrednosnu stranu stvari u čistoj apstrakciji“.

Usluge novca čine njegovu upotrebnu vrijednost koja se mora izraziti u razmjenkoj vrijednosti. Finansijska istorija, posebno kreditne privrede i finansijskog kapitala, svjedoči o procesima ne samo stvaranja već i stvaralačkog finansijskog razaranja, koji kao finansijski šok ima svoje žrtve. (Šumpeter). Uporedo sa modernom privatnom privredom, novac „sve više postaje javna institucija“ kome javna vlast daje legitimaciju simboličkog nosioca njegove apstraktne funkcije. Dakle, moderna centralistička država i uspon novčane privrede idu ruku pod ruku. Pojava surogata novca, hartija od vrijednosti i finansijskih derivata ne isključuje novac nego neslučeno ubrzava opticaj i gomilanje fiktivnog novca. Tako, Ha Džun Čang tvrdi da finansijska tržišta treba usporiti, „treba da postanu manje, a ne više efikasna“.(Ha Džun Čang, 2013:300)

Međutim, ma koliko finansijski kapital bio destruktivan i kontraproduktivan, on je neophodan zbog svoje likvidnosti. Djeluje paradoksalno, o čemu svjedoči novija ekonomska literatura, da finansije, upravo zbog svoje likvidnosti (finansijski kapital je „nestrpljiv“, teži se uvećati u kratkom roku) mogu umanjiti rast produktivnosti. Dakle, u rezultatu, „finansijsko produbljivanje“ vodi usporavanju privrednog rasta. Džejms Tobin je predložio da se „ubaci nešto klipova u točkove naših preterano efikasnih međunarodnih tržišta novca“ naime da se oporezuju finansijske transakcije i tako uspore finansijski tokovi

Međutim, u sinhronizaciji realnog sektora i finansijskog sistema, finansije se moraju razvijati brže od realne privrede, jer je to u interesu samog privrednog rasta. Dilema je, koliko brže. Izvjesno je da iako finansijska tržišta korespondiraju sa državom ona su i pored sve nesavršenosti ogledalo čovječanstva, i u svakom trenutku pokazuju kako vrednujemo sebe i resurse svijeta. (Ferguson, 2010: 351) Finansijska istorija je piše Ferguson „rezultat mutacije institucija i prirodne selekcije“, možda i „koevolucije“.

Međutim, ideje evolucije u prirodi i pored analogije, ne smiju se preslikavati bez ostatka na svijet finansija. Evolucija u finansijskim uslugama se odvija u „regulisanom okviru“ u kome „inteligentni dizajn“ igra važnu ulogu. Danas, sa rastom ekonomije znanja, preovlađuje apstraktna strana vrijednosti novca, naime, vrijedna imovina je neopipljiva kao pravo i elektronski zapis u virtuelnom novcu. Aktuelan i relevantan, danas je i govor o zdravom i rđavom novcu, te skupom i jeftinom novcu. Nezaobilazni su i sociološki uvidi o odnosima svjetskih religija prema novcu, hrišćanstva, judeizma, islama i globalnih kulturnih obrazaca u kojima novac ima i svoju rđavu stranu u ljudskim odnosima (novac koji kreira novac). Da zaključimo, moderni novac, „kao kristalizovani odnos između dužnika i povjerioca“ trpi i uspon i pad.

## MODERNE FINANSIJSKE INSTITUCIJE

Istorijски gledano, novac je spiritus movens banke, klirinške kuće, hartije od vrijednosti, učešća u imovini korporacija, osiguravajućih i penzijskih fondova, finansijskih derivata, tržišta nekretnina, finansijskih trgovanja i posredovanja, kao nosećih instituta zapadne vlasničke demokratije. Zapadni finansijski sistem kao mozak ekonomije koji počiva na navedenim finansijskim institucijama širi se svijetom u formi imperijalizma i globalizacije. (Miškin, 2006: 342). Odlika ovog sistema je dijaboličnost, a) mehanizam koordinacije koji raspoređuje kapital u najproduktivnije svrhe i tako podstiče privredni rast, i b) sklonost krizi koja svjedoči, uprkos

ekonomskoj racionalnosti, o širenju neizvjesnosti( koju ne pokriva adekvatno pojam rizika kao mjerljive neizvjesnosti).

Moderna ekomska aktivnost i nekontrolisani rast finansijskih tržišta upozoravaju na rast neizvjesnosti, nepredvidljivosti i neupravljenosti. Davne, 1937. godine, Kejnz je, inspirisan Velikom depresijom, ilustrova pojam neizvjesnog znanja. I nebeski haos je samo umjero neizvjestan, prava neizvjesnost je mogućnost izbjanja evropskog rata ili kamatna stopa za 20 godina. Za ovu neizvjesnost“, pravu neizvjesnost“, nema“naučnog osnova za izračunavanje bilo kakve vjerovatnoće. Mi jednostavno ne znamo“(Ferguson, 2010:344).

Naše znanje počiva na sadašnjosti kao vodiču za budućnost, na prepostavkama da je postojeće mišljenje izraženo cijenama zasnovano na“tačnom sagledavanju budućih kretanja“. ili da se oslonimo na većinu i projek. Izvjesno je da se primarna nestabilnost finansijskog sistema generiše prevashodno iz ljudskog ponašanja, iz nesposobnosti da učimo na vlastitim greškama i iz naše istorije. Tu je i dogma o homo oeconomicusu, kao idealnom tipu neoklasične ekomske teorije, kao i odsustvo sposobnosti predviđanja.

Paradoksalno je da zapadni neoliberalni ekonomisti, nobelovci nisu uspjeli u predvečerju najnovije krize da od drveća vide šumu, te da zbog odsustva sposobnosti kolektivne imaginacije sagledaju rizike u funkcionalisanju sistema, da slobodna i nesputana tržišta vode u krizu. (Ha Džun Čang, 2010: 323.). Čang tvrdi da su se istočnjačke privrede razvile zahvaljujući činjenici da nisu slijepo sledile zakone slobodnog tržišta, kao i da tvorci ekomske politike nisu bili ekonomisti, već neekonomisti, inženjeri i pravnici. Dakle, ekonomsko čudo na Istoku se dogodilo bez ekonomista. Ljudsko racionalno ponašanje u cjelini trpi ograničenja, posebno ekonomsko ponašanje, u složenom svijetu u kome raste neizvjesnost. Paradoksalno je da slobodno i „nesputano“tržište, posljednjih decenija, uprkos neoliberalnoj vjeri, usporava privredni rast, povećava nesigurnost i nejednakost i vodi finansijskom slomu. Slično je i u pogledu nejasnoće i neizvjesnosti u pitanjima ekspandiranja novca i finansijske saturacije.

Međutim, izvjesno je da govoriti o dobiti, gubitku, troškovima, modernom poslovanju i obligacionim odnosima, odnosima povjerioca i dužnika ne bi imalo smisla bez novca i kvantifikacije stvari i relacija. Opšte je mjesto da je uspon novca i kredita od suštinske važnosti za uspon čovjeka i njegove civilizacije. Mapa i geneza novčanih institucija svjedoči o istorijskom i geografskom prostoru pojave novca i njegovom nejednakom razvoju, kao i o globalnom nejednakom privrednom razvoju zemalja svijeta. Tako, italijansku renesansu i kao kulturnu epohu određuje razvoj novca, banaka, kredita, berzi, kao što i modernu državu obilježava razvoj tržišta hartija od vrijednosti, osiguranja i nepokretnosti i razvoj fondova.

Iza istorijskih fenomena i događaja stoji neka tajna finansijska osnova i razvoj, bez čijeg razumijevanja nema adekvatnog istorijskog znanja i dubljeg uvida. Tako je dekodiranje modernog novca ključ za razumijevanje ne samo ekonomije obaveze, već i istorije svijeta.

Uspon novca dobija na značaju sa razvojem korporacije i korporativne ekonomije, pojavom finansijske globalizacije i razvojem banaka i nebanskarskih banaka, kao i diverzifikacijom finansijskih derivata, instrumenata za“ masovno finansijako uništenje“.

Moderne globalne banke pozajmljuju više nego što to omogućava kapital banke, zadužuju se preko svake mjere i odgovornosti. Dugovi se putem kreditnih kartica preobražavaju u hartije slične obveznicama. Banke se bave inflacijom, redukujući svoju odgovornost na stabilnost cijena, zanemarujući sve druge monetarne fenomene, poput pokrića, hipotekarnih kredita i rizika derivata. Bez obzira na nivo finansijske pismenosti moderni ljudi su uvučeni u pitanja novca i kredita jer se finansijska pismenost, kao i digitalna pismenost, pokazala univerzalno neophodnom.

U finansijskoj i ekonomskoj krizi neminovno, otvaraju se pitanja uspona i funkcija novca, haotičnog razvoja i više alternativa budućnosti kao i spoznaje ekomske zakonomjernosti, mogućnosti predviđanja, vjerovatnoće događaja. Smisleno je pitati se kako je moguć ekonomski život bez novca, jer se u istoriji zna za društva koja su funkcionalisala bez novca u modernom pojmu. Zanimljivo je da se novac kao monetarna vrijednost i predmet teorijskog diskursa mijenjao tokom istorije a, da su monetarni sistemi nadživljivali države i carstva.

Novac kao globalni medijum svjetske razmjene i jedinica mjere, čuvar vrijednosti koji omogućuje računanje i vrednovanje, mora biti pristupačan, djeljiv, razmjenljiv i pouzdan.(Ferguson, 2010: 32.) U zapadnoj istoriji

novac se poistovjećivao sa metalom, iako se zna za tablice u Mesopotamiji koje su prethodile pojavi metalnog novca, težine i finoće zlata i srebra u konkurenciji sa drugim valutama, odnosno pojavi virtuelnog novca koji se prenosi sa računa na račun pravnih i fizičkih lica.

Povjerenje je ključna riječ moderniteta i svih novčanih institucija i transakcija, kreditnih posebno. Moderni finansijski razvoj duguje razvoju matematike (Fibonači, Umijeće računanja, 1202. godine.) izračunavanju kamate, konverziji valuta i poslovnom računovodstvu. Danas dominira u opticaju, elektronski virtuelni novac“ novac povjerenja“ Gotovina običnih Amerikanaca iznosi samo 11 posto poznatog monetarnog agregata M2“ (Ferguson, 2010: 36.) Moderni novac kristališe odnos povjerilaca i dužnika, isplate i prenos dugova. Inače, novac od vajkada leži na kredibilnosti obećanja dužnika da će zajam vratiti uz kamatu.(kredit, credo, vjerujem.) Nil Ferguson, s razlogom, tvrdi da su sve stare civilizacije počivale na navedenim premisama kao i širenju mreža povjerilaca i dužnika. Istorijski posmatrano, zapadni renesansni razvoj bankarstva duguje mjenjačkim poslovima i preciznom knjigovodstvu Medicijevih u Italiji, posebno čeku na dužnika kao sredstvu plaćanja. Italijanski bankarski sistem inspirisao je posebno Holanđane, Engleze i Švedane, o čemu svjedoči razvoj centralnih banaka u 17. vijeku.

Postoji dosta ustaljeno mišljenje da je finansijska revolucija i razvoj bankarstva prethodila industrijskoj revoluciji, iako je evidentno da je ekonomski rast i razvoj pospješio finansijski razvoj koji će kasnije dobiti neslućeno ubrzanje.Izvjesnije je da su, bar u početku, industrijska i finansijska revolucija pospješivale jedna drugu, o čemu svjedoči, Adam Smit. U eri globalizacije neophodno je uskladiti privredni rast i finansijski razvoj, osnažiti realni sektor kao značajan izvor proizvodnje“ materijalnih stvari“ koje za nas ne gube na značaju i pored rasta ekonomije znanja. Što se tiče monetarne politike, Dž. M. Kejns je u odbacivanju zlatnog standarda svjestan „trileme“ svake monetarne politike, predvidljivosti kursa, mobilnosti kapitala ili domaće ekonomске stabilnosti.

## **FINANSIJSKE INOVACIJE, INFLACIJA I KRIZA**

U usponu novca tržišta obveznica imaju epohalni karakter, dok tržišta finansijskih derivata imaju naglašeno subverzivni karakter. Međutim, još uvijek nemamo pouzdan odgovor na pitanje koliko su finansijske inovacije i inflacija vodili uništavanju valute i promjeni društvenih sistema, posebno usporavanju privrednog rasta, finansijskim i ekonomskim krizama. Tako, George Reisman tvrdi“ Inflacija ne znači rast cena, već nekontrolisano povećanje novca, čemu isključivo doprinosi vlada“ (Reisman, 1998.:23). Ferguson je pokazao socijalnu prirodu inflacije koju je proizveo Prvi svjetski rat, parafrazirajući M. Fridmana da je inflacija prvenstveno monetarni fenomen koji nastaje zbog bržeg rasta količine novca u odnosu na rast proizvodnje.

Inflacija je doista monetarni fenomen, njena navažnija posledica je bezvrijednost, a hiper inflacija“ uvijek i svugdje politički fenomen“ Inflacija je instrument eksproprijacije, preraspodjele i konfiskacije bogatstva od strane države-Kejnz., ali i modus poremećenih odnosa dužnika i povjerilaca.U uništavanju valute Lenjin je video subverzivno sredstvo promjene postojećeg temelja društva i poraz rentijera.

Nil Ferguson je afirmisao značaj istorijskih i empirijskih uvida. Naime, Kejnz je pokazivao eutanaziju rentijera, vjerujući da će inflacija pojesti svo papirno bogatstvo onih koji su uložili novac u vladine obveznice. Međutim svjedoci smo da je sa padom inflacije došlo do „čudesnog uskrsnuća vlasnika obveznica“ Nešto mlađe, ali subverzivnije pokazuje se tržište akcija koje korespondira sa pojavom kompanije, akcionarske korporacije sa ograničenom odgovornošću i odvojenošću vlasništva od funkcije. Sa razvojem tržišta akcija, posebno sekundarnim, idu finansijski mjejhuri i pucanja, koji su afirmisali asimetrične informacije i insajdere, finansijski i berzanski slom. Akcije za razliku od obveznica stvaraju profit a njihovi vlasnici su u poslednjem naplatnom redu.

## **MODERNI NOVAC I RAST NEIZVLJESNOSTI**

Budućnost je rizična, neizvjesna i nepredvidljiva, teorije nepouzdane, ne postoji konsenzus, instrumenti i alati su nedostatni. Moderni rizici su detektivali problem sigurnosti kao primarne kategorije vrijednosti koja prevazilazi uski ekonomski aspekt.

Na dnevnom redu je nužnost izgradnje finansijskog i ekonomskog sistema koji afirmiše bolju ljudsku prirodu, a ne pohlepnu i“ niske strasti“. Novija finansijska istorija snažno afirmiše najbazičniji od svih finansijskih nagona, štednju za budućnost kao prevenciju od rizika. Finansijski rizici, osiguravajuće kompanije, te tržište osiguranja

korespondiraju sa tržištima kapitala, akcija i finansijskih derivata. Osiguranje života i kao vid štednje, te pomorsko osiguranje prethodli su modernim finansijskim tržištima. B. Paskal je definisao problem neizvjesnosti događaja, „strah od štete treba da bude srazmjeran ne samo težini štete, već i vjerovatnoći događaja“.

Prezumcije osiguranja života su, vjerovatnoća, očekivani životni vijek, izvjesnost, normalni raspored i inferencija. Finansijska istorija pokazuje da sa razvojem novca i finansija ide pojava i razvoj socijalnih institucija u Evropi. Tako sa pojmom državnih i obaveznih osiguranja korespondira socijalna država u Evropi poslije Velikog rata. U žiji su ne samo privatno osiguranje i socijalni doprinosi već i predupređivanje i izbjegavanje rizika. (hedž fondovi, polise, opcije, fjučersi). Tržište nekretnina, i danas, ne gubi na privlačnosti zbog sigurnosti i očuvanja vrijednosti imovine (siguran kao kuća). Tako je najvažniji izvor kapitala za nove poduhvate postala hipoteka na kuću preduzetnika. Uloga banaka i finansijskih tržišta kako u privrednom razvoju, tako i u finansijskom slomu je nezaobilazna. Primjera radi, američke banke podržale su investicioni bum u stangradnju. Hipoteka se doimala kao investicija bez rizika. Sve do kraha tržišta nekretnina. Postalo je očigledno da je takozvana vlasnička demokratija američki novum koji se sa finansijskim tržištima penetrira u ostatak svijeta. Naime, još je u temelju Nju dila bio program stanogradnje, s ciljem da svaki Amerikanac posjeduje vlastiti dom, kao i spašavanje i oživljavanje tržišta hipoteka. (Ferguson, 2010:245). U analizi tržišta nekretnina u SAD i njegovog sloma, u komparaciji sa drugim oblicima kapitalne imovine, treba uzeti u obzir pad vrijednosti, zatim problem likvidnosti i kolebljivost, tu su i sabprajm rizični hipotekarni krediti, kao i mikrofinansiranje ženskog preduzetništva.

Kriza u svim asektima, posebno na tržištu nekretnina pokazala je da ni kuća nije sjajna investicija i „najsigurnija opklada“. Finansijska istorija pokazuje da najveće prijetnje finansijskom sistemu dolaze iz središta, a ne iz periferije, da se finansijski tempo pomjera iz ekonomija engleskog govornog područja u nova ili „ponovo nastala“ tržišta Kine. Po Breton Vudsovom sistemu finansijske arhitekture, slobodna trgovina je oživjela, zemlje su mogle da biraju, potpuno slobodno kretanje kapitala preko granica, fiksni devizni kurs ili nezavisnu monetarnu politiku usmjerenu na domaće ciljeve. Poslednje dvije opcije su zapadni izbor.

## ZAKLJUČAK

Novac, u temeljima ekonomskih i političkih institucija modernog svijeta, nije kao gotov proizvod iznenada ušao u privredu, nego se razvio iz postojećih vrijednosti. Bitna svojstva novca kvantitet (koliko) i oličena zastupljivost stvari omogućuju ekonomski kontinuitet i rad novčane privrede. Moderna ekonomija obaveze potvrđuje nerješivu aporiju novca kao osamostaljene vrijednosti i novca kao prikaza i znaka razmjenske vrijednosti. Novac postaje čist simbol i sve manje zainteresovan za vlastitu vrijednost. Novac u ekonomiji sa obavezama jedino može svoju djeljivost i neograničenu iskoristljivost, kao i tržišnu sposobnost da pretvori u potpuni „medij ispunjenja ugovora“. Moderni novac je po definiciji kreditni novac. Uporedo sa privatnom privredom novac postaje sve više javna institucija kome javna vlast daje legitimaciju simbola njegove apstraktne funkcije. Novac kao finansijski kapital je „nestrpljiv“ nije kreiran iz realnog sektora, niti putem berze, teži se uvećati u kratkom roku, može umanjiti rast produktivnosti. Naime, finansijsko produbljivanje može voditi usporavanju privrednog rasta. Moderni finansijski sistem je dijaboličan, mehanizmom koordinacije raspoređuje kapital u najproduktivnije svrhe i podstiče privredni rast i istovremeno vodi krizi i rastu neizvjesnosti koju ne pokriva adekvatno pojam rizika kao „mjerljive neizvjesnosti“.

## LITERATURA

1. Čang, (H. Dž) (2013) *23 stvari koje vam ne kažu o kapitalizmu*, Beograd, Mali Vrt.
2. Ferguson, N (2010) *Uspom novca*, Beograd, Plato.
3. Kejnz, J.(2013) Opšta teorija zaposlenosti, kamate i novca, Beograd: Službeni glasnik
4. Mishkin, F. (2006) Monetarna ekonomija, bankarstvo i finansijska tržišta. Beograd: Delta.
5. Paul de Grauwe.(2004) Ekonomija monetarne unije. Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, Sremski Karlovci
6. Reisman, G (1998) *Politika protiv privrede*, Global Book.
7. Skidelsky, R.(2011) Keynes: povratak velikana, Algoritam, prvo izdanje Zagreb, travanj
8. Smith, A., (1952.), „Istraživanje prirode i uzroka bogatstva naroda“, Zagreb.
9. Stiglic, Dž.(2002) Protivrečnosti globalizacije, SBM-x Beograd.
10. Zimel, G (2004) *Filozofija novca*, Sremski Karlovci, Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, Sremski Karlovci.

# METODA PREDVIĐANJA U FUNKCIJI STRATEŠKOG PLANIRANJA

## THE ROLE OF THE FORECASTING METHOD IN STRATEGIC PLANNING

Branislava Narančić

Ekonomski Fakultet Banja Luka

*branislavanarancic@gmail.com*

### ABSTRACT

Predviđanje predstavlja svakodnevnu ljudsku aktivnost neophodnu da se unaprijed stekne saznanje o određenim aspektima neizvjesne, nesigurne, nepoznate budućnosti, da se odredi šta će se i kako desiti prije nego što se sam događaj i desi. Predviđanje je nepotrebno kada se zna da će se neki događaj s potpunom sigurnošću desiti. Sticanjem znanja o neizvjesnoj budućnosti smanjuje se rizik koji sa sobom ona nosi, dok pogrešno predviđanje ima za posljedicu donošenje krivih odluka, s mogućim ozbiljnim posljedicama. Predviđanje nikada ne može biti egzaktno, nego se vrši uz određenu vjerovatnoću ostvarenja događaja, mogućih ishoda, odnosno tačkastih ili intervalnih ocjenjenih vrijednosti varijabli.

Predviđanje se obavlja u svim oblastima života: na individualnom planu, na nivou organizacija, regiona, vlada, međunarodnih organizacija, kako u prirodnim, tako i u društvenim naukama. Pojedinci vrše predviđanje radi sagledavanja mogućih posljedica svojih akcija. U organizacijama se vrši predviđanje u cilju donošenja odluka i planova o proizvodnji, zalihami, investicijama, zapošljavanju, cijenama, uvođenju novih proizvoda, osvajanju novih tržišta itd. u funkciji budućih kretanja na tržištu: cijena, konkurenčije, ponude, mjera ekonomske politike i sl. Vladama pojedinih zemalja predviđanje budućih tokova u zemlji i svjetskim razmjerama je neophodno radi formulisanja planova dugoročnog razvoja, mjera ekonomske politike i politike očuvanja okoline, zatim, radi donošenja socijalnih programa, sprovođenja programa javnih investicija itd. Tema predstojećeg rada biće upravo predviđanje kao pretpostavka planiranja sa aspekta strategiskog menadžmenta.

**Ključne riječi:** planiranje, predviđanje, strategijski menadžment

### ABSTRACT

The prediction is the daily human activity necessary to acquire knowledge about certain aspects of an uncertain and unknown future, to determine what will happen before it happens. Prediction is unnecessary when it is known that an event with complete certainty will occur. By gaining knowledge about an uncertain future, the risk that it carries with it diminishes, while the wrong prediction has the effect of making wrong decisions with possible serious consequences. Prediction can never be exact, but it is done with a certain probability of realization of events, possible outcomes, or point or interval evaluated values of variables.

The prediction is carried out in all areas of life: at individual level, at the level of organizations, regions, governments, international organizations, both in natural and social sciences. Individuals are forecasting to see the possible consequences of their actions. In organizations, forecasting is focused to make decisions and plans on production, stock, investment, employment, prices, introducing new products, conquering new markets, etc. For governments of individual countries, forecasting future flows is necessary in order to formulate long-term development plans, economic policy and environmental policy, then for the adoption of social programs, the implementation of the public investment program, etc. The theme of upcoming work is precisely forecasting as a planning assumption from the aspect of strategic management.

**Keywords:** planning, forecasting, strategic management

### UVOD

Osnova za uspješno planiranje su rezultati predviđanja i karakteristika ambijenta u kome preduzeće može da se nađe. Predviđanje se odnosi na projekciju ili procjenu relevantnih budućih događaja ili stanja. Rezultati predviđanja su od suštinskog značaja za planiranje, oni čine polaznu osnovu koju planiranje slijedi. Istraživanje budućnosti kao djelatnost proističe iz potreba da je ista formira, ukoliko se to može. Na osnovu ovih istraživanja donose se strategijske odluke koje se pretaču u planove razvoja. Svaka buduća situacija je u većoj ili manjoj mjeri neodređena. Nikada se ne mogu unaprijed znati kvantitativne ili kvalitativne karakteristike nekog zbivanja u određenom vremenskom trenutku u budućnosti. Tekuća naučno – tehnička revolucija, tempo naučno – tehničkog progresa, sve veća dinamika života, zahtjevaju od odgovarajućih organa i lica donošenja pravilnih i ubijedljivih odluka koje će imati važne posljedice u budućnosti. Kao jedan od instrumenata koji

omogućava da se te odluke učine pravilnim i objektivnim, ističe se, proces predviđanja zasnovan na raspoloživim tehnikama predviđanja.

Predviđanje je proces istraživanja budućnosti, s ciljem da se dođe do odgovarajućih pretpostavki i stavova, koji bi omogućili da se određenim činiocima utiče na poslovanje preduzeća u budućnosti (Veljović, A., 2004). Kao sinonimi za predviđanje koriste se pojmovi prognoziranje, projekcija, očekivanje i futurologija. Međutim, ovi pojmovi imaju nešto drugačija značenja od predviđanja. Prognoziranje predstavlja neobavezna procjena toka budućih događaja, dok je predviđanje zauzimanje stava o budućim događajima od kojih se polazi u definisanju planskih odluka. Projekcija predstavlja metod predviđanja koji povezuje budućnost sa sadašnjosti i prošlošću, jer barata sa činjenicom da budućnost ne može biti mnogo različita od sadašnjosti i prošlosti. Projekcija se služi logičkom analizom u predviđanju. Često se pri izradi projekcija koristi statistička analiza, da bi se moglo pokazati zašto je došlo do određenih kretanja i kakve tendencije mogu da se očekuju u bućnosti. Pojam futurologija koristi se pri istraživanju budućnosti, i pod njim se podrazumjeva naučno bavljenje budućnošću. Predviđanje je najširi pojam koji u sebi obuhvata pojam prognoze i futurologije. Pod pojmom prognoza podrazumjeva se istraživanje zasnovano na egzaktim metodama i relativno bliskim horizontom, gdje je moguće sa dosta visokim stepenom pouzdanosti predjeti tok pojave. Međutim, kada je neophodno izvesti zaključke o nekoj pojavi u dalekoj budućnosti sa visokim stepenom nepouzdanosti vjerovatnoće, govori se o futurologiji.

Događaji koji ispunjavaju vrijeme, nastaju uglavnom tako što se aktiviraju sprovođenjem odluka ili se dešavaju spontano, zakonima funkcionalizanja sistema u kome se dešavaju. Ukoliko donosilac odluke manje utiče na razvoj događaja, utoliko više mora poznavati zakone po kojima se događaji spontano odvijaju, odnosno odluke drugih ljudi. Spontani događaji se razvijaju prema prorodnim zakonima, pa je potrebno propisati zakone po kojima treba da se dešavaju događaji koji će spontane događaje mijenjati: sprečavati, forsirati ili ublažavati. Dalje, osnovna tendencija predviđanja je da isključi iznenađenja, a to znači smanjivanje neizvjesnosti. Drugi zadatak predviđanja je da isključi ili bar ograniči dezorientaciju. Treća potreba da ako postoji nekakva orijentacija, da bude što stabilnija. Ovaj redoslijed imperativnosti potiče od toga što iznenađenje ugrožava opstanak koji je prvi osnovni cilj svakog sistema.

Polazeći od činjenice da budućnost nije nigde napisana, već treba da se stvara sugerije se prospektivnost u predviđanju budućnosti. Pojam prospektivan se koristi u značenju proaktiv i preaktiv i sugerije orientaciju na budućnost. Prospektivnost osposobljava preduzeće da prihvata razumne rizike. Prava svrha prospektivnosti je rasvjetljavanje izbora u sadašnjosti u svijetu mogućih budućnosti. Prospektivnost znači da se gleda u daljinu, jer je prospektivnost preokupirana sa dugim rokom.

## PREDVIĐANJE I PLANIRANJE

Planiranje je organizacioni i menadžment proces, intelektualna aktivnost na formulisanju i održavanju planova, kojom se kombinuje predviđanje razvoja događaja s pripremom scenarija aktivnosti kojima se reaguje na promjene. Predviđanjem se opisuje kakva će biti budućnost, a planiranjem kakva bi ona trebala da bude. Istovremeno, planiranje označava i formalne procedure kao što su npr. kreiranje dokumentacije i dijagrama, održavanje sastanaka u vezi s ciljevima i strategijama. Planiranje uvek ima određeni dvojaki karakter: s jedne strane plan treba pripremiti na neizvjesnu budućnost, a s druge, budućnost će biti izmijenjena u zavisnosti od naših akcija proisteklih iz naših planova. Većina kompanija smatra da je pribavljanje informacija o budućnosti posebno za osiguranje budućeg organizacionog uspjeha. Analiza makro i mikro faktora i stanja je jedna od glavnih procedura u formulaciji strategije za poslovnu kompaniju (Polat, C. 2008: 419:442).

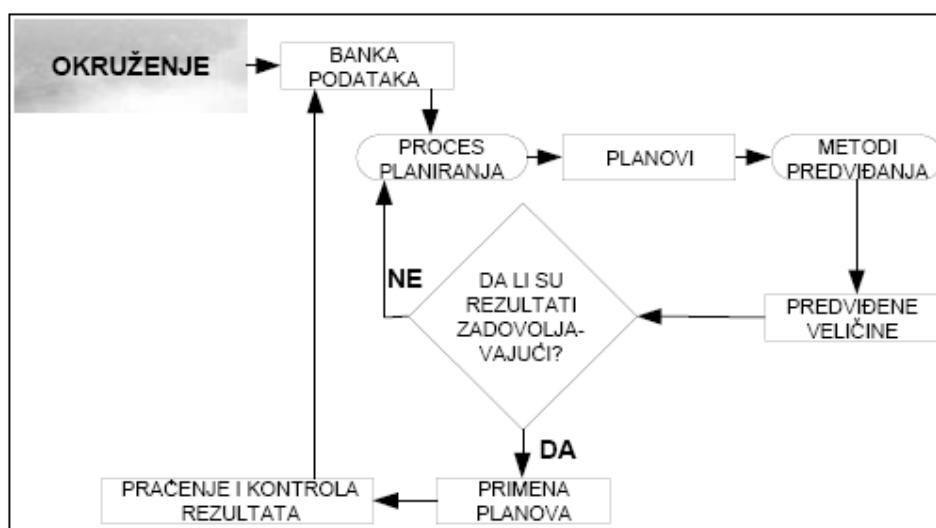
Potrebno je naglasti suštinsku razliku između predviđanja i planiranja. Dok predviđanje za cilj ima stvaranje predstave o uslovima u kojima se realizuje aktivnost, planiranje podrazumjeva donošenje planskih odluka na osnovu kojih će se u budućnosti preuzeti aktivnosti. Predviđanje istražuje mnogo šire pravce i tokove određenog događaja za razliku od planiranja koje ima za cilj da konkretizuje ponašanje određenog subjekta (Đuranović, D., 2007).

Ovo znači da predviđanje pokušava da svestranije sagleda prošlost i sadašnjost da bi se obezbjedile pouzdane informacije o mogućim kretanjima u budućnosti. Na ovaj način se pokušava da na najmanju moguću mjeru svede rizik koji je veoma prisutan kada se bavimo budućnošću. Istovremeno planiranjem se nastoji izabrati najpovoljnije rješenje koje se odnosi na budućnost.

Planiranje podrazumjeva preuzimanje konkretnih akcija, koje određuju ponašanje preduzeća i vode ga do konkretnog cilja. Predviđanje, nasuprot, predstavlja istraživanje koje rezultira širi krug opcija tj. mogućih budućnosti. U predviđanju uvijek koristimo kategoriju moguće budućnosti zato što je budućnost neizvjesna. Njenim predviđanjem ta neizvjesnost se ne može ukinuti ali se zato može smanjiti. Uvijek postoji više mogućih budućnosti, gdje svaka ima odeđen stepen slobode, reda, harmonije i racionalnosti. Konsekvene izbora pojedinih alternativa budućnosti su brojne i teško ih je pouzdano predvidjeti.

Predviđanje u svom istraživanju operiše sa informacijama o prošlosti, sadašnjosti i o budućnosti. Planiranje je, međutim kreativna faza, jer vrednuje moguće budućnosti i bira iz svog ugla odgovarajuću alternativu. Planiranje je način da se dođe do željenog stanja u budućnosti u određenom vremenskom roku. Svako planiranje započinje postavljanjem jasnih ciljeva, odluka o tome šta se želi postići i do kog željenog stanja stići. Nakon definisanja ciljeva koji su sastavni dio planiranja, odabiraju se i druge planske odluke koje doprinose realizaciji ciljeva. Drugim riječima, ciljevi se pretvaraju u zadatke, a ovi u akcije. Specifični cilj planiranja je sprečavanje konfliktnih situacija koje bi se mogle dogoditi u budućnosti, a njena svrha je održavanje preduzeća u njegovom okruženju, njegova stabilizacija i adaptacija.

U okruženju gdje je budućnost puna neizvjesnosti, svaka poslovna odluka se zasniva na saznanjima o budućim događajima. Svaka poslovna odluka ima elemente predviđanja, jer se svaka poslovna odluka odnosi na budućnost. „Planiranje je proces donođenja planskih odluka, dok je predviđanje anticipiranje budućeg toka događaja tj. stvaranje predstave unaprijed o mogućem ishodu događaja u budućnosti i zauzimanje stava o njihovoj relevantnosti za poslovanje preduzeća u budućnosti. Shodno tome, iz procesa planiranja rezultiraju planske odluke, a iz procesa predviđanja nastaju planske premise. Planovi predstavljaju načine kako da se na tok budućnosti pripremimo. Predviđanjem se istražuje trendovi razvoja, na osnovu njih se donose planske odluke i preuzimaju konkretne akcije. Ciklus se završava praćenjem efekata preuzetih akcija (Robbins, S. P., 2005).



Slika 1. Procesi planiranja i predviđanja

Izvor: (Armstrong, J. S., 2003)

Kada se govori o budućnosti moramo reći da predviđanje nije samo sebi cilj, već je ono sredstvo da minimiziramo neizvjesnost koja nas očekuje u budućnosti. Ukoliko predviđanje daje pouzdan sud o budućnosti, planiranje će biti olakšano. Svako preduzeće nastoji da predviđanjem obezbjediti što pouzdaniju predstavu o budućnosti i da na taj način stekne određenu prednost u odnosu na druge poslovne sisteme iz okruženja.

Predviđanje u suštini predstavlja osnovu za planiranje. Kao rezultata predviđanja imamo planske prepostavke, zbog toga što nije moguće dobiti definitivan stav o faktorima koji će odrediti ponašanje preduzeća u budućnosti. Planske prepostavke služe kao osnova na kojima se zasnivaju planske odluke. Kvalitet planski prepostavki utiče na kvalitet planskih odluka.

Predviđanje ima tri primjene. Prva primjena predviđanja odnosi se na svaranje plana akcije. Ovo znači da nema adekvatnog planiranja bez preliminarnog koraka predviđanja. Druga primjena predviđanja je u kontrolisanju stalnog

napretka plana zasnovanog na predviđanju. Treća primjena predviđanja podrazumjeva da se obezbjedi sistem upozoravanja za kritične faktore, da se regulatorno kontrolišu zbog toga što mogu drastično da utiču na izvršenje plana. Na osnovu navedenog moglo bi se zaključiti da je predviđanje zainteresovano isključivo za formulisanje osnove za argumentovana očekivanja. Međutim, jedno veliko polje interesovanja predviđanja je neizvjesnost i posljedice za sadašnje odluke. Kada bi donosioci odluka raspolagali odgovarajućim informacijama o budućem vremenu, donošenje poslovnih odluka bio bi relativno lak posao. Zbog postojanja neizvjesnosti pri donošenju poslovnih odluka, mora se preduzeti niz aktivnosti da se što bolje sagleda vrijeme za koje se donosi poslovna odluka.

Upravljačka struktura pri donošenju poslovnih odluka susreće se s rizikom i neizvjesnošću. Pod rizikom se podrazumijeva kvantitativno mjerjenje rezultata, koji može da bude pozitivan ili negativan. Neizvjesnost predstavlja pogled u budućnost, međutim, bez očekivanja da se ta budućnost idealno sponza. U privrednoj praksi najveći problem je prepoznati neizvjesnost, njenu prirodu, vrijeme i mjesto nastanka. Neki rizici su normalni, nisu veliki i njih preduzeća lako prihvataju u procesu poslovanja. Međutim nove ukazane šanse koje zahtijevaju veća finansijska i kadrovska ulaganja, promjenu strukture poslovanja nose u sebi mnogo veću neizvjesnost. Menadžeri donose odluke u sadašnjosti, a vezani su za ciljeve koji će se ostvarivati u budućnosti. Za njih situacija može biti vlo rizična ako posjeduju nepoznate aspekte ali i manje neizvjesna ako je vršeno odgovarajuće predviđanje. Neizvjesnost i nesigurnost se ne može potpuno eliminisati, ali se mogu predvidjeti i ublažiti, pa čak i pretvoriti u šansu ili prednost.

Predviđanje unapređuje proces planiranja s tim što anticipira tokove događaja, identificiše rizik i njegovu prirodu, procjenjuje trendove faktora koji utiču na poslovni ambijent, istražuje dejstvo okruženja na preduzeće i obratno. Predviđanje omogućava da se preuzme pravi rizik i na taj način unaprijedi proces planiranja. Predviđanje prethodi planiranju, ali i predviđanje samo po sebi zahtijeva planiranje. Svako planiranje bez predviđanja je nekorisno (Robbins, S.P., 2005). U planove se uključuju samo ona predviđanja koja imaju najveći stepen pouzdanosti. Posmatrano u vremenskoj dimenziji, predviđanje je širi pojam od planiranja. Predviđanje daje odgovor na pitanje kuda sve može i u kom pravcu da ide preduzeće, gdje će se naći u određenom vremenskom periodu, ako se imaju u vidu buduće šanse i opasnosti. Rezultat predviđanja je prognostički iskaz o pojavi ili procesu za koje se vrši predviđanje, dok je rezultat planiranja odluka.

U praksi se u organizacijama često na neadekvatan način kombinuju procesi predviđanja i planiranja. Kod nekih se vrši modifikovanje predviđanja kako bi odgovarali planovima, kao da bi promjena predviđanja mogla izmijeniti ponašanje ekonomskih subjekata. Ispravan postupak predstavlja sačinjavanje alternativnih planova i formulisanje predviđanja kao ishoda pojedinih alternativa; planovi se revidiraju, sačinjavaju nova predviđanja, sve dok se ne dobije zadovoljavajuće rješenje. Na sljedećoj slici je prikazana veza između planiranja i predviđanja.

## **EKONOMSKI HORIZONT PREDVIĐANJA**

Mala država ima ograničene mogućnosti za vođenje ekonomске politike, dok se velika država nalazi u povoljnijem položaju, jer posjeduje veći stepen autonomnosti. Rast globalizacije u uslovima treće tehnološke revolucije rezultuje pomakom pojma veliko nacionalno tržište. Danas je značenje ovog pojma u velikoj mjeri neodređeno. Granice nacionalnih tržišta toliko su se proširile da čak i SAD formiraju regionalnu tržišnu strukturu.

Ekonomска politika određuje poresku strukturu, a zasniva se na ekonomskoj teoriji. Na ovom mjestu ćemo posvetiti pažnju rasponu ekonomске politike u primjeni, kako bismo mogli ukazati na značaj predviđanja u ekonomskim okvirima. Pod ekonomskim horizontom se podrazumjeva širina prostornog i dužina vremenskog sagledavanja faktora koji će uticati na poslovanje preduzeća u budućnosti kao i anticipiranje dometa konsekvenci planskih odluka koje se donose u sadašnjosti.

### **Prostorni aspekt predviđanja**

Prostorni aspekt predviđanja definiše širinu uvida preduzeća na dejstvo činilaca iz okruženja koji imaju uticaju na rezultate njegovog poslovanja. Dalje ili posredno okruženje čine faktori koji su izvan kontrole preduzeća a indirektno opredjeljuju poslovni ambijent, te se takođe moraju uključiti u videokrug posmatranja i predviđanja (Đuranović, D., 2007). Širina poslovnog horizonta zavisi od mnogo faktora, a jedan od najvažnijih je veličina preduzeća. Međutim, prostorni aspekt ne treba shvatiti kao nepromjenljivu veličinu, jer preduzeće može da

utiče na proširenje prostornog horizonta razmjenom informacija sa okruženjem. Ova razmjena može se odvijati preko odgovarajućih službi, posebnih zahtjeva, publikacija i specijalizovanih privrednih publikacija. Takođe, značajna za definisanje poslovnog aspekta predviđanja jeste djelatnost preduzeća, preduzeća čija je proizvodnja podložna oscilacijama na tržištu, odnosno pod uticajem prirodnih faktora, moraju da teže proširenju poslovnog aspekta predviđanja. Hasej (Hussez) faktore iz okruženja koji utiču na preduzeće klasificiše na sledeći način: demografski, ekonomski, pravni, tehnološki, ekološki i sociološki.

U direktnoj vezi sa predviđanjem je i postupak kojim se ono obavlja. Postoje dva postupka koja su sasvim različita u osnovi. Prvim postupkom se ide od opšteg ka pojedinačnom, odnosno od vrha ka dole. To znači da se ide od predviđanja na nivou najšireg okruženja, pa postepeno do nivoa preduzeća. Drugi postupak ide od pojedinačnog ka opštem, od dna do vrha, znači od preduzeća do nivoa najšireg okruženja. Bez daljeg sagledavanja konkretnih situacija teško se može dati prednost prvom ili drugom postupku. Većina autora smatra da prednost treba dati mišljenju da ova dva postupka treba kombinovati kako bi se tačnije došlo do predviđanja budućnosti. „Prostorni horizont se odnosi na širinu i dubinu uvida preduzeća u faktore njegovog okruženja. Radi se o naporu da se procesom prepoznavanja glavnih segmenata bližeg i daljeg okruženja anticipira poslovni ambijent preduzeća. Značaj prostornog horizonta određuju:

- veličina preduzeća,
- priroda i širina veze preduzeća s njegovim okruženjem,
- priroda grane,
- ambicije planera (Đuranović, D., 2007).

Što je preduzeće veće, mogućnost prilagođavanja promjenama u okruženju je manja, ali je zato veći uticaj njegovih odluka na okruženje. Zbog toga je neophodno da veliko preduzeće operiše širim i detaljnijim uvidima u strukturu okruženja i tendencije u njegovom mijenjanju. Zahvaljujući svojoj veličini, preduzeće može da potčini i umiri okruženje i na taj način relativizuje značaj prostornog horizonta. Što se tiče veza preduzeća sa okruženjem, prirodno je da će preduzeće sa diverzifikovanim proizvodnim programom morati da ima širi uvid u okruženje od onog koji je nužan za specijalizovanog proizvođača.

### **Vremenski aspekt predviđanja**

„Vremenski horizont je veličina vremenskog intervala u kome se mogu predviđati kretanja određenih privrednih pojava, koje bitno utiču na poslovanje preduzeća. Vremenski aspekt predviđanja predstavlja dubinu vremenskog intervala u kome preduzeće može predvidjeti ponašanje činilaca iz okruženja na sopstveno poslovanje (Đuranović, D., (2007).

Kada je u pitanju vremenski aspekt predviđanja, suočavamo se sa činjenicom da što dalje pokušavamo da proniknemo u budućnost, susrećemo se sa sve većom barijerom neizvjesnosti, znači smanjuje se tačnost predviđanja. Postoji granica poslije koje predviđanje nije uopšte moguće i to predstavlja vremensku dimenziju ekonomskog horizonta. Predviđanja se sa vremenskog aspekta mogu klasifikovati kao: kratkoročna, srednjoročna i dugoročna. Ne postoji definisano pravilo koliko vremena obuhvata neki period predviđanja. Takođe, ni granice između pojedinih rokova nisu čvrsto postavljene. Ipak se može prihvati aspekt prema kome kratkoročno planiranje obuhvata perioda od godinu, srednjoročno do pet i dugoročno preko pet godina.

Osnovna karakteristika kratkoročnog predviđanja jeste da u njemu dolazi do promjene samo promjenljivih faktora proizvodnje, što znači da se nastoji određenom kombinacijom promjenljivih faktora proizvodnje ostvari što povoljniji ekonomski rezultat. Za srednjoročno predviđanje karakteristično je da dolazi do promjene određenog broja stalnih faktora. Ali ukupni ekonomski rezultat zavisi od komibovanja stalnih i promjenljivih faktora. Karakteristika dugoročnog predviđanja jeste mogućnost varijacija ukupnih činilaca proizvodnje. Njihovo kombinovanje ima za cilj maksimiziranje poslovnog rezultata. Međutim, ovdje već treba računati na neizvjesnost predviđanja s obzirom na relativno dug period.

### **Planske prepostavke kao proizvod predviđanja**

Na osnovu predviđanja preduzeća dolazi do planskih prepostavki u obliku šansi i rizika za poslovanje, a to su bitni činioci prilikom pravljenja planova preduzeća. Pošto u velikoj mjeri eliminišu rizik i neizvjesnost planske prepostavke su osnova svakog procesa planiranja. Što su tačnije planske prepostavke to je izvjesnije i preciznije planiranje.

Kao preduslov uspješnog planiranja, postupak predviđanja podrazumjeva da se proces otpočne osmatranje sredine u kojoj preduzeće egzistira. Na osnovu analize sredine otkrivaju se šanse i opasnosti za poslovanje preduzeća u budućnosti. Njihov zadatak je da daju odgovore na pitanje kako iskoristiti šanse i na koji način izbjegavati opasnosti iz okruženja. U razvoju pretpostavki relevantno je odrediti koje su primjenljivije, koje su najvažnije, koje bi trebalo dublje izučavati, i na kraju koliko je potrebno sredstava za njihovo definisanje.

Osnovni segmenti u kojima preduzeće mora vršiti predviđanje su tehnologija i tržište (Đuranović, D., 2007). Tržišna predviđanja odnose se na predviđanja nekoliko veličina kao što su: tržišni potencijal, obim porodaje, tržišna tražnja, mogućnost prodaje preduzeća i slično. Do podataka o ovim veličinama možemo doći analizom vremenskih serija, korišćenjem ekonomskih indikatora, te regresionom i koreACIONOM analizom. Ovo su objektivne metode tržišnog predviđanja, jer se baziraju na istorijskom podacima i matematičko – statističkim postupcima.

Pored objektivnih metoda tržišnog predviđanja, postoje i subjektivne metode, a najčešće korišćene su: istraživanje potreba kupaca, panel mišljenja menadžera, predviđanje prodavaca, uvažavanje mišljenja eksperata, konjunkturni tekstovi i druge.

## POSTUPAK I ORGANIZACIJE PREDVIĐANJA

Značaj, ciljevi i vrste predviđanja opredeljuju i sam postupak izvođenja. Imajući u vidu potrebe strategijskog planiranja kao primarne faze upravljanja, najglobalnije rečeno, postupak predviđanja, prema Todoroviću, može uključiti sledeće faze.

1. Predviđanje i osmatranje okruženja, pri čemu se nastoje predvidjeti tokovi događanja u budućnosti. Naime, predviđanjem tendencija u kretanju faktora okruženja preduzeće identificuje prostorni i vremenski horizont u kojima će se odvijati poslovanje. Kroz sinhronizaciju dugoročnog, srednjoročnog i kratkoročnog predviđanja bitno je da se dimenzioniraju moguće granice rasta preduzeća. Pri tome je bitno da se kroz proces predviđanja identifikuju brzo i sporo rastuće promjene i utvrdi međusobni uticaj projedinih faktora na ukupni budući poslovni ambijent. Otuda je dobro da se pojedinačno i grupno utvrdi odnos pojedinih makrovarijabli na mikrookruženje, odnosno neposredni posovni ambijent preduzeća. potrebno je projektovati i pojedine direktnе varijable mikrookruženja kao što su tržišta, kupci, konkurenca, snabdijevanje materijalnom i sirovinama, proizvodnja, finansije i sl.
2. Identifikovanje šansi, odnosno rizika za buduće poslovanje preduzeća na bazi rezultata prethodne faze, ovde treba odgovoriti na pitanje gdje se preduzeće može naći u budućnosti. Na osnovu poruka iz okruženja sagledavaju se podsticaji i ograničavajući faktori za dalji razvoj preduzeća. Pored ovoga, bitno je na podlozi predviđenih kretanja u mikrookruženju da se šanse i opasnosti, odnosno podsticaji i ograničavajući faktori raščlane na:
  - urgentne, odnosno one koji se brzo razvijaju, te ih preduzeće može uzeti u obzir u narednom planskom ciklusu;
  - odložive, one koje se sporo razvijaju, te ih preduzeće može uzeti u obzir u narednom planskom ciklusu;
  - nedovoljno izražene, one na koje će preduzeće reagovati tek kada ih bolje upozna i kada bude u mogućnosti da na njih reaguje (Đuranović, D., 2007).

Praktično, preduzeće mora utvrđivati vjerovatnoću nastanka i veličinu uticaja tokova događaja na njegovo poslovanje da bi u tim koordinatama sagledalo prioritet svog reagovanja. Da bi pojedine događaje svrstalo u matricu, bitno je da preduzeće definiše šansu odnosno rizik, utvrdi njen strategijski značaj, međuodnos faktora koji ih uslovljavaju, mogućnosti alternativnog reagovanja, uticaj na granu i preduzeće i konačno, opredijeli svoj stav i definiše pravac reagovanja. Najveći prioritet će imati događaji sa viskoim stepenom vjerovatnoće nastanka i najvećim pozitivnim ili negativnim uticajem na buduće poslovanje preduzeća, dok su najmanje interesantni oni koji imaju nizak stepen vjerovatnoće nastanka. Na osnovu ovog raščlanjivanja događaja preduzeće, između ostalog, može pouzdano ocijeniti količinu sredstava i napore koje će trebati preuzeti u planskom periodu.

3. Definisanje planskih pretpostavki, odnosno stavova preduzeće o predviđenim šansama i opasnostima preduzeća. Ranije je već istaknuto da planske pretpostavke čine prvi osnovni input za proces planiranja preduzeća, te od njihove izvjesnoti zavisi i realnost planiranja. Kvalitet planskih pretpostavki zavisi od uspešnosti predviđanja u prethodnim fazama.

Izuvez što se daju osnovne aspiracije preduzeća, u ovoj fazi se naznačavaju i opredjeljenja u smislu koje šanse koristiti, odnosno koje nepovoljne okolnosti izbjegavati ili minimizirati. Definisane stavove preduzeća o relevantnosti događaja iz okruženja mora da se bazira i na predviđanju razvoja internih mogućnosti preduzeća.

## PROCES I TEHNIKE PREDVIĐANJA

Veoma je značajno otkrivanje razvojnih procesa sistematskim prilazom, odnosno razmatranje razvoja objekata prognoze kao sistema, uzimanjem u obzir uticaj razvoja u okruženju i sopstvenih podsistema. Razvojne prognoze mogu biti globalne za probleme svijeta, većih regionalnih, nacionalne proizvodne grane, neproizvedenu sferu i organizacione sisteme (preduzeće, mala privreda itd). Svako predviđanje ima razne procese, ali se postupci, odnosno faze, mogu uopštiti:

- sakupljanje i određivanje informacija,
- izbor modela za izgrađivanje prognoze,
- izrada prognoze,
- izražavanje stepena pouzdanosti prognoze,
- vrednovanje i revizija prognoze,
- određivanje ciljeva i predmeta prognoze,
- određivanje vremenskog horizonta prognoze.

Tehnike predviđanja grupišu se u dvije kategorije: kvantitativne i kvalitativne.

U kvantitativnom predviđanju primjenjuju se matematička pravila na niz baze podataka, da bi se predvidio ishod. Kvantitativno predviđanje je predviđanje u kojem se primjenjuje serija matematičkih pravila na serije baza podataka, da bi se predvidio rezultat. Ove tehnike se više primjenjuju kada menadžeri imaju dovoljno baznih podataka koje bi mogli da koriste. Suprotno ovome, u kvalitativnom predviđanju, koristi se procjena i mišljenje poznatih pojedinaca (intelektualaca) koji mogu da predvide ishod. Kvalitativne tehnike se koriste kada nedostaju precizni bazni podaci ili kada su teško dostupni.

Mnoge organizacije danas za predviđanje koriste softver baziran na Internetu koji je poznat kao CPFR, a koji znači saradnju u planiranju, predviđanju i snabdijevanju. CPFR nudi maloprodajnim firmama i proizvođačima standardizovan način razmene podataka na Internetu. Svaka organizacija se oslanja na svoju bazu podataka o prethodnim trendovima prodaje, promotivnim planovima i drugim faktorima, da bi predviđela potražnju za određenim proizvodom. Ukoliko se njihova pojedinačna planiranja razlikuju u nekom iznosu (recimo 10%), maloprodajne firme i proizvođač koriste Internet da bi razmjenili više podataka dok se ne postigne jedinstvena i precizna prognoza. Ta saradnja u predviđanju pomaže organizacijama da bolje realizuju planiranje.

## ZAKLJUČAK

Predviđanje je orijentisano prema budućnosti. Za strategijski menadžment potrebno je pažljivo uočavanje svih signala koji ukazuju na moguće promjene u sredini. Predviđanje je stav vjerovatnoće o budućim trendovima i događajima. Predviđanje se može definisati kao istraživanje budućnosti, sa ciljem da se dođe do pouzdanih planskih predpostavki. Njegov značaj predominantno je određen potrebom povećanja stepena izvjesnosti realizacije planskih odluka. Drugo, predviđanje se bavi budućnošću u smislu otkrivanja šansi, odnosno ukazivanje na opasnosti koje se formiraju u budućnosti. Predviđanje vezuje budućnost za poslovanje preduzeća sa ciljem da se olakša proces donošenja i realizacije planskih odluka. Konačno, osnovni smisao predviđanja jeste da se minimiziraju rizik i neizvjesnost u poslovanju.

Može se postaviti pitanje odakle toliki interes za saznanje o budućem toku događaja? Baveći se predviđanjem upravljačka struktura dolazi do određenih informacija koje će omogućiti donošenje planskih odluka. Na taj način nastoji da smanji rizik i neizvjesnost u poslovanju svog preduzeća. U današnje vrijeme izuzetna pažnja se pridaje predviđanju, naročito kada je u pitanju planiranje razvoja preduzeća. Time se obezbjeđuje da preduzeće iz stojećeg stanja pređe u novo, efikasnije stanje, nastojeći pri tom da se prilagodi promjenljivoj okolini.

Značaj predviđanja je u orijentisanosti na budućnost u okviru strategijskog menadžmenta (proaktivistički pristup). Predviđanje je proces istraživanja budućnosti sa ciljem da se utvrde planske predpostavke, odnosno stavovi preduzeća o relevantnosti i prirodi dejstva eksternih i internih faktora na buduće poslovanje preduzeća.

Osnovne karakteristike predviđanja su:

1. Istraživački napor,
2. Otkrivanja šanski i opasnosti u budućnosti,
3. Povezuje budućnost sa poslovanjem preduzeća,
4. Planske pretpostavke prethodnice procesa planiranja,
5. Smisao predviđanja je samnjivanje rizika i neizvjesnosti u poslovanju.

Značaj predviđanja je u tome što kvalitet predviđanja određuje kvalitet planskih odluka.

## LITERATURA

1. Čičin – Šain, D. (2005), "Menadžersko predviđanje", Predavanja iz Osnova Menadžmenta, elektronsko izdanje,
2. Đuranović, D. (2007), "Strategijski menadžment", Saobraćajni fakultet, Doboj.
3. Fahey, L., King, W. R., & Narayanan, V. K. (1981). Environmental scanning and forecasting in strategic planning—the state of the art. *Long range planning*, 14(1), 32-39.
4. Gligorić, Č., (2006), "Osnovi ekonomije, računovodstva i finansija", elektronsko izdanje.
5. Mintzberg, H. (1994). The fall and rise of strategic planning. *Harvard business review*, 72(1), pp. 107-114.
6. Polat, C.. (2008). Forecasting as a strategic decision-making tool: A review and discussion with emphasis on marketing management. *European Journal of Scientific Research*. 20. pp. 419-442.
7. Postma, T. J., & Liebl, F. (2005). How to improve scenario analysis as a strategic management tool. *Technological Forecasting and Social Change*, 72(2), 161-173.
8. Robbins, S. P. (2005). Management. San Diego State University, Mary Coulter Southwest Missouri State University, Branislav Mašić, urednik izdanja na srpskom jeziku, (2005), "Menadžment", Univerzitet Braća Karić, osmo izdanje, Beograd.
9. Robinson, R. (1979). Forecasting and small business a study of the strategic planning process. *Journal of Small Business Management* (pre-1986), 17(000003), 19.
10. Stobaugh, R. B., & Townsend, P. L. (1975). Price forecasting and strategic planning: the case of petrochemicals. *Journal of Marketing Research*, pp. 19-29.
11. Veljović, A. (2004). Informatičko upravljanje razvojem preduzeća, elektronsko izdanje.

# **OCJENA STAVA STANOVNIKA U BOSNE I HERCEGOVINI O DODATNOJ ŠTEDNJI ZA PENZIJU**

## **OVERVIEW OF ATTITUDE IN BOSNIA AND HERZEGOVINA ON ADDITIONAL PENSION SCHEME**

**Miloš Grujić**

Društvo za upravljanje Penzijskim rezervnim fondom Republike Srpske a.d. Banja Luka  
*milos.grujic@pref.rs.ba*

### **APSTRAKT**

Cilj istraživanja je da se izvrši ocjena stava stanovnika Bosne i Hercegovine prema postojećem obaveznom penzijskom osiguranju i ocjena povjerenja u privatno osiguranje. U fokusu istraživanja su stanovnici koji imaju manje od 50 godina a žive u Bosni i Hercegovini.

Istraživanje je sprovedeno metodom teorijske analize i empirijskom, tzv. istraživačkim metodom. Empirijsko istraživanje je realizovano prikupljanjem podataka tehnikom anketiranja u Gugl formi koja je raširena na društvenim mrežama; sredjanje i grupisanje podataka; obrada podataka metodom statističke analize (deskriptivna statistika, ANOVA, "post hoc" test) i interpretacija dobijenih podataka. Za prikupljanje podataka je korišten upitnik, u formi Likertove skale za mjerjenje stavova.

U radu su prikazani rezultati istraživanja u cilju ocjene stava stanovnika Bosne i Hercegovine prema sistemu postojećeg obavezognog penzijskog osiguranja i povjerenja u privatno osiguranje.

U skladu sa rezultatima istraživanja prikazana je ocena stava o potrebi realizacije dodatnih reformi sistema. S tim u vezi, zaključeno je da su stanovnici gotovo u istoj mjeri (ne)zadovoljni postojećim stanjem u sistemu penzijskog osiguranja.

**Ključne riječi:** penzijsko osiguranje, privatno penzijsko osiguranje

### **ABSTRACT**

The aim of this research is to evaluate the attitude of the inhabitants of Bosnia and Herzegovina according to the existing pension insurance and to give an insight into trust in private pension insurance. In the focus of the survey are residents who are less than 50 years old and live in Bosnia and Herzegovina. The research was conducted by the method of theoretical analysis and empirical, research method. Empirical research was carried out by collecting data by a survey method in the Google form that was spread on social networks. After that data were sorted and grouped and then processed by statistical analysis method (descriptive statistics, ANOVA, "post hoc" test) and we gave an interpretation of the obtained data. A questionnaire was used to collect data in the form of a Likert scale for measuring attitudes. This paper presents the results of the research in order to evaluate the attitude of the inhabitants of Bosnia and Herzegovina according to the system of existing mandatory pension insurance and trust in private insurance. In line with the results of the research, we presented an assessment of the need to implement additional system reforms. In this regard, it was concluded that the residents are almost equally (un)satisfied with the current situation in the pension insurance system.

**Keywords:** pension insurance, private pension insurance

### **UVOD**

Postojeći penzijski sistem u Republici Srpskoj i Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH) zasnovan je na međugeneracijskoj solidarnosti. Zbog toga je opterećen problemima koje proizilaze iz savremenih demografskih trendova i odražavaju se kroz stareњe stanovništva. Taj sistem je opterećen i problemima karakterističnim za sve (post)tranzicione zemlje Srednje i Istočne Evrope, kao i problemima specifičnim za samu Bosnu i Hercegovinu (BiH). Takav sistem je dugoročno neodrživ jer kontinuirano proizvodi deficit uz vrlo visoke penzijske doprinose, posebno u poređenju sa razvijenim ekonomijama. On bi se mogao djelimično unaprijediti povećanjem starosne granice za penzionisanje, destimulacijom prijevremenog penzionisanja i smanjivanjem povlaštenih penzija. Ta poboljšanja treba da budu podržana snažnim ekonomskim rastom (u odnosu na postojeći i očekivani) koji bi ublažio dio problema. Međutim, čak i uz snažan ekonomski rast u svodenje penzijskog sistema na isključivo "zarađenu" i socijalnu penziju, a uz pretpostavku da je pristojna treća dob dostignuće savremenog društva, sistem generacijske solidarnosti je teško dugoročno održiv u poređenju sa kapitalizovanom štednjom i zato zahtijeva promjene iz korjena (Orsag i Mikerević, 2018: 338-339).

U prošlosti je demografska promjenjivost često bila podcijenjena, a ekonomske analize su bile fokusirane na druge faktore neizvjesnosti koji su bitni za istraživanje starosne strukture stanovništva (Holzmann & Palmer 2006: 101). Istovremeno, broj radnika koji uplaćaju doprinose u sistem penzijskog osiguranja i prebacuju dio svog bogatstva penzionerima je sve manji. U BiH osim Evropskog dobrovoljnog penzijskog fonda u Republici Srpskoj, još ne postoji dobrovoljni penzijski fondovi iako se njihovo osnivanje predviđa Strategnjom reforme penzijskog sistema i drugim zakonskim aktima koji su u pripremi u entitetima BiH. Slična je situacija i sa finansijskim izborima vezanim uz alternativne oblike penzijskog osiguranja. Banke još uvek nisu osmisile mogućnost kupovine struje budućih anuiteta, kao što ni sama osiguravajuća društva ne najavljuju nove nroizvode vezane uz penzijsko osiguranje (Orsag i Mikerević, 2018: 340). Iako se u BiH može govoriti o nekom tržištu nekretnina, ono nije dovoljno aktivno kako bi osiguralo brzo rješenje problema treće životne dobi, iako postoje mnogi pojedinačni slučajevi koji su svoje treće doba planirali finasnirsati iz rente po osnovu ulaganja u poslovne prostore ili stanove (Orsag i Mikerević, 2018: 340). Osim toga, i površna analiza tržišnih kretanja pokazuje nedostatak konkretne ponude i tražnje za veliki broj hartija od vrijednsoti na domaćim berzama (Grujić i Radivojac, 2018: 42).

## OPIS PENZIJSKIH SISTEMA U REGIJI

U većini zemalja u tranziciji krajem prošlog vijeka povećavao se udio izdataka za penzijsko i invalidsko osiguranje u BDP-u. Ova izdvajanja su relativno veća u razvijenim zemljama u tranziciji zemljama Srednje i Istočne Evrope (Poljska, Slovačka, Bugarska, Bjelorusija), te u tri baltičke zemlje (Latviji, Letoniji i Estoniji). Postojeća velika izdvajanja za penzijsko osiguranje (u zemljama Srednje i Istočne Europe se kreću između 10 do 15% DBP-a), uz nepovoljne demografske trendove i zadržavanje postojećeg stanja, mogla bi do 2050. godine narasti do 25% DBP-a (Rutkowski, 1998). Sve navedeno upućuje na potrebu i opravdanost penzijske reforme i u tim zemljama.

Penzijski sistem Republike Srpske sastoji se od obaveznog javnog penzijskog fonda (Fond za penzijsko i invalidsko osiguranje Republike Srpske) i jednog dobrovoljnog penzijskog fondova. Penzijski sistem Federacije BiH nema dobrovoljnog penzijskog fonda već ima samo (Fond za penzijsko/mirovinsko i invalidsko osiguranje Federacije BiH). Prosječna neto plata u 2016. godini u BiH iznosila je 836 KM. U odnosu na prosječnu neto platu u 2015. godini realno je veća za 1,8%. Prosječna neto plata u 2015. godini iznosila je 831 KM. Prosječna neto isplaćena plata u BiH, u oktobru 2017. iznosila je 853 KM a u 2016. je iznosila 838 KM. Prema ILO (Međunarodna organizacija rada, engleski *International Labour Organization*) definiciji anketna stopa nezaposlenosti iznosi 25,4% a po ILO definiciji administrativna stopa nezaposlenosti iznosi 32,2%.

Osnovni problem ovog sistema je u tome da se broj zaposlenih prema broju penzonera smanjuje, što, pored drugih faktora koji imaju negativan uticaj, ovakav sistem čini neodrživim. Održivost javnog penzijskog sistema je dovedena u pitanje zbog negativnih uticaja brojnih faktora, od kojih su dominantni: demografske varijable (prosječna dužina života, starosna struktura stanovništva i dr.), makroekonomski varijable (rast BDP, zaposlenost i pročne zarade), fiskalni parametri (stopa doprinosa, osnovica doprinosa i dr.), parametri penzijskog sistema (starosna i minimalna granica za penzionisanje muškaraca i žena, pravilo indeksacije opštег boda i indeksacije penzija, uslova za prevremeno penzionisanje, uslova za beneficirani radni staž i dr.). Zbog toga je reforma penzijskih sistema jedna od najprisutnijih i ujedno društveno najosetljivijih tema ukupnih reformskih procesa poslednjih decenija i u razvijenim i u zemljama u tranziciji. Osnovni motivi reforme penzijskog sistema jeste nastojanje da se on učini otpornijim na demografske i ekonomske potrebe i da bude manje zavisn od države.

Struktura radne snage prema stepenu stručnog obrazovanja u Republici Srpskoj, u septembru 2016. godine, bila je sljedeća: doktori nauka 0,60% magistri 1,11%, visoka stručna spremu 22,87%, viša stručna spremu 4,38%, srednja stručna spremu 44,84% i ostali 26,20%.

Svi penzioni sistemi u regiji su zasnovani na sistemu međugeneracijske solidarnosti. To znači da generacija koja je zaposlena, kroz doprinos za PIO i/ili djelimično poreze, finansira penzije generaciji kojoj je istekao radni vijek. Pojedine zemlje su ušle u izgradnju sistema kapitalizirajuće štednje, odvajajući dio doprinosa u tzv. Drugi stub ili Treći stub. U Hrvatskoj i Srbiji posluju po četiri ovakva fonda, u Makedoniji dva. Uplata u Fond se najčešće dogovara sa poslodavcem, a u nekim slučajevima poslodavac uplaćuje onoliko koliko i radnik, a veliki broj privrednih društava u Srbiji koristi baš taj način. Prema podacima sa kraja trećeg tromesečja 2016. godine, u dobrovoljnim penzionim fondovima u Srbiji štedi oko 190.000 korisnika.

Način utvrđivanja prava i visine prava je kod svih gotovo identičan, i zasniva se na godinama penzijskog staža i visini ispladenih plata. Sve zemlje imaju slične probleme i devijacije sistema kao što su nadprosječno visok broj invalidskih penzija, djelimično kao posljedica ratova 90-ih, a djelimično kao posljedica nedovršenosti institucija za implementaciju zakona koje zbog toga imaju preveliku „propusnost“ za devijacije. Takođe, sve zemlje imaju izrazito loš odnos, u odnosu na evropski projek, broja penzionera i broja zaposlenih. Ovaj odnos može objasniti kao proizvod ekonomske krize nastale kao posljedica tranzicije iz socijalističkog u sistem kapitalističke ekonomije.

Gledano iz apekta ključnih ekonomske parametara najbitnije različitosti su:

1. odnos u visini prosječne penzije su se značajno povećali u odnosu na period zajedničke države, tako da su oni danas najveći između Slovenije i BiH.
2. visina stopa doprinosa je dosta različita, najniža u Makedoniji a najviša u Sloveniji, dok je kod ostalih približno oko 20% iz bruto iznosa plate i
3. sufinansiranje penzija iz budžeta, tj. iz poreznih prihoda, je veoma različito od 47% u Makedoniji, do 12% u FBiH.

U vezi sa navedenim, očigledno je da se će reforme penzijskog sistema veoma brzo desiti i to:

1. u pravcu pooštravanja uslova za penzionisanje,
2. veće pravdenosti u rasponima penzija i
3. zaživljavanje dobrovoljnog dopunskog penzijskog osiguranja.

Do prelaza iz sistema međugeneracijske solidarnosti u sistema kapitalizirajuće štednje neće doći u narednim godinama ali tekući prvi stub realno ne može da izdži povećanje broja penzionera. Realni negativni faktori koji utiču na finansiranje prvog penzijskog stuba. Rashodi Fonda PIO uveliko premašuju prihode (pomenuti se nadoknađuju iz republičke kase) Istovremeno, broj zaposlenih gotovo izjednačen sa brojem penzionera. Nepovoljan odnos broja osiguranika i korisnika prava bilježi se i kod svih država nastalih na području bivše SFRJ, koji po poslednjim zvaničnim podacima iznosi u Republici Srpskoj 1,15:1 u Hrvatskoj 1,17:1, u Srbiji 1,20:1, u Federaciji BiH 1,25:1, u Sloveniji 1,45:1, u Crnoj Gori 1,64:1 I u Makedoniji 1,90:1.

Ovakav sistem, svoju održivost zasniva na konceptu/modelu raspodjele doprinosa uplaćivanog od strane zaposlenih, te se u skladu sa primjenjenim modelom naziva i sistem „međugeneracijske solidarnosti“ ili, sintagma korištena „*Pay as you go*“ sistemom, van granica zemlje. Zbog manjkavosti samog sistema (podizanje starosne granice, gotovo pa izjednačavanje broja penzionera i broja zaposlenih, i dr.) postao je arhaičan/anahron model finasiranja, te razlog da u većini tranzicijskih zemalja prestane biti osnovni/jedini način finasiranja – razlog zbog kojeg su pomenute krenule u ozbiljne reforme kada je u pitanju ova socijalna kategorija društva.

U zemljama u tranziciji penzioni sistemi su ili na granici bankrota, ili su nivoi penzije niski (ne usklađuju se sa kretanjem cijena i plta) ili se kasni sa isplatama tako da penzijsko osiguranje osiguranje ne ostvaruje svoju najvažniju funkciju: osiguranje od siromaštva u starosti i za vrijeme radne neaktivnosti (Bejaković, 2002). Međunarodni monetarni fond još je sredinom 1990-ih (IMF, 1996) naveo da su gotovo sve zemlje u tranziciji imale velike dugove i nepodmirene obveze u penzijskim sistemima, koji su se povećavali u kasnijim godinama (IMF, 1998).

Cilj istraživanja je da se izvrši ocjena stava stanovnika BiH prema postojećem obaveznom penzijskom osiguranju i ocjena povjerenja u privatno osiguranje.

H<sub>0</sub>: Stanovnici nisu zadovoljni postojećim stanjem u sistemu penzijskog osiguranja i smatraju da je penzioni fond ugrožen.

Bez obzira na to da li će rezultati istraživanja potvrditi ili odbaciti nultu hipotezu, u istraživanju se traži odgovor na pitanja kao što su da li postoje značajne razlike u stavovima:

- (1) između populacija ženskog i muškog pola,
- (2) između stanovnika različitog radnog staža,
- (3) između zaposlenih i nezaposlenih stanovnika i
- (4) između stanovnika prema nivou dohotka.

U tom smislu su postavljene sljedeće hipoteze:

- H<sub>1</sub>: Ne postoje značajne razlike u tvrdnji nulte hipoteze između ženske i muške populacije.
- H<sub>2</sub>: Ne postoje značajne razlike u tvrdnji nulte hipoteze između stanovnika različitog ranog staža
- H<sub>3</sub>: Ne postoje značajne razlike u tvrdnji nulte hipoteze između zaposlenih i nezaposlenih stanovnika.
- H<sub>4</sub>: Ne postoje značajne razlike u tvrdnji nulte hipoteze između stanovnika prema nivou mjesecnog dohotka.

Rad je organizovan na sljedeći način. Nakon uvoda je predstavljen pregled literature o stanju u sistemima penzijskog osiguranja u regiji a, zatim je u trećem delu objašnjena metodologija istraživanja, potom su predstavljeni rezultati istraživanja. Poslije diskusije ponuđeni su zaključci i prijedlozi za dalja istraživanja.

## PREGLED LITERATURE

Iz brojnih eksperimentalnih rešenja izdvojio se jedan model, u kome veliki broj zemalja vidi moguće rješenje i pravac kako bi trebalo da se transformišu penzijski sistemi (Piljan & Brzaković, 2017: 40). To je čileanski model koji podrazumijeva potpunu privatizaciju penzionog osiguranja, osnivanje privatnih penzionih fondova, kojima je država garant, u cilju osiguranja i izgradnje povjerenja građanstva da ulaze doprinos u privatne fondove (Živković, Piljan & Piljan, 2016: 92). Ovaj model trebalo bi da omogući da radnici sami sebi određuju doprinose i primanja u budućnosti. Pomenuti model bi trebalo značajno da rastereti državni budžet i omogući značajnu akumulaciju kapitala, kao i pozitivne efekte na privrednu aktivnost (Vukotić, 2004).

Različite su mogućnosti sprovodenja reformi. One mogu obuhvatati samo parametarske promene u smislu povećanja doprinosa ili smanjenja penzija. Zatim, one mogu biti usmerene na pravila određivanja visine pojedinačnih penzija, i najzad, reforme mogu rezultirati uvođenjem suštinski drugačijih penzijskih sistema.

U zemljama u tranziciji, reforme su najčešće bile koncipirane uz podršku Svetske banke i obuhvatale su tri stuba:

I stub (obavezno državno penzijsko osiguranje, odnosno sistem međugeneracijske solidarnosti koji podrazumeva da se uplatom penzijskih doprinosa sadašnjih zaposlenih finansiraju tekuće penzije -"*pay-as-you go*"; PAYG sistem); II stub (obavezna dodatna štednja kod privatnih penzijskih fondova, zakonom se odredi deo procenta obaveznih doprinosa namenjenih za finansiranje prvog stuba koji se usmeri u drugi, tako da zaposleni ostvaruju pravo na dve penzije, državnu iz prvog i privatnu iz drugog stuba) i III stub (dobrovoljno dopunsko penzijsko osiguranje, namenjeno svim građanima, bezobzira da li su zaposleni ili ne, uplate ne moraju da budu redovne, vode se na individualnim računima i članovi sami određuju način raspolažanja sredstvima (Šteković M., 2010)). Sredstva iz fonda se investiraju i pripisom ostvarenog prinosa uvečavaju. Društva za upravljanje dobrotoljnim penzijskim fondovima određuju iznos minimalnog doprinosa, dok maksimum ne postoji). Međutim, posijele više od jedne decenije primene modela sa tri stuba, i Svjetska banka je postala mnogo fleksibilnija u predlaganju konkretnih rešenja. Tako bi prihvatljiv nivo penzija za zaposlene u budućnosti mogao biti i sistem sa pet stubova. Nulti stub tog sistema se odnosi na isplaćivanje osnovne, odnosno socijalne penzije svim građanima starijim od 65 godina u visini 20 do 25 odsto od prosečne zarade. Prvi stub činile bi i dalje državne penzije. drugi stub bi bilo obavezno privatno penzijsko osiguranje, treći dobrotoljno privatno penzijsko osiguranje, dok bi četvrti stub bila pomoć iz budžeta posebno ugroženim osobama. U trenutnoj svetskoj praksi postoje države koje imaju jedinstvene sisteme penzijskogosiguranja (Bugsarska, Irska, Kina, Kanada, SAD), države sa sva tri stuba penzijskog osiguranja (Austrija, Mađarska, Nemačka, Slovenija, Hrvatska, Čile, Švajcarska, Švedska), dok u Srbiji postoje samo prvi i treći stub.

Ilić (2006) pokazuje da mnoge zemlje (naročito zemlje u tranziciji) moraju transformisati svoje sisteme zbog finansijskih, demografskih i ekonomskih razloga. Pokazao je da svaka zemlja treba, prema svojim karakteristikama, da oblikuje svoje penzione sisteme, ali da se uvođenje mešovitog penzionog sistema nameće kaostandard (preporučuje ga Svetska banka) pa čak i imperativ. Takođe, pokazuje je da je unekim zemljama bilo i grešaka prilikom koncipiranja novog sistema. U dokumentu, OECD, (2013) dato je istraživanje o stanju investicija velikih penzijskih fondova i javnih penzijskih rezervnih fondova. Ovde su podaci dizajnirani da ukažu na ulogu koju veliki institucionalni investitori mogu igrati u pružanju izvora stabilnog dugoročnog kapitala, u skladu sa ciljevima i pravcima kao što je navedeno u saopštenju iz G20 ministara finansija i guvernera centralnih banaka (februara 2013. godine). Živković, Piljan i Piljan (2016) te Piljan i Brzaković (2017) su istraživali stavove grada Niša prema obaveznom penzijskom osiguranju i pokazali stepen povjerenja

u privatno osiguranje. Oni su pokazali da stanovnici nisu zadovoljni postojećim stanjem u sistemu penzijskog osiguranja i da smatraju smatralj da je penziji fond ne garantuje sigurne penzije.

## METODOLOGIJA

Istraživanje je sprovedeno metodom teorijske analize i empirijskom, tzv. istraživačkim metodom. Empirijsko istraživanje realizovano je u četiri faze:

- Prikupljanje podataka ethnikom anketiranja u Gugl formi koja je raširena na društvenim mrežama
- Sredjivanje i grupisanje podataka
- Obrada podataka metodom statističke analize (deskriptivna statistika, ANOVA " test)
- Interpretacija dobijenih podataka.

Analiza varijanse (ANOVA) korištena je kao analitički model za testiranje značajnosti razlike svih varijabiliteta, kao i za analizu njihovog međusobnog uticaja, što je nemoguće procijeniti na drugi način. Tukey "post hoc" test se koristi za određivanje kritičnih razlika sa kojom se upoređuju apsolutne vrijednosti razlika između srednjih vrijednosti. Veća razlika od kritične razlike znači da je razlika između te dvije srednje vrijednosti značajna.

Za prikupljanje podataka korišten je upitnik, u formi Likertove skale za mjerjenje stavova, posebno napravljen za ovo istraživanje. Anketni upitnik ima nekoliko pitanja. Likertova skala je definisana sa pet nivoa gradacije: (1) u potpunosti nisam saglasan/saglasna,

- (2) uglavnom nisam saglasan/saglasna,
- (3) nemam jasan stav,
- (4) uglavnom sam saglasan/saglasna i
- (5) u potpunosti sam saglasan/saglasna.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Za obradu dobijenih podataka korišten je program Excel sa alatima za obradu finansijskih i statističkih podataka i softver SPSS za statističku analizu podataka. Podaci srednjih vrijednosti i standardnih devijacija i procijenjenih vrijednosti matematičkog očekivanja za 95% interval povjerenja za ukupan uzorak su prikazani u tabelama. Upitnici su dostavljeni elektronski, u vidu forme, od 21. marta 2018. godine. Proces prikupljanja anketnih upitnika završen je 10. aprila 2018. godine. Dobijeni rezultati istraživanja sadrže sljedeće rizike:

- ispitanici koji su učestvovali u istraživanju nisu reprezentativni predstavnici čitave populacije BiH;
- ispitanici su pogrešno razumjeli postavljena pitanja;
- nakon ispunjenih upitnika došlo je do promjene stavova kod ispitanika;
- anketirana lica nisu mogla dva puta da ispune upitnik ali mogli da koriguju ponuđene odgovore.

Uprkos tome, smatramo da je istraživanje relevantno jer je uzorkom, koji je opisan u naredne četiri tabele, obuhvaćena radno-sposobna, uglavnom zaposlena populacija. Prikupljeni podaci podvrgnuti su statističkoj analizi. Ona se u velikoj mjeri zasnivala na korelacionoj analizi koja pokazuje u kakvom su odnosu dvije varijable te koji je intenzitet i smjer tog odnosa. Radi ispitivanja razlika među varijablama provedeni su ANOVA test i jednosmjerna analiza varijanse. Osim toga, primjenjene su standardne metode deskriptivne statistike kao što su analiza aritmetičke sredine, minimalne i maksimalne vrijednosti, frekvencije i sl.

**Tabela 1. Vrijednosti aritmetičkih sredina, standardnih devijacija, standardne greške i procjene vrijednosti matematičkog očekivanja za 95% interval poverenja, za ukupan uzorak između populacija ženskog i muškog pola**

Pitanje	Pol	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Confidence interval (0.05)	95% Confidence Interval for Mean	
							Lower Bound	Upper Bound
1. Očekujem penziju u iznosu koji mi omogućava da od penzije mogu spokojno da živim.	Ženski	364	2,41484	1,45489	0,07626	0,14946	2,26537	2,56430
	Muški	349	2,46705	1,42723	0,07640	0,14974	2,31731	2,61679
	Total	713	2,44039	1,44064	0,05395	0,10574	2,33465	2,54614
2. Fond iz kojeg se sada isplaćuju penzije je ugrožen.	Ženski	364	4,25824	0,98714	0,05174	0,10141	4,15683	4,35965
	Muški	349	4,29799	1,13336	0,06067	0,11891	4,17909	4,41690
	Total	713	4,27770	1,06067	0,03972	0,07785	4,19985	4,35555
3. Neophodna je reforma sistema obaveznog penzijskog osiguranja.	Ženski	364	4,31868	0,99729	0,05227	0,10245	4,21623	4,42113
	Muški	349	4,21490	1,20211	0,06435	0,12612	4,08878	4,34102
	Total	713	4,26788	1,10275	0,04130	0,08094	4,18694	4,34883
4. Imam povjerenja u privatno penzijsko osiguranje.	Ženski	364	3,09615	1,27450	0,06680	0,13093	2,96522	3,22708
	Muški	349	3,07163	1,20727	0,06462	0,12666	2,94497	3,19829
	Total	713	3,08415	1,24123	0,04648	0,09111	2,99304	3,17526

Pitanje	Pol	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Confidence interval (0.05)	95% Confidence Interval for Mean	
							Lower Bound	Upper Bound
5. Smatram da je ulaganje novca u privatno penzijsko osiguranje pametno ulaganje.	Ženski	364	3,42308	1,30568	0,06844	0,13413	3,28894	3,55721
	Muški	349	3,38395	1,18243	0,06329	0,12405	3,25990	3,50801
	Total	713	3,40393	1,24616	0,04667	0,09147	3,31246	3,49540
6. Privatno penziono osiguranje je nužno potrebno.	Ženski	364	3,30495	1,36782	0,07169	0,14052	3,16443	3,44546
	Muški	349	3,36390	1,22567	0,06561	0,12859	3,23531	3,49249
	Total	713	3,33380	1,29961	0,04867	0,09539	3,23841	3,42919
7. Ne zaradujem dovoljno da sebi priuštim ulaganje u privatno penzino osiguranje.	Ženski	364	3,50549	1,47988	0,07757	0,15203	3,35347	3,65752
	Muški	349	3,05158	1,41124	0,07554	0,14806	2,90352	3,19963
	Total	713	3,28331	1,46340	0,05480	0,10742	3,17589	3,39073
8. Više mi vrijedi jedna konvertibilna marka sada nego 1,60 KM za 30 godina.	Ženski	364	2,85714	1,42254	0,07456	0,14614	2,71101	3,00328
	Muški	349	3,01146	1,31301	0,07028	0,13775	2,87371	3,14922
	Total	713	2,93268	1,37124	0,05135	0,10065	2,83203	3,03333

Izvor: Obradeni rezultati istraživanja autora

Rezultati statističke obrade anketom dobijenih podataka pokazuju da stanovnici smatraju da penzioni fond nije pun i ne garantuje sigurne penzije (srednja vrednost = 2,3934, standardna devijacija = 1,06894), obavezno penzijsko osiguranje nije odlično (2,8807, 1,21507) i da su neophodne reforme obaveznog penzijskog osiguranja (4,0642, 1,06524) koje bi stanovnici podržali (4,0642, 1,06524). Stanovnici nemaju jasan stav prema privatnim kućama za penzijsko osiguranje (slika 1a) ali smatraju da je privatno penziono osiguranje nužno potrebno (slika 1b). Većina ispitanika nema dovoljno sredstava za plaćanje privatnog osiguranja ili jasan stav prema tom pitanju.

Metodom „Jednofaktorska univarijantna ANOVA“ je izvršena analiza uticaja faktora kao što su: pol, broj godina rađnog staža zaposlenost ili nezaposlenost, na jednu zavisnu varijablu. Istraživanja su izvršena tako što su za svaku zavisnu varijablu menjane kombinacije razmatranih faktora i analizirani dobijeni izveštaji programa. U jednosmernoj analizi varijanse (ANOVA) F-test pokazuje da li postoji razlika među grupama, ali ne gde je ta razlika. Takijev test (Tukey-test) nejednakosti je u ovom radu primjenjen za mjerjenje razlika između više od dve aritmetičke sredine odjednom.

**Tabela 2. Vrijednosti aritmetičkih sredina, standardnih devijacija, standardne greške i procjene vrednosti matematičkog očekivanja za 95% interval poverenja, za ukupan uzorak između populacija po godinama staža**

Pitanje	Status	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Confidence interval (0.05)	95% Confidence Interval for Mean	
							Lower Bound	Upper Bound
1. Očekujem penziju u iznosu koji mi omogućava da od penzije mogu spokojno da živim.	manje od pet godina	221	2,28	1,51	1,00	0,20	2,08	2,48
	izmedu pet i 10 godina	120	2,49	1,35	0,86	0,24	2,25	2,73
	izmedu 10 i 15 godina	171	2,55	1,41	0,88	0,21	2,34	2,76
	izmedu 15 i 20 godina	107	2,67	1,55	0,95	0,29	2,38	2,97
	izmedu 20 i 25 godina	47	2,15	1,22	0,83	0,35	1,80	2,50
	izmedu 25 i 30 godina	35	2,60	1,44	0,89	0,48	2,12	3,08
	više od 30 godina	12	2,08	0,90	0,62	0,51	1,57	2,59
2. Fond iz kojeg se sada isplaćuju penzije je ugrožen.	Total	713	2,44	1,44	0,92	0,11	2,33	2,55
	manje od pet godina	221	2,28	1,51	1,00	0,20	2,08	2,48
	izmedu pet i 10 godina	120	2,49	1,35	0,86	0,24	2,25	2,73
	izmedu 10 i 15 godina	171	2,55	1,41	0,88	0,21	2,34	2,76
	izmedu 15 i 20 godina	107	2,67	1,55	0,95	0,29	2,38	2,97
	izmedu 20 i 25 godina	47	2,17	1,21	0,82	0,34	1,82	2,51
	izmedu 25 i 30 godina	35	2,60	1,44	0,89	0,48	2,12	3,08
3. Neophodna je reforma sistema obaveznog penzijskog osiguranja.	više od 30 godina	12	2,08	0,90	0,62	0,51	1,57	2,59
	Total	713	2,44	1,44	0,92	0,11	2,33	2,55
	manje od pet godina	221	4,43	0,78	0,37	0,10	4,33	4,54
	izmedu pet i 10 godina	120	4,21	1,19	0,58	0,21	3,99	4,42
	izmedu 10 i 15 godina	171	4,11	1,35	0,66	0,20	3,91	4,31
	izmedu 15 i 20 godina	107	4,28	1,05	0,51	0,20	4,08	4,48
	izmedu 20 i 25 godina	47	4,30	1,27	0,61	0,36	3,94	4,66
4. Imam povjerenja u privatno penzijsko osiguranje.	izmedu 25 i 30 godina	35	4,03	1,12	0,56	0,37	3,66	4,40
	više od 30 godina	12	4,50	0,80	0,38	0,45	4,05	4,95
	Total	713	4,27	1,10	0,53	0,08	4,19	4,35
	manje od pet godina	221	3,09	1,33	0,76	0,18	2,91	3,27
	izmedu pet i 10 godina	120	3,13	1,20	0,68	0,22	2,92	3,35
	izmedu 10 i 15 godina	171	3,26	1,23	0,68	0,18	3,08	3,45
	izmedu 15 i 20 godina	107	3,05	1,16	0,66	0,22	2,83	3,27
5. Smatram da je ulaganje novca u privatno penzijsko osiguranje pametno ulaganje.	izmedu 20 i 25 godina	47	2,98	1,22	0,71	0,35	2,63	3,33
	izmedu 25 i 30 godina	35	2,31	0,93	0,61	0,31	2,01	2,62
	više od 30 godina	12	2,92	1,00	0,58	0,56	2,35	3,48
	Total	713	3,08	1,24	0,71	0,09	2,99	3,18
	manje od pet godina	221	3,37	1,38	0,75	0,15	3,22	3,52
	izmedu pet i 10 godina	120	3,38	1,21	0,66	0,22	3,16	3,59
	izmedu 10 i 15 godina	171	3,50	1,24	0,66	0,19	3,31	3,68
	izmedu 15 i 20 godina	107	3,53	1,08	0,58	0,21	3,33	3,74
	izmedu 20 i 25 godina	47	3,28	1,21	0,67	0,35	2,93	3,62
	izmedu 25 i 30 godina	35	3,43	1,09	0,59	0,36	3,07	3,79
	više od 30 godina	12	2,83	1,19	0,71	0,68	2,16	3,51

Pitanje	Status	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Confidence interval (0.05)	95% Confidence Interval for Mean	
							Lower Bound	Upper Bound
	Total	713	3,40	1,25	0,68	0,09	3,31	3,50
<b>6. Privatno penziono osiguranje je nužno potrebno.</b>	manje od pet godina	221	3,22	1,41	0,79	0,19	3,03	3,40
	izmedu pet i 10 godina	120	3,26	1,18	0,65	0,21	3,05	3,47
	izmedu 10 i 15 godina	171	3,40	1,36	0,74	0,20	3,19	3,60
	izmedu 15 i 20 godina	107	3,43	1,16	0,63	0,22	3,21	3,65
	izmedu 20 i 25 godina	47	3,32	1,22	0,67	0,35	2,97	3,67
	izmedu 25 i 30 godina	35	3,86	1,06	0,54	0,35	3,51	4,21
	više od 30 godina	12	3,00	1,41	0,82	0,80	2,20	3,80
	Total	713	3,33	1,30	0,71	0,10	3,24	3,43
<b>7. Ne zaradujem dovoljno da sebi priuštim ulaganje u privatno penzino osiguranje.</b>	manje od pet godina	221	3,76	1,35	0,69	0,18	3,59	3,94
	izmedu pet i 10 godina	120	3,37	1,37	0,75	0,25	3,12	3,61
	izmedu 10 i 15 godina	171	3,06	1,53	0,87	0,23	2,84	3,29
	izmedu 15 i 20 godina	107	2,48	1,36	0,86	0,26	2,22	2,73
	izmedu 20 i 25 godina	47	3,11	1,33	0,76	0,38	2,73	3,49
	izmedu 25 i 30 godina	35	3,43	1,41	0,76	0,47	2,96	3,90
	više od 30 godina	12	4,17	1,01	0,49	0,57	3,60	4,74
	Total	713	3,28	1,46	0,81	0,11	3,18	3,39
<b>8. Više mi vrijedi jedna konvertibilna marka sada nego 1,60 KM za 30 godina.</b>	manje od pet godina	221	3,08	1,42	0,81	0,19	2,89	3,26
	izmedu pet i 10 godina	120	3,15	1,35	0,76	0,24	2,91	3,39
	izmedu 10 i 15 godina	171	2,98	1,42	0,82	0,21	2,77	3,20
	izmedu 15 i 20 godina	107	2,32	1,30	0,86	0,25	2,07	2,56
	izmedu 20 i 25 godina	47	2,96	1,33	0,77	0,38	2,58	3,34
	izmedu 25 i 30 godina	35	2,63	1,41	0,87	0,47	2,16	3,10
	više od 30 godina	12	3,67	1,56	0,81	0,88	2,79	4,55
	Total	713	2,93	1,42	0,83	0,10	2,83	3,04

Izvor: Obradeni rezultati istraživanja autora

**Tabela 3. Vrijednosti aritmetičkih sredina, standardnih devijacija, standardne greške i procjene vrednosti matematičkog očekivanja za 95% interval poverenja, za ukupan uzorak između populacija između zaposlenih i nezaposlenih**

Pitanje	Status	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Confidence interval (0.05)	95% Confidence Interval for Mean	
							Lower Bound	Upper Bound
<b>1. Očekujem penziju u iznosu koji mi omogućava da od penzije mogu spokojno da živim.</b>	Zaposlen	605	2,50413	1,43469	0,05833	0,11432	2,38981	2,61845
	Nezaposlen	108	2,08333	1,42819	0,13743	0,26935	1,81398	2,35269
	Total	713	2,44039	1,44064	0,05395	0,10574	2,33465	2,54614
<b>2. Fond iz kojeg se sada isplaćuju penzije je ugrožen.</b>	Zaposlen	605	4,28099	1,06745	0,04340	0,08506	4,19593	4,36605
	Nezaposlen	108	4,25926	1,02648	0,09877	0,19359	4,06567	4,45285
	Total	713	4,27770	1,44064	0,05395	0,10574	2,33465	2,54614
<b>3. Neophodna je reforma sistema obaveznog penzijskog osiguranja.</b>	Zaposlen	605	4,25620	1,12856	0,04588	0,08993	4,16627	4,34613
	Nezaposlen	108	4,33333	0,94720	0,09114	0,17864	4,15469	4,51197
	Total	713	4,26788	1,24123	0,04648	0,09111	2,99304	3,17526
<b>4. Imam povjerenja u privatno penzijsko osiguranje.</b>	Zaposlen	605	3,10248	1,20954	0,04917	0,09638	3,00610	3,19886
	Nezaposlen	108	2,98148	1,40747	0,13543	0,26544	2,71604	3,24693
	Total	713	3,08415	1,24123	0,04648	0,09111	2,99304	3,17526
<b>5. Smatram da je ulaganje novca u privatno penzijsko osiguranje pametno ulaganje.</b>	Zaposlen	605	3,44959	1,20547	0,04901	0,09606	3,35353	3,54564
	Nezaposlen	108	3,14815	1,43269	0,13786	0,27020	2,87795	3,41835
	Total	713	3,40393	1,24616	0,04667	0,09147	3,31246	3,49540
<b>6. Privatno penziono osiguranje je nužno potrebno.</b>	Zaposlen	605	3,40000	1,26543	0,05145	0,10083	3,29917	3,50083
	Nezaposlen	108	2,96296	1,42688	0,13730	0,26911	2,69386	3,23207
	Total	713	3,33380	1,29961	0,04867	0,09539	3,23841	3,42919
<b>7. Ne zaradujem dovoljno da sebi priuštim ulaganje u privatno penzino osiguranje.</b>	Zaposlen	605	3,15041	1,45990	0,05935	0,11633	3,03408	3,26674
	Nezaposlen	108	4,02778	1,24899	0,12018	0,23556	3,79222	4,26333
	Total	713	3,28331	1,46340	0,05480	0,10742	3,17589	3,39073
<b>8. Više mi vrijedi jedna konvertibilna marka sada nego 1,60 KM za 30 godina.</b>	Zaposlen	605	2,91570	1,35240	0,05498	0,10776	2,80794	3,02347
	Nezaposlen	108	3,02778	1,47540	0,14197	0,27826	2,74952	3,30603
	Total	713	2,93268	1,37124	0,05135	0,10065	2,83203	3,03333

Izvor: Obradeni rezultati istraživanja autora

**Tabela 4. Vrijednosti aritmetičkih sredina, standardnih devijacija, standardne greške i procjene vrednosti matematičkog očekivanja za 95% interval poverenja, za ukupan uzorak između populacija za ukupan uzorak između populacija različitog dohotka**

Pitanje	Status	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Confidence interval (0.05)	95% Confidence Interval for Mean	
							Lower Bound	Upper Bound
<b>1. Očekujem penziju u iznosu koji mi omogućava da od penzije mogu spokojno da živim.</b>	manje od 450 KM	107	2,12	1,42	0,98	0,20	1,91	2,32
	izmedu 451 i 900 KM	216	2,02	1,24	0,87	0,16	1,86	2,19
	izmedu 901 i 1.350 KM	163	3,07	1,41	0,80	0,22	2,85	3,28
	izmedu 1.351 i 1.800 KM	83	2,34	1,42	0,93	0,30	2,03	2,64
	izmedu 1.801 i 2.250 KM	45	2,73	1,67	1,01	0,49	2,25	3,22
	izmedu 2.251 i 2.700 KM	35	2,37	1,54	1,00	0,51	1,86	2,88
	više od 2.700 KM	64	3,05	1,39	0,79	0,34	2,71	3,39
	Total	713	2,44	1,44	0,92	0,11	2,33	2,55
<b>2. Fond iz kojeg se sada isplaćuju penzije je ugrožen.</b>	manje od 450 KM	107	3,45	1,55	0,84	0,22	3,23	3,67

Pitanje	Status	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Confidence interval (0.05)	95% Confidence Interval for Mean	
							Lower Bound	Upper Bound
	između 451 i 900 KM	216	4,22	1,01	0,49	0,14	4,09	4,36
	između 901 i 1.350 KM	163	4,18	1,22	0,60	0,19	4,00	4,37
	između 1.351 i 1.800 KM	83	4,41	0,75	0,36	0,16	4,25	4,57
	između 1.801 i 2.250 KM	45	4,56	0,94	0,44	0,28	4,28	4,83
	između 2.251 i 2.700 KM	35	4,54	1,15	0,54	0,38	4,16	4,92
	više od 2.700 KM	64	4,14	1,34	0,66	0,33	3,81	4,47
	Total	713	4,28	1,06	0,51	0,08	4,20	4,36
3. Neophodna je reforma sistema obaveznog penzijskog osiguranja.	manje od 450 KM	107	4,36	0,91	0,43	0,13	4,23	4,48
	između 451 i 900 KM	216	4,34	0,88	0,42	0,12	4,22	4,46
	između 901 i 1.350 KM	163	4,06	1,27	0,63	0,20	3,87	4,26
	između 1.351 i 1.800 KM	83	4,22	1,25	0,61	0,27	3,95	4,49
	između 1.801 i 2.250 KM	45	4,60	1,07	0,50	0,31	4,29	4,91
	između 2.251 i 2.700 KM	35	4,54	1,15	0,54	0,38	4,16	4,92
	više od 2.700 KM	64	4,20	1,24	0,60	0,30	3,90	4,51
	Total	713	4,27	1,10	0,53	0,08	4,19	4,35
4. Imam povjerenja u privatno penzijsko osiguranje.	manje od 450 KM	107	3,01	1,38	0,80	0,20	2,81	3,21
	između 451 i 900 KM	216	2,92	1,20	0,70	0,16	2,76	3,08
	između 901 i 1.350 KM	163	3,21	1,10	0,62	0,17	3,05	3,38
	između 1.351 i 1.800 KM	83	3,11	1,22	0,69	0,26	2,85	3,37
	između 1.801 i 2.250 KM	45	3,38	1,40	0,76	0,41	2,97	3,79
	između 2.251 i 2.700 KM	35	3,49	0,98	0,53	0,33	3,16	3,81
	više od 2.700 KM	64	3,11	1,40	0,80	0,34	2,77	3,45
	Total	713	3,08	1,24	0,71	0,09	2,99	3,18
5. Smatram da je ulaganje novca u privatno penzijsko osiguranje pametno ulaganje.	manje od 450 KM	107	3,27	1,44	0,80	0,17	3,10	3,44
	između 451 i 900 KM	216	3,24	1,24	0,69	0,17	3,07	3,40
	između 901 i 1.350 KM	163	3,45	1,19	0,64	0,18	3,27	3,63
	između 1.351 i 1.800 KM	83	3,59	0,99	0,52	0,21	3,38	3,80
	između 1.801 i 2.250 KM	45	3,62	1,28	0,67	0,38	3,25	4,00
	između 2.251 i 2.700 KM	35	4,11	0,63	0,31	0,21	3,91	4,32
	više od 2.700 KM	64	3,52	1,40	0,75	0,34	3,17	3,86
	Total	713	3,40	1,25	0,68	0,09	3,31	3,50
6. Privatno penziono osiguranje je nužno potrebno.	manje od 450 KM	107	3,10	1,47	0,83	0,21	2,89	3,31
	između 451 i 900 KM	216	3,13	1,29	0,73	0,17	2,95	3,30
	između 901 i 1.350 KM	163	3,28	1,25	0,69	0,19	3,09	3,47
	između 1.351 i 1.800 KM	83	3,60	1,11	0,59	0,24	3,36	3,84
	između 1.801 i 2.250 KM	45	4,07	0,78	0,39	0,23	3,84	4,29
	između 2.251 i 2.700 KM	35	4,49	0,66	0,31	0,22	4,27	4,70
	više od 2.700 KM	64	3,19	1,40	0,79	0,34	2,84	3,53
	Total	713	3,33	1,30	0,71	0,10	3,24	3,43
7. Ne zaradujem dovoljno da sebi priuštim ulaganje u privatno penzino osiguranje.	manje od 450 KM	107	3,97	1,30	0,65	0,18	3,78	4,15
	između 451 i 900 KM	216	3,83	1,38	0,71	0,18	3,64	4,01
	između 901 i 1.350 KM	163	3,31	1,41	0,77	0,22	3,10	3,53
	između 1.351 i 1.800 KM	83	2,86	1,35	0,80	0,29	2,56	3,15
	između 1.801 i 2.250 KM	45	2,40	1,45	0,93	0,42	1,98	2,82
	između 2.251 i 2.700 KM	35	2,00	1,53	1,08	0,51	1,49	2,51
	više od 2.700 KM	64	1,83	1,27	0,94	0,31	1,52	2,14
	Total	713	3,28	1,46	0,81	0,11	3,18	3,39
8. Više mi vrijedi jedna konvertibilna marka sada nego 1,60 KM za 30 godina.	manje od 450 KM	107	2,94	1,42	0,83	0,20	2,74	3,14
	između 451 i 900 KM	216	3,11	1,41	0,80	0,19	2,92	3,30
	između 901 i 1.350 KM	163	3,06	1,36	0,78	0,21	2,85	3,27
	između 1.351 i 1.800 KM	83	2,55	1,33	0,83	0,29	2,27	2,84
	između 1.801 i 2.250 KM	45	2,40	1,50	0,97	0,44	1,96	2,84
	između 2.251 i 2.700 KM	35	2,54	1,52	0,95	0,50	2,04	3,05
	više od 2.700 KM	64	3,13	1,30	0,74	0,32	2,81	3,44
	Total	713	2,93	1,42	0,83	0,10	2,83	3,04

Izvor: Obradjeni rezultati istraživanja autora

Nakon sprovedenog istraživanja ustanovljeno je da postoje značajne razlike u stavovima među ispitanicima. Konkretno u odgovorima na tvrdnju "Fond iz kojeg se sada isplaćuju penzije je ugrožen" postoje značajne razlike među ispitanicima po nivuo prihoda koji ostvaruju mejsečno. Istovremeno, postoje značajne razlike među ispitanicima po broju godina radnog staža u odgovoru na tvrdnju "Imam povjerenja u privatno penzijsko osiguranje" (tabela 5).

**Tabela 5. Testiranje postojanja značajne razlike u glavnoj hipotezi**

Testiranje hipoteze: "Stanovnici nisu zadovoljni postojećim stanjem u sistemu penzijskog osiguranja i smatraju da je penzioni fond ugrožen".	Žene i muškarci	Radni staž	Zapsleni i nezaposleni	Prihod
"2. Fond iz kojeg se sada isplaćuju penzije je ugrožen."	NEMA	NEMA	NEMA	IMA
"4. Imam povjerenja u privatno penzijsko osiguranje."	NEMA	IMA	NEMA	NEMA

Nakon sprovedenog istraživanja utvrđeno je da postoje značajne razlike između populacija muškog i ženskog pola po pitanjima. Naime, koristeći Ekcelov alat za analizu podataka vidimo da kada je p-vrednost 0,07276 veća od 0,05 te ne možemo odbaciti hipotezu i zaključiti da nema značajne razlike između ispitanih. U

suprotnom slučaju možemo odbaciti hipotezu i zaključiti da ima značajne razlike među ispitanicima. Na pitanje „Ne zarađujem dovoljno da sebi priuštim ulaganje u privatno penzino osiguranje“ u tabeli 1. vrijednost p je jednaka 0,00018 što je manje od 0,05 te možemo odbaciti hipotezu i zaključiti da ima razlike između ispitanih muškaraca i žena. Naime, prosječna aritmetička sredina ocjene uzorka je 3,50549 kod žena a 3,05158 kod muškaraca. Prosječna aritmetička sredina uzroka je 3,28331 te je očigledno da žene u većoj mjeri smatraju da zarađuju dovoljno da sebi priušte ulaganje u privatno penzino osiguranje.

Sljedeće razlike među odgovorima ispitanika uočavamo u odgovorima na pitanja „Imam povjerenja u privatno penzijsko osiguranje.“ ( $p=0,0122488$ ), „Ne zarađujem dovoljno da sebi priuštim ulaganje u privatno penzino osiguranje.“ ( $p=0,0000000000048$ ) i „Više mi vrijedi jedna konvertibilna marka sada nego 1,60 KM za 30 godina.“ ( $p=0,0000305$ ) što znači da u tim odgovorima ne možemo prihvati hipotezu.

Sljedeću razliku u odgovorima ispitanika uočavamo u odgovorima na pitanje „Ne zarađujem dovoljno da sebi priuštim ulaganje u privatno penzino osiguranje (Tabela 3.) Vrijednost p= 0,000000059 što znači da u tom dijelu odbacujemo hipotezu.

U četvrtoj pomoćnoj hipotezi postoje značajne rezlike u odgovorima. Samo na pitanje „Imam povjerenja u privatno penzijsko osiguranje.“ nema znajče razlike među stavovima ispitanih dok kod svih ostalih odgovora postoji značajna razlika u odgovorima na to pitanje. Interesantno je skrenuti pažnju čitaoca da je prosječna sredina uzorka 3,08 a prosječna sredina odgovora ispitanih koji zarađuju između 2.251 i 2.700 KM 3,49. Dakle, uz samu gronju granicu.

Analizirajući prikupljene rezultate istraživanja potrebno je naglasti da je od samih ispitanih pristiglo nekoliko važnih napomena koje se odnose na postavljena pitanja a mogu da utiču na odgovore koje su dali ispitanici. Najznačajnije se odnose na to da:

- nije uvezan radni staž ispitanika te stvarni broj godina i godina staža ispitanika nije u očekivanoj proporciji sa i "priznatim stažom";
- značajan broj ispitanika nema radni staž;
- broj godina provedenih u ratu na području BiH, koji je trajao od 1. marta 1992. do 14. decembra 1995. je uveden u radni staž tako da ljudi imaju više godina osiguranja nego stvarnog broja godina staža
- je starijim ispitanicima ne znači više marka danas nego za 30 jer imaju sada 60 godina
- oni koji već uplaćuju osiguranje ili dugo štede očekuju da će imati penziju u iznosu koji im omogućava da od penzije mogu spokojno da žive
- ispitanici imaju povjerenja u privatno penzijsko osiguranje zato što već uplaćuju u životno osiguranje i uplaćivače u treći stub
- ispitanici nemaju povjerenja u privatno penzijsko osiguranje ali očekuju da u trećem dobu zadrže isti standard jer disciplinovano štede.

## ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja su ukazali činjenicu da stanovnici nisu zadovoljni postojećim stanjem u sistemu penzijskog osiguranja i smatraju da je penzioni fond ugrožen. Osim toga, identifikovali smo veliki prostor za dalja istraživanja. Prvo, u postojećoj literaturi na jezicima u upotrebi u BiH ne postoji dovoljno istraživanja dobrotvornom penzijskom osiguranju niti o penzijskim investicionim fondovima. Pokazali smo da su ispitaniti u velikoj mjeri saglasni sa tvrdnjom da je fond iz kojeg se sada isplaćuju penzije je ugrožen (prosječna ocjena je 4,28). Slično je rangirana i tvrdnja da je neophodna reforma sistema obaveznog penzijskog osiguranja (prosječna ocjena je 4,27). Značajno manja prosječna ocjena je dobijena za tvrdnju da je ulaganje novca u privatno penzijsko osiguranje pametno ulaganje (prosječna ocjena je 3,40). Ispitanici su sa prosječnom ocjenom od 3,33 ocijenili tvrdnju da je privatno penziono osiguranje je nužno potrebno a, u prosjeku, dali su ocjenu 3,28 na tvrdnju da ne zarađuju dovoljno da sebi priuštim ulaganje u privatno penzino osiguranje. Najviše „lutanja“ i nejasnih stavova je po pitanju povjerenja u privatno penzijsko osiguranje (prosječna ocjena je 3,40) i „Više mi vrijedi jedna konvertibilna marka sada nego 1,60 KM za 30 godina“ (prosječna ocjena je 2,93) što se može objasniti činjanicom da starijim ispitanicima zaista znači više jedna marka danas nego za 30 jer imaju sada 60 godina. Najmanja prosječna ocjena, od 2,44 data je stavu #Očekujem penziju u iznosu koji mi omogućava da od penzije mogu spokojno da živim.“

Rezultati istraživanja su pokazali da je potvrđena  $H_1$  odnosno potvrđeno je ne postoje značajne razlike u stavovima između ženske i muške populacije. Dalje, djelimično je potvrđena  $H_2$  jer postoje značajne razlike u tvrdnji nulte hipoteze između stanovnika različitog radnog staža. Ova hipoteza nije potvrđena nije potvrđena u dijelu koji se odnosi na povjerenje ispitniku u privatno penzijsko osiguranje. Dalje, u potpunosti je potvrđena hipoteza  $H_3$  da ne postoje značajne razlike u tvrdnji nulte hipoteze između zaposlenih i nezaposlenih stanovnika. Na kraju, djelimično je potvrđena hipoteza  $H_4$  da ne postoje značajne razlike između stanovnika prema nivou dohotka. Utvrđeno je da postoji značajne razlike među stavovima po pitanju da je fond iz kojeg se sada isplaćuju penzije ugrožen.

## LITERATURA

1. Bejaković, P. (2002). Iskustva i pouke iz reformi mirovinskih sustava u tranzicijskim zemljama. *Financijska teorija i praksa*, 26(2), 405-434.
2. Holzmann, R., & Palmer, E. E. (Eds.). (2006). Pension reform: Issues and prospects for non-financial defined contribution (NDC) schemes. World Bank Publications.
3. IMF, 1996. World Economic Outlook. Washington, DC: International Monetary Fund.
4. IMF, 1998. "Progress with Fiscal Reform in Countries in Transition," in World Economic Outlook, May, online. Available from: [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/weo0598/pdf/0598ch5.pdf>]
5. OECD. (2013). Annual Survey of Large Pension Funds and Public Pension Reserve Funds, Report on pension funds' long-term investments
6. Orsag, Silvije & Mikerević Dejan. Izazovi penzionog Sistema u Republici Srpskoj i BiH. Banja Vručica: Savez računovođa i revizora Republike Srpske, 2018. str. 317-342
7. Piljan, T. i Brzaković, T. (2017). Obavezno i privatno penzijsko osiguranje - analiza stavova korisnika. Ekonomija: teorija i praksa, 10(2), 39-51.
8. Puljiz, V. (2004). Socijalna prava i socijalni razvoj Republike Hrvatske. *Revija za socijalnu politiku*, 11(1), 3-20.
9. Radivojac, G., & Grujić, M. (2016). Ograničenja optimizacije portfolija akcija na Banjalučkoj berzi. *Acta Economica*, 14(25), 35 -. <https://doi.org/10.7251/ACE1625035R>
10. Rismondo, M. (1999). Reforma mirovinskog osiguranja u Sloveniji. *Revija za socijalnu politiku*, 6(2). doi:10.3935/rsp.v6i2.299
11. Rutkowski, M. (1998). A new generation of pension reforms conquers the East: A taxonomy in transition economies. *Transition*, 9(4), 16-19.
12. Stiglitz, J. (1999). Quis custodiet ipsos custodes?. *Challenge*, 42(6), 26-67.
13. Vukotić, V. (2004). Penzijske reforme kao novi potencijal ekonomskog rasta. ISSP, Podgorica.
14. Živković, M., Piljan, I., & Piljan, T. (2016). Ocena stava stanovnika prema obaveznom i privatnom penzijskom osiguranju. Trendovi u poslovanju, 4(1), 91-99.

# **INOVATIVNOST U FUNKCIJI RAZVOJA MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA I PRIVREDE U REPUBLICI SRPSKOJ**

## **INNOVATION IN THE FUNCTION OF DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES AND ECONOMY IN THE REPUBLIC OF SRPSKA**

**Tihomir Spremo**

Ekonomski fakultet Pale, Republika Srpska, BiH

*tihomr.spremo@ekofis.org*

### **APSTRAKT**

Opštepoznat stav potekao iz akademskih krugova, je da u svim visoko industrijalizovanim zemljama, dugoročni razvoj preduzeća, a samim tim i privrede proizilazi iz njihove sposobnosti da stalno razvijaju i proizvode inovativne proizvode. U ekonomskoj teoriji se posebna pažnja poklanja inovacijama jer razlike u inovativnosti značajno određuju nivo razvijenosti i perspektive za rast i razvoj preduzeća, privrede i društva u cjelini. Jasno je da inovativna aktivnost različite vrste i obima pozitivno utiče na ukupne performanse firmi i posljenično, na privrede. Osim toga, nasuprot ranijim ubjednjima, vremenom je postalo jasno da ne postoji određena veličina preduzeća koja je posebno pogodna za inovaciju. Naime, velika i mala preduzeća imaju značajne i često komplementarne uloge u široko definisanom procesu razvoja inovacija. Imajući to u vidu, u ovom radu će se pokušati prikazati specifičan doprinos inovativno aktivnih malih i srednjih preduzeća razvoju privrede u Republici Srpskoj.

Predmet istraživanja usmjeren je na utvrđivanje inovativnih potencijala sektora malih i srednjih preduzeća i njihov uticaj na rast i razvoj privrede u Republici Srpskoj u periodu (2012-2016) godina, mjerena sa tri osnovna pokazatelja: rastom broja malih firmi, rastom privredne aktivnosti i rastom zaposlenosti. Osnovni cilj ovog rada je da se sagleda realan odnos poslovne strategije malih i srednjih preduzeća prema inovativnim aktivnostima, kako bi se odredila vrsta, obim i kvalitet ovih aktivnosti u poslovnim subjektima. Ovim istraživanjem dobiveni su podaci o aktivnostima malih i srednjih preduzeća na inovacijama proizvoda/usluga, inovacijama procesa, inovacijama u organizaciji poslovnog subjekta i inovacijama u marketingu.

**Ključne riječi:** mala i srednja preduzeća, inovativnost, razvoj, privreda

### **ABSTRACT**

A generally well-known standpoint from academic circles is that in all highly industrialized countries, the long-term development of enterprises and, consequently, the economy emerges from their ability to constantly develop and produce innovative products. In economic theory, special attention is paid to innovation, because the differences in innovation significantly determine the level of development and prospects for the growth and development of enterprises, the economy and the society as a whole. It is clear that innovative activities of different types and volumes positively affect the overall performance of companies and, consequently, to the economy. In addition, in contrast to earlier convictions, it became clear over time that there was not a certain size of a company that was particularly suitable for innovation. Namely, large and small enterprises have significant and often complementary roles in a broadly defined process of innovation development. Bearing this in mind, this paper will try to show the specific contribution of innovative small and medium enterprises to the development of the economy in the Republic of Srpska.

The subject of the research is focused on determining the innovative potentials of the SME sector and their influence on the growth and development of the economy in the Republic of Srpska in the period from 2012 to 2016 year , measured with three basic indicators: the growth of the number of small companies, the growth of economic activity and the growth of employment. The main goal of this paper is to look at the real relationship between the SME business strategy and innovative activities in order to determine the type, scope and quality of these activities in business entities. This research provides data on the activities of small and medium enterprises on product / service innovation, process innovations, innovations in the organization of a business entity and innovations in marketing.

**Keywords:** small and medium enterprises, innovation, development, economy

### **UVOD**

Uloga inovacija u ekonomskom rastu je predmet istraživanja ekonomske teorije dugi niz godina. U ekonomskoj teoriji inovacije se najčešće posmatraju u duhu tradicionalnog neoklasičnog i institucionalnog pristupa, što se u teoriji pominje kao „Šumpeterov“ pristup. Poznato je da neoklasični pristup ukazuje na

privrednu koja teži ravnotežnom stanju, dok znanje i informacije smatra lako dostupnim resursima. Kako navodi Hodgkinson, (Hodgkinson, 1998) predstavnici neoklasičnog pristupa, na inovacije i istraživanje gledaju kao na primjere neuspjeha tržišta, jer inovativno preduzeće ne može da iskoristi sve benefite od ulaganja u inoviranje što dovodi do nedovoljnog investiranja u istraživačko-razvojne aktivnosti. Time dolazi do nižeg nivoa istraživačko razvojnih ulaganja, nego što je optimalno za društvo u cjelini (Olsen, et al 2006:8-9). Temelje neoklasičnog modela rasta postavili su ekonomisti Robert Solou (Solow, 1956: 65-94) i Trevor Swan (Swan, 1956:337) po kojima se ovaj model često naziva i Solow-Swanov model rasta. Prema Solow-Swanovom modelu, rast proizvodnje po stanovniku dugoročno je određen stopom tehnološkog napretka. Neoklasični modeli rasta su, pored teorijskog doprinosa, izvršili snažan uticaj na kreatore ekonomskih politika, dajući konkretne preporuke u pravcu sprovođenja određenih mjera u nacionalnim ekonomijama. Jedan od prvih ekonomista koji je uočio značaj inovacija i istakao da upravo inovacije predstavljaju kritični faktor ekonomskog rasta je Jozef Šumpeter, po kome inovacije i preduzetništvo predstavljaju neke od najznačajnijih faktora ekonomskog rasta i razvoja (Schumpeter, 2003:97).

Inovacija se često uzima kao preduslov za preduzetnička mala i srednja preduzeća (MSP). U ovom istraživanju se ističe da doprinos malih firmi inovativnoj aktivnosti varira od jednog do drugog privrednog sektora i tokom životnog ciklusa grane, bar kad se uzmu u obzir tehničke inovacije. U granama koje se razvijaju u novije vrijeme, u kojima se tehnologija još razvija, male firme imaju značajniju ulogu nego u zrelim granama masovne proizvodnje, čiji je fokus inovacije preusmjeren na procesnu inovaciju radi smanjenja troškova i manjih poboljšanja proizvoda. Isto tako, bez obzira na starost grane, male firme mogu da imaju relativnu prednost u granama čija su tržišta manja i fragmentirana, u kojima potrošači cijene raznolikost i u kojima fleksibilnost u proizvodnji ima veliki značaj. Nasuprot ranijim ubjedjenjima, vremenom je postalo jasno da ne postoji određena veličina preduzeća koja su posebno pogodna za inovaciju. Naime, velika i mala preduzeća imaju značajne i često komplementarne uloge u široko definisanom procesu tehnološkog razvoja i inovacije (Rothwell, 1983:5-25).

U novije vrijeme u svim ekonomijama, bez obzira na nivo razvijenosti, MSP najčešće predstavljaju ključnu determinantu poboljšanja stanja privrednog ambijenta. Evidentno da je broj malih firmi u porastu i da one postaju sve više konkurentne. Poseban doprinos privrednom rastu i zaposlenosti MSP-a leži u karakteru privatnog vlasništva i preduzetničkog duha kao i njihovog potencijala da pravovremeno reaguju na izazove i turbulencije u okruženju. Taj njihov značaj ogleda se i u činjenici da Evropska Komisija upravo ovaj sektor privrede prepoznaje kao generator razvoja privrede, rasta i zapošljavanja u ekonomiji Evropske Unije (EU).

Zahvaljujući svojoj fleksibilnosti, vitalnosti i sklonosti ka preduzimanju inovativnih i rizičnih poduhvata MSP u savremenom tržišnom privređivanju, mogu biti superiornija od velikih kompanija u prilagođavanju zahtjevima potrošača (Drucker, 1985:211). I pored tih prednosti, male firme se suočavaju i sa nekim ograničenjima, posebno u manje razvijenim i tranzicionim ekonomijama, što se jasno vidi na osnovu visokog procenta njihove neinovativnosti. Razvoj privrede Republike Srpske nije dovoljno oslonjen na inovacije, čime je je uloga i značaj znanja i inovacija u razvoju privrede Republike Srpske nedovoljno zastupljena.

U osnovi istraživanja polazi se od koncepta da inovativno ponašanje doprinosi razvoju preduzeća, odnosno razvoju privrede u cjelini. Razrađujući ovaj koncept jedan broj istraživača su došli do zaključka da novi i poboljšani proizvodi i procesi doprinose većoj produktivnosti, profitu i drugim performansama što je osnovni motiv da preduzeća analiziraju proizvode i procese i naprave dodatna unapređenja. U nastojanju da se ukaže na ulogu i značaj inovativnosti za razvoj MSP-a i poslijedično na razvoj privrede u Republici Srpskoj, na osnovu dosadašnjih istraživanja, jasno je da ovom sektoru pripada posebno mjesto. Sve ovo upućuje na potrebu daljnjeg istraživanja u cilju objektiviziranja uloge i mesta inovativnosti kao faktora razvoja MSP-a, a time i razvoja privrede.

## **INOVATIVNI POTENCIJAL MSP U REPUBLICI SRPSKOJ**

Inovacije danas imaju ključnu ulogu u razvoju ekonomije temeljenu na znanju. Inoviranje podrazumijeva efikasnu primjenu novih ideja za unapređenje poslovanja, u skladu sa potrebama kupaca i promjenama na tržištu. Sve izraženiji zahtjevi i promjene na tržištu dovode do toga da danas postoji različito shvatanje i definisanje inovacija, pri čemu pojedini autori u literaturi različito klasificuju i razvrstavaju inovacije. Većina autora inovacije posmatraju prema sadržaju, stepenu inovativnosti i obuhvatu. Tako na primjer Kuper (Cooper, 1998: 11-17), inovacije opisuje kao multidimenzionalne jer se mogu prikazati u više dimenzija. On pored

radikalne i inkrementalne inovacije, razlikuje: (1) inovacije proizvoda i procesa i (2) tehnološke inovacije, kao i (3) administrativne (netehnološke) inovacije na koje obraća posebnu pažnju.

Poznato je više smjernica za prikupljanje i tumačenje podataka o inovacijama. Inovacije se najčešće posmatraju i klasificuju u četiri osnovne vrste (OECD and Eurostat, 2005:9): inovacije proizvoda i usluga, inovacije procesa (uvodenje novih ili značajno unapređenih metoda proizvodnje, isporuke ili aktivnosti za podršku kod upotrebe proizvoda), inovacije u marketingu (primjena novih marketing metoda, promjene u dizajnu, pakovanju, plasmanu i promociji proizvoda i određivanju tržišne cijene), kao i inovacije u organizaciji (uvodenje novih formi i metoda organizovanja poslovanja, nove organizacije rada i promjena u odnosima sa okruženjem).

Poslovna aktivnost MSP-a danas je više nego ikad pod uticajem složenog i neizvjesnog okruženja. Kao i u većini drugih ekonomija i u Republici Srpskoj male firme koje nastoje da budu inovativne, susreću se sa određenim problemima. Njihov opstanak najviše zavisi od sposobnosti da inoviraju, pri čemu je način obezbeđivanja kadrovskih i materijalnih resursa teško rešiv zadatka. To umanjuje njihovu inovativnu dinamiku, što posljedično utiče na konkurentnost dovodeći u pitanje uspješnost njihovog poslovanja i sam opstanak u budućnosti.

Kao inovatori, male firme imaju neke prednosti u odnosu na veće kompanije. Te prednosti se u suštini tiču ponašanja i povezane su sa internom organizacijom aktivnosti i načinom na koji male firme komuniciraju sa kupcima i tržištim. I pored iskazanih inovativnih prednosti, pojedina istraživanja pokazuju da više od 40% malih firmi ne uvodi nove proizvode ili procese (CBR, 2000). Čini se da su takva ograničenja za inovaciju u velikoj mjeri povezana sa resursima: know-how, finansijskim sredstvima, informacijama itd. Prema tome, povećanje nivoa inovacije u sektoru malih i srednjih preduzeća, kao cilj politike razvoja, zahtijeva mjere koje su usmjerene na poboljšanje pristupa resursima, ali koje istovremeno doprinose očuvanju organizacione fleksibilnosti.

Prilikom analize inovativne aktivnosti preduzeća prema veličini prikazano u tabeli 1. može se uočiti da je u periodu od dvije godine (2012-2014) na uzorku od 1.765 preduzeća koje je sproveo Republički zavod za statistiku Republike Srpske ostvarena niska stopa inovativnosti od 21,5%. Najveću inovativnu aktivnost pokazala su velika preduzeća od 51,9%. Najnižu inovativnu aktivnost ostvarila su mala preduzeća od svega 17,1%, dok je jedna trećina (33,3%) preduzeća srednje veličine ili njih 120 u istom periodu bilo inovativno aktivna. Rezultati sprovedenog istraživanja, analizom narednog perioda (2014-2016) godina pokazuju visoku stopu (77,3%) "neinovatora", odnosno preduzeća koja su u tom vremenskom periodu bila inovativno neaktivna. Broj inovativno aktivnih preduzeća je, u odnosu na period 2012-2014. godine, veći za 5,7%.

**Tabela 1: Inovativna aktivnost velikih i MSP u Republici Srpskoj (2012-2016)**

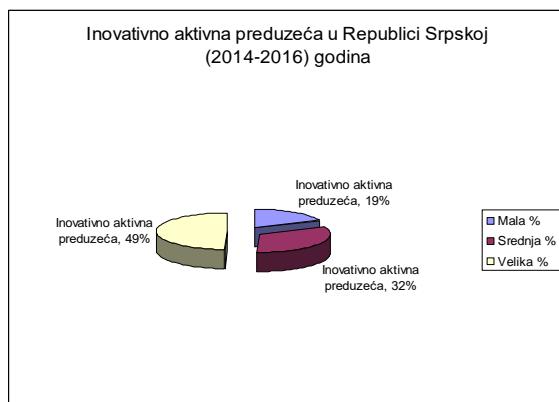
Veličina preduzeća	Inovativna aktivnost MSP (2012-2014)				Inovativna aktivnost MSP (2014-2016)					
	broj	Inovativno aktivna preduzeća		Neinovativna preduzeća		broj	Inovativno aktivna preduzeća		Neinovativna preduzeća	
		broj	%	broj	%		broj	%	broj	%
UKUPNO	1.765	379	21,5	1.385	78,5	1.802	409	22,7	1.393	77,3
Mala	1.347	230	17,1	1.117	82,9	1.377	259	18,8	1.118	81,2
Srednja	361	120	33,3	241	66,7	353	114	32,4	239	67,6
Velika	57	29	51,9	27	48,1	72	36	50,0	36	50,0

Izvor: Autor prema: Zavod za statistiku Republike Srpske, Statistički godišnjak RS. Broj: N°8; N°9. i Statistika inovativnih istraživanja, godišnje saopštenje, N°311/17-1, od 16.XI 2017.god.

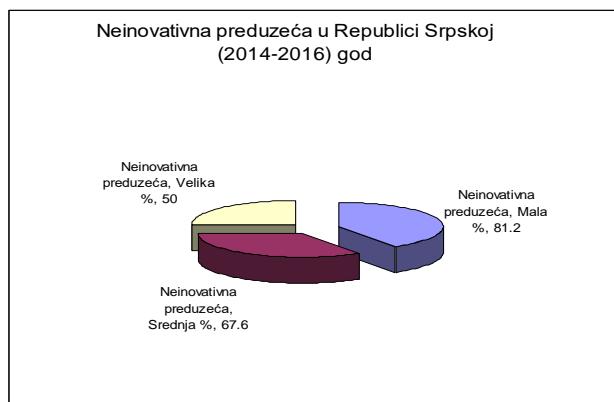
Kada se analizira inovativnost velikih preduzeća, onda se dolazi do zaključka da je od uzorkovanih velikih preduzeća njih polovina bila inovativno aktivna, dok druga polovina nije bila inovativna. Inovativnost MSP-a u ovom periodu imala je blagi rast u odnosu na prethodne godine. Potvrda toj konstataciji je ostvaren rast inovativnosti malih firmi od 1,7%, dok su preduzeća srednje veličine zabilježila neznatan pad inovativne aktivnosti od 0,9%.

Iz slike 1. je evidentno da su preduzeća posmatrana prema veličini za period (2014-2016) godina bila u cijelosti inovativno aktivnija, pri čemu su mala preduzeća bila 18,8%, srednja 32,4% i velika 50% inovativno aktivna. Na drugoj strani ukupna stopa neinovativnih preduzeća je smanjena kod svih, pri čemu su najveću stopu

neinovativnosti od 81% ostvarila mala preduzeća, srednja 67,6% i velika sa stopom od 50% su bila najmanje neinovativna (slika 2).



**Slika 1: Stopa inovativne aktivnosti preduzeća u RS prema veličini za period (2014-2016)**



**Slika 2: Stopa neinovativnosti preduzeća u RS prema veličini za period (2014-2016)**

Izvor: Autor prema: Zavod za statistiku Republike Srpske, Statistički godišnjak br: N°8; N°9.

U odnosu na prethodni period broj malih preduzeća inovatora se povećao sa 17,1% na 18,8% u periodu 2014-2016. godina, dok se broj srednjih preduzeća inovatora neznatno smanjio sa 33,3% na 32,4%. Velika preduzeća su smanjila svoju inovativnu aktivnost sa 51,9% na 50,0% u istom periodu (tabela 1, slika 1. i 2).

Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku u Republici Srpskoj je u vremenskom periodu (2012-2016.), među preduzećima inovatorima bilo 17,1% malih preduzeća, 33,3% srednjih i najveći procenat 50,0% velikih. Za isti vremenski period, kada se analizira inovativna aktivnost preduzeća prema veličini dolazi se do zaključka da su mala preduzeća i pored najnižeg učešća ostvarene inovativne aktivnosti od (17,1%) za period 2014-2016. godina ostvarila rast od 1,8% u odnosu na uporedni period 2012-2014. godina. Objasnjenje relativno visokog rasta inovativnosti malih preduzeća u analiziranom uzorku može se naći u izuzetno niskoj statističkoj osnovi koja su iskazala ova preduzeća u predhodnim godinama.

Analiza inovativnosti preduzeća prema veličini pokazuje da postoji visoka korelacija između veličine preduzeća i inovacionih aktivnosti preduzeća. U velikim preduzećima je procenat inovacionih aktivnosti veći u odnosu na mala preduzeća, odnosno pravilo je da sa rastom veličine preduzeća raste i procenat inovativnih preduzeća. Može se konstatovati da se inovativna aktivnost preduzeća povećava se sa njihovom veličinom, tako da je 50,0% inovativno aktivnih preduzeća u posmatranom broju velikih preduzeća (250 i više zaposlenih), zatim 32,4%, kod srednjih preduzeća (50-249 zaposlenih), dok je 18,8% inovativno aktivnih preduzeća iz grupe malih preduzeća (10-49) zaposlenih (tabela 1).

U zavisnosti od vrste inovacije mogu se razlikovati tri osnovne kategorije inovativnih preduzeća: a) preduzeća koja su razvila inovacije proizvoda i/ili procesa, bez inovacija u organizaciji i/ili marketingu, b) preduzeća koja su razvila inovacije u organizaciji i/ili marketingu, bez inovacija proizvoda i/ili procesa i c) preduzeća koja su razvila obje vrste inovacija, inovacije proizvoda/procesa i inovacije u organizaciji/marketingu.

**Tabela 2. Inovativno aktivna preduzeća prema vrsti inovacije i veličini preduzeća u R.S. (2014–2016).**

Veličina preduzeća	Preduzeća sa tehnološkim inovacijama							
	ukupno		inovacije proizvoda		inovacije procesa		inovacije proizvoda i procesa	
	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%
UKUPNO	350	19,4	49	2,7	101	5,6	171	9,5
Mala	226	16,4	36	2,6	60	4,4	111	8,1
Srednja	92	26,1	11	3,2	32	9,2	42	12,0
Velika	31	43,2	2	2,2	9	12,3	18	24,6
Veličina preduzeća	Preduzeća sa netehnološkim inovacijama							
	ukupno		inovacije u organizaciji		inovacije u marketingu		inovacije u organizaciji i marketingu	
	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%
UKUPNO	286	15,8	83	4,6	56	3,1	147	8,1

Mala	169	12,3	69	5,0	28	2,0	73	5,3
Srednja	83	23,4	13	3,6	22	6,3	48	13,5
Velika	34	47,7	2	2,2	6	8,5	26	36,7

Izvor: Autor prema:Republički zavod za statistiku Republike Srpske, Statistički godišnjak (2016,2017)N°8;N°9.

Iz tabele 2. se vidi da su u Republici Srpskoj za period (2014-2016) god. najveći broj inovativnih preduzeća razvila istovremeno obje vrste inovacija. Od 1.802 analizirana preduzeća koja su razvila inovaciju proizvoda i procesa bilo je 171 preduzeće ili njih 9,5%. Kada se posmatra zastupljenost uvođenja određene vrste inovacija prema veličini poslovnog subjekta (inovatora), može se uočiti najveće učešće inovativno aktivnih preduzeća sa tehnološkim inovacijama u organizaciji preduzeća koji razvijaju jednu od dvije inovacije (inovaciju proizvoda ili inovaciju procesa): ukupno 19,4%, u malim 16,4% i srednjim poslovnim subjektima 26,1% i velikim 43,2%.

Kod preduzeća inovatora sa netehnološkim inovacijama (inovacije u organizaciji i makrketingu) zastupljenost uvođenja ovih vrsta inovacija je ukupnom procentu od 15,8% bio niži. Kao osnovni razlog procentualno manje netehnoloških inovacija u odnosu na tehnološke inovacije je manja inovativna aktivnost u netehnološke inovacije malih preduzeća (12,3%), srednjih 23,4% i velika 47,7%. I pored nešto veće inovativne aktivnosti u netehnološke inovacije u odnosu na tehnološke velikih preduzeća ukupna tehnološka aktivnost u odnosu na netehnološku manja je za 4,4 procenta u Republici Srpskoj.

Tehnološkim inovatorima se smatraju poslovni subjekti koji su uveli inovacije proizvoda/usluge ili inovacije poslovnog procesa (uključujući i nerealizovane inovacije, kao i one koje su još u toku). U ostale inovatore svrstavaju se poslovni subjekti koji su uveli inovacije u organizaciji ili marketingu. Neinovatori su poslovni subjekti koji nisu uveli ni jednu vrstu inovacija.Isto tako može se primjetiti da od ukupnog broja preduzeća, njih 350 ili 19,4% su tehnološki inovativno aktivna. To su preduzeća koja su uvela samo tehnološke inovacije proizvoda i procesa i preduzeća koja su bila istovremeno tehnološki inovativna sa proizvodima i procesima. Na drugoj strani od ukupnog broja anketiranih preduzeća njih 286 ili 15,8% su netehnološki inovativno aktivna preduzeća.

Netehnološka Inovacija u marketingu u istom vremenskom periodu ostvarilo je 2,0% malih preduzeća i 6,3% preduzeća srednje veličine. Inovacija u marketingu, podrazumijeva značajne promjene u dizajnu i pakovanju proizvoda, plasmanu ili promociji, pri čemu se ne obuhvataju redovne i rutinske promjene u marketingu. Organizacione inovacije u vremenu 2014-2016. godine ostvarilo je 5,0% malih preduzeća i 3,6% preduzeća srednje veličine. Ta netehnološka inovativnost sprovođena je kroz primjenu novog organizacionog metoda u poslovnoj praksi, radnom okruženju ili eksternim relacijama organizacije i unapređuju ukupne performanse organizacije kroz redukciju: administrativnih troškova, troškova zaliha i troškova transfera. Brojni su primjeri različitih sprovedenih istraživanja čiji dobijeni rezultati ukazuju da upravo organizacione inovacije postaju krucijalni faktor dostizanja održive konkurentne prednosti poslovnih subjekata. Kad govorimo o ukupnom inovativnim aktivnostima koje su iskazala preduzeća u Republici Srpskoj a koja pripadaju netehnološkim inovacijama i to: (15,8%), mala preduzeća (12,3%), srednja (23,4%) i velika (47,7%), može se uočiti blagi rast u odnosu na prethodne godine (tabela 2).

Komparativnom analizom pokazatelja ostvarene inovativnosti preduzeća u dva posmatrana perioda, može se zaključiti da postoji blagi trend rasta inovativnih aktivnosti koje sprovode preduzeća u Republici Srpskoj. Objasnjenje za ovaku konstataciju zasniva se prije svega na nedovoljnom know- how, a može se pronaći i u nerazvijenom poslovnom ambijentu.

## INOVATIVNA AKTIVNOST MSP KAO DETERMINANTA RAZVOJA PRIVREDE U REPUBLICI SRPSKOJ

Poznato je da postoje pozitivne veze između inovativnih malih preduzeća i privrednog rasta i da je izučavanje te problematike interesantno i važno za ekonomsku teoriju i praksu. U savremenim uslovima privređivanja, inovativnost je jedan od najznačajnijih faktora opstanka, rasta i razvoja preduzeća. Brojne analize i istraživanja opovrgle su mišljenje o inovativnoj snazi velikih kompanija. Prema određenim izvorima, od 70 najznačajnijih pronalazaka u prošlom vijeku, više od polovine, otpada na individualne pronalazače. Istraživanje koje je saopštila Nacionalna fondacija za nauku SAD pokazalo je da je u vezi inovacija, Šumpeter bio u pravu dajući prednost malim preduzećima: mala preduzeća su 2,5 puta inovativnija i 24 puta efikasnija u svojim

inovacijama od velikih preduzeća. Takođe istraživanja na Masačusetskom institutu za tehnologiju su došla do saznanja da mala preduzeća kreiraju 86% od svih novih poslova, daleko veći broj nego velika preduzeća (Senić,1993:166). Time se dodatno potvrđuje Šumpeterov pristup o preduzetničkoj aktivnosti preduzeća male privrede kao motoru privrednog rasta .

Sektor MSP-a u većini zemalja, bez obzira na nivo razvijenosti, predstavlja bitan pokretač razvoja ekonomije (Wennekers&Thurik,1999:29). Kako u poslednje tri decenije MSP-a u Evropi preuzimaju primat sa aspekta brojnosti i stvaranju novih radnih mesta, tako raste i njihov značaj i uticaj na kompletan privredni rast i razvoj. Uzimajući u obzir značaj koji MSP-a imaju u većini evropskih privreda, njihov razvoj direktno utiče na razvoj cjelokupne privrede. Društveni značaj sektora male privrede se ogleda u tome što predstavlja okosnicu zaposlenosti, kreiranja novih radnih mesta i ključnog igrača u kreiranju i održivog rasta. Dakle, mala privreda predstavlja bitan element za budući rast ekonomije EU ali i za kreiranje ekonomije zasnovane na znanju.

Polazeći od tog stava, Evropska Komisija je 2005. godine pokrenula primjenu revidirane Lisabonske strategije dajući joj naziv „Strategija za rast i radna mjesta“, u kojoj je ukazala na poseban značaj i ulogu MSP-a za privrednu i ekonomski razvoj. Neostvareni strateški ciljevi EU postavljeni 2000. godine i dalje su održavali glavne izazove sa kojima su se suočavale zemlje u cjelini, pa je 2008. godine, Evropska Komisija usvojila novi dokument „Evropa 2020: strategija za pametni, održivi i inkluzivni rast“ juna 2010 godine, kao kontinuitet u sprovodenju Lisabonske strategije. U osnovi dokumenta je strategija za razvoj ekonomije zasnovane na znanju i inovacijama (European Commission, 2010: 3).

Pored broja novostvorenih biznisa značaj MSP-a u zemljama EU se mjeri i prati uz pomoć dva glavna pokazatelja ( bruto dodate vrijednost i broja zaposlenih). Analiza ovih pokazatelja daju različite rezultate uticaja na stabilnost i rast ekonomije EU koje redovno u svojim Izvještajima Evropska Komisija analizira. U ovom radu su ta dva indikatora predmet analize MSP-a i njihov uticaj na rast privrede u Republici Srbiji.

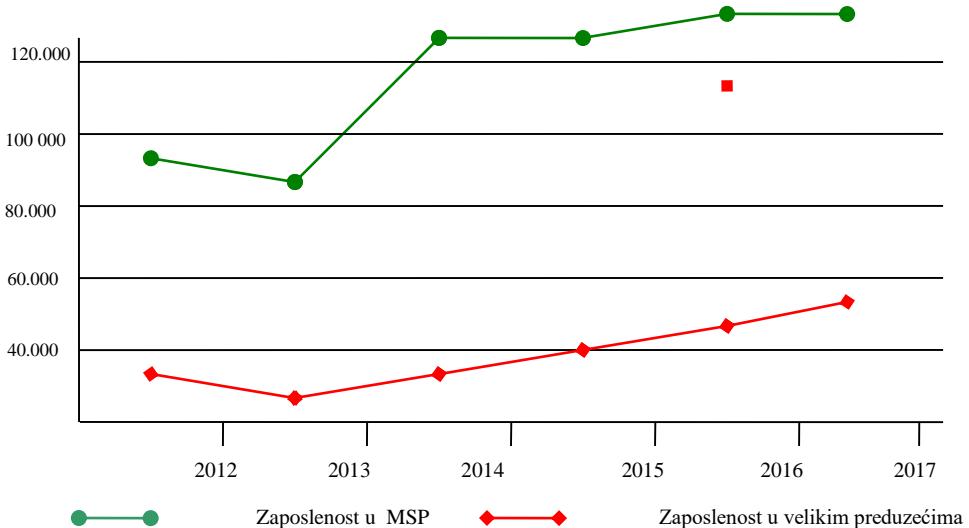
U tranzisionim ekonomijama inovativna MSP, radi povećanja novostvorene vrijednosti, konkurentnosti privrede, i stvaranju novih radnih mesta sve više su u središtu pažnje (Kressel&Lento, 2012:266). Određene specifičnosti koje su uticale na privrednu u Republici Srbiji su prije svega nedovoljno efikasno proveden proces reformi i pojava svjetske ekonomske krize, što dodatno utiče na realno sagledavanje stanja, tako da ovo gledište postaje značajno u lancu dokazivanja uticaja inovativnih MSP-a na privredni rast i razvoj u Republici Srbiji. Za razliku od razvijenih država, privreda Republike Srbije i dalje odlikuje slaba ekonomska aktivnost koja prevashodno počiva na trgovini ili finansijskim i drugim uslugama, ali je ipak u ovako otežanim ekonomskim uslovima, sektor MSP zadržao relativno visoko učešće u osnovnim pokazateljima poslovanja privrede.

**Tabela 3: Pokazatelji razvijenosti sektora MSP i veliki preduzeća mјeren brojem zaposlenih i visinom dodate vrijednosti u RS (2012-2016).god**

	2012	2013	2014	2015	2016
Broj zaposlenih prema veličini preduzeća					
MSP	88.227	85.795	125.539	127.023	128.124
velika	37.447	37.253	38.895	41.700	43.951
ukupno	125.674	123.048	164.434	168.723	172.075
Dodatna vrijednost 000 KM prema veličini preduzeća					
MSP	1.722.139	1.938.618	2.080.772	2.794.351	2.948.492
velika	887.583	1.234.271	1.297.769	1.267.215	1.447.524
ukupno	2.609.722	3.172.889	3.378.541	4.061.566	4.396.016

Izvor: Autor prema -Zavod za statistiku Republike Srbije, Statistički godišnjak RS N°8 i N°9 -Strukturne poslovne statisike-godišnje sapštenje broj N° 65/18, od 20.03.2018.; dostupno na:

Podaci u tabeli 3. pokazuju da je u privredi Republike Srbije na kraju 2016.godine bilo zaposleno 172.075 radnika, od čega je 74,6% angažovano u sektoru MSP-a, dok su velika preduzeća zapošljavala svega 25,5% radnika. Ako se uzme u obzir da je sektor MSP-a u istoj godini ostvario 2.948,4 miliona KM ili 67,0% dodatne vrijednosti ukupne privrede, može se zaključit da su MSP okosnica privrednog rasta, zaposlenosti i snage ekonomije u Republici Srbiji.

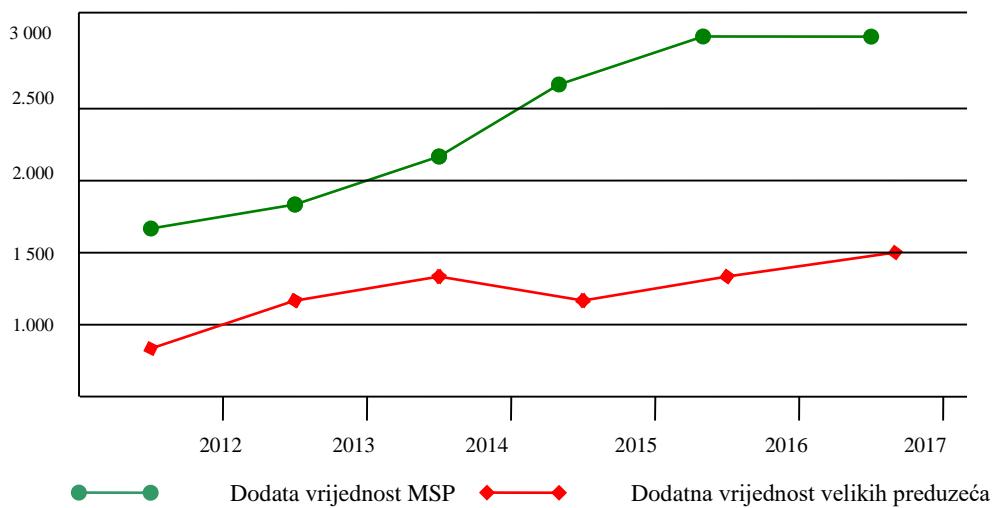


**Grafikon 1: Broj zaposlenih u MSP i velikim preduzećima u RS (2012-2016) god.**

Izvor: Autor prema: Zavod za statistiku Republike Srpske, Statistički godišnjak RS (2013, 2014, 2015, 2016, 2017.god) i Strukturne poslovne statisike-godišnje sapštenje broj N° 65/18, od 20.03.2018.

U analiziranom periodu (2012.- 2016), ako se izuzme 2013.godina broj zaposlenih u oba sektora (MSP i velika preduzeća) imala su blagi trend rasta. Taj rast nije bio dovoljno snažan da agregira nova radna mjesta i smanji visoku stopu nezaposlenosti u Republici Srpskoj. U 2013. godini, dolazi do opšteg pada zaposlenih u svim preduzećima, a samo najbolja su uspjela zadržati postojeći broj zaposlenih i otvoriti nova radna mjesta. Prema statističkom izvještaju, kod MSP-a u toj godini evidentirano je manje 2.432 radnika (-2,8%) u odnosu na prethodnu godinu. Broj zaposlenih u sektoru velikih preduzeća je takođe smanjen za 194 (-0,5%).

Skroman obim i rast poslovnih aktivnosti u 2012. godini praćen slabim poslovnim rezultatima preduzeća zaustavio je trend rasta zaposlenosti u 2013. godini. Tokom te godine, na grafikonu se jasno vidi da su negativnosti koje su pogodile preduzeća u oba sektora 2013.godine uzrokovale pad zaposlenosti u odnosu na prethodnu godinu, pri čemu su MSP-a imala nešto veći pad u odnosu na sektor velikih preduzeća, da bi u narednim godinama posmatranog perida uspjela ostvariti zapaženiji trend rasta od velikih preduzeća.



**Grafikon 2: Dodatna vrijednost MSP-a i velikih preduzeća u Republici Srpskoj (2012-2016) u tekućim cijenama (mil. KM)**

Izvor: Autor prema - Zavod za statistiku Republike Srpske, Statistički godišnjak RS za 2013, 2014, 2015, 2016 i 2017.god i Strukturne poslovne statisike-godišnje sapštenje broj N° 65/18, od 20.03.2018.

Dodatna vrijednost, kao indikator razvijenosti u svih pet godina analiziranog perioda, bilježi trend blagog rasta, s tim da su MSP, imala nešto veću stopu rasta od sektora velikih preduzeća i tako na kraju 2016. sa 67% učešća u odnosu na baznu 2012.godinu povećali svoj udio u ukupno novostvorenoj vrijednosti privrede za 1,1 procentni poen. Dakle, na osnovu podataka iz tabele 3. i grafikona 2. vidno je da sektor male privrede i pored znatno većeg doprinosa privrednom rastu nije isključivi nosilac ekonomskog razvoja u Republici Srpskoj, već

je komplementaran sa sektorom velikih preduzeća. Naime, može se zaključiti da uz sektor MSP-a koji daje značajan doprinos rastu ekonomije, sektor velikih preduzeća je preduslov optimalnog korištenja inputa proizvodnje i razvoja malih i srednjih preduzeća.

## ZAKLJUČAK

U radu su prezentovani obrađeni i analizirani podaci o inovativnosti malih i srednjih preduzeća sa tehnološkog i netehnološkog aspekta korišteni iz istraživanja koje je sproveo Republički zavod za statistiku Republike Srpske u dva uzastopna vremenska perioda. Statističkom obradom podataka i metodom komparativne nalize se došlo do zaključka da je u prvom posmatranom periodu od dvije godine (2012-2014) na uzorku od 1.765 preduzeća evidentna niska stopa inovativnosti od 21,5%. Uočeno je da su najveću inovativnu aktivnost pokazala velika preduzeća od 51,9%. Takođe je evidentno da su u sektoru malih i srednjih preduzeća najnižu inovativnost ostvarila mala preduzeća od svega 17,1%, dok je jedna trećina (33,3%) preduzeća srednje veličine u istom periodu bila inovativno aktivnija. U narednim periodu 2014-2016. godine, rezultati sprovedenog istraživanja pokazuju visoku stopu (77,3%) "neinovatora", odnosno preduzeća koja su navedenom vremenskom bila inovativno neaktivna. Broj inovativno aktivnih preduzeća je, u odnosu na period 2012-2014. godine, veći za 5,7%. Kada se analizira inovativnost velikih preduzeća, onda se dolazi do zaključka da je njih polovina bila inovativno aktivna.

Analiza preduzeća prema veličini u Republici Srpskoj pokazuje da postoji visoka korelacija između veličine preduzeća i inovacionih aktivnosti preduzeća. U velikim preduzećima je procenat inovacionih aktivnosti veći u odnosu na mala preduzeća, odnosno sa rastom veličine preduzeća raste i procenat inovativnih preduzeća. Može se konstatovati da se inovativna aktivnost preduzeća povećava sa njihovom veličinom, tako da je 50,0% inovativno aktivnih preduzeća u posmatranom broju velikih preduzeća (250 i više zaposlenih), zatim 32,4%, kod srednjih preduzeća (50-249 zaposlenih), dok je 18,8% inovativno aktivnih preduzeća iz grupe malih preduzeća (10-49) zaposlenih. Istraživanje potvrđuje činjenicu sa kojom se slaže veći dio naučne i stručne javnosti da inovativnost značajno utiče na nivo razvijenosti preduzeća, a time i privrede u cjelini.

Sektor MSP-a u Republici Srpskoj i pored nedovoljno dostignutog nivoa inovativnosti u analiziranom periodu (2012-2016) godina, karakterisao je stabilan rast inovativne aktivnosti. *Uzimajući u obzir dinamiku rasta inovativnosti MSP-a, kao i Birčovo* (Birch, 1981:8) poznato i opšteprihvaćeno uvjerenje proizašlo iz istraživanja da velike kompanije nisu glavni pokretači rasta u privredi SAD-a, u ovom radu je analizom i metodom komparacije takođe utvrđeno da se velika preduzeća i kompanije ne mogu smatrati jedinim i glavnim pokretačem rasta u privredi Republike Srpske.

Sprovedena analiza na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku o inovativnim aktivnostima 1.802 MSP-a za period od 2012. do 2016. godine je pokazala da inovativnost MSP-a utiče na njihov ukupni razvoj, a da razvoj MSP-a, koja su dominantan segment privrede, posredno doprinosi razvoju ukupne privrede. Na taj način može se konstatovati da postoji veza između inovacija MSP-a i privrednog razvoja.

## LITERATURA

1. Birch, D. (1981). „Who creates jobs?“, The Public Interest, vol. 65, Fall, 8.
2. CBR (2000). *British Enterprise in Transition*, Department of Applied Economics, University of Cambridge, prema: Deakins, D & Freel, M. (2009). *Entrepreneurship and small firms*. 5th Edition. New York: McGraw Hill, 150.
3. Cooper, R. G. (1998). Product Leadership: Creating and Launching Superior New Products, Reading, Mass: Perseus Books, 11-17.
4. Drucker, P. F. (1985). *The Changing World of the Executive*, Times Books New York, 211.
5. European Commission (2010). EUROPE 2020 - A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, European Commission, Brussels, 3.3.2010 COM(2010) 2020, .3.
6. Hodgkinson, A., (1998). *Innovation in the Illawarra*, Labour Market and Regional Studies Centre, University of Wollongong, Australia.,
7. Kressel, H.&Lento, T. V., (2012). “*Entrepreneurship in the Global Economy: Engine for Economic Growth*”, Cambridge University Press, Cambridge, 266.
8. OECD and Eurostat (2005). Eurostat, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data-Oslo Manual, Îslo, 9.
9. Olsen, J., Lee, B & Hodgkinson, A.(2006). Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises: A Study of Businesses in New South Wales, Australia, 8-9.
10. Republički zavod za statistiku R.S, (2016). *Statistički godišnjak*, N°8., 450.
11. Republički Zavod za statistiku Republike Srpske, (2017). *Statistički godišnjak* N°9., 464.

12. Republički zavod za statistiku Republike Srpske, (2018). *Strukturne poslovne statisike-godišnje saopštenje N° 65/18, od 20.03.2018.*, Banjaluka
13. Rothwell, R. (1983). Innovation and firm size: a case for dynamic complementarity; or is small really beautiful?, *Journal of General Management*, vol. 8, no. 3, 5-25.
14. Schumpeter, J. (2003). Capitalism, Socialism, and Democracy. Edition published in the Taylor & Francis e-Library, 2003., London and New York, 97.
15. Senić R. (1993). Upravljanje rastom i razvojem preduzeća, Savremena administracije, Beograd, 166.
16. Solow, R. M., (1956). „Technical Change and the Aggregate Production Function”, *Review of Economics and Statistics*, Vol.39,pp. 65-94. According to: Olsen, J. Lee, B and Hodgkinson,A.(2006). Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises: A Study of Businesses in New South Wales, Australia.
17. Swan, T.M. (1956). Economic Growth and Capital Accumulation, *Economic record*, 32, 337.
18. Wennekers, S. & Thurik, R. (1999). „Linking entrepreneurship and economic growth“, *Small Business Economics*, 1999. vol. 13, 29.

# **MIROVINSKI SUSTAV U FEDERACIJI BIH: PROBLEMI I PERSPEKTIVE**

## **PENSION SYSTEM IN THE FEDERATION OF BIH: PROBLEMS AND PERSPECTIVE**

**Slavko Vukić**

Zavod zdravstvenog osiguranja Posavskog kantona

*slavkodr.vukic@tel.net.ba*

**Danijel Knežević**

Visoka škola za ekonomiju, poduzetništvo i upravljanje Nikola Šubić Zrinski Zagreb

*danijelkiza@gmail.com*

### **SAŽETAK**

Predmet istraživanja je održivost mirovinsko - invalidskog sustava u Federaciji BiH. Pokušava se ukazati na temeljne probleme u mirovinsko - invalidskom sustavu te detektirati njihove uzroke. Negativni trendovi temeljnih parametarskih pokazatelja mirovinskog sustava su slabi i postali su finansijski i socijalno neodrživi. Mirovine nisu dostačne za financiranje temeljnih životnih potreba, stoga većina umirovljenika živi ispod egzistencijalnog minimuma. I usprkos činjenici da su u nekoliko navrata provedene parametarske reforme u mirovinskom sustavu Federacije BiH njihovi učinci su parcijalni. Cilj rada je ukazati nadležnim institucijama na potrebu pokretanja strukturne reforme mirovinskog sustava kako bi se donekle neutralizirali negativni efekti demografskih kretanja. Ključne reforme mirovinskog sustava se odnose na uvođenje II. mirovinskog stupa i reguliranje i razvoj dobrovoljnih mirovinskih fondova .

**Ključne riječi:** mirovinski sustav, financiranje mirovina, reforme.

### **ABSTRACT**

The subject of the research is the sustainability of the pension and disability system in the Federation of Bosnia and Herzegovina. She is trying to point out the underlying problems in the pension system and detect their causes. Negative trends of fundamental parameters of the pension system are weak and have become financially and socially unsustainable. Pensions are not sufficient to fund basic life needs, so most pensioners live below the existential minimum. And despite the fact that parametric reforms in the Federation Pension System have been implemented on several occasions, their effects are partial. The aim of the paper is to point out to the competent institutions the need to initiate structural reform of the pension system in order to neutralize the negative effects of demographic trends somewhat. Key reforms of the pension system relate to the introduction of II. pension pillar and the regulation and development of voluntary pension funds.

**Keywords:** pension system, pension funding, reform.

### **UVOD**

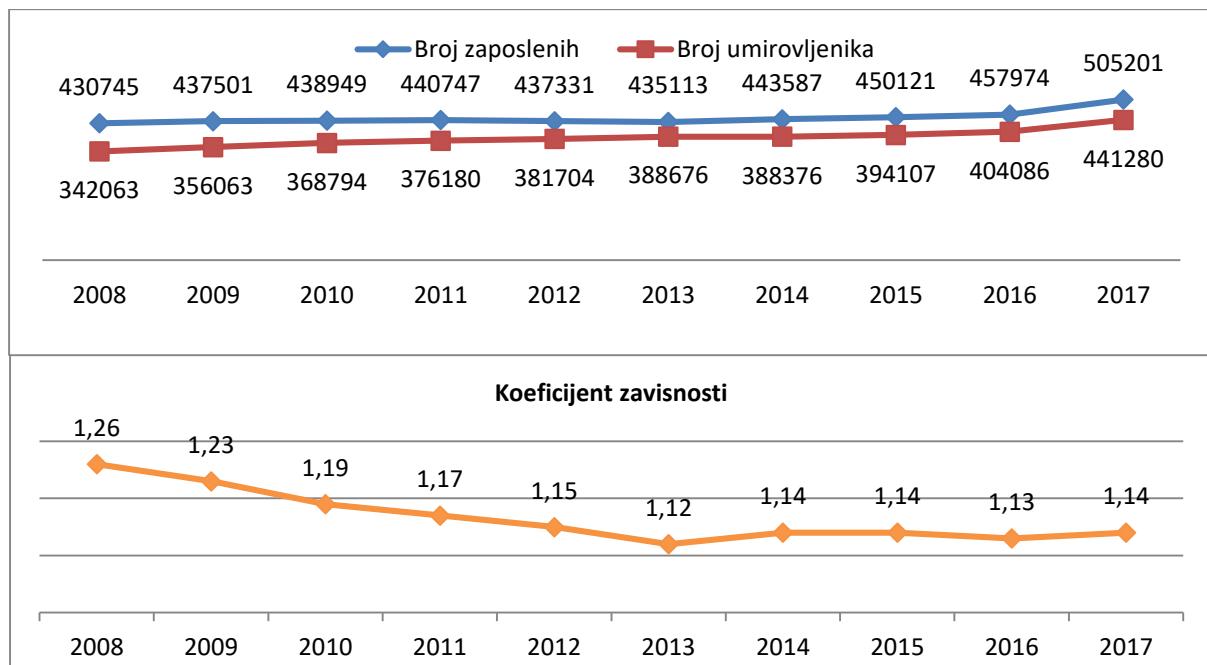
U Federaciji BiH postoji samo mirovinski sustav temeljen na međugeneracijskoj solidarnosti. Stoga se rashodi za tekuće mirovine uglavnom financiraju iz uplaćenih doprinosa zaposlenih osoba. Takav je mirovinski sustav zapao u poteškoće s obzirom da iz postojećih uplaćenih doprinosa se na zadovoljavajući način nemogu financirati sva prava iz mirovinsko - invalidskog osiguranja. Tako su nastali problemi zbog niskih iznosa za mirovine te deficiti financirani iz proračunskih transfera ili financirani zaduživanjem na domicilnom ili inozemnom tržištu kapitala. Najvažniji razlozi problema u mirovinskom sustavu Federacije BiH su vezani za nepovoljne demografske trendove, nedovoljan ekonomski rast te liberalna zakonska rješenja u pogledu uvjeta umirovljenja. Negativne tendencije temeljnih parametarskih indikatora mirovinskog sustava su finansijski i socijalno neodržive. Mirovine nisu dostačne za izmirenje osnovnih životnih potreba. Međutim, i usprkos pokrenutim parametarskim reformama stanje u mirovinskom sustavu Federacije BiH nije puno bolje, stoga je nužno pokrenuti strukturne promjene kako bi mirovinski sustav odgovorio svim izazovima. Suštinska reforma mirovinskog osiguranja ovisi o uvođenju drugog mirovinskog stupa i kapitaliziranih fondova.

## NEPOVOLJNI POKAZATELJI MIROVINSKOG SUSTAVA FEDERACIJE BIH

### Nepovoljan koeficijent zavisnosti (*dependency coefficient*)

Jedan od ključnih pokazatelja u mirovinskom sustavu neke države je *koeficijent zavisnosti*, tj. odnos broja zaposlenih osiguranika i broja korisnika mirovina. Koeficijent zavisnosti u mirovinskom sustavu Federacije BiH bilježi vrlo stabilna negativna kretanja u razdoblju 2008.-2017. godine. Samo u 2008. godini koeficijent zavisnosti iznosi 1,26:1, a 2017. godine je iznosio svega 1,14:1. Dakle, samo 1,14 zaposlena o moraju da financiraju jednog korisnika mirovine, što će biti vrlo teško u budućnosti.

Financijski stručnjaci smatraju da u suvremenim mirovinskim sustavima odnos osiguranik i korisnik mirovine ne bi smio prelaziti omjer 3,6:1 inače sustav ne može biti dugoročno financijski održiv (Nuhanović, 2005). Za adekvatan koeficijent zavisnosti poželjna je i veća zaposlenost te ograničen broj korisnika mirovina. U Federaciji BiH evidentirana su pozitivni trendovi blagog rasta zaposlenih i umirovljenika.. Ukupan broj zaposlenih u 2008. godini prije ekonomske krize iznosi 430.745 zaposlena da bi u 2017. godini se povećalo na 505.201 zaposlena, što je više za 74.456 ili 17,28%. Nasuprot tome, ukupan broj korisnika mirovine u Federaciji BiH znatno se povećao zadnjih desetak godina, tako je u 2008. godini bilo 342.653 korisnika da bi se na kraju 2017. godine broj povećao na 441.280 korisnika ili više za 98.627 ili 28,78%.



Grafikon 1. Kretanje osiguranika, umirovljenika i koeficijenta zavisnosti u MIO za razdoblje 2008.-2017. godine

Izvor: Zavod MIO Federacije BiH i Zavod za statistiku Federacije BiH za razdoblje 2008-2017. godine, te izračun autora, 2018. godine.

Evidentno je da se dogodio blagi rast *broja zaposlenika*, a s druge strane osjetno se povećao broj korisnika mirovina. Mnogi stanovnici u poslijeratnom i sveopćem kriznom i postkriznom vremenu potražili su spas u mirovinsko - invalidskom sustavu, a posebno u invalidskim i prijevremenim mirovinama. Stoga se postavljaju pitanja koji su temeljni uzroci ovakvih nepovoljnih kretanja?

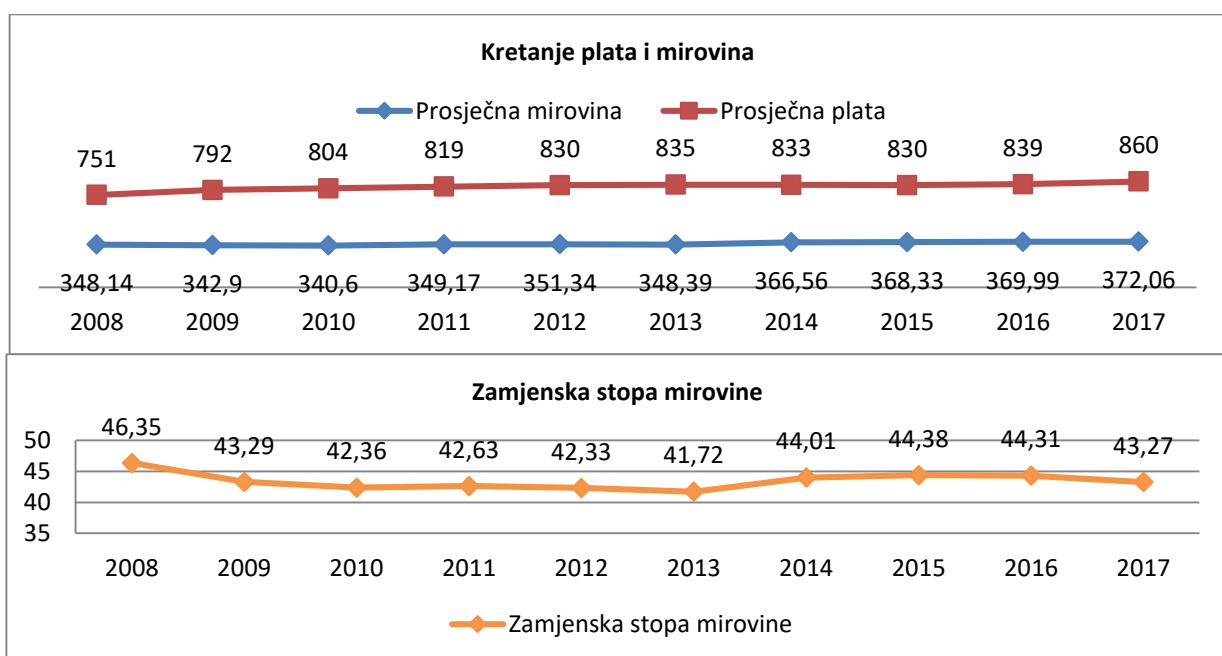
**Prvi uzrok nepovoljnog koeficijenta zavisnosti su negativna demografska kretanja.** Federacija BiH suočava se s negativnim demografskim tendencijama, kao što su: pad broja ukupnog stanovništva, pad nataliteta, rast mortaliteta, negativni prirodni priraštaj itd.. Stoga su nastale značajne promjene u strukturi stanovništva, tako što se smanjio udjel vitalnog stanovništva, a bitno povećao udjel starijeg stanovništva. Prema podacima prirodnog kretanja stanovništva u razdoblju 1991.-2017. godine u Bosni i Hercegovini udjel mlađeg stanovništva do 15 godina je smanjen sa 23% na 17%, a udjel starijeg stanovništva se povećao sa 9% na 15%. Sukladno planiranim mirovinskim reformama, a prema projekcijama temeljenih na niskom fertilitetu bez migracija udjel današnjega autohtonog stanovništva mlađeg od 15 godina past će na 11,69%, dok će udjel stanovništva starijeg od 65 godina porasti do 25,15%. Čak i u slučaju vrlo visokog fertiliteta i visoke migracije do sredine stoljeća udjel bi starog stanovništva rastao do 21,94 %, dok bi udjel mlađih porastao i apsolutno i

relativno do 16,42 %. Čak i uz lagano povećanje stope fertiliteta, očekuje se pad broje stanovnika u Federaciji BiH i to za oko 10% u sljedećih 40-50 godina (Strategija reforme mirovinskog sustava u Federaciji BiH, 2013).

**Drugi uzrok nepovoljnog koeficijenta zavisnosti su neadekvatna zakonska rješenja kod umirovljenja.** Prilično liberalni uvjeti za odlazak u mirovinu, posebno invalidsku i nazočnost korupcije bitno su utjecali na povećanje broja umirovljenika. Tako je npr. uslijed konstantnog rasta broja umirovljenika u posljednjih 20 godina došlo do značajne promjene strukture mirovina. Stvorena je neadekvatna struktura mirovina što se vrlo negativno odražavalo na učinkovitost financiranja sustava. Stoga je u razdoblju 2010.-2017. godine u Federaciji BiH broj starosnih mirovina u prosjeku bio 48,89%, invalidskih oko 20,39% a obiteljskih oko 30,72% (Zavod MIO Federacije BiH, 2018). Dakle starosna mirovina bila je slabo izražena u odnosu na ostale mirovine, što je dosta niže u odnosu na suvremene mirovinske sustave. U ostalim zemljama je učešće starosnih mirovina bilo je dosta veće i kretalo se od 60%-80%, a učešće invalidskih i obiteljskih mirovina kretalo se od 20%-40% (Pjanić i Lučić, 2012). Ovako stanje u mirovinskom sustavu poticala su liberalna zakonska rješenja koja se nisu mijenjana dugi niz godina. Invalidske mirovine su masovno odobravane, a također su bili prisutni i liberalni uvjeti kod stjecanja mirovina po tzv. povoljnijim uvjetima. Međutim, nakon zaoštrevanja propisa u dijelu uvjeta umirovljenja, posljednjih godina došlo je do poboljšavanja strukture mirovina. Zaoštrena je procedura utvrđivanja invaliditeta te uspostavljeni su adekvatni mehanizmi kontrole i revizije. Zbog navedenih mjera na kraju 2017. godine, udjel starosnih mirovina se povećao na 52,87%, a udjel invalidskih je smanjen na 18,11%. Poboljšanje strukture mirovina nastavlja se i u tijeku 2018. godine

#### Nepovoljna zamjenska stopa (*replacement rate*)

Važan socijalno – ekonomski pokazatelj mirovinskog sustava je relativna visina mirovina ili tzv. **zamjenska stopa** (*replacement rate*), što je zapravo odnos prosječne mirovine i prosječnih plata zaposlenika. Zamjenska stopa je u nekadašnjoj državnoj zajednici bila oko 78% što je danas gotovo nemoguće dostići. U posljednjih deset godina zamjenska stopa je u stagnaciji.



**Grafikon 2. Kretanje plata, mirovina i zamjenske stope mirovina u razdoblju 2008.-2017. godine**

Izvor: Zavod MIO Federacije BiH za razdoblje 2008-2017. godine, te izračun autora, 2018. godine.

Prosječna mirovina u Federaciji BiH je u 2008. godini bila svega 348,14 KM, a na kraju 2017. godine prosječna mirovina iznosila je 372,06 KM, minimalna 326,17 KM, a maksimalna mirovina 2174,48 KM. Na drugoj strani plate zaposlenih su zabilježile veći rast, tako je prosječna plata s 751 KM u 2008. godini porasla na 860 KM u 2017. godini. Tendencija socijalno neodrživog zamjenskog koeficijenta mirovina u Federaciji BiH je posljedica nedovoljnog rasta mirovina u odnosu na rast plata zaposlenih osiguranika. Za ovakve trendove plata i mirovina postoji niz uzroka.

**Socijalno neodrživa kretanja plata i mirovina nastala su djelom zbog nedovoljnog ekonomskog rasta.**

Postojeća ekonomska situacija u cijelom Bosni i Hercegovini a naravno i svim njenim entitetima značajno utječe na efikasnost mirovinskog sustava. Najznačajnije ekonomski indikatori koji su negativno utjecali na mirovinski sustav: su nizak bruto društveni proizvod - BDP, visoka stopa nezaposlenosti, visok trgovinski deficit te visoki stupanj sive ekonomije.

**Tabela 1: Kretanje ekonomskega pokazatelja za razdoblje 2012.-2017. godine**

POKAZATELJI	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Nominal. BDP (tisuće.KM)	17.012.796	17.378.796	17.827.457	18.688.300	19.540.120	20.501.827
Stanovništvo	2.222.587	2.219.131	2.215.997	2.210.994	2.206.231	2.201.193
BDP per capita ( KM)	7.655	7.831.352	8.045	8.452	8.857	9.314
Broj zaposlenih (KM)	437.331	435.113	443.581	450.121	457.974	505.201
Prosječna neto plata ( KM)	830	835	833	830	839	860
Izvoz roba i usl.(tisuć.KM)	5.248.525	5.533.143	5.778.906	6.148.081	6.259.782	7.257.136
Uvoz roba i usl. (tisuć.KM)	9.972.635	9.832.197	10.354.092	10.681.387	10.925.903	12.441.146
Trgovinski deficit (tisuć.KM)	-4.724.110	-4.299.054	-4.575.186	-4.533.306	-4.666.121	-5.184.060

Izvor: Zavod za statistiku Federacije BiH za razdoblje 2012-2017. godine, 2018. godine

Evidentno je da su ključna ekonomska kretanja u zadnjih pet godina bila nezadovoljavajuća. BDP je tek od 2014. godine započeo rast ali njegova razina za značajni gospodarski oporavak nije bila dovoljna (*svega 8.045 KM po stanovniku*). Broj zaposlenih stalno opada od 2009. godine. Poseban problem u gospodarstvu predstavlja izrazito nepovoljni trend uvoza i izvoza roba i usluga, što rezultira stalnim trgovinskim deficitom u posljednjih deset godina, a u posljednje tri godine zabilježen je i povećan rast trgovinskog deficitu. Evidentni su i negativni trendovi neposrednih stranih investicija u Federaciji BiH.

U 2016. godini ukupne investicije na području Federacije BiH iznosile su svega 2,903 milijardi KM, što je manje za 652,26 milijuna KM ili 22,46% u odnosu na ulaganje iz 2007. godine, odnosno manje. Uz sve negativne ekonomske trendove zabilježen je i veliki postotak sive ekonomije. Za obračun sive ekonomije, primjenjene su metode ponude na tržištu rada, a temeljena su na potencijalnoj radnoj snazi i stopi udjela neregularne radne snage u njoj. Stručnjaci su izračunali da ukupna siva ekonomija u Bosni i Hercegovini iznosi preko četiri milijarde KM ili 36,43% ukupnog registriranog BDP-a na bazi 2006. godine (Zavod za programiranje razvoja Federacije Bosne i Hercegovine, 2008), što bi danas bilo preko deset milijardi KM. Na bazi postotka sive ekonomije primjenjene na BDP-u u Federaciji BiH ukupna šteta od svih vidova neformalne ekonomije danas bi bila preko sedam milijardi KM.

**Trend nedovoljnih mirovina jeste posljedica i nefektivne naplate socijalnih doprinosa.** Doprinosi za socijalno osiguranje su temeljni izvori financiranja socijalne zaštite u Federaciji BiH. Njihovo učešće je preko 90% ukupnih izvora financiranja socijalnog sustava. Njihova efikasnost naplate je od ključne važnosti za funkcioniranje socijalne sigurnosti građana u cjelini, stoga treba područje kontrole i naplate doprinosa posebno i analizirati. Približne procjene finansijskih eksperata govore da nadležni fondovi socijalnog osiguranja ubera svega 65% ukupnih sredstava koji bi se inače trebali prikupiti prema zakonskim propisima i usprkos činjenici da oko 26% stanovnika nije obuhvaćeno socijalnim osiguranjem.

Uzroci nedovoljnih mirovina su **nedovoljno učešće rashoda za mirovine u ukupnim rashodima mirovinskog sustava**. Ukupan iznos isplaćen za mirovine u 2016. godini porastao je za 3% u odnosu na 2015. godinu, dok su prihodi od doprinosa porasli za 3,65%, što je donekle popravilo stanje održivosti mirovinskog sustava. Učešće ukupno isplaćenih mirovinau BDP-u Federaciji BiH u 2016. godini iznosilo je 9,69% i nešto je manje u odnosu na 2015. godinu kada je iznosilo 9,82%. U 2013. godini, učešće ukupno isplaćenih mirovina u BDP-u u Federacije BiH iznosilo je 10%, što je nešto niže u odnosu na zemlje regije npr. Hrvatska 10,9%, Slovenija 11,7% Srbija 12,9% itd. (Federalni zavod za programiranje razvoja, 2016). Prema baznoj simulaciji rasta BDP-a i ostalih makroekonomskih pokazatelja ukupni mirovinski rashodi do kraja 2035. godine bi trebali biti oko 9,5% (Vukić i Knežević, 2014, str. 51).

## DOSADAŠNJE REFORME U MIROVINSKOM SUSTAVU FEDERACIJE BIH

Mirovinski fondovi temeljeni na načelima međugeneracijske solidarnosti posljednjih su desetak godina u mnogim zemljama upali u teškoće. Stoga mnoge zemlje provode reforme svojih mirovinskih sustava, kako bi uskladile održivost sustava sa svojim ekonomskim i socijalnim potencijalima. Takva je situacija i u mirovinsko-invalidskom fondu Federacije BiH. Financijsko stanje u mirovinskom fondu međugeneracijske solidarnosti je nepovoljno u posljednjih nekoliko godina i bez proračunskih transfera bilo bi potpuno deficitarno. Treba tražiti i dopunske izvore financiranja tzv. modele individualne štednje i kapitaliziranje uplaćenih doprinosa, kao dopuna postojećem PAYG sustavu.

**Prva faza reforme mirovinskog sustava** u Federaciji BiH započela je donošenjem Zakona o mirovinsko i invalidskom osiguranju iz 1998. godine koji predstavlja prvi korak u promjeni mirovinsko i invalidskog sustava u Federaciji BiH. Izvršena je značajna parametrijska reforma i restrikcija prava u mirovinsko i invalidskom osiguranju, čime je osigurano da se iz tekućih doprinosa za mirovinsko i invalidsko osiguranje ne financiraju prava koja imaju socijalni karakter, nego samo prava koja proistječu iz rada i osiguranja. Cilj je bio racionalizirati postojeći sustav međugeneracijske solidarnosti.

**Druga faza reforme mirovinskog sustava provedena je kroz pet izmjena temeljnog zakona.** Druga faza mirovinske reforme započela je već 2000. godine nastavkom provođenja tzv. parametarske reforme. U provedenoj parametarskoj reformi mirovinskog sustava (*Praksa poznaje dvije vrste parametarskih reformi. Prva parametarska reforma ide u pravcu povećanja prihoda za mirovine npr. podizanje stopa doprinosa ili stvaranje drugih dodatnih izvora financiranja. Druga parametarska reforma ide u pravcu smanjenja mirovinskih troškova i njihovo usklađivanje sa postojećim ekonomskim mogućnostima. Politike u Bosni i Hercegovini izabrale su kombiniranu parametarsku reformu s ciljem racionalizacije mirovinskih troškova i blagim rastom doprinosa.*) zaoštreni su uvjeti stjecanja mirovinsko - invalidskog osiguranja u sljedećem (Zakon o MIO, Službene novine Federacije BiH br. 29/98, 49/00, 32/01, 73/05, 59/06 i 4709):

- Od 2001. godine prema odluci visokog predstavnika uveden je koeficijent isplate mirovina prema prikupljenim sredstvima u cilju postizanja financijske održivosti mirovinskog fonda (*isplata mirovina se vrši mjesечно prema ostvarenim prihodima nositelja osiguranja u tom mjesecu – koeficijent*).
- Od 2005. godine povećana je starosna granica za odlazak u starosnu mirovinu te su izjednačena prava muškaraca i žena u pogledu stjecanja prava na starosnu mirovinu, došlo je do produžavanja starosne granice s 55 godina života kod žena i 60 godina života kod muškaraca na 65 godina, odnosno 40 godina mirovinskog staža.
- Od 2005. godine izvršeno je smanjenje postotka koji se primjenjuje kod utvrđivanja mirovinske osnovice na maksimalnih 75%, tako da se od 2005. godine mirovinska osnova stalno povećavala za svaku godinu sve do 2015. godine tako da se nakon isteka tog roka mirovinska osnova utvrđivala na temelju prosjeka plata ostvarenih za 40 godina osiguranja.
- Izbačene su iz mirovinskog sustava prava socijalne prirode kao: pravo na novčanu naknadu za tjelesno oštećenje i novčanu naknadu za pomoć i njegu itd..
- Od 2008. godine propisana je obveza plaćanja priznatog posebnog staža iz članka 94. tadašnjeg Zakona o mirovinsko invalidskom osiguranju iz Proračuna Federacije BiH. Donošenjem propisa o povoljnijem umirovljenju, kojim su propisane privilegije na temelju kojih su određene kategorije osiguranika mogле ostvariti pravo na mirovinu ili još uvjek ostvaruju, a uz obvezu financiranja njihovih mirovina iz proračuna Federacije BiH.

Za održavanje financijske stabilnosti mirovinskog fonda međugeneracijske solidarnosti posebnu ulogu imali su koeficijenti isplate, a utvrđeni su mjesечно prema raspoloživim sredstvima namijenjenih za isplatu mirovina u mirovinskom fondu. Posebice u situacijama kada mirovinski fond ne raspolaže sa dovoljnim sredstvima za mirovine, a koje trebaju biti jednake planiranim rashodima fonda za taj mjesec, stoga se vrše ponovni obračuni i usklađivanje mirovina tako što se ukupni financijski iznos mirovina za taj mjesec pomnoži sa određenim koeficijentom (*Koeficijent mirovina na mjesечноj razini, utvrđuje se tako što se ukupna sredstva potrebna za administrativni troškove i sredstva za sve mirovine do najnižeg iznosa mirovine za taj mjesec odbiju od raspoloživih sredstava*). Osim postignute financijske održivosti mirovinskog sustava, provedene parametarske reforme u svojoj prvoj fazi sve do 2017. godine **nisu dale zadovoljavajuće rezultate**. Povećanje broja umirovljenika nije zaustavljeno, naprotiv zadnjih deset godina povećan je za 98.627 ili 28,78%. U ukupnoj strukturi umirovljenika još uvjek je preveliko učešće invalidskih i obiteljskih mirovina od 18,11%, što je posljedica postojećih liberalnih zakonskih rješenja.

**Treća faza reforme mirovinsko invalidskog sustava** u Federaciji BiH započela je od 01.ožujka 2018. godine, nakon donošenja novog Zakona o mirovinsko-invalidskom osiguranju (Zakon o MIO, Službene novine Federacije BiH br. 13/18). Nakon usvojene strategije o reformi mirovinsko-invalidskog sustava posebno je razmotreno: zaoštrevanje uvjeta umirovljenja, uvođenje novog bodovnog sustava mirovina te drukčiji način indeksiranja mirovina.

Zaoštreni su uvjeti kod ostvarivanja prava na satrosnu mirovinu koju stječe osiguranik kada navrši 65 godina života i najmanje 15 godina staža osiguranja, odnosno najmanje 20 godina mirovinskog staža ili kada navrši 40 godina staža osiguranja bez obzira na godine života. Međutim postoje određene iznimke, kada osiguranik može steći starosnu mirovinu i prije ovih rokova, tako primjerice žene mogu steći starosnu mirovinu počev od 2018. godine od navršenih 55 godina i 6 mjeseci života i 30 godina i 6 mjeseci staža osiguranja, tako što se kriteriji stalno zaoštrevaju svake naredne godine pri čemu će žene počev od 2036. godine steći starosnu mirovinu od 64 godine i 6 mjeseci života i 39 godina i 6 mjeseci staža osiguranja. Također se i muškarcima zaoštrevaju minimalni uvjeti za ostvarivanje starosne mirovine. Muškarci odlaze u mirovinu počev od 2018. godine sa 60 godina i 6 mjeseci života i 35 godina i 6 mjeseci staža osiguranja zaoštrevajući se uvjeti, tako da će muškarci počev od 2026. godine ići u starosnu mirovinu od 64 godine i 6 mjeseci života i 39 godina i 6 mjeseci staža osiguranja. Dakle, muškarcima i ženama će uvjeti za ostvarivanej starosne mirovine biti isti od 2036. godine. Novim zakonskim rješenjem zaoštreni su i uvjeti ostvarivanja obiteljskim mirovinama. Supružnicima su zaoštreni uvjeti ostvarivanja obiteljske mirovine, tako za udovice sa 45 na 50 godina, a udovca sa 55 na 60 godina starosti. Novim parametarskim reformama pokušava se usporiti rast broja korisnika mirovina, a time i poboljšati negativni odnos broja osiguranika prema broju korisnika mirovinskih prava (*1,14 osiguranika financira 1 korisnika mirovine*) te povećati efektivnu dob kod umirovljenja.

Uveden je novi bodovni sustav obračuna mirovina koji treba da proširi mirovinsku bazu tako što bi doprinosi tijekom cijelog radnog vijeka zaposlenog ulazili u osnovicu za obračun njegove mirovine. Prema novom bodovnom sustavu visina mirovine utvrđuje se iz umnoška osobnih bodova osiguranika (*osobni bodovi osiguranika utvrđuju se kao zbir osobnih bodova na osnovu staža osiguranja i osobnih bodova na osnovu posebnog staža*) i vrijednosti općeg boda (*vrijednost općeg boda na dan stupanja na snagu ovog zakona je 14 KM*). Ova mjera treba da osigura bolje vezivanje doprinosa i mirovina, čime se pokušava stimulirati zaposlenike da izvrše pritisak na svoje poslodavce, kako bi isti uplaćivali doprinose od početka njihovog rada i u što realnijem iznosu, što u konačnici treba da rezultira smanjenjem sive ekonomije.

Utvrđena su nova pravila kod indeksiranja mirovina tzv. *Švajcarski model*, koji se temelji na kombinaciji povećanja plata i povećanje potrošačkih cijena. Vrijednost općeg boda usklađuje se od 15. travnja 2019. godine prema postotku promjene prosječne neto plate u Federacije BiH u prethodnoj godini. Prema ovom modelu indeksiranja trmrljnii kriteriji usklađivanja mirovina su određeni udjeli 50% plate i 50% potrošačkih cijena na godišnjoj razini iz prethodne godine, a najviše do stopa rasta realnog bruto društvenog proizvoda u prethodnoj godini. Primjenom ovog modela usklađivanja mirovina doći će do rasta ukupnih mirovinskih troškova. Primjenom novog zakona o MIO (*Službene novine Federacije BiH br. 13/18*) izvršene su značajne prilagodbe u mirovinskom sustavu. Povećane su za 10% sve mirovine priznate do 31.07.1998. godine, zatim za 5% sve priznate mirovine do 31.12.2007. godine od dana primjene novog zakona, izvršena je i prilagodba svih mirovina priznatih do 31.12.2017. godine izuzev maksimalnih, a također su povećane i minimalne mirovine za 3,1% od 01.05.2018. godine.

Ipak se mora priznati da su temeljem navedenih usklađivanja od primjene novog Zakona MIO od 01. ožujka 2018. godine postignuti i određeni učinci (Krnjić Z.; 2018, 43):

- Povećano je preko 166 tisuća mirovina s minimalnih 326,17 KM na 348,06 KM, čime je smanjen udjel minimalnih mirovina u ukupnom broju mirovina s 45,2% na 43,92%.
- Zajamčene mirovine su povećane s 434,9 KM na 450,12 KM, tj. za 3,5% čime se smanjio udjel tih mirovina s 6,25% na 5,73%.
- Povećao se broj mirovina većih od zajamčene, a do maksimalne od 2,174,48 KM.

Kao kumulativni učinak svih navedenih promjena prosječna mirovina je na kraju kolovoza 2018. godine porasla s 371,59 KM na 400,55 KM tj. za 7,79%. Procjenjuje se da bi ukupni finansijski učinci u 2018. godini bili preko 126 milijuna KM.

## **PERSPEKTIVE BUDUĆIH REFORMSKIH AKTIVNOSTI U MIROVINSKOM SUSTAVU FEDERACIJE BIH**

Provjedene parametarske reforme mirovinsko invalidskog osiguranja nisu dovoljne i jasno pokazuje da je stanje trenutno socijalno i finansijski neodrživo. Reforme doprinosa imaju parcijalne učinke, a dalja strategija potrebnog rasta doprinosa mirovinskog osiguranja ima svoja značajna ograničenja. Stoga suštinske probleme u funkcioniranju mirovinskog sustava treba tražiti uvođenjem strukturnih promjena u modelu financiranja mirovinskog sustava. Prema usvojenom prijedlogu Strategije reforme mirovinsko-invalidskog osiguranja Federacije BiH iz 2013. godine, vlasti su odlučile uz parametarsku reformu I stupa ići u pravcu razvoja II kapitaliziranog stupa temeljenog na akumulaciji uloženih sredstava (Strategija reforme mirovinskog sustava u Federaciji BiH, 2013).

***Buduća faza u reformi mirovinskog sustava treba biti razvoj II stupa mirovinsko - invalidskog osiguranja.*** Ova faza reforme je ključna za uspješnu tranziciju čitavog mirovinskog sustava u Federaciji BiH i treba da posluži kao dopuna temeljnog PAYG sustavu

***Prvi reformski koraci kapitalizirane mirovinske štednje*** započeti su u toku 2016.godine donošenjem Zakona o dobrovoljnim mirovinskim fondovima (*Službene novine Federacije BiH br.104/16*). Dobrovoljni mirovinski fondovi su temelj za razvoja II stupa mirovinsko-invalidskog osiguranja. Osnovne karakteristike II mirovinskog stupa jesu štednja temeljena na dobrovoljnosti uplate doprinosa na individualnoj ili kolektivnoj osnovi. Donošenje Zakona je sastavi dio Akcijskog plana za provedbu Strategije za reformu mirovinskog osiguranja. Zakon treba stvoriti pravni temelj za daljnji razvoj mirovinskog sustava u Federacije BiH i tržišta kapitala, na kojem će se pojaviti nove vrste fondova koji se razlikuju po načinu i kriterijima investiranja. Donošenjem ovog zakona, građanima će se osigurati ostvarenje dodatnih prihoda u starosti. Ovim zakonskim rješenjem stvoreni su i uvjeti za osnivanje društva za upravljanje dobrovoljnim mirovinskim fondovima, pravni oblik i imovina takvog fonda obvezno registrirana na računu kod banke depozitara itd..

Prema odredbama navedenog zakona dobrovoljni mirovinski fondovi posluju na načelima kolektivnog investiranja i akumulacije sredstava uplaćenih na individualne račune članova fonda. Stoga, dobrovoljni mirovinski fondovi trebaju predstavljati finansijske institucije, koje se organiziraju radi prikupljanja novčanih sredstava dobrovoljnom uplatom doprinosa i ulaganjem tih sredstava u cilju povećanja vrijednosti imovine fonda. Upravljanje imovinom fonda temeljeno je načelima: diverzifikacije portfelja, likvidnosti i profitabilnosti. Ulaganje uloženih sredstava vrši se na tržištu vrijednosnih papira poštjujući stroga pravila ulaganja, kako bi se ostvarili maksimalni prinosi uz minimalne rizike ulaganja. Dakle, zakonom o dobrovoljnim mirovinskim fondovima stvoreni su uvjeti za osiguravanje dodatnih finansijskih sredstva za mirovine preko relativno sigurne dugoročne štednje, a dobrovoljni mirovinski fondovi kao institucije kolektivnog investiranja vrijednosnih papira trebaju biti pokretač razvoja cjelog finansijskog tržišta.

Krajem 2017. godine Komisija za vrijednosne papiре Federacije BiH donijela je ***Pravilnik o promociji dobrovoljnih mirovinskih fondova***. Ovim dokumentom je definiran sadržaj, izdavanje i čuvanje promotivnih informacija o dobrovoljnim mirovinskim fondovima, koje objavljaju društva za upravljanje dobrovoljnim mirovinskim fondovima te institucije koje mogu biti posrednici u pružanju informacija o članstvu u fondu. Također krajem 2017. godine Komisija za vrijednosne papiре Federacije BiH donijela je i ***Pravilnik o dozvoljenim ulaganjima i dodatnim ograničenjima ulaganja dobrovoljnih mirovinskih fondova***. Ovim dokumentom se regulira dozvoljeno ulaganje, tržište, institucije kao druga ugovorna strana, instrumenti tržišta novca, postupanje s imovinom fonda itd..

I uprkos činjenici da su stvoren zakonski uvjeti te i minimalni uvjeti finansijskog tržišta, dobrovoljni mirovinski fondovi do sada nisu utemeljeni na prostorima Federacije BiH. Prvo društvo za upravljanje Europskim dobrovoljnim mirovinskim fondom na području Republike Srpske utemeljeno je u Banjoj Luci u travnju 2017. godine, a ukupan osnivački kapital fonda iznosio je 4,4 milijuna KM. Danas Evropski dobrovoljni mirovinski fond ima preko 20 uglednih poduzeća u Republici Srpskoj.

## ZAKLJUČAK

Mirovinski sustav je važan segment socijalne sigurnosti u Federacija BiH kao i u cijeloj Bosni i Hercegovini. U nekoliko posljednjih godina ukupno potrošena sredstva u mirovinskom sustavu učestvuju oko 10% BDP-a, što je projek tranzicijskih zemalja. I usprkos tome stanje mirovinsko-invalidskog sustava je socijalno i financijski neodrživo.

Koefficijent zavisnosti mirovinskog sustava tj. odnos broja osiguranika i broja korisnika mirovina bilježi negativna kretanja u zadnjih deset godina. Na kraju 2017. godine samo 1,14 osiguranik financira jednog umirovljenika, što po teorijskim i praktičnim spoznajama nije održivo. Kretanje relativne mirovinske stope tj. odnosa mirovine i plate, također je nepovoljno. U razdoblju 2008.-2017. godine zamjenska stopa kreće se od 46,35%-43,27%, što je u usporedbi sa suvremenim zemljama neprihvatljivo. Danas je prosječna mirovina u Federaciji BiH svega 400,39 KM, a minimalna 348,06 KM, što je ispod granice siromaštva. Financijsko stanje u sustavu ima negativne trendove. Mirovinski fond u zadnjih godina zabilježio je deficit u svom poslovanju a dodatna proračunska sredstva su potrebna za revitalizaciju financijskog stanja fonda.

Važni uzroci slabog stanja u mirovinskom sustavu su loša ekomska situacija i veliki stupanj neformalnih gospodarskih aktivnosti. Stopa sive ekonomije je preko 36,3% BDP-a, što je najveće u okruženju. Na temelju procjena nadležnih institucija stopa evazije doprinosa kreće se od 30%-35%, što je posljedica loših zakonskih rješenja i organizacije institucija. Ipak, najznačajniji uzrok neodrživog stanja u mirovinskom sustavu Federacije BiH jesu loša demografska kretanja. Stalno se povećava učešće starijeg stanovništva, a istodobno evidentan je pad nataliteta i radno sposobnog stanovništva. Nepovoljne demografske tendencije imaju dvostruki negativni učinak na financijsku održivost sustava temeljenog na međugeneracijskoj solidarnosti. Sustav mirovinsko-invalidskog osiguranja u Federaciji BiH temeljen je na međugeneracijskoj solidarnosti i u neposrednoj je korelaciji sa demografskim obilježjima stanovništva. I usprkos pokrenutim parametarskim reformama u postojećem PAYG mirovinskom sustavu i zaoštravanju potrebnih uvjeta umirovljenja, pokazatelji sustava se neprestano pogoršavaju i procjenjuje se da će se nastaviti i u budućem razdoblju.

Kako bi se poboljšali uvjeti u sustavu te ogradiili mirovinsko-invalidski sustav od predstojećih negativnih tendencija, osim dalje primjene novog Zakona o MIO (*Službene novine Federacije BiH br. 13/18*) nužne su dalje strukturne mirovinske reforme. Stoga su vlasti U Federaciji BiH uz započete parametarske reforme postojećeg I stupa pokrenule nove reforme uvođenjem II mirovinskog stupa, temeljenog na kapitaliziranoj štednji. Početkom 2016. godine stvoreni su zakonski uvjeti za razvoj dobrovoljnih mirovinskih fondova II stupa. Istina, kod uvođenja II mirovinskog stupa još uvijek postoje dileme na koji način zakonski regulirati kapitaliziranu štednju te na koji način razviti financijsko tržište. No svakako reforme II mirovinskog stupa moraju biti brzo pokrenute obzirom da od njihovog uspjeha ovisi i učinkovitost cijele reforme mirovinsko-invalidskog sustava.

## LITERATURA

1. Krnić Z, *Ekonomski i socijalni efekti primjene novog zakona o PIO u prvih šest mjeseci, sa projekcijom za naredni period*, Udrženje računovođa, revizora i financijskih djelatnika Federacije BiH, Zbornik radova 21. Međunarodni simpozij BH Matrica., Neum, 2018, str. 43.
2. Nuhanović, Senija., *Prijedlog modela za rekonstrukciju penzionog sistema u Bosni i Hercegovini*, Ekonomski revija br. 5-6/2005, Ekonomski fakultet Tuzla, 2005, str. 78.
3. Pjanić, Miloš i Danilo, Lučić., *Reforma penzijskog sistema Srbije u uslovima ekonomsko – finansijske krize*, Ekonomski anali br. 28, Ekonomski fakultet, Subotica, 2012, str. 113.
4. Strategija reforme mirovinskog sustava Federacije BiH, 2013. godine,
5. Vukić. S i D. Knežević, *Utjecaj demografskih promjena na održivost financiranja mirovinsko invalidskog osiguranja u Federaciji BiH*, Ekonomski revija br. XII, Tuzla, 2014, str. 51
6. Zakon o MIO Federacije BiH (*Službene novine Federacije BiH br. 13/18*),
7. Zakon o MIO Federacije BiH (*Službene novine Federacije BiH br. 29/98, 49/00, 32/01, 73/05, 59/06 i 4709*),
8. Zakona o dobrovoljnim mirovinskim fondovima (*Službene novine Federacije BiH br.104/16*).
9. Zavod za MIO Federacije BiH, 2018. godine,
10. Zavod za programiranje razvoja Federacije BiH, 2018. godine,
11. Zavod za statistiku Federacije BiH, 2018. godine.

# НАУЧНО-ОБРАЗОВНИ СИСТЕМ У ФУНКЦИЈИ ДРУШТВЕНО-ЕКОНОМСКОГ РАЗВИТКА

## A SCIENCE-EDUCATIONAL SYSTEM IN FUNCTION THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

Слободан Н. Браџановић  
Економски факултет Приштина, Косовска Митровица  
*slobodan.bracanovic@pr.ac.rs*

### АПСТРАКТ

Наука и образовање најважнији су фактори развијања човјечанства. Образовни систем Србије суочава се са неизбежном праћењем трансформација. Проблем је усклађивање са кадровским потребама привреде, друштва. Нужна су интензивнија улагања у ове сфере.

**Кључне ријечи:** наука, образовање, привреда, држава, друштво, инвестиције, актуелност

### ABSTRACT

An science and education most important are factors development humanity. An educational system bring face to face is with necessity keeping transformation. Problem is coordination with personnel needs of economy, society. Necessary are more intensive of the capital investments in this spheres.

**Key words:** science, education, economy, government, society, investments, actualization

### УВОД

Наука је најважнији фактор развоја човјечанства. Образовање, на свим нивоима, произилази из науке. Ове повезане области (које нијесу и истовјетни, подударни појмови) можемо посматрати као системе комплексног, друштвеног, или државног (јавног) система.

Природна знања омогућавају у одређеном степену обуздавање и контролисање: процеса, ресурса, дешавања и феномена у физичком окружењу. Друштвеним знањима постижемо: управљање, усмјеравање, координацију (често непредвидивих) токова друштва; суочавање са историјом и традицијом; (узрочно-посљедичним) релацијама државе, научно-образовних институција (установа), детерминантама економије, привреде.

Образовање може бити: 1. формално; 2. неформално; 3. комбиновано. Формално, институционално образовање имаје велики утицај на обликовање и преобликовање токова друштвено-економског живота. Растући је значај и неформалног, континуираног, као и доживотног образовања. Српски народ пословично, је изрекао: „Човјек се учи док је жив“!

Проблеми Српског образовања лоцирани су у: а) унутрашњем систему (управљање, планирање, програми, пројекти, методе, начини рада); б) ширем социјалном амбијенту (друштво, држава, нација, маркетиншка пропаганда); в) етичким сферама; г) политичким оријентацијама; д) утицајима из спољашњег, глобализованог, окружења и др.

Проблеми у образовној области су комплексни: релације система и фактичких токова привредног живота; научно-стручни и политички; традиција, „традиционализам“ и „модернизам“; финансирање улагања и трошкови средстава; реформе, „коузметичке“ реформе и укрућене структуре; националне и државне најважније („супра“) вриједности и главни циљеви; инструментализованост и деформисаност у образовању, васпитању и др.

Постоје фазе и етапе знања и сазнавања као нпр: утврђивање проблема; чињеница, хипотеза, варијанти, алтернатива, доказа, експликација и др. Етапе процеса су и: уочавање, схватавање, разумијевање, тумачење, објашњавање појава, дешавања и феномена.

Научно знање и сазнање је: систематско, организовано, осмишљено, усклађено, креативно, инвентивно-иновативно. Поред овог; научна знања дубље, структурно, систематичније, аргументованије и верификованије, тумаче и објашњавају појаве, догађаје, настале у простору, времену и повезаним доменима. Научна становишта и теорије захтијевају аргументована и критичка доказивања и провјере (експерименталног и др. вида); за разлику од здраворазумског сазнања, логицирања („бистрине“), произвољних, импровизованих и извјештачених ставова. Наука стреми истини, која се никада идеално, савршено, потпуно, универзално не достиже, али којој је нужно без прекида, превазилазећи реално могуће заблуде (илузије, фикције, утопије), континуирано (без прекида) тежити. Незнанье је и основни узрок пропадања сваког друштва. Човјек је проширујући хоризонте свог знања, објективно, свјестан и волумена сопственог незнанја.

Постоје: а) фундаментална (базична); б) примијењена (апликативна); в) развојна (стручно-експериментална); д) мјешовита истраживања (Стојадиновић, Д., 2003). Јављају се: идеје (инвенције) и (или) иновације (проналасци) (Костић А. и сар., 2013). Скраћује се вријеме између: инвенција и иновација као одредница динамике техничког прогреса и технолошког напретка и успјешности привредног развитка. Знања, све брже, застаријевају. Кадрови, формирају се у дугом року. Долазе до изражaja комплексна питања: дјеловања образовне сфере и система на развијање националног, државног и културног идентитета; повезаности образовања и система вриједности и циљева; квалитета, обима и структуре образовања; концепција националног и (или) грађанског образовања и др. Кристалише се аспект истинског индентитета Српске науке и образовања. Искazuју се међурелације: науке, образовања, политike, привреде, здравства, културе. Актуелност је начин дјеловања друштвено-економских тешкоћа и криза на подручје и систем образовања и нужних преобразажаја, трансформација. Проблеми и дилеме се проширују и на релације: националног и државног и иностраног, регионалног, глобалног; патриотског и антипатриотског, грађанског и егоистичног; девалвација система вриједности; текућих краткорочних трендова и будућих системских и, средњорочних и дугорочних праваца и усмјеравања (Аврамовић, З., 2014).

## БЛИЖЕ СИСТЕМСКЕ ДЕТЕРМИНАНТЕ

Код тумачења и објашњавања проблематике науке и образовања, нужно је имати у виду филозофске и историјске одреднице, повезано са традицијом и духовношћу.

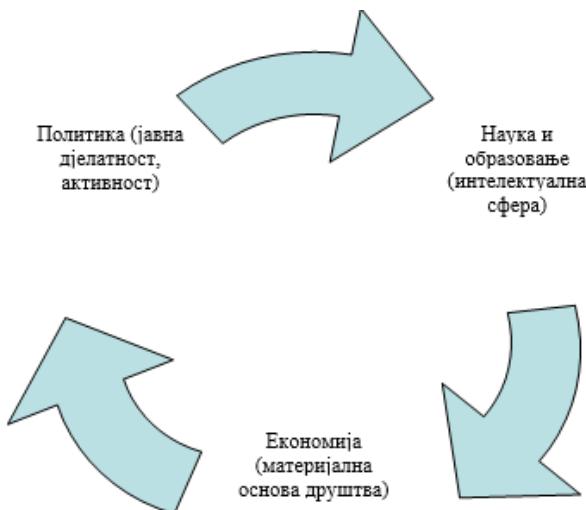


**Дијаграм 1. Обухватнији приступ освјетљавању актуелних, образовно-културних питања:**

Филозофски аспект укључује позитиван прилаз могућностима, просторима и перспективама дугорочног развоја. Историја и традиција нераскидиво су повезане са расвјетљавањем ове проблематике. Код традиције имао у виду повољан утицај на прогресивне промјене; а не „традиционализам“ који се схвата као препрека и баријера савременим токовима. Исто тако; Православну духовност и вјеру сагледавамо као подстицајни чинилац преобразажаја, посебно и у, сагледаваној, области науке и образовања.

Једно од слједећих битних питања јесте међуоднос политике и образовања. Декларативно, заступају се становишта да није прихватљив процес, доминантне, политизације науке и образовања нарочито имајући у виду високошколско и даље образовање, специјализовање и усавршавање. Дјеловање политике (Аврамовић, З., 2014: 10-11) незаobilазно је усљед садашњег статуса политике у друштву и посебности и специфичности Српског образовања и културе, где политичке активности и мјере од наглашене су улоге и значаја у: колективним, као и (или) индивидуалним токовима живота. Овим

условима и околностима; политика (управљачке структуре) активност је и дјелатност циљног свјесног и рационалног односа према стварности, вјештине и умијећа; чији учинци тангирају, више, или мање, све чланове државе и друштва и која, бар са аспекта садашњег времена, изразито утиче на правце и оријентире друштвено-економског развоја на свим нивоима. Политичка опредјељења научно-просветног кадра налазе се још увијек, на хијерархијском нивоу изнад стручних способности. Али; нужно мора се констатовати објективна, реална чињеница да је: наука ослонац и најважнији фактор дугорочног (а не пролазног и краткорочног ефектирања) развитка, прогреса човјечанства схваћена као свеобухватност: уређеног знања и сазнања, креативности и маштовитости, надахнућа, идеја и проналазака.



**Дијаграм 2. Међузорочност, међуусловљеност; економије, политици, науке и образовања:**

Код бившег социјалистичког самоуправног система у некадашњој СФР Југославији, постојао је систем бесплатног образовања са аспекта корисника образовних услуга. Држава једнопартијског (монолитног) вида; финансирала је нужне потребе: инвестиције у грађевинске објекте и опрему; наставна средства; зараде просветног кадра; образовна усавршавања; квалификације и др. Ова оригинална системска развојна образовна концепција напушта се (крајем прошлог вијека) отпочињањем укупности процеса транзиције тј. прелаза ка трансформисаном и новом друштвено-економском систему, у основи заснованом на: 1. тржишној економији; 2. приватизацији; 3. профитној циљно функционалној привредној оријентацији и максимизацији (Аврамовић, З., 2014: 12-13). Истиче се да у околностима функционисања тржишне привреде реално и јасно није могуће постојање система бесплатног образовања. Међутим; потпуно и универзално тржишна привреда не постоји. Фаворизују се могући о системи мјешовите усмјеравање, социјално-тржишне привреде и др. Код преображеных услова могуће је постизати и елементе ниже цијене образовних (и васпитних) услуга, или и бесплатност нарочито код нижих нивоа (основног или и средњег) школовања (како се наговјештава у појединим земљама). Наводе се и неповољни и контра аргументи на примјеру Србије: да постоји дугогодишње студирање; као и масовна емиграција младих школовањем за рад оспособљених људи у иностранство.

Поред овог; постоје и остали проблеми: наусклађеност између образовне спреме појединца и стручне квалификације и стварног занимања (за које се нијесу школовали). Ово је промашена инвестиција. Промашена улагања су и незапослена високообразована лица, кадрови, стручњаци. Неопходно је и начином стицања, радом и резултатима рада правдати, реализовани (бруто и нето) лични доходак (зарају) (Аврамовић, З., 2014: 39-40).

Наука и образовање најважнији су друштвени системи који сагласно својој природи захтијевају државно (јавно) управљање, регулацију, координацију усмјеравање и контролу; без обзира на правне и нормативне могућности постојања и приватног и мјешовитог (јавно-приватног) сектора. Посебно у „транзиционом времену“ код сфере високог образовања (али и другим нивоима) настоји се трансформацији и постојању свих видова власништва и управљања. Препуштање уским приватним интересима, ствара хаос!



**Дијаграм 3. Међувисност релације визија, вриједности, циљева, стратегија, планирања:**

Друштво посједује основне видове знања: а) школско (формално и академско); б) истукствено (неформално), в) повезане (формално-неформалне) облике. Почетна знања стичу се у породици и друштвеној средини (амбијенту). Образовањем долази се до струј ктуираног и организованог система знања (и до научних појмова, начела, законитости). Преношење (трансферисање) знања остварује се образовним установама (црква, држава и институције, факултети, институти, приватне и мјешовите организације). Општа знања (чињенице, теорије, појмови, закони, принципи, начела, процеси, правила) могу се класификовати сагласно предметним сферама: 1. природнонаучно; 2. техничко-практично; 3. друштвено системско, организациско и интегративно; 4. културно; 5. умјетничко. Класификацијони постулати, принципи могу бити: 1) опште; 2) посебно; 3) појединачно; 4) стручно и специјализовано; 5) повезано знање. Према територијалном простору, знања можемо класификовати и груписати на: а) национална; б) инострана; в) мјешовита знања (Аврамовић, З., 2014: 65-67). Систем науке и образовања може бити: вишег, или нижег нивоа централизације.



**Дијаграм 4. Нивои, централизације и (или) децентрализације, организације и управљања**

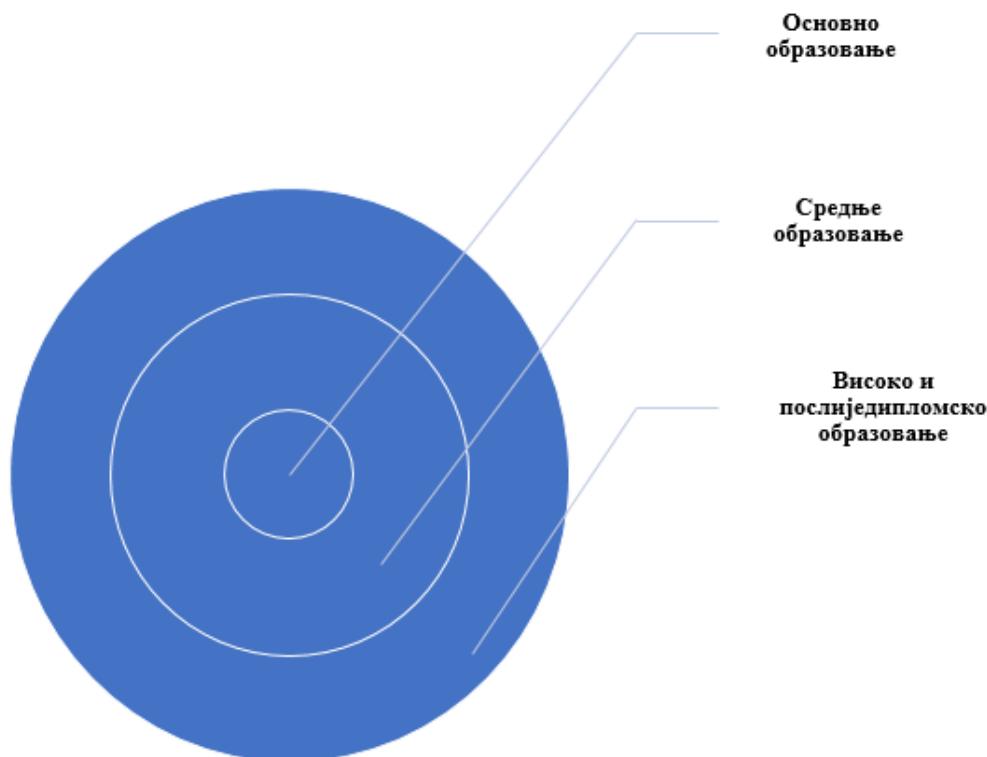
Научно-образовни систем у Србији хијерархизован је по рангу и централизован. Питање сврсисходности, рационалности и оптималности централизованог или децентрализованог система детерминисано је сложеним склопом: друштвено-историјских, традиционалних, економских и културних околности и услова остваривања процеса, тока, образовања (а не теоријских приступа,

модела и метода). Децентрализација (и дерегулација) не подразумијева (неизоставно) и демократизацију. Наиме; децентрализацијом, ауторитарни, управљачки хијерархијски систем са врха („пирамиде“, „дрвета“) силази на ниже нивое и степене, а код мултиетничког друштва доводи и до могућег сепаратизма, сецесионизма и ужих и усних локализама и егоистичког (парцијалног) понашања конституишућих образовних актера. Проширује се простор противрјечности, конфликтности. Процес децентрализације се деформише. Супротни процес, централизација повезује се са етатизацијом тј. подржављањем битних функција. Код централанизованог система високог степена регулације друштвених и образовних токова, сужено је подручје за приватизацију и формирање мјешовитих научнообразовних субјеката. Са комплекснијег и компаративног аспекта; Европа све израженије центризује најважније економске, политичке, културне функције; а на другој страни захтијева се децентрализација националних и државних функција. „Европска димензија“ у образовању добија примат над националном, или и доводи национални аспект на минимални степен. Одвијају се удари на национални државни идентитет и образовање. Долази до конфликтности нарочито између припадника мањих и малих народа и њихових вриједности, циљева, култура. Обликују се јасне, ретроградне појаве (Аврамовић, З., 2014: 145-146;169-170).



**Дијаграм 5. Повезаност сфере образовног система, структурних елемената, организација:**

Појам научно-образовног система подразумијева: чинилац цјелине система државе и друштва, законских, нормативних (формално-правних) одредница, управљања, усмјеравања и регулације; у доменима знања и сазнања. Постоји и функционална повезаност: подсистема, субјеката, колектива, групација, група, појединача; у габаритима институција и организација; у обухвату ширих културних и цивилизацијских вриједности. Код управљања научно-образовним системом (системски прилаз) постоје фазе и етапе: оцјене, процењене, прогноза, пројектовања, програмирања раста и развоја, финансирања улагања, обима и (или) структуре неопходних административно техничких и режијских послова и др. Структура образовања подразумијева: стабилан обухват, склоп, цјелину образовних елемената (културнообразовне вриједности и циљеви, програми, планови, просветни кадрови, релације управљачке моћи, социјалне одреднице). Организација је скуп индивидуа оријентисаних ка постизању заједничког циља. Обухватају: друштвене организације; образовне установе; политичке чиниоце; економске, привредне факторе. Образовна организација представља: формализацију и хијерархизацију различитих улога и позиција учесника у образовном процесу (наставници, ученици и студенти, родитељи, директори, школски одбори, деканати, вијећа, ректорати и др.). Управљање може бити: 1. централизовано; 2. децентрализовано; 3. са преовлађујућим елементима једног, или другог вида. Систем образовања организује се према нивоима, ступњевима (предшколско, основно, средње, више, високо, постдипломско, специјалистичко, магистарско, докторско, послиједокторско). Кристалише се (теоријска) разлика организација и институција. Институција је систем, или прецизније, подсистем утемељен на: традицији, обичајима, правним нормама, навикама и сл. Институције даље сачињавају правила (формалних тј. законских; неформалних, тј. норми и начина; као и принудних механизама) и ограничења у регулацији међуљудских релација. Хијерархијски, налазе се изнад појединца. Образовне институције су и разноврсне (предшколске установе, школе, факултети и универзитети, педагошки заводи, просветни савјети, министарства образовања и др.). Континуелна је, интеракцијска, повезаност организација и институција (установа) (Аврамовић, З., 2014: 479).



**Дијаграм 6. Основни кристалисани степени организованости јавног, система образовања**

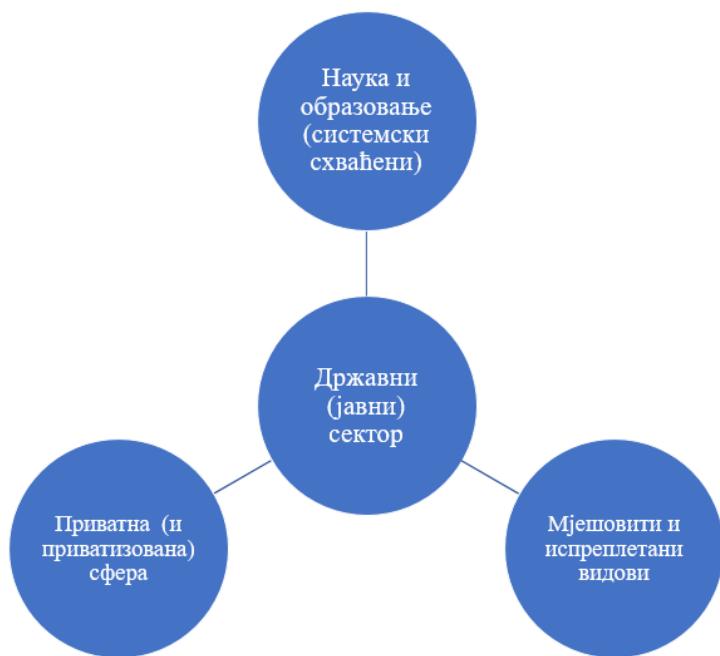
Посматрајући простор Србије; за научно-истраживачки рад издава се недовољно средстава (према ранијим расположивим показатељима 0,5% БДП-а, а у економски развијеним земљама достиже се 3%). Исто тако; за образовање издавају се невелика средства (по овим индикаторима 3,3% БДП-а, или 4,5% уколико се обухвата и сегмент који финансира локална самоуправа и покрајина; док чланице Европске уније издавају и 6%). Долази посљедично до раста незапослености и отицања, „одлива кадрова, мозгова“ из Србије. Постоји процјена емиграције кадрова (за претходне две деценије из Србије у иностранство је емигрирало 90 хиљада образованих лица) са огромним губицима (Аврамовић, З., 2014: 92).



**Дијаграм 7. Битне вредносне, циљне, оријентације у различитим друштвеним системима:**

Бивши социјалистички самоуправни систем СФР Југославије фаворизивао је у основи колективистичку вредносну оријентацију. Капиталистички систем потенцира у битном индивидуалистичко вредносно опредјељење. Постоје и остали испреплетани облици примјерено, прикладни преображеним, трансформисаним друштвеним системима.

Прецизније; сагледавајући примјер Србије, одвијао се крупан вредносни преокрет. Код времена социјалистичког и самоуправног друштва (1945-1990. год.) постојале су базичне (марксистичке) друштвене вриједности: колективизам, друштвено власништво, једнакост, солидарност, хуманост, заједнички и општи циљеви и интереси. Са нестајањем и разбијањем бивше СФР Југославије, у вјерском, етничком и грађанској рату (1991-1995. год.) протежира се („транзициони“) концепт капиталистичког, грађанској укупног и научно-образовног система, чије су вриједности: индивидуализам, приватно власништво, друштвена демократија, лични (парцијални) интереси, антиегалитаризам, тржишна, профитна оријентација (максимизација профита), европска интеграција земаља. Копирају се (просто и једноставно) вриједности западног потрошачког друштва. Губи се национални и културни идентитет. Систем науке и образовања је на удару финансијског капитала, јер се куповином овог система обликује и свијест становника једне државе. Обезврједио се економски капитал у Србији; „транзициони“ период довео је до масовне незапослености; промјене на тржишту рада одражавају се и на систем науке и образовања; са еродирањем и културног капитала и др. Питање је да ли: јачати индивидуалистичке (грађанске, капиталистичке), или социјалне колективистичке (раније изражено социјалистичке) вриједности српског друштва, као и варијантне, алтернативне мјешовите облике и видове!? Повратка у капитализам („јуриш у капитализам“) класичних облика више нема. Постоје једино разне садашње варијанте модификованих капитализма, у савременим условима, са више наглашеном улогом државног управљачког механизма и апарата (интервенционистичке, а не досадашње неолибералне доктрине). Друштвено и образовно понашање је поље, фронт, вредносних оријентација, историје, традиције, просторно, временски и системски детерминисано (сузбијањем стихије и хаоса). Друштвене и државне вредносне оријентације и циљеви функционисањем система науке и образовања преносе се и на појединце (Аврамовић, З., 2014: 92-94). Посебно је питање продирања тржишних токова и приватизације (нормативно дозвољене) у области науке и образовања.



**Дијаграм 8. Битни облици власништва и управљања у главној, научнообразовној области**

Прелазни период и процес тзв. „транзиције“ у Србији ка измијењеном и новом друштву; који није завршен, а питање је да ли је суштински и почињао; садржи склоп разноврсних припадајућих, конститутивних елемената: капитализма, социјализма, историје и традиционализма, информацијског, модернизма и постмодернизма („грдна мјешавина“ према Његошу). Нужно је разликовати стручне компетенције од политичког фактора (управљачких структура) са прикривеним групним и групацијским интересима. Држава је јасно одговорна за формално образовање у друштву. Креира: образовну политику; доноси законска, формално правна, нормативна акта; пројекције; концепције; програме и пројекте; планове; контролу одвијања образовног процеса. Тржиште знања се шири (посебно почетком 21. вијека) са могућностима оснивања: приватних и мјешовитих институција у свим сферама. Али, тржиште није неограничено у овој области! Истиче се реформска и тржишна деградација система образовања. Приоритетно је питање: усклађивања система образовања са

потребама привредног раста и развитка; како се не би образовали кадрови за установе запошљавања и расла незапосленост (Аврамовић, З., 2014: 119-124;190-197).

## ОБРАЗОВАЊЕ, КАДРОВИ И НЕЗАПОСЛЕНОСТ У СРБИЈИ

Демографску квалификациону, структуру у Србији (према расположивим и доступним, статистичким, показатељима), приказаћемо у, наредном, табеларном прегледу:

**Табела 1. Образовна структура становништва Србије (стање по попису, 2011. год.). [6; 40]**

Ред. бр.	Елементи	Опсег	Структура (%)
1.	Без школске спреме	164.884	2,68
2.	Непотпуно основно (ниже) образовање	677.499	11,00
3.	Основно образовање	1.279.116	20,76
4.	Средње образовање	3.015.092	48,93
5.	Више образовање	348.335	5,65
6.	Високо образовање	652.234	10,59
7.	Непозната школска, стручна спрема	24.424	0,39
<b>Укупно</b>		<b>6.161.584</b>	<b>100,00</b>

Уочава се провлађујућа школованост особа са завршеним средњим, а затим основним образовањем. Лица са високим образовањем, тј. формално образовани (будући) кадрови надекватног су и никог структурног учешћа. Наиме; удио лица са непотпуним основним образовањем аналогног је (и приближног) формативног структурног учешћа као и квантум високобразованих особа. Обликовање и формирање истинских кадрова захтијева дуг временски период (у просјеку од 20 и више год.). Нужна је потреба и дужег и доживотног учења. Већим и интензивнијим улагањима у науку и кадрове неопходно је континуелно побољшавати садашњу научно образовну структуру становништва у Србији.

**Детерминанте образовне структуре становништва Србије**



**Графикон 1. Важећа, квалификациона структура становника, приказана методом графика**

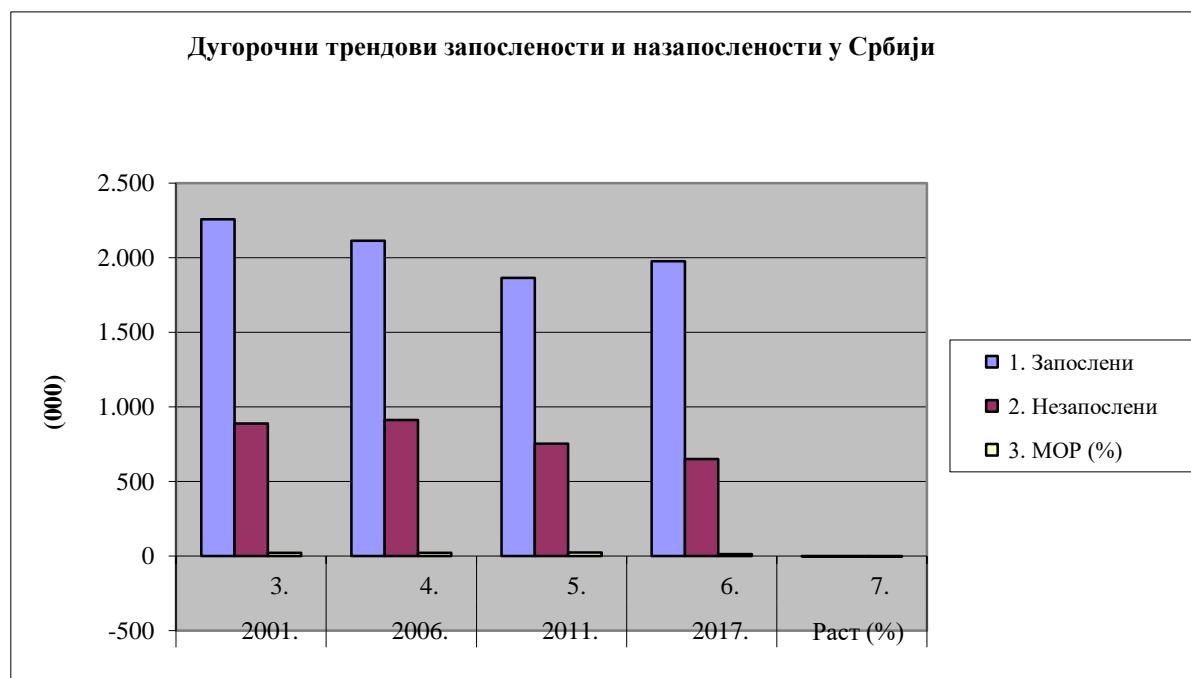
Посебно је питање релација: образовања и стања на тржишту рада (радне снаге). Указује се на врло акутан и један од најтежих социоекономских проблема незапослености.

**Табела 2. Индикатори, радне ангажованости и неангажованости (просјек, у 000) [4; 15-16]**

Ред./бр:	Елементи	2001.	2006.	2011.	2017.	Раст (%)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	Запослени	2.258	2.115	1.866	1.977	-0,80
2.	Незапослени	888	913	753	651	-2,59

3.	MOP (%)	20,8	20,9	23,0	13,5	-3,53
----	---------	------	------	------	------	-------

Напомена: Обим незапослених и стопа незапослености у 2001. год. односи се за 2005. год.



Графикон 2. Нумерички, табеларни, дугорочни показатељи рада, презентовани графички

Проблем ефикасне запослености континуирано је обиљежје друштва (аграрног, индустријског, постиндустријског, информатичког, постинфоматичког). Код овог питања, одговорна је држава и јавна образовна политика. Појединачно сноси дио сопствене одговорности; са повезаним релацијама. Држава нужно треба да повећа волумен тражње у привреди, да би се превазилазила умањена куповна моћ становништва и отпочело са формирањем савршенијих и нових радних мјеста. Али и остали чиниоци имају утицаја, а не једино умањивање куповне моћи (привредно структурни несклади и диспропорције, шира материјална основа, инвестиције и др.). Запошљавање представља укључивање радносposобног становништва у процес рада, производње и (или) услуга, у сврси: обезбеђивања личне егзистенције и животног стандарда; стварања добити привредних субјеката; социоекономског развитка друштва. Претпоставка радног ангажовања је стицање (формалног) образовања. Нужне су, јасно, промјене у пројицирању, конципирању и планирању у сferи образовања из разлога: 1. застаријевања знања (знатно испод 5 година); 2. увођења савремених техника и технологија; 3. нових друштвених потреба; 4. манифестовања модернијих и нових занимања. Незапосленост и недовољна запосленост у Србији (и техно-економски „вишкови“) јавља се одвијањем „транзиционих“, структурних и „реформских“ преображаја привреде и друштва и неусклађеностима ових трансформација са образовним профилима, прије свега стручњака. Велики дио (близу трећине укупног броја незапослених) у Србији, сачињавају млади људи и кадрови. На овај начин; незапосленост је стратешко, дугорочно питање привредног и друштвеног развитка; повезано са краткорочним тактичким и оперативним мјерама. Образовни програми (и пројекти) неопходно морају бити флексибилнији, сагласно измијењеним привредним и укупним друштвено-економским потребама (тзв. „портфель стручних знања“). Претходни чврсти систем знања доживљава деградацију. Са незапосленошћу повезано је и стање сиромаштва у Србији (четвртина популације у друштву је сиромашна) (Пејановић, Р., 2015: 99-104). Висока (маса и стопа) незапослености је посљедица и образовног система. Ово подразумијева: наускалађеност образовања са потребама тржишта рада; неадекватан квалитет знања; фаворизовање дипломе (папира) у односу на знање; добијање преимућства вјештина, умијећа; енормност обима образовних установа и непопуњеност; експанзија приватних институција и др. Образовна установа припрема и појединца за професију и друштвени статус. Незапосленост је и посљедица неускалађености у структури друштва. Образовањем може да се дјелује на запосленост и умањивање сиромаштва и да се својесно одговара на кадровске потребе. Значај је терцијарног сектора (услуга) који доминира у запошљавању. Али; производња је темељ услуга. Савремена наука и образовање објективно најдубље утичу на промјене социјалног положаја и

друштвено-економски развој! Тржишна кретања теже комерцијализацији и инструментализацији знања. Постоји и „вертикална мобилност“, појединача (Аврамовић, З. 2014: 119-124).

## ЗАКЉУЧАК

Током новијег времена образовни стандарди Европе постављају се изнад националних циљева и интереса у науци и образовању. Намеће се интегралистичка концепција Европске уније научнообразовним и виспитним идентитетима земаља које су у савезу, или предвиђају да приступе. Постоје посљедице спољњег дејства окружења и отварања тржишта у образовању. Нужно је бранити национални и образовни идентитет! Србија је држава и друштво са историјом и јаком националном традицијом! Захтијева се „повезивање“: историје и традиције са „савременошћу“; националне свијести са „новом економијом и улогом глобалних финансијских институција“; борбе за националну и државну слободу са „универзалним грађанским слободама и правима“; генерацијских жртви за стварањем сопствене државе и адекватног образовања са „мултинационалним капиталом“. Код глобалистичког изнаднационалног приступа губе значај етичке, истинске патриотске, отаџбинске вриједности. Поставља се приоритетност страних у упоређивању са државнонационалним визијама, вриједностима, циљевима и задацима. Образовање нужно треба да је исходишно исправно оријентисано властитим путевима. Информатичке технологије и нијесу у свеобухватној функцији: социјалног, колективног и хуманијег живота. Фаворизује се екстремни индивидуализам, као глобална етичка и друштвена категорија. Нужно је, јасно, мотивисати сопствену науку, знање, инвенције и иновације. Научнообразовни програми неопходно треба да су јединствени за читаву државу; уместо да се „копира“ модерни и постмодерни грађански индивидуализам и релативизам!

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аврамовић З. (2014). Образовање између дневне и научне бриге, Завод за унапређивање образовања и виспитања, Београд, Академск књига, Нови Сад;
2. Драгутиновић Д., Филиповић М., Цветановић С. (2005). Теорија привредног раста и развоја, Центар за издавачку дјелатност Економског факултета у Београду;
3. Костић А. Глагољева Н. Н., Костић В. (2013). Управљање процесом иновационог развоја у Русији и Србији; Зборник радова, Међународни научни скуп, ИПЕС-СР [2013], Искуства и перспективе економске сарадње Србије и Русије, Економски факултет Косовска Митровица, стр. 255-265;
4. Министарство финансија Републике Србије (мај, 2018), Билтен јавних финансија, Београд, стр. 15-16.
5. Пејановић Р. (2015). Транзиција и национална култура - Огледи из друштвено-економске антропологије, Академска књига, Нови Сад;
6. Републички завод за статистику. (2017). Статистички годишњак Републике Србије, Београд, стр. 40;
7. Стојадиновић Д. (2003). Основи научног рада, Економски факултет Приштина, Зубин Поток.

# ZNAČAJ FAKULTETA U OBEZBEĐIVANJU STRUČNIH KOMPETENCIJA STUDENATA U OBLASTI HOTELIJERSTVA I TURIZMA

## IMPORTANCE OF THE FACULTY IN RECEIVING THE EXPERT COMPETENCES OF STUDENTS IN THE FIELD OF HOTEL MANAGEMENT AND TOURISM

Tijana Stamenić Aleksić

*tijana.stamenic@kg.ac.rs*

Jelena Petrović

*jelena.petrovic@kg.ac.rs*

Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji

### APSTRAKT

U savremenim uslovima poslovanja turističkih preduzeća kompetencije zaposlenih predstavljaju osnovni faktor uspešnosti jednog turističkog objekta. Menadžeri hotela i turističkih agencija prilikom zapošljavanja radne snage akcenat stavljuju na specifične stručne kompetencije kao što su razvijene veštine komunikacije sa gostima hotela, sposobnost reagovanja u kritičnim situacijama poslovanja, sposobnost zadovoljavanja specifičnih zahteva gostiju i sl. Stoga, fakulteti u oblasti hotelijerstva i turizma imaju zadatak da obezbede školovanje kvalitetnog kadra u ovoj oblasti. Kako bi se prilagodio nastavni plan i program fakulteta u oblasti hotelijerstva i turizma zahtevima turističkog tržišta za kvalitetnom radnom snagom, neophodno je ostvariti kontinuiranu saradnju fakulteta i hotela, turističkih agencija i turističkih organizacija. Na taj način se obezbeđuje obostrukta korist, sa jedne strane fakulteti obezbeđuju zapošljavanje svojih studenata, sa druge strane menadžeri hotela, turističkih organizacija i turističkih agencija zapošljavaju kvalitetnu radnu snagu. Istraživanje je pokazalo da prilikom upisa na fakultet studenti favorizuju fakultete koji u svom nastavnom planu i programu imaju uključenu praktičnu nastavu. Zahvaljujući praktičnoj nastavi obezbeđuje se povezivanje teorijskog znanja sa iskustvom u praksi. Zahvaljujući praktičnoj nastavi studenti se upoznaju sa svim aspektima poslovanja jednog turističkog objekta. Cilj ovog rada je ukazati fakultetima kako da prilagode svoj nastavni plan i program zahtevima tržišta za kvalitetnom radnom snagom.

**Ključne reči:** turizam, hotelijerstvo, studentska praksa, turističko tržište

### ABSTRACT

In the modern conditions of business of tourist companies, employees' competences represent the basic factor of success of a tourist facility. The hotel managers and travel agencies, when employing the work force, place emphasis on specific professional competences such as developed communication skills with hotel guests, the ability to react in critical business situations, the ability to meet the specific requirements of guests, and so on. On this side faculties in the field of hospitality and tourism have the task of providing education of quality staff in this field. In order to adapt the curriculum and program of faculties in the field of hospitality and tourism to the demands of the tourist market for quality work force, it is necessary to achieve continuous cooperation between faculties and hotels, tourist agencies and tourist organizations. In this way, a mutual benefit is provided, on the one hand faculties provide employment for their students, on the other hand hotel managers, tourist organizations and travel agencies employ high-quality workforce. The research showed that when enrolling in college students are favored by faculties that have included and delivered practical training in their curriculum. Thanks to practical training, the connection of theoretical knowledge with practical experience is ensured. Thanks to practical teaching, students are introduced to all aspects of the operation of a tourist facility. The aim of this paper is to instruct colleges on how to adapt their curriculum to the requirements of the market for quality workforce.

**Keywords:** tourism, hotel industry, student practice, tourist market

### UVOD

Savremeni trendovi globalizacije dovode do promene okruženja u okviru koga fakulteti i druge institucije društva rade i napreduju. Osnovni cilj fakulteta postaje sticanje praktičnog znanja studenata, kako bi studenti dobili odgovarajuće kompetencije za zapošljavanje na tržištu rada. Tržiste visokog obrazovanja postaje sve više konkurentno, što podstiče fakultete da u svoj nastavni plan i program uvrstavaju praktičnu nastavu kao prioritet. S druge strane, sve je intenzivnija saradnja fakulteta i privatnih preduzeća koja zahvaljujući toj saradnji obezbeđuju stručni kadar sa odgovarajućim kompetencijama. Stvaranje i primena znanja u društvenim procesima je od ključnog značaja za tržišnu poziciju preduzeća ali i ekonomsko blagostanje države i društva. Doživotno učenje postaje ključni element u procesu unapređenja kompetencija svakog pojedinca.

Turizam postaje jedan od najbrže rastućih ekonomskih sektora u svetu. Turizam postaje jedan od ključnih činioca ekonomskog napretka jedne zemlje. Od tuda i ogroman značaj fakulteta u oblasti turizma za sticanje stručnih kompetencija zaposlenih u ovoj oblasti. Obrazovanje u turizmu igra značajnu ulogu u razvoju sektora turizma i u unapređenju konkurentnosti turističkog tržišta.

U ovom radu izvršeno je istraživanje o uticaju fakulteta na sticanje stručnih kompetencija studenata u oblasti hotelijerstva i turizma. Istraživanje je sprovedeno anketiranjem zaposlenih i menadžera u turističkim objektima na teritoriji Republike Srbije u periodu od jula 2018. godine do oktobra 2018. godine. Cilj istraživanja je ukazati fakultetima kako da na najbolji mogući način prilagode svoj nastavni plan i program zahtevima turističkog tržišta za kvalitetnom radnom snagom.

## **EKONOMSKI ZNAČAJ TURIZMA**

U savremenim uslovima poslovanja turizam postaje jedan od glavnih činioca ekonomskog razvoja jedne zemlje. Turizam u bitnoj meri utiče na bruto domaci proizvod jedne zemlje, platni bilans zemlje kao i na zaposlenost stanovništva. Takođe, turizam u bitnoj meri utiče i na razvoj industrijske proizvodnje, poljoprivrednu i građevinarstvo (Cvetanović i Stamatović, 2011: 205).

Stalnim razvojem turizma dolazi do pojavljivanja novih destinacija, novih aranžmana, novih vrsta putovanja što zahteva nove resurse i konstantno unapređenje kompetencija zaposlenih u turističkoj privredi. Primena novih informacionih tehnologija zahteva fleksibilnost u zadovoljavanju promenljivih zahteva potrošača. U evropskoj ekonomiji turizam generiše preko 10% bdp. Poslovi u oblasti turizma su privlačni za mlade nezaposlene ljude. Jedna od specifičnosti turizma se ogleda u činjenici da se turizam proteže kroz veliki broj drugih privrednih grana. Razvoj turizma doprinosi direktnim prilivima u lokalnu ekonomiju i održivosti životne sredine.

Turizam je jedna od najdinamičnijih privrednih grana u svetu. Direktan uticaj turizma na ekonomiju jedne zemlje se ostvaruje kroz korišćenje usluga: smeštaja, prevoza, zabave i atrakcija. U tom smislu direktno su uključene industrije: hotelijerstvo, saobraćaj, i ugostiteljstvo.

U osnovi ekonomskog značaja turizma je potrošnja turista u turističkim destinacijama. Ta potrošnja ima uticaj na privrednu zemlje iz koje ljudi dolaze ali i na privrednu zemlje koju posećuju. Turizam obezbeđuje prelivanje društvenog proizvoda iz razvijenih zemalja u nerazvijene zemlje. U okviru jedne zemlje, zahvaljujući turizmu dolazi do preraspodele dohodka između razvijenih i nerazvijenih oblasti. Na taj način dolazi do ravnomernog razvoja jedne privrede.

Ekonomski značaj turizma se može definisati na dva nivoa: makro nivou i mikro nivou (Ubavić, 2015). Na makro nivou, ekonomski značaj turizma se ogleda u poboljšanju kvaliteta života stanovništva u konkretnom turističkom području i povećanju nacionalnog dohodka. Na mikro nivou, ekonomski značaj turizma se ogleda u poboljšanju turističkog prometa privrednih subjekata, povećanju njihovih profita i poboljšanju drugih indikatora njihovog poslovanja.

U zemljama koje se nalaze u procesu tranzicije, kao što je Srbija, država ima aktivnu ulogu u turističkom razvoju. Turistički razvoj u bitnoj meri zavisi od karakteristika turističke politike i kvaliteta ljudskih resursa kao najbitnijih resursa kvalitetnog razvoja turizma.

Učešće stanovništva u ulozi domaćina i ulozi turista, kao i učešće prirodnih i kulturnih resursa u turističkim aktivnostima nameću potrebu upravljanja razvojem. Turizam postaje jedan od instrumenata globalnog rasta, razvoja novih radnih mesta i glavni aspekt internacionalne trgovine. Ono što karakteriše turizam je delovanje u uslovima kompleksnog međunarodnog poslovnog okruženja (Milošević, Škrbić i Jegdić, 2017: 210).

## **LJUDSKI RESURSI KAO FAKTOR KREIRANJA KONKURENTSKE PREDNOSTI TURISTIČKIH PREDUZEĆA**

Intenzivne promene na turističkom tržištu zahtevaju prilagođavanje ljudskih resursa novonastalim uslovima poslovanja. Primena savremene informacione tehnologije u poslovanju turističkih subjekata zahteva kadrove

koji su otvoreni za promene, fleksibilni, proaktivni i prilagodljivi (Mišković, 2017: 134). Stoga kadrovi zaposleni u oblasti hotelijerstva i turizma moraju posedovati znanja iz oblasti ekonomije, geografije, saobraćaja, psihologije potrošača i moraju znati najmanje jedan strani jezik.

Pored ovih znanja zaposleni moraju posedovati i specifične veštine kao što su veštine poslovne komunikacije i prodaje. S obzirom da kvalitet turističke usluge veoma zavisi od načina komunikacije između zaposlenih u turističkom objektu i gosta, od zaposlenih se zahteva ljubaznost, empatija i uslužnost. Ove veštine se ne mogu steći isključivo teorijskim učenjem već se razvijaju kroz praksu studenata u hotelskim preduzećima.

Proces edukacije za rad u turizmu u Republici Srbiji uključuje formalno obrazovanje, korporativno obazovanje i individualno usavršavanje (Mišković, 2017:134). Formalno obrazovanje se stiče u srednjim školama i fakultetima a nadograđuje se odabirom stručnih kurseva , treninga i licenciranja, što zavisi od ličnih ambicija zaposlenog. Na unapređenje znanja i kompetencija zaposlenog može uticati i poslodavac ukoliko u svom poslovanju zahteva određene specifične kompetencije. Nije redak slučaj da poslodavci stipendiraju svoje zaposlene kako bi obezbedili kvalitetan stručni kadar za rešavanje specifičnih problema poslovanja. Takođe, poslodavci na ovaj način vrše i motivaciju zaposlenih i stvaranje lojalnosti u preduzeću.

Turistička privreda se odlikuje stalnim i kontinuiranim promenama pa do izražaja dolaze novi modaliteti zapošljavanja kao što je mogućnost zapošljavanja radne snage iz eksternog okruženja, zapošljavanje radne snage na sezonskim poslovima, i zapošljavanje na određeno vreme. Prilikom zapošljavanja se najviše uzima u obzir radno iskustvo i preporuke, tako da ključni faktor zapošljavanja postaju lične kompetencije.

## **ULOGA VISOKOŠKOLSKIH USTANOVA U TURISTIČKOJ PRIVREDI**

Priprema studenata za zapošljavanje predstavlja jedan od ključnih ciljeva poslovanja visokoškolskih ustanova u oblasti turizma. Kontinuiran razvoj turizma primorava fakultete u ovoj oblasti na stalno prilagođavanje svojih nastavnih programa zahtevima turbulentnog turističkog tržišta. U tom smislu naglasak je na saradnji visokoškolskih ustanova sa turističkim organizacijama, hotelima i turističkim agencijama. Uspeh hotela, turističkih organizacija i agencija u značajnoj meri zavisi od kompetencija zaposlenih. Za uspešno poslovanje hotela, turističkih agencija i organizacija su veoma bitne veštine zaposlenih kao što su: veštine komunikacije, razumevanje turističkih očekivanja, zadovoljavanje promenljivih zahteva turista, timski rad i sl. Stoga, fakulteti u svom nastavnom planu i programu uvrstavaju predmete koji za cilj imaju upravo razvoj ovih veština studenata. Stručno obrazovanje ima značajnu ulogu u uključivanju zaposlenih na tržištu rada.

Sistem visokoškolskog obrazovanja igra značajnu ulogu u turističkoj privredi. Na nivou visokog obrazovanja sistem selekcije talenata je od vitalnog značaja za razvoj turizma na nivou cele zemlje, turističkih destinacija i kompanija u turističkoj industriji. Neophodno je uspostaviti stalni sistem odabira talenata kroz obrazovnu i turističku politiku. Ovo može da se realizuje dodeljivanjem nagrada i stipendija studentima koji su ostvarili značajne rezultate na takmičenjima i međunarodnim i nacionalnim konferencijama (Unković, 2017: 72).

Anketiranjem brucoša o razlozima upisa na određeni fakultet ustanovljeno je da 84% brucoša kao osnovni razlog upisa na određeni fakultet navodi mogućnost zapošljavanja u struci nakon završetka osnovnih akademskih studija. Rezultat ove ankete ukazuje na činjenicu da prilikom odabira fakulteta brucoši se raspituju o karakteristikama poslova koji im se nude nakon završetka studija. Takođe, analizom stavova brucoša o očekivanjima koji se tiču stečenog znanja na fakultetu, 78 % brucoša se zalaže za uvrstavanje praktične nastave u nastavni plan i program. Analizom je utvrđeno da brucoši favorizuju fakultete koji u svojim nastavnim programima imaju obaveznu stručnu praksu. Kako bi se obezbedila kvalitetna radna snaga u oblasti turizma neophodno je ostvariti kontinuiranu saradnju fakulteta, privrednih subjekata i nacionalne službe za zapošljavanje.

### **Studija slučaja - Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji**

Fakultet za hotelijerstvo i turizam je osnovan 2011. godine u sastavu Univerziteta u Kragujevcu. Fakultet za hotelijerstvo i turizam je jedan od malog broja fakulteta u Srbiji koji ima u svom nastavnom planu i programu obaveznu stručnu praksu studenata druge, treće i četvrte godine osnovnih akademskih studija. Studenti master akademskih studija imaju mogućnost da ukoliko žele obavljaju stručnu praksu u turističkim preduzećima sa kojima Fakultet ima potpisani Ugovor o saradnji.

Stručna praksa studenata je pravno regulisana potpisivanjem Ugovora o saradnji sa eminentnim turističkim objektima. Na taj način fakultet garantuje za savestan i odgovoran rad svojih studenata menadžerima turističkih objekata, sa jedne strane, dok sa druge strane se štite interesi studenata tako da se studenti ne upućuju na praksu u neproverene turističke objekte već isključivo u uspešna turistička preduzeća.

Tokom prakse studenti se upoznaju sa svim aspektima poslovanja jednog turističkog objekta. Ovo podrazumeva i obavljanje jednostavnih poslova prvih dana prakse, ali i obavljanje složenih poslova koji se odnose na formiranje turističke ponude jednog hotelskog preduzeća. U svojoj praktičnoj nastavi fakultet polazi od činjenice da uspešan menadžer mora da poznaje specifičnosti svakog sektora poslovanja jednog turističkog objekta, kako bi na adekvatan način mogao da upravlja tim sektorima.

Praktična nastava na Fakultetu za hotelijerstvo i turizam je koincipurana na taj način da postoji kontinuirana saradnja između odgovornih lica sa fakulteta i poslodavca kod kojih su studenti upućeni na stručnu praksu. Svaki student ima prilikom svoje praktične nastave dva mentora, jednog sa fakulteta koji ga upućuje na praksu u određeno turističko preduzeće i drugog mentora koji je zaposlen u turističkom preduzeću gde je student upućen, koji ga upoznaje sa svim aspektima poslovanja i obučava za rad u turističkoj privredi. Mentorii na osnovu razgovora sa studentom utvrđuju njegove preferencije i interesovanja za razvojem određenih veština, pa ga u skladu sa tim upućuju na odgovarajuće poslove.

Tokom 2018. godine Fakultet za hotelijerstvo i turizam ima potpisani ugovor o saradnji sa:

- 30 hotela,
- 9 turističkih organizacija,
- 12 turističkih agencija,
- 2 inostrane turističke agencije koje obezbeđuju stručnu praksu u inostranstvu,
- 4 etno sela,
- i 4 hotela sa sedištem u inostranstvu.

Tokom obavljanja prakse mentori su u stalnom kontaktu kako bi se otklonili mogući problemi vezani za rad studenta. Takođe, mentori utvrđuju koje to veštine treba student da poseduje za određeni posao, kako treba da se ponaša na radnom mestu, kakav kodeks oblačenja se zahteva od studenta i sl. Na ovaj način profesori na fakultetu saznaju koje su to veštine tražene na tržištu rada i nastoje da svojim predavanjima razvijaju te veštine kod studenata.

Praksa je koincipurana tako da student tokom svog školovanja se upoznaje sa poslovanjem različitih turističkih objekata. U drugoj godini studenti obavljaju praksu u hotelskim preduzećima, u trećoj godini u turističkim agencijama a u četvtoj godini u turističkim organizacijama. Stručna praksa se obavlja u letnjim mesecima kada studenti nemaju obaveza na fakultetu. Period trajanja prakse je od 1 do 3 meseca. Izuzetno, studenti ukoliko žele mogu da obavljaju praksu u istoj godini u dva različita objekta.

Anketiranjem menadžera turističkih objekata sa kojima postoji potpisani Ugovor o saradnji, ustanovljeno je da je 87% menadžera zadovoljno radom studenata tokom obavljanja stručne prakse. Tokom 2018. godine 43% diplomiranih studenata Fakulteta za hotelijerstvo i turizam se nakon završenih osnovnih akademskih studija zaposlilo u turističkim objektima u kojima su obavljali praksu. Od ukupnog broja diplomiranih studenata 23% se zaposlilo nakon završenih osnovnih akademskih studija u turističkim objektima zahvaljujući preporuci menadžera turističkih objekata u kojima su studenti obavljali praksu. Ovaj podatak ukazuje na uspešnu saradnju koja je ostvarena između Fakulteta za hotelijerstvo i turizam i turističkih objekata.

Anketiranjem brucoša koji su konkurisali za upis na osnovne akademske studije tokom 2018. godine, utvrđeno je da se 78% studenata opredelilo za ovaj fakultet upravo zahvaljujući praksi koja je sastavni deo nastavnog plana i programa. Zahvaljujući uspešnoj saradnji Fakulteta i turističkih objekata, menadžeri obezbeđuju kvalitetan kadar koji je ključ uspešnog poslovanja jednog hotela, turističke agencije i turističke organizacije.

## ZAKLJUČAK

S obzirom na intenzivne promene na turističkom tržištu sistem edukacije mora da prati trendove tražnje za specifičnim kompetencijama zaposlenih. Nastavni plan i program fakulteta pored širokog spektra teorijskog

znanja mora da pruži studentima i sticanje praktičnih veština. Sticanje praktičnih veština se obezbeđuje kroz kontinuiranu saradnju obrazovnih institucija i privrednih subjekata.

Nastavni plan i program fakulteta mora biti prilagođen promenama na tržištu, a profesori moraju biti upoznati sa karakteristikama tržišta rada kako bi se studenti osposobili za rad u privredi nakon završetka studija. Osnovni cilj fakulteta u oblasti turizma treba da bude obrazovanje kompetentnih menadžera koji su fokusirani na gosta i zadovoljavanje njegovih specifičnih zahteva, koji su inovativni preduzimljivi i spretni da funkcionišu u neizvesnom i promenljivom okruženju.

Uvođenjem stručne prakse u studijske programe se obezbeđuje primena teorijskog znanja stecenog na fakultetu u rešavanju poslovnih problema. Takođe, zahvaljujući stručnoj praksi studenti se upoznaju sa zahtevima tržišta rada za specifičnim kompetencijama, i na taj način nastoje da tokom svog školovanja razviju specifične veštine koje će im olakšati buduće zaposlenje.

## LITERATURA

1. Cvetanović, D. S., & Stamatović, L. M. (2011). Karakteristike novih usluga u turizmu. *Ekonomika*, 57(3), 202-216.
2. Milošević, S. M., Škrbić, I., & Jegdić, V. (2017). Globalizacija - medijator savremenog turizma. *Poslovna ekonomija*, 11(1), 208-229.
3. Mišković, I. (2017). Sticanje kompetencija za rad u turističkim agencijama - formalno i neformalno obrazovanje u Srbiji. *TIMS. Acta*, 11(2), 133-142.
4. Ubavić, P. (2015). Turistička politika i mogući pravci razvoja turizma u Srbiji. *Ekonomija: teorija i praksa*, 8(1), 16-31.
5. Unković, S. (2017). Razvoj talenata i obrazovni sistem u oblasti turizma. *The European Journal of Applied Economics*, 14(2), 70-75.

# **UTICAJ TURIZMA NA RAZVOJ HOTELIJERSTVA**

## **THE IMPACT OF TOURISM ON THE DEVELOPMENT OF HOTEL INDUSTRY**

**Momir Lazarević**

Univerzitet Istočno Sarajevo, Ekonomski fakultet Pale

### **APSTRAKT**

Ugostiteljstvo ili hotelijerstvo je preduslov razvoja turizma u nekoj destinaciji, jer obezbeđuje neophodne uslove za boravak turista. Sa druge strane, ni jedna druga privredna djelatnost nema toliki pozitivan uticaj na razvoj ugostiteljstva ili hotelijerstva kao turizam. Ugostiteljstvo, kao organizovani oblik pružanja ugostiteljskih usluga i saobraćaj, predstavljaju materijalnu osnovu razvoja turizma u određenom mjestu, odnosno području. Povećana potrošnja turista ostvarena zahvaljujući kvalitetu i raznovrsnosti ugostiteljsko-turističke ponude, obeležje je veoma razvijenog turizma. Naime, kada turista dođe u određenu turističku destinaciju, sa sobom donosi i određena novčana sredstva. Mnogi turisti prije putovanja računaju koliko će im novca biti potrebno i koliko će verovatno potrošiti tokom boravka u toj destinaciji, ali u najvećem broju slučajeva ponesu sa sobom i nešto više sredstava koja su namenjena nekim nepredviđenim troškovima.

**Ključne reči :** ugostiteljstvo, hotelijerstvo, turizam, turisti, hotel

### **ABSTRACT**

Hospitality or hotel management is a prerequisite for the development of tourism on some destination, because it provides the necessary conditions for staying tourists. On the other hand, no other economic activity has such a positive effect on the development of hospitality or hotel industry as tourism. Hospitality, as an organized form of providing catering services and traffic, represent the material basis for the development of tourism in a particular place, or area. Specifically, when a tourist comes to a specific tourist destination, he brings with him some money. Before traveling, many tourists calculate how much money will they need and how much will they probably spend during their staying on that destination, but in most cases they bring with them some more sources which are intended for some unforeseen expenses.

**Keywords:** hospitality, hotel industry, tourism, tourists, hotel

### **UVOD**

Bez ugostiteljskih kapaciteta nema ni turističkog prometa u nekom mjestu. Ako ne postoji mjesto u kojem bi turista mogao da prenoći, dobije hranu i piće, turista se tu neće ni zadržavati duže, a naročito ne duže od 24 časa, koliko je neophodno da bismo govorili o turizmu.

Ugostiteljstvo ili hotelijerstvo je preduslov razvoja turizma u nekoj destinaciji, jer obezbeđuje neophodne uslove za boravak turista. Sa druge strane, ni jedna druga privredna djelatnost nema toliki pozitivan uticaj na razvoj ugostiteljstva ili hotelijerstva kao turizam. Ugostiteljstvo, kao organizovani oblik pružanja ugostiteljskih usluga i saobraćaj, predstavljaju materijalnu osnovu razvoja turizma u određenom mjestu, odnosno području. Kao što je već rečeno, na ugostiteljske usluge odlazi preko 60% ukupne potrošnje turista tokom njihovih putovanja. Stoga se i smatra da ugostiteljstvo predstavlja najznačajniju privrednu komponentu turizma. Povezanost ugostiteljstva i turizma ispoljava se u realizaciji ugostiteljskih proizvoda i usluga putem potrošnje turista.

Povećana potrošnja turista ostvarena zahvaljujući kvalitetu i raznovrsnosti ugostiteljsko-turističke ponude, obeležje je veoma razvijenog turizma. Naime, kada turista dođe u određenu turističku destinaciju, sa sobom donosi i određena novčana sredstva. Mnogi turisti prije putovanja računaju koliko će im novca biti potrebno i koliko će verovatno potrošiti tokom boravka u toj destinaciji, ali u najvećem broju slučajeva ponesu sa sobom i nešto više sredstava koja su namenjena nekim nepredviđenim troškovima.

### **POJAM HOTELA I HOTELIJERSTVA**

Pojam hotel potiče od latinske riječi *hospes* koja znači gost, odnosno francuske riječi *hôtel* koja znači *gostoprivac* (domaćin). U svjetskim okvirima postoji problem decidirane definicije hotela, te se ne može sa

sigurnošću utvrditi koji su to sadržaji potrebni da čine neki smještajni objekt hotelom. S obzirom da hoteli mogu biti organizirani kao mali porodični vođeni poslovi, pa sve do velikih međunarodnih lanaca u vlasništvu velikog broja dioničara, Svjetska turistička organizacija (WTO) pri definisanju hotela koncentriše se na veličinu samog objekta, usluge koje nudi i provedenost postupka kategorizacije. Hotel je prema WTO-u smještajni objekt u kojem se usluge smještaja pružaju u određenom broju soba, koji pruža određene usluge uključujući posluživanje u sobama (room service), dnevno čišćenje i pospremanje soba i prostorija za ličnu higijenu gostiju, koji je kategorizovan prema opremi i uslugama koje nudi, te koji je upravljan od strane jedinstvenog manadzmenta. Hoteli pružaju usluge smještaja u sobama, ali mogu i u hotelskim apartmanima. Hoteli po pravilu nude dvokrevetne sobe, a mogu i jednokrevetne, te često pružaju mogućnost korištenja dodatnog, odnosno pomoćnog ili dječjeg kreveta. Međutim, u svakom slučaju hoteli iznajmljuju sobe, a ne krevete, te je hotelska "mjerna jedinica" za utvrđivanje poslovog rezultata iznajmljena soba, a ne ostvareno noćenje.

Hotel je reprezentativni ugostiteljski objekt koji objedinjuje sve posebnosti ugostiteljskog procesa proizvodnje. Osnovna svrha i cilj hotelskog poslovanja je ostvarivanje zadovoljavajućeg nivoa dobiti kroz zadovoljavanje želja i potreba potrošača. Hotel je poslovna organizacija u vlasništvu određenih subjekata, koji su uložili svoja novčana sredstva i koji od hotelskog poslovanja očekuju povrat ulaganja i određene, obično materijalne koristi. Stoga je temeljni cilj hotelskog poslovanja ostvarivanje dobiti. Međutim, osim nastojanja da ostvare dobit, savremene organizacije pa tako i hoteli, nastoje biti i pozitivna snaga u društvenom i ekološkom okruženju u kojem djeluju. Mogućnost ostvarivanja dobiti zavisi o orijentiranosti hotela tržištu, što znači da hotel treba kroz svoju ponudu nuditi određenu uslugu ili korist potrošačima za vrijeme njihovog boravka u hotelskim objektima. Hotelijerstvo je djelatnost koja gostima pruža usluge smještaja, ishrane i točenja pića, rekreacije i druge raznovrsne usluge.

Hotelijerstvo za vrijeme privremenog boravka u hotelskim objektima turistima u izabranoj destinaciji omogućava odmor i relaksaciju, poslovnim ljudima ostvarivanje poslovnih kontakata, sudionicima kongresa, seminara i različitih drugih stručnih, naučnih i političkih skupova stvara uslove za konstruktivan rad, izletnicima omogućava upoznavanje s prirodnim atrakcijama i kulturno-istorijskim spomenicima, a domaćem stanovništvu usluge hrane i pića, te različite zabavne sadržaje.

Ekspanzija hotelijerstva neke zemlje je rezultat njenog ekonomskog rasta, posebno tercijarnog sektora što stimuliše putovanja domaćeg stanovništva i iz poslovnih i turističkih razloga, te rasta svjetskog turističkog tržišta, odnosno povećanja međunarodnih turističkih putovanja.

Hotelijerstvo se u procesima pripreme i pružanja usluga, koristi brojnim proizvodima drugih djelatnosti što postiće njihov razvoj. Na taj način zapošljava značajan broj ljudi. Pružanjem usluga turistima hotelijerstvo ostvaruje značajan dio turističke potrošnje. Stoga, ovu djelatnost nazivamo i receptivnom turističkom djelatnošću.

## SPECIFIČNOSTI HOTELIJERSTVA

Hotelijerstvo je djelatnost koja za rezultat, vremenski relativno kratkih proizvodnih procesa ima raznovrsnost usluga i proizvoda kojima zadovoljava želje i potrebe potrošača. Uprkos tome što dio poslovnih aktivnosti ima karakter materijalne proizvodnje (ponuda hrane i pića), upravo uslužni karakter hotelijerstva bitno određuje ovu djelatnost:

- u hotelskim objektima potrošačima se pružaju usluge smještaja, hrane i pića i izvan pansionске usluge koje je potrebno prilagođavati njihovim zahtjevima
- nužnost neposrednog kontakta s gostom jer usluge nije moguće pružati kada nema gostiju
- stalna pripravnost zaposlenih na pružanje usluga
- u hotelijerstvu je radno vrijeme elastično
- teško je planirati i usklađivati potrebe za zaposlene s nivom zaposlenosti kapaciteta
- nejednak intenzitet poslovanja tokom dana i tokom godine određuje posebne uslove rada -sezonski rad s dugim stajanjem, hodanjem ili radom pri visokim temperaturama
- nefleksibilnost troškova i angažovane imovine
- u proizvodnom procesu se koriste relativno skupi materijali izrade (za pravljenje jela i pića).

Hotelsko tržište je zasićeno ponudom, što potrošačima omogućava da stalno imaju na raspolaganju sve širu ponudu u granicama istog nivoa cijena. U takvim uslovima uticajhotela na prodajnu cijenu ograničen je konkurenjom. Potrošače najčešće primarno ne zanima cijena hotelskih usluga, već vrijednost koju dobivaju za svoj novac, što je važno za turistički segment tržišta. Ekonomski , tehnološki i kulturni razvoj kroz fenomen globalizacije daje posticaj masovnosti putovanja i istovremenoj kvalitetnijoj prometnoj dostupnosti cjelokupne ponude za potencijalne potrošače. To dodatno zaoštvara konkureniju, jer se potrošači praktički za istu cijenu mogu koristiti hotelskim uslugama u različitim dijelovima svijeta.

## **HOTELIJERSTVO KAO OBLIK PRUŽANJA TURISTIČKIH USLUGA**

Različite potrebe turista, koje stalno evoluiraju i napreduju, zahtevaju i postojanje različitih ugostiteljskih poslovnih jedinica, odnosno objekata za smještaj i ishranu.

Kapaciteti za smještaj i ishranu turista najznačajnije utiču na obim turističkog prometa u turističkom mjestu. Zbog toga se objektima za smještaj i ishranu turista poklanja izuzetna pažnja. Privredna djelatnost koja obezbjeđuje pružanje usluga smještaja i ishrane naziva se ugostiteljstvo. Često se mogu čuti mišljenja koja identificuju ugostiteljstvo sa turizmom, zbog velikog značaja ugostiteljstva za razvoj turizma i turističkog mesta.

Ugostiteljstvo predstavlja samo jednu od djelatnosti turističke privrede. Međutim, odmah treba istaći i to da ugostiteljstvo, čiji je predmet poslovanja pružanje smještaja, proizvodnja hrane i pripremanje pića, to jest pružanje usluga ishrane, nema isti značaj za razvoj turizma, jer ono pruža usluge i domaćem stanovništvu i turistima. Znači, turističko ili takozvano sezonsko ugostiteljstvo, koje je uglavnom orijentisano na zadovoljavanje potreba turista, ima odlučujući uticaj na razvoj turizma. Iako je osnovni predmet djelatnosti ugostiteljstva pružanje usluga smještaja i ishrane, činjenica je da najveći broj ugostiteljskih objekata, posebno onih koji su namijenjeni smještaju turista, uključuje u svoju osnovnu djelatnost i razne usluge za zabavu i razonodu gostiju, pružanje potrebnih informacija i organizovanje pružanja raznih drugih neophodnih usluga kao što su prodaja suvenira, poštanskih vrijednosti i razglednica, pranje, peglanje, čišćenje odjeće i obuće za goste, prevoz gostiju i prtljage, iznajmljivanje rekvizita za rekreaciju, garažiranje i održavanje automobila i slično. U posljednje vrijeme se uočava tendencija daljeg proširenja djelatnosti određenih objekata za smještaj, posebno hotela, sa stanovišta želje da se što uspješnije zadovolje raznovrsne potrebe turista.

Ugostiteljstvo koje pruža usluge smještaja najčešće se kvalificuje kao hotelijerstvo, i ono koje pruža usluge ishrane, a kvalificuje se kao restoraterstvo. Ovi termini vezani su za najvažnije objekte, za smještaj i ishranu, to jest hotele i restorane, pa tako treba i posmatrati spomenuto podjelu, iako je u posljednje vrijeme došlo do značajnije promjene strukture objekata za smještaj i ishranu. Pored ovih osnovnih usluga, u ugostiteljskim objektima se mogu priređivati i različiti oblici zabave, svečanosti i proslave.. Poseban značaj u turističkim mjestima ima sezonsko ugostiteljstvo, koje svoje kapacitete koristi tokom 4-5 mjeseci godišnje.

Prema kvaliteti i broju usluga koje pružaju, ugostiteljskim objektima se određuje kategorija. Danas se najčešće za kategorisanje ugostiteljskih objekata koriste ‘zvjezdice’. Veći broj zvjezdica označava da je usluga kvalitetnija, potpunija i skuplja.

Sa stanovišta karakteristika usluga koje se u okviru nje pružaju, djelatnost objekata za smještaj je vrlo široka. Međutim, osnovna djelatnost je vezana za pružanje usluga smještaja, dok sve ostale predstavljaju dopunu ovoj osnovnoj djelatnosti i razlikuju se u zavisnosti od vrste i tipova objekata.

Najvažnije vrste objekata za smještaj:

- hoteli;
- pansioni;
- moteli;
- turistička naselja;
- kampovi, i
- smještaj u okviru domaće radinosti.

Hoteli su takvi objekti za smještaj koji su organizovani na zahtjevima kompleksnog pružanja raznih usluga, među kojima smještaj predstavlja osnovnu uslugu. Po pravilu trebaju imati najmanje 15 smještajnih jedinica (soba) koje se izdaju gostima za njihov privremeni boravak. Sastoje se od soba s jednim ili dva kreveta (uz

obavezno postojanje tekuće vode), ili iz apartmana (sastoji se od više prostorija). Hoteli ne bi smjeli imati sobe s više od dva kreveta. Takođe, vrijedi pravilo da se gostu iznajmljuje soba, a ne krevet. Iako je osnovna djelatnost hotela pružanje usluga smještaja, a ne i ishrane, ipak veliki broj hotela pruža i usluge ishrane (kao i neke druge usluge).

Što se tiče tipova hotela, najvažniji su sledeći:

- prolazni ili tranzitni hoteli (služe za kraće zadržavanje gostiju, a pružaju, pored usluga smještaja, po potrebi i usluge ishrane i pića);
- hoteli za pružanje usluga smještaja i doručka (najčešće se javljaju u gradovima, a manje u turističkim mjestima);
- pansioni hoteli (s gostom se sklapa aranžman o smještaju i ishrani pansionu, koji obuhvata noćenje i tri glavna obroka, ili polupansionu — noćenje, doručak i još jedan glavni obrok).

U okviru navedenih tipova hotela vrši se i njihova kategorizacija na bazi određenih kriterijuma. Uglavnom postoji četiri do pet kategorija. One se obično označavaju brojem, slovom ili zvjezdicama. Kategorija ima svrhu da goste prethodno upozna s uslovima smještaja i ostalim uslugama, a najčešće i sa nivoom cijena tih usluga. Na kraju treba podsjetiti da hoteli u svom sastavu mogu imati i objekte u kojima se pružaju samo usluge smještaja. Takvi objekti se nazivaju depandansi. Ishrana i pružanje ostalih usluga organizuju se u matičnom hotelu.

Pansioni su objekti koji pružaju usluge smještaja i ishrane onim gostima koji usluge koriste relativno duže vrijeme. U pansione se svrstavaju objekti za smještaj i ishranu koji imaju najmanje pet soba, a po pravilu pružaju pansionске usluge gostima koji duže borave.

Moteli predstavljaju specifične objekte koji zadovoljavaju potrebe za smještaj gostiju koji koriste motorna vozila. Osnovna karakteristika motela je njihova izgradnja u neposrednoj blizini saobraćajnica, sa obaveznim parking prostorom, tako da turista dobija, ne samo usluge smještaja i ishrane nego i mjesto za parkiranje vozila. S obzirom da su korisnici motela najčešće putnici u prolazu koji žele da se odmore, moteli moraju obezbjediti kvalitetne usluge u pogledu higijenskih i tehničkih uslova boravka, kao i potrebne usluge ishrane i pića. Za pružanje usluga ishrane i pića najčešće se koriste snack-barovi, samoposluge, ekspres restorani..

Turističko naselje predstavlja noviji vid objekata za smještaj, a nastalo je kao rezultat zahtjeva turista za rekreacijom na bazi direktnog kontakta s prirodom i relativno kvalitetnom uslugom smještaja. Predhodili su mu kampovi, s tim što je smještaj u ovim objektima daleko kvalitetniji nego u kampovima. Pored usluga smještaja, turističko naselje pruža usluge ishrane i ostale potrebne usluge. Turističko naselje obezbjeđuje uslove za kolektivni život (ishranu, razonodu, sport), ali i za individualni odmor, jer se rasporedom objekata u naselju stvaraju povoljni uslovi za lični mir.

Kampovi su objekti za smještaj turista nastali kao rezultat zahtjeva turista za neposrednjim kontaktom sa prirodom. Cijene boravka i usluga, daleko su povoljniji u odnosu na ostale objekte za smještaj. To značajno utiče da veliki broj turista koristi ovaj oblik smještaja, što ne znači da ovaj oblik smještaja ne koriste i turisti s većim ekonomskim mogućnostima u želji da uspostave direktni kontakt s prirodom. Postoji više različitih tipova kampova, sa zajedničkom karakteristikom da turistima obezbijede određeni prostor na kome imaju uslove za privremeni boravak, koristeći svoju ili iznajmljenu opremu. U kampovima su obezbijeđeni potrebni higijenski i sanitarni uslovi i neophodne usluge za normalan privremeni boravak u kampu. Motorizovani turisti su česti korisnici usluga ovog oblika smještaja, te zbog toga postoje i posebni kampovi - autokampovi, koji su prilagođeni zahtjevima privremenog boravka motorizovanih turista. U pogledu oblika i kategorija objekata za smještaj u okviru domaće radinosti postoje razlike, ali svi takvi objekti moraju zadovoljiti osnovne tehničke i higijenske uslove za prihvrat i smještaj turista.

Objekti za pružanje usluga ishrane i pića(s obzirom na oblik smještaja turiste) su:

- restorani;
- restorani sa samoposluživanjem;
- restorani sa uslugom za stolom;
- restorani za posluživanje za pultom (snack-bar);
- restorani s automatima;
- gostonice;

- bifei i krčme;
- noćni barovi.

## ZAKLJUČAK

Cilj svake turističke destinacije je da turista tokom svog boravka u destinaciji potroši upravo dio novčanih sredstava, koji inače nije planirao da potroši. Naravno, bitno je da turista iz destinacije ode srećan i zadovoljan, ne mareći za potrošenim novcem, jer je za uzvrat dobio kvalitetne usluge, doživljaje i uspomene. Za ovakvu turističku potrošnju potrebna je izuzetno razvijena i raznovrsna turistička ponuda u destinaciji, koja se naročito bazira na ugostiteljskim uslugama. Ako turista iz destinacije ode zadovoljan doživljajima i uslugama, vrlo je verovatno da će se ponovo vratiti, ali i da će preporučiti destinaciju ljudima iz svoje okoline. Dolazi se do zaključka da od raznovrsnosti ugostiteljskih usluga na koje odlazi najveći deo turističke potrošnje u mnogome zavisi i turistički promet i potrošnja u nekoj destinaciji.

Turistička kretanja u svetu i kod nas ukazuju na to da se ugostiteljska ponuda mora prilagoditi zahtevima potrošača ili turista. Jedan od trendova je zamena udobnog ali i vrlo skupog hotelskog smeštaja pansionskim ili smeštajem u seoskim turističkim domaćinstvima čije se prednosti ogledaju u nižim cenama, bližem kontaktu sa prirodom i folklorom lokalnog kraja, mogućnošću raznovrsne ishrane i slično.

Ugostiteljstvo kao i njegov osnovni dio hotelijerstvo je primarni uslov i najvažniji privredni činilac turizma. Zato je neophodno neprestano ojačavati njegovu ljudsku, materijalnu i prostornu komponentu.

## LITERATURA

1. Čačić, K. (1995), Poslovanje hotelskih preduzeća, Čigoja, Beograd
2. Čomić, Đ., Kosar, Lj. i Štević, S. (2001), Globalna fuga – globalizacija postmodernoga,
3. Kosar, Lj. (1993), Hotelijerstvo, Viša hotelijerska škola, Beograd
4. Kosar, Lj. (1998), Hotelijerstvo, Savezni centar za unapređenje hotelijerstva – ugostiteljstva, Beograd
5. Kosar, Lj. (2002), Hotelijerstvo – teorija i praksa, Viša hotelijerska škola, Beograd
6. Kovačević, A. (1999), Ugostiteljstvo, Meridijan, Beograd
7. Lončar, M. (2008), Osnovi hotelijerstva, Viša hotelijerska škola, Beograd
8. Nejkov, D. (1981), Ekonomika i organizacija ugostiteljstva, Savezna administracija, Beograd
9. Nikolić, M. (2005), Ugostiteljstvo – proces, organizacija rada i menadžment, Viša hotelijerska škola, Beograd
10. Radosavljević, Ž. (1996), Savremeni menadžment hotelijerstva i restoraterstva – praksa i primeri usmešnih svetskih hotelijera, Pronalazaštvo, Beograd
11. Salaj, Đ Beograd

# METHODICAL ASPECTS OF THE ASSESSMENT OF FINANCIAL RELIABILITY OF THE CONTRACTOR

**Alexander V. Agibalov**

candidate of economical sciences, associated professor finance and credit department,

Head of the Economics Faculty

Voronezh state agrarian university, Voronezh, Russia

*agi-64@mail.ru*

**Lyudmila A. Zaporozhtseva**

doctor of economical sciences, professor finance and credit department

Voronezh state agrarian university, Voronezh, Russia

*LUDAN23@yandex.ru*

## ABSTRACT

Keeping any business is built in close relationship with the contractors. The success of the production and commercial activities of enterprises depends on how financially stable, solvent and reliable partner organizations are. In this regard to minimize the risks of signing "failed" contracts it is important to evaluate the financial reliability of the contractor now. The article proposed the author's methodology for assessing the degree of financial reliability of the contractor. It is based on the indicators of financial stability of the company, given empirically in a single value when studying the changes in which the dynamics established the ability to determine the degree of financial reliability of the contractor. This author's technique is practically applicable both for internal management of the degree of financial reliability of an enterprise and for evaluating its real and potential contractors. The conclusion of various kinds of transactions, including investment, is an integral part of the functioning of any business. But they are not always successful. In order to minimize the risks of signing "failed" contracts, it is necessary, first of all, to assess the financial reliability of the contractor. The financial reliability of the counterparty, in our opinion, is the degree of trust in the counterparty, based on an assessment of the dynamics of production and financial performance indicators that characterize potential investment and credit risks. We propose to carry out a quantitative assessment of the degree of financial trustworthiness of the counterparty on the basis of determining the level of financial stability of an enterprise and tracking its change: the higher the level of financial stability with a positive change, the lower the risk of non-receipt of income as a result of investment, the higher the creditworthiness class, and therefore higher degree of financial security of the counterparty and vice versa. As a special tool for the implementation of this kind of activity we have proposed a special method of express - assessment of financial counterparty reliability. The model is based on the principle of hierarchical maximization of the financial characteristics of an enterprise: net profit should grow faster than the profit from product sales, profit from product sales - faster than revenue, revenue - faster than cost, and finally, costs - faster than static funds and their sources.

**Keywords:** business, contractor, financial stability

## INTRODUCTION

The conclusion of various kinds of transactions, including investment, is an integral part of the functioning of any business. But they are not always successful. In order to minimize the risks of signing "failed" contracts, it is necessary, first of all, to assess the financial reliability of the counterparty.

The financial reliability of the counterparty, in our opinion, is the degree of trust in the counterparty, based on an assessment of the dynamics of production and financial performance indicators characterizing potential investment and credit risks.

There are different approaches to determining the degree of financial reliability of counterparties proposed by Batkovskiy A. M. [2], Mkrtchyan M.G., Tipalina M.V. [4] and other.

We propose to carry out a quantitative assessment of the degree of financial trustworthiness of the counterparty based on determining the level of financial stability of the company and tracking its change: the higher the level of financial stability with a positive change, the lower the risk of non-receipt of income as a result of investment, the higher the credit rating higher degree of financial reliability of the counterparty and vice versa [1].

As a special tool for the implementation of this type of activity, we have proposed a special method of express assessment of the degree of financial reliability of the counterparty. The model is based on the principle of

hierarchical maximization of the financial characteristics of an enterprise: net profit should grow faster than the profit from product sales, profit from product sales - faster than revenue, revenue - faster than cost, and finally, costs - faster than static funds and their sources (increasing asset turnover) [3].

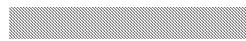
The matrix developed on this basis (square table) represents the financial activity of the enterprise in the form of an input-output model. At the "entrance" laid 13 traditional indicators (usually used in determining the level of financial stability of the enterprise), which can be obtained from the financial statements, and at the "output" received 177 indicators (Table 1).

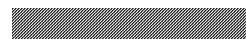
The elements of the matrix are relative indicators obtained by dividing the data of the reporting period into the data of the base period according to the results of the company's activities (income) and expenses, as well as by assets and sources of their formation. To assess changes in the financial stability of an enterprise, a set of interrelated indicators is obtained on the matrix, obtained as a result of correlation (division) of the figures located at the intersection in the numerator of the table (horizontally) and its denominator (vertically).

**Table 1. Matrix model for tracking the dynamics of changes in financial stability for assessing the reliability of the counterparty**

Indicators	Fixed assets	Current assets	Accounts receivable	Monetary funds	Owners' equity	Own working capital	Long-term liabilities	Short-term liabilities	Accounts payable	Cost	Revenue	Profit	Net profit
Fixed assets													
Current assets													
Accounts receivable													
Monetary funds													
Owners' equity													
Own working capital													
Long-term liabilities													
Short-term liabilities													
Accounts payable													
Cost													
Revenue													
Profit													
Net profit													

where

 - P1;  - P2;  - P3;

 - P4;  - P5;  - P6.

For the formation of specific conclusions about financial reliability, generalized block and integrated estimates are used, which are calculated as arithmetic mean values from the indicators included in this block. Each of these blocks has its own name and economic content.

- P1, lower small triangle, - the block of interrelation between the final results of an enterprise;
- P2, large rectangle - block for converting funds, their sources and expenses into the income of an enterprise;
- P3, small rectangle, - block of interrelation of expenses with funds and their sources;
- P4, upper small triangle, - block of interconnection of enterprise assets;
- P5, middle triangle, - block of interconnection of sources of funds of an enterprise;
- P6, middle rectangle, - block of interrelation of means and their sources;
- P7 - integral block of interrelation of means and their sources ( $P7 = (P4 + P5 + P6)/3$ ).

These indicators characterize the closeness of the relationship between the end results, incomes and expenses of the enterprise, the means and their sources and are located above the main diagonal of the matrix (highlighted in various shades). The exception is the block of the relationship of expenses with funds and their sources, located below the main diagonal of the matrix (P3).

But, the main characteristic is a generalizing indicator of financial stability (FSI), calculated as the arithmetic mean of the main blocks of indicators P1, P2, P3, P7. For a sustainable enterprise, FSI should be equal to or greater than 1, and in the case of an unstable financial situation, the value of this indicator will be less than 1. The degree of financial reliability of the counterparty, according to the methodology developed by us, will be determined based on the dynamics of the complex indicator of financial stability of the enterprise. These statements are based on the principle of CVP-analysis and the "golden economic rule": the growth rate of profit must be greater than the growth rate of revenue, greater than the growth rate of assets and more than 100%.

The assessment of the financial reliability of the counterparty according to the method proposed by us can be carried out automatically using the written means of MS Excel 2010, MS Visual Basic 6.3. the program "Assessment of the financial reliability of the counterparty". This program is represented by seven sheets: sheet 1 "Input information basis" - the data of the financial statements of the company for the period, the upcoming actual; sheet 2 "Input information fact" - the data of the financial statements of the company for the reporting (actual) period; Respectively, Sheet 3 "Matrix Basis"; sheet 4 "The Matrix is a Fact"; sheet 5 "Basis financial stability indicators"; sheet 6 "Factors of financial stability" and sheet 7 "The degree of financial reliability of the counterparty".

This program allows practitioners to apply the author's method, without delving into the process of its development. At the "entrance", the available data of the annual accounting (financial) statements of commercial organizations consisting of the balance sheet and the statement of financial results are used.

So, we propose to assess the degree of financial reliability of the counterparty automated in four steps.

Step 1. Enter the data of the financial statements of the company in sheet 1 "Input information basis" and sheet 2 "Input information fact" of the program "Assessment of the degree of financial reliability of the counterparty".

Step 2. Get a visual calculation of the author's "Matrix basis" - sheet 3 and "Matrix fact" - sheet 4 of the program "Assessment of the degree of financial reliability of the counterparty".

Step 3. Determine the financial condition of the counterparty on the basis of sheet 5 "Basis financial sustainability indicators" and sheet 6 "Factual financial sustainability indicators".

Step 4. Assess the degree of financial trustworthiness of the counterparty based on the dynamics of the value of the integral indicator of financial stability. The program automatically issues on page 7 an estimate of the degree of financial reliability of the counterparty: high, medium and low.

Interpretation of the assessment of the degree of financial reliability of the counterparty based on the dynamics of the value of the integral indicator of financial stability is presented in Table 2.

**Table 2. Assessment of the degree of financial reliability of the counterparty based on the dynamics of the value of the integral indicator of financial stability**

FSI value on the report date	Dynamics of FSI change compared to the previous report period	Evaluating the financial reliability of a contractor
$\geq 1$	growth	low
$\geq 1$	reduction	moderate
$\geq 1$	stability	low
$< 1$	growth	moderate
$< 1$	reduction	high
$< 1$	stability	high

The main condition for forming an opinion on the degree of reliability is the dynamics of FSI: the higher the level of financial stability with a positive change, the lower the risk of non-receipt of income as a result of investment, the higher the level of creditworthiness, and, consequently, the higher the degree of financial reliability of the counterparty and vice versa.

Testing of the methodology developed by us for assessing the degree of financial reliability of the counterparty was carried out at enterprises of the real sector of the economy of the Voronezh Region.

Investigating the change in the financial sustainability of this enterprise over 3 years, we found that in 2015, FSI was 1.389, in 2016 - 1.535, and by the end of 2017 - 1.689. This value and the dynamics of changes in FSI testifies to the high degree of financial security of this enterprise.

## **CONCLUSION**

The developed program “Assessment of the degree of financial reliability of the counterparty” is a universal automated solution that is able to provide companies with effective risk management, based on an assessment of the degree of financial reliability of counterparties. The author's method of express - assessing the degree of financial reliability of the counterparty is practically applicable both to the internal management of the degree of financial reliability of the enterprise, and to assessing its real and potential counterparties.

## **REFERENCES**

1. Agibalov A.V., Zaporozhtseva L.A., Bugaeva I.A., Kamalyan M.A. Evaluating the financial reliability of a contractor. Bulletin of the Financial University. 2013. № 5(77). P. 54-61.
2. Batkovskiy A. M. et al. Models and methods for evaluating operational and financial reliability of high-tech enterprises. Journal of Applied Economic Sciences. Romania: European Research Centre of Managerial Studies in Business Administration. 2016. T. 11. №. 7. P. 45.
3. Krush Z.A., Zaporozhtseva L.A. Matrix model assessment of financial stability and solvency of the borrower company. Finance and credit. 2011. № 25 (457). P. 63-67.
4. Mkrtchyan M.G., Tipalina M.V. Checking counterparties as a tool for managing tax risks of an organization. University Bulletin (State University of Management). 2018. № 3. P. 98-103.

# **DIAGNOSTICS OF THE INSOLVENCY OF CORPORATION IN THE FINANCIAL MANAGEMENT SYSTEM**

**Yuliya V. Tkacheva**

candidate of economical sciences, associated professor finance and credit department,  
Voronezh state agrarian university, Voronezh, Russia  
*julchen19@yandex.ru*

**Ivan S. Shchedrin**

candidate of economical sciences, associated professor finance and credit department,  
Voronezh state agrarian university, Voronezh, Russia  
*finance@accounting.vsau.ru*

## **ABSTRACT**

Effective management of corporations requires not only a deep scientific understanding of business processes occurring in various areas of their operation, but also the formation of a high-quality information support system. Since insolvency is a problem in which the most dangerous risks of production and business activities are projected, the authors propose a model of preventive diagnostics. It is implemented in the form of a computer program and allows management to obtain information about the default activity of partners or their own.

**Keywords:** corporation, preventive diagnostics, financial management, program «Predin»

## **INTRODUCTION**

According to the theory of life cycles, no commercial organization seeks insolvency if its activities do not go beyond the legitimacy [1]. From this point of view, monetary non-payments and the financial crisis can be considered as not desirable phenomena in the financial management system of the Corporation, and timely diagnosis is necessary to take the necessary measures to improve and maintain the chosen trajectory of development.

Financial insolvency is a financial and economic condition in which the Corporation operates with violations of financial balance and development, and its financial management system does not provide preventive detection, timely elimination and prevention of crisis processes [2].

Diagnostics of financial insolvency is a process of research of a condition and results of activity of the organization for the purpose of qualitative identification and quantitative measurement of indicators of the crisis tendencies and the moments provoking its formation, and also the reasons of formation and expedient ways of leveling at complex improvement of all economic processes. The study of economic literature revealed three important aspects of diagnostics: financial diagnostics of insolvency, forecasting of bankruptcy and financial decisions on the expediency of financial recovery [3]. If recovery is impractical in terms of cost-benefit ratio, only then bankruptcy can be justified. Hence, the main basis of financial decisions is the time range of their adoption, as the delay leads to an increase in the scale and depth of financial problems.

It should be noted that not only the Corporation's own insolvency is dangerous, but also the insolvency of counterparties. Thus, non-payment of obligations or non-performance of contracts can provoke a violation of the dynamics of business processes and subsequently lead to insolvency.

The solution of a complex problem-to stop the incipient insolvency, to reveal its signs and reasons as soon as possible and to take measures for its localization requires system diagnostics and is clearly represented by the developed preventive-additive model. The proposed software product for diagnosing financial insolvency allows to instantly provide information about the state of the economic entity, the presence or origin of insolvency [4], and the scientific basis for the assessment to form a verified financial decision on the formation of financial relations with the counterparty or the need and feasibility of recovery.

The technical implementation of the instrument allows, based on the input of balance sheet and report data and financial results, to obtain an assessment of the type of insolvency, which is the basis for the choice of management actions of the organization.

The mechanism of evaluation of factors has a mathematical justification: if the value of the diagnosed indicator is less than the critical, then it corresponds to the assessment or weight "1", exceeds the optimal value - "0", respectively.

Special technology allows us to identify priority areas of financial risks that need to be paid attention to: economic development of the enterprise, such as financial stability; solvency and the threat of loss of financial independence. The closer the value of the indicator of the group or their totality to the unit (table 1), the worse the condition of the Corporation. If you decide to work with a counterparty, then organizations with a deep financial crisis or financial disaster, it is advisable to refuse to cooperate or reserve funds for a possible violation of their obligations. Proposals of wealthy and prosperous partners can be accepted in full, and the presence of the initial stage of the crisis in the counterparty requires careful management. If a decision is made on the appropriateness of recovery, the larger and deeper the financial irregularities, the less likely and longer the period of restoration of normal functioning, more resources are required to ensure this process. If in the next period the assessment of the enterprise improved and it was possible to keep the resources required for production, the risk is reduced. Otherwise-we can state the large-scale defeat of the crisis and the need to prevent losses.

**Table 1 – The types of financial insolvency of enterprises and their main characteristics, diagnosed by the preventive-additive model**

Indicator	The type of financial insolvency (solvency)	The extent of the crisis	Probability of bankruptcy	Stage of insolvency
[0; 0,25)	Catastrophic insolvency	Financial disaster	Very high	Apparent bankruptcy
[0,25; 0,5)	Critical insolvency	Deep financial crisis	High	Development of insolvency
[0,5; 0,75)	The crisis of financial insolvency	The beginning of the financial crisis	Average	
[0,75; 1)	Pre-crisis financial insolvency	Financial instability	Low	Origin of financial insolvency
1	Basic solvency	Financial prosperity	Insignificant	Solvency

The described algorithm is implemented by means of a computer program in the "PreDiN" model, which allows you to automate calculations, without limiting the number of observations in the sample, which greatly simplifies making financial decisions and comparing data.

## CONCLUSION

Default and financial crises are undesirable phenomena in the financial management system of a corporation, whose development often leads to collapse. Timely diagnosis is necessary for the timely adoption of the necessary measures to restore financial balance and preserve the business. It is a process of researching the state and results of an organization's activities with the aim of qualitatively identifying and quantifying indicators of crisis tendencies and moments provoking its formation, as well as the causes of education and reasonable levels of business process rehabilitation. Any financial decision should be based on sufficient and verified information. Using the "PreDiN" model meets the objectives set, and the information obtained with its help allows you to choose the best development scenario with the involvement of financial support from different levels.

## **REFERENCES**

1. Zaporozhtseva L. A. the Life cycle of financial stability of enterprise as the object of monitoring / Zaporozhtseva L. A. // Bulletin of Voronezh state agrarian University. - 2008. - № 3-4 (18-19). - P. 55-58.
2. Tkacheva, Yu. V. Diagnosis of financial insolvency of enterprises: practical aspects of improving the tools. - 2011. - № 1. - P. 43-47.
3. Tkacheva, Yu. V. Diagnostic analysis of financial insolvency as a stage of prevention of bankruptcy. - 2008. – Vol. 3-4 (18-19). - P. 59-62.
4. Tkacheva, Yu. V. The Preventive-additive model for the diagnosis of insolvency "Predin": computer program / Certificate of state registration of computer programs, № 2011615076.

# **DIGITALIZATION AS A FACTOR OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**Aleksei A. Orekhov**

candidate of economical sciences, associated professor finance and credit department,  
Voronezh state agrarian university, Voronezh, Russia  
*alex.orekhov@yandex.ru*

**Andrey I. Khitskov**

candidate of economical sciences, associated professor finance and credit department,  
Voronezh state agrarian university, Voronezh, Russia  
*finance@accounting.vsau.ru*

## **ABSTRACT**

The concepts of "digital economy", "digital transformation" are considered. Priorities of digitalization of the Russian economy from the position of the state are highlighted. The necessity of digitalization of agriculture is proved and the actual tasks of this process at the state level are presented.

**Keywords:** digital economy, digital transformation, agriculture of Russia, state program

## **INTRODUCTION**

In the first two decades of the 21st century, digital technology has had a huge impact on the lives of people around the planet. From year to year more and more users are involved in active interaction with the products of Internet technologies. And this experience, gradually increasing and enriching, generates more and more complex products in terms of their content and functionality, and at the same time more loyal to users in terms of ease of starting work. Digitalization inevitably had to go out of the framework of private, home use in the direction of implementation in the traditional spheres of the economy, where previously it was difficult to imagine such a level of human-machine interaction.

The growth of opportunities and influence of new technologies of interaction between man and machine gave rise to a new part of the economy – the digital economy, as well as its synergy with traditional sectors of the economy. The content of the concept of "digital economy" is constantly expanding, as digital technologies lead to profound transformations. Analysts of Gartner Group in defining this concept focus on the creation, consumption and control of value associated with digital products, services and assets of organizations. According to the definition given by the Oxford dictionary, "the digital economy is an economy that mainly functions through digital technologies, especially electronic transactions carried out using the Internet". [4].

Thanks to the digital economy, the pace of global economic development is accelerating, new markets and industries are emerging, and labour productivity is increasing. It is these tasks that need to be solved for the growth of the Russian economy in the coming years. State level discussion on the digital economy began in 2016. Then the strategic direction of the digital economy was taken. The program "Digital Economy of the Russian Federation" was adopted by the Government of the Russian Federation on July 28, 2017. [2]

The digital economy in the Program is represented by 3 levels, which in their close cooperation affect the lives of citizens and society as a whole: 1. Markets and sectors of the economy (spheres of activity), where the interaction of specific entities (suppliers and consumers of goods, works and services) is carried out; 2. Platforms and technologies, where competencies for the development of markets and sectors of the economy (spheres of activity) are formed; 3. Environment that creates conditions for the development of platforms and technologies and effective interaction of market players and economic sectors (spheres of activity) and covers regulatory, information infrastructure, personnel and information security.

The digital economy not only develops on its own, but also penetrates and changes the spheres of activity, which previously used information and communication technologies (ICT) only in tasks not related to the main production process. The terms "digitalization", "digital transformation" are becoming more and more widespread. Analysts of Gartner [1] believe that digital business transformation includes not only the

optimization of business processes using ICT, but also the development of new ideas and business models. Digital transformation is a transition of the company to digital business through change of culture of the organization and introduction of the new information technologies expanding borders of the organization and allowing to form the ecosystem. The winners will be those companies that will be able to restructure their business models for growth in the context of the disappearance of boundaries between industries.

Given the huge role played by agriculture in the Russian economy, the issue of digital transformation of this sphere is acquiring national importance. Work on the formation of the state program "Digital agriculture" is underway [3]. The introduction of new business models in agriculture should lead to an increase in the contribution of agriculture to the Russian economy, as well as to the growth of export revenue, which is one of the priorities of the industry as a whole.

The main objectives of the program are:

1. Creation of technologies that simplify the process of lending and insurance of agricultural production, reducing the timing of public services;
2. Introduction of digital tools for the use of information resources, platforms and technologies that improve production efficiency (precision farming, vegetation control, digital field - herd, etc.);
3. Improving the efficiency of interaction between participants and with the state with the transition to the digital format;
4. Development of the digital environment of remote agricultural education and the market of professional agricultural consulting;
5. Ensuring compatibility of processes and standards of production with the world for Russia's leading position as an exporter of agricultural products.

In our opinion, the introduction of ICT in agriculture is necessary, traditional farming systems do not always take into account the peculiarities of a particular business, may adversely affect the natural potential of land in their irrational use. It is necessary to increase productivity and access to world markets to improve the economic efficiency of agriculture, product quality, and quality of life in rural areas. Digitalization of agriculture can also solve employment issues in rural areas, as it makes it easier to conduct agribusiness, obtain the necessary knowledge and solve issues through information platforms and applications, to conduct business openly and receive appropriate support from the state, to attract external financing.

## CONCLUSION

The introduction of new technological solutions based on information technology has gone beyond the virtual economy and is actively advancing on the real economy. New achievements in digitalization will lead to the growth of the Russian economy, it is necessary to start the process of digital transformation now, so as not to remain on the sidelines of the world economy. In agriculture, which is the most important in the economic system of the Russian Federation, digitalization has high hopes in solving the problems that have long accumulated in the industry, and sometimes prevented it from competing for investment with other, more developed in terms of technology. The state level of participation in this process will be a catalyst for positive changes in rural life in Russia.

## REFERENCES

1. 2016 Strategic Roadmap for Digital Business Transformation (Gartner Report 21.10.2016). URL: <https://www.gartner.com/doc/3479743> (дата обращения: 21.10.2018).
2. Approval of the program "Digital economy of the Russian Federation": Decree of the RF Government from 28.07.2017 N 1632-p. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (Date of treatment 21.10.2018)
3. Explanatory note to the proposal on the implementation of the new direction of the program "Digital economy of the Russian Federation". URL: <https://iotas.ru/projects/agriculture/> (Date of treatment 21.10.2018)
4. Digital business : textbook / under the science. ed. O.V. Kitova. — Moscow : INFRA-M, 2018. — 418 p. — (Higher education: Master). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a0a8c777462e8.90172645](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a0a8c777462e8.90172645).

# АНАЛИЗА ПРОФИТАБИЛНОСТИ ПОСЛОВНИХ СЕГМЕНТА ПРЕДУЗЕЋА МПП „КЛАС“

## ANALYSIS OF PROFITABILITY OF BUSINESS SEGMENTS OF THE COMPANY MPP "KLAS"

Бранка Јевтић

Универзитет у Источном Сарајеву, Економски факултет Брчко  
*brankajevtic@live.com*

### АПСТРАКТ

Свако предузеће треба да се организује на начин да постиже оптимално и успешно функционисање. У зависности од саме природе предузећа и његове делатности предузеће се може организовати као централистичко и децентралистичко. Децентрализацијом се мења организациона структура предузећа при чему се стварају центри одговорности. Најчешће кориштена подела центара одговорности је на центре трошкова, центре прихода, профитне центре и инвестиционе центре, при чему најважнију улогу можемо приписати профитним центрима јер се на основу њих може контролисати профит у великим и сложеним предузећима. Циљ овог рада јесте анализирати профитабилност целокупног предузећа али и његових пословних сегмената на примеру предузећа МПП Клас Брчко.

**Кључне речи:** децентрализација, центри одговорности, предузеће МПП Клас

### ABSTRACT

Each company should be organized in a way which will facilitate its optimal and successful functioning. Depending on the very nature of the company and its activities, it can have a centralized and decentralized structure. Decentralization changes organizational structure which leads to the creation of responsibility centers. Most commonly used division of the responsibility centers is into cost centers, income centers, profit centers and investment centers. The most important role play profit centers because they are the basis for control of profit in big and complex companies. The goal of this paper is to analyze profitability of the entire company, as well as its business segments using MPP Klas Brčko as a model.

**Keywords:** decentralization, responsibility centers, company MPP Klas

### УВОД

Свако предузеће тежи ка томе да буде успешно односно да послује са профитом. Постоје многи модели организовања и управљања предузећа на које се менаџери ослањају приликом оснивања предузећа. Најчешћи су централистички и децентралистички модел организовања предузећем. У новије време све више предузећа користи децентраличку структуру организовања предузећа. Кроз децентрализацију предузећа, стварају се центри одговорности за чије функционисање су одговорни менаџери. Под центрима одговорности се подразумевају сегменти пословања предузећа за које су одговорни менаџери датог центра. У центре одговорности производног предузећа убрајамо центре трошкова, центре прихода, профитне центре и инвестиционе центре. Успешност центара одговорности и менаџера тих центара одређују се како финансијским тако и нефинансијским информацијама.

Винковић Краваица А., Томљеновић Б. су у раду „Рачуноводство профитних центара у функцији повећања пословне успјешности-примјер концерна Агрокор“, 2003. године описали како би предузеће требало организовати како би успешно пословало, при чему наглашавају како се децентрализацијом организације на профитне центре олакшава пословање целокупног предузећа. Они у раду објашњавају дизајнирање центара одговорности, како у било којем предузећу тако и на конкретном примеру концерна Агрокор. Ставрић Б., Ђокић А., Јовићић М., у књизи Менаџмент из 2005. године образлажу карактеристике децентрализације као модела организовања предузећа, те значај предузеће организовати у оквиру центара одговорности. Mowen M., Hansen D., Heitger D. 2013. године у својој књизи „Cornerstones of managerial accounting“ су истраживали врсте профитних центара у производним и пословним предузећима, те су образложили њихов значај у целокупном предузећу. Малинић Д., Милићевић В., Стевановић Н. су 2016. године у књизи Управљачко рачуноводство су изнели своја запажања и схватања везане за организационе јединице односно профитне центре у оквиру предузећа.

Овај рад се састоји од два међусобно повезана дела. У првом делу приказане су карактеристике и значај центара одговорности предузећа, набројане су и објашњене врсте центара одговорности, док је у другом делу извршена анализа профитабилности предузећа МПП Клас

## КАРАКТЕРИСТИКЕ И ЗНАЧАЈ ЦЕНТАРА ОДГОВОРНОСТИ

Један од најефикаснијих начина управљања великим компанијама као и концернima јесте децентрализација организације на профитне центре и центре одговорности. Децентрализација пружа олакшан увид у она подручја која остврују профит, као и у она која послују с губитком. ( Винковић Краваица, Томљеновић, 2003, стр. 227)

Овај процес сегментације пословања предузећа спроводи се у циљу повећања ефикасности његовог привређивања. Састоји се у декомпоновању организационе структуре предузећа на релативно самосталне подсистеме који представљају пословно заокружене целине. (Ставрић Б., Ђокић А., Јовичић М., Менаџмент, Факултет спољне трговине Бијељина, 2005 година, стр. 214)

Пословне јединице предузећа организују како би створили мотивисаност запослених за веће залагање у раду ради остваривања како интереса предузећа тако и њихових личних интереса. Центри одговорности у предузећу подразумевају организационе јединице које имају одређени степен самосталности. Они су одговорни за постављање и остваривање циљева како сегмената предузећа тако и циљева предузећа као целине. Одговорност центара одговорности треба да буде једнака степену самосталности самих центара одговорности.

У пракси производних и услужних предузећа центри одговорности могу бити ( Mowen, Hansen, Heitger, 2013, p. 526):

- Центри трошкова,
- Центри прихода,
- Профитни центри и
- Инвестициони центри.

**Трошковни центри** се односе на организациону јединицу у предузећу где менаџери имају задатак да контролишу трошкове. Трошковни центар треба да своје циљеве и задатке реши уз што мање трошкове. Трошковни центри могу бити организовани као мали односно састојаће се од само једне особе, а може бити организовано и у виду одељења.

Центри трошкова су део укупног обима одговорности за трошкове који се односе на активности одређене организационе јединице која представља сегмент радног процеса и којом руководи одговорна особа. Главни циљ центра трошкова је да се произведе што већи број аутпута уз што ниже трошкове и реализацију сви планирани пословни подухвати у оквиру задатог буџета. (Винковић Кравица, Томљеновић, 2013, стр. 230)

**Центри прихода** представљају организационе сегменте предузећа чији менаџери имају овлашћења да доносе одлуке које опредељују висине прихода, али и не за одлуке које дају моћ контроле над критичном масом трошкова и улагањима који су те приходе условили. (Малинић, Милићевић, Стевановић, 2016, стр.559) У оквиру овог центра одговорности предузећа креирају се приходи од продаје производа или пружања услуга.

Руководиоци центра прихода имају задатак да контролишу приходе на које они могу да утичу односно да контролишу да ли су планирани приходи и остварени или постоје одређена одступања од планираних износа. Наведена одступања могу настати због промене обима продаје или због промене продајних цена производа или услуга. Израчунавање одступања услед промене количине продаје врши се тако што се планирана продајна цена помножи са разликом остварене количине продаје и планиране количине продаје, а израчунавање одступања услед промене продајних цена врши се тако што се остварена количина продаје помножи са разликом остварене продајне цене и планиране продајне цене (Броз Томинац, Драгија, Хладика, Мићин, 2015).

Наведена одступања могу бити повољна и неповољна за предузеће односно његове пословне сегменте. Одступање је повољно уколико је остварени обим промета односно постигнута продајна цена производа и услуга већа од планираног износа продаје односно планиране продајне цене, и обратно.

**Профитни центри** се односе на организационе јединице у предузећу у којима менаџери имају задатак да контролишу своје приходе и расходе. Основни циљ ових центара одговорности је профит који се добије разликом између прихода и расхода. Менаџери профитних центара одговарају искључиво за приходе и трошкове, а за контролу инвестиција нису одговорни.

Како би се утврдио успех профитног центра потребно је упоредити остварене резултате профитног центра са планираним. Наредна табела приказује интерни биланса успеха за профитни центар „Ресторан“ предузећа МПП „Клас“ д.о.о Брчко на дан 31.12.2018. године.

**Табела 1. Интерни биланс успеха профитног центра „Ресторан“**

P6.	Елементи	Стварно (н.ј.)	Планирано (н.ј.)	Одступање (н.ј.)
1	Приход од продаје	368,078.60	368,078.60	0
2	Варијабилни трошкови	187,583.29	187,583.29	0
3	Контрибуциони резултат (1-2)	180,495.31	180,495.31	0
4	Контролабилни фиксни трошкови	116,643.11	116,643.11	0
5	Контролабилни добитак (3-4)	63,852.2	63,852.2	0
6	Неконтролабилни фиксни трошкови	2,370.2	2,370.2	0
7	Дивизиони резултат (5-6)	61,482	61,482	0
8	Општи трошкови централе предузећа	9,428.53	9,428.53	0
9	Нето дивизиони резултат (7-8)	52,053.47	52,053.47	0

Извор: Биланс успеха предузећа МПП Клас за 2018. годину

**Инвестициони центри** се односе на организационе јединице у предузећу у којима су менаџери одговорни за евентуалне добитке и губитке, али и за употребу капитала који им је на располагању. Ови центри се формирају на нивоу дивизије или на нивоу више дивизија како би пратили извршење циљева искориштење капитала који је у њих уложен.

Успешност пословања ових центара одговорности се може измерити стопом поврата на уложени капитал, тако да што је већи овај показатељ успешност инвестиционог центра је већа.

## **УТВРЂИВАЊЕ ПРОФИТАБИЛНОСТИ ПОСЛОВНИХ СЕГМЕНТА ПРЕДУЗЕЋА МПП „КЛАС“ ДОО БРЧКО**

### **О Предузећу МПП „Клас“ д.о.о Брчко**

Млинско пекарско предузеће „Клас“ д.о.о. основано је 1998. године у Брчком. Основна делатност предузећа је производња и продаја млинско пекарских производа. Предузеће је организовано као друштво са ограниченој одговорношћу. Историја пословања ове фирме започиње 1994. године оснивањем самостално занатске радње за производњу хлеба и пецива под називом СЗР Клас са седиштем у Брчком, улица Марка Мишића. Постигавши успех у пословању, власник је 1997. године отворио млечни ресторан у центру града Брчко у којем се вршила производња и продаја прехранбених производа хлеба, пецива, колача, сладоледа и топлих напитака.

У 1998. години од стране власника оснива се Млинско пекарско предузеће „Клас“ са седиштем у Сандићима у чијем саставу се налази млин за млевење, капацитета 40 тона пшенице /24 h. Након три године, у 2003. години, у предузећу је извршено инвестирање у нови млин, млин капацитета 80 тона пшенице /24 h, проширује се асортиман готових производа, поред стандардних типова брашна производе се и специјалне врсте: крупица, гриз, пудер, интегрално пшенично и ражено брашно. У том периоду фирма је у поседу имала властити возни парк, са којим је вршила дистрибуцију производа по целом БиХ тржишту. Ширењем обима пословања растао је број запослених, тако да је у том периоду било укупно 53 запослена радника.

У 2005. години у процесу приватизације, предузеће Клас је приватизовало фирму Тесла Брчко, те постаје већински власник пререгистрованог предузећа Тесла д.д. Брчко. Захваљујући постигнутим резултатима и хуманим делима власник и директор у истој години добија престижна признања као што је „Привредна личност“ и „Нај менаџер БиХ“.

У току 2010 године започето је реновирање постојећих објеката који су променили своју намену, тако да се данас у оквиру објекта „Тесла“ налазе два свадбена салона „Тесла“ и „Двор“.

### **Биланс стања и биланс успеха Предузећа МПП Клас д. о. о. Брчко**

Предузеће МПП „Клас“ д.о.о. Брчко чине два профитна центра. Профитни центар „Млин“ који је из сектора производне делатности и профитни центар „Ресторан“ који је из услужног сектора. У раду ће се увидом у пословне књиге, тј. увидом у аналитичке картице главне књиге, класа 5 (расходи) и класа 6 (приходи), доћи до сазнања о свим евидентираним трошковима и приходима ових профитних центара након чега ће се даље моћи извршити анализа профитабилности профитних центара. Пре анализе наведеног, а у циљу добијања сумарних података о вредностима билансних позиција приказаће се консолидациони финансијски извештаји (биланс стања и биланс успеха), дакле приказ пословних средстава и капитала и обавеза предузећа. Наредна табела 2 је приказ консолидационог биланса стања, док је наредна табела 3. приказ консолидационог биланса успеха предузећа Клас д.о.о. Брчко.

**Табела 2. Консолидациони биланс стања предузећа Клас д.о.о. Брчко на дан 31.12.2018. године**

ПОЗИЦИЈА	АОП	Износи у КМ
<b>А К Т И В А</b>		
<b>А. СТАЛНА ИМОВИНА (002 + 003 +004 + 007)</b>	001	<b>5,601,608</b>
I. НЕУПЛАЋЕНИ УПИСАНИ КАПИТАЛ	002	
II. НЕМАТЕРИЈАЛНА УЛАГАЊА	003	
III. НЕКРЕТНИНЕ, ПОСТРОЈЕЊА, ОПРЕМА И БИОЛОШКА СРЕДСТВА (005 + 006)	004	488,418
1. Некретнине, постројења и опрема	005	488,418
2. Биолошка средства	006	
IV. ДУГОРОЧНИ ФИНАНСИЈСКИ ПЛАСМАНИ (008+009)	007	5,113,190
1. Учешће у капиталу	008	5,113,190
2. Остали дугорочни пласмани	009	
<b>В. ОБРТНА ИМОВИНА (011+012+017)</b>	010	<b>765,064</b>
I. ЗАЛИХЕ	011	289,265
II. КРАТКОРОЧНА ПОТРАЖИВАЊА, ПЛАСМАНИ И ГОТОВИНА (013+014+015+016)	012	475,799
1. Потраживања	013	153,568
2. Краткорочни финансијски пласмани	014	
3. Готовински еквиваленти	015	7,540
4. Порез на додату вредност и активна временска разграничења	016	314,691
III. ОДЛОЖЕНА ПОРЕСКА СРЕДСТВА	017	
<b>V. ПОСЛОВНА ИМОВИНА (001+010)</b>	018	<b>6,366,672</b>
<b>G. ГУБИТАК ИZNAD ВИСИНЕ КАПИТАЛА</b>	019	
<b>D. УКУПНА АКТИВА (018+019)</b>	020	<b>6,366,672</b>
<b>Д. ВАНБИЛАНСНА АКТИВА</b>	021	
<b>П А С И В А</b>		
<b>A. КАПИТАЛ (102+103+104+105+106-107-108)</b>	101	<b>228,011</b>
I. ОСНОВНИ И ОСТАЛИ КАПИТАЛ	102	839,487
II. ГУБИТАК	107	611,476
<b>B. ДУГОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА И ОБАВЕЗЕ (110+111+114+119)</b>	109	<b>6,138,661</b>
I. ДУГОРОЧНА РЕЗЕРВИСАЊА	110	
II. ДУГОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ (112+113)	111	1,972,349

1. Дугорочни кредити	112	1,972,349
2. Остале дугорочне обавезе	113	
<b>III. КРАТКОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ (115+116+117+118)</b>	<b>114</b>	<b>4,166,312</b>
1. Краткорочне финансијске обавезе	115	3,227,229
2. Обавезе из пословања	116	775,972
3. Обавезе по основу пореза на додату вредност и осталих јавних прихода	117	3,446
4. Остале краткорочне обавезе и пасивна временска разграничења	118	159,665
<b>IV. ОДЛОЖЕНЕ ПОРЕСКЕ ОБАВЕЗЕ</b>	<b>119</b>	
<b>V. УКУПНА ПАСИВА (101+109)</b>	<b>120</b>	<b>6,366,672</b>

Извор: Интерни документ предузећа МПП Клас д.о.о. Брчко

На основу консолидације биланса стања може се закључити да је вредност пословне имовине предузећа „Клас“ д.о.о. Брчко на дан 31.12.2018. године укупне вредности 6,366,672 КМ (87.97%). У структури пословне имовине предузећа веће учешће заузимају стална средства што је једна од карактеристика капитално интезивних предузећа. Висина основне имовине предузећа је 5,601,608 КМ, док је износ обртне имовине предузећа занемарљивих свега 765,064 КМ (12.2%), од тога залихе учествују 4.5% у укупним пословним средствима и потраживања и готовински еквиваленти 2.53%. Са аспекта ликвидности предузећа ово није позитивно јер предузеће располаже ниским износом обртних средстава и није у могућности да на време измирије своје обавезе. Ако се осврнемо на пасиву биланса стања и висину обавеза можемо закључити да је предузеће „Клас“ д.о.о. Брчко високо задужено предузеће и да је висок износ како краткорочних тако и дугорочних обавеза које проистичу из дугорочног и краткорочног кредитирања предузећа од стране банака.

Основни капитал предузећа у 2018. години је износио 839,487 КМ који је смањен услед настанка губитка и висина капитала на крају 2018. године била је 228,011 КМ.

На основу биланса успеха закључује се да је предузеће „Клас“ д.о.о. Брчко у 2018. години пословало у зони губитка. Иако је предузеће остварило пословни добитак, оно је услед високих расхода финансирања исказивало доста висок негативан резултат од финансирања што је даље утицало на стварање губитка из редовног пословања. Висина нето губитка на крају пословне 2018. године била је 68,634 КМ.

Након приказа консолидационог биланса стања приказује се консолидациони биланс успеха предузећа „Клас“ д.о.о. Брчко.

Табела 3. Биланс успеха предузећа Клас д.о.о. Брчко на дан 31.12.2018. године

ПОЗИЦИЈА	АОП	Износи у КМ
<b>A. ПРИХОДИ И РАСХОДИ ИЗ РЕДОВНОГ ПОСЛОВАЊА</b>		
<b>I. ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ (202 + 203 + 204 - 205 + 206)</b>	201	<b>889,956</b>
1. Приходи од продаје	202	786,800
2. Приходи од активирања учинака и робе	203	4,585
3. Повећање вредности залиха учинака	204	
4. Смањење вредности залиха учинака	205	1,429
5. Остали пословни приходи	206	100,000
<b>II. ПОСЛОВНИ РАСХОДИ (208 до 212)</b>	207	<b>847,472</b>
1. Набавна вредност продате робе	208	1,476
2. Трошкови материјала	209	539,470
3. Трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи	210	158,939
4. Трошкови амортизације и резервисања	211	64,252
5. Остали пословни расходи	212	83,335
<b>III. ПОСЛОВНА ДОБИТ (201 - 207)</b>	213	<b>42,484</b>
<b>IV. ПОСЛОВНИ ГУБИТАК (207 - 201)</b>	214	<b>0</b>
<b>V. ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ</b>	215	<b>1,773</b>

<b>VI. ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ</b>	216	135,095
<b>VII. ОСТАЛИ ПРИХОДИ</b>	217	28,594
<b>VIII. ОСТАЛИ РАСХОДИ</b>	218	6,390
<b>IX. ДОБИТ ИЗ РЕДОВНОГ ПОСЛОВАЊА (213-214+215-216+217-218)</b>	219	<b>0</b>
<b>X. ГУБИТАК ИЗ РЕДОВНОГ ПОСЛОВАЊА (214-213-215+216-217+218)</b>	220	<b>68,634</b>
<b>G. ГУБИТАК ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА (220+224-219-223)</b>	226	<b>68,634</b>
<b>D. ПОРЕЗ НА ДОБИТ</b>	227	
<b>Д. НЕТО ДОБИТ (225-227)</b>	228	<b>0</b>
<b>E. НЕТО ГУБИТАК (227-225) или (226+227)</b>	229	<b>68,634</b>

Извор: Интерни документ предузећа МПП Клас д.о.о. Брчко

На основу приказа биланса успеха закључује се да је предузеће „Клас“ д.о.о. Брчко у 2018. години пословало у зони губитка. Иако је предузеће остварило пословни добитак, оно је услед високих расхода финансирања исказивало доста висок негативан резултат од финансирања што је даље утицало на стварање губитка из редовног пословања. Висина нето губитка на крају пословне 2018. године била је 68,634 КМ.

График 1 јесте приказ укупног прихода, укупног расхода и нето губитка предузећа „Клас“ д.о.о. Брчко.

**График 1. Укупни приходи, укупни расходи и нето губитак  
Предузећа „Клас“ д.о.о. Брчко у 2018. години**



Извор: аутор

Увидом у график 1 закључује се да предузеће послује у зони губитка у 2018. години. Анализом консолидационим биланса стања и биланса успеха предузећа „Клас“ д.о.о. Брчко установљено је да оно послује у зони губитка. Како ово предузеће чине два пословна сегмента, тј. профитни центар „Млин“ и профитни центар „Ресторан“ задатак овог рада јесте да се установи, увидом у аналитичке картице: приходе и расходе, да ли оба профитна центра остварују губитак у пословању или се то приписује само једном профитном центру. У наредном делу рада следи анализа наведена два профитна центра у циљу утврђивања контрибуционог, контролабиног резултата, као и нето резултата дивизије.

#### **Утврђивање профитабилности пословних сегмената предузећа МПП Клас д. о. о. Брчко**

Након извршене анализе биланса стања и биланса успеха предузећа дошло се до закључка да је предузеће у 2018. години пословало у зони губитка. Како ово предузеће чине два профитна центра, профитни центар „Млин“ и профитни центар „Ресторан“ увидом у главну књигу и све пословне промене (евиденција свих расхода и прихода) у 2018. години долази се до сазнања о ефикасности пословања профитних центара. Установиће се да ли су оба профитна центра имала виши износ трошкова од прихода или је само један профитни центар имао виши износ расхода у односу на приходе профитног центра.

**График 2. Нето резултат профитног центра „Млин“**



На основу сликовитог приказа закључује се да је пословање профитног центра „Млин“ у губитку. Разврставањем трошкова установљено је да контрибуциони и контролабилни резултат позитиван, али услед високог износа неконтролабилних фиксних трошкова профитни центар је ушао у зону негативног резултата пословања, тачније резултат дивизије је -121,187.32 КМ и одузимањем општих трошкова централе губитак дивизије се додатно повећао на -130,615.85 КМ.

Обзиром да у наведеном периоду од 01.01.2018. до 01.12.2018. није вршено никакво инвестиционо улагање, неће се вршити анализа профитабилности инвестиционог центра. Како је већ наведено у теоријском делу рада инвестиционим центрима менаџер центра поред тога што је одговоран за приходе, настале трошкове али и за инвестиционе активности у оквиру тог центра. Показатељи који показују успешност функционисање инвестиционог центра јесу ROI и EVA, али обзиром на то да предузеће није вршило инвестиције у 2018. години они се неће рачунати. Контролабилни добитак и дивизиони резултат јесу показатељи који дају увид у профитабилност профитног центра. Анализом се да закључити да профитни центар „Млин“ није профитабилан. Каква је ситуација са профитним центром „Ресторан“ приказаће се у наредном делу рада.

**Табела 6. Трошкови и приходи профитног центра „Ресторан“**

<b>ПРИХОДИ</b>	
Приходи од продаје услуга физичким лицима Брчко	349,650.41
Приходи од услуга правним лицима	18,428.19
<b>УКУПНИ ПРИХОДИ РЕСТОРАН</b>	<b>368,078.60</b>
<b>РАСХОДИ</b>	
Варијабилни трошкови:	
Утрошак ресторана	178,148.47
Утрошак амбалаже	9,234.38
Утрошак остали (режијски) материјал	200.44
<b>Укупно варијабилни трошкови</b>	<b>187,583.29</b>
Контролабилни фиксни трошкови:	
Трошкови бруто зарада и накнада запосленима	79,469.32
Трошкови репрезентације	69.55
Закупнина пословног простора	23,009.04
Утрошена електрична енергија	12,400.44
Остали непорески расходи	1,694.76
<b>Укупно контролабилни фиксни трошкови</b>	<b>116,643.11</b>
Неконтролабилни фиксни трошкови:	
Трошкови музике	977.92
ПДВ који се не одбија	1,292.78
Отпис амбалаже	99.50
<b>Укупно неконтролабилни фиксни трошкови</b>	<b>2,370.2</b>
<b>УКУПНИ РАСХОДИ РЕСТОРАН</b>	<b>306,596.6</b>

Извор: Интерни документ предузећа МПП Клас д.о.о. Брчко

Након што су се разврстали приходи и трошкови приступа се анализи профитабилности пословања профитног центра „Ресторан“. У анализу профитабилности укључено је израчунавање контрибуционог

и контролабилног резултата, као и израчунавање дивизионог резултата и нето дивизионог резултата. У табели 7 врши се израчунавање наведеног.

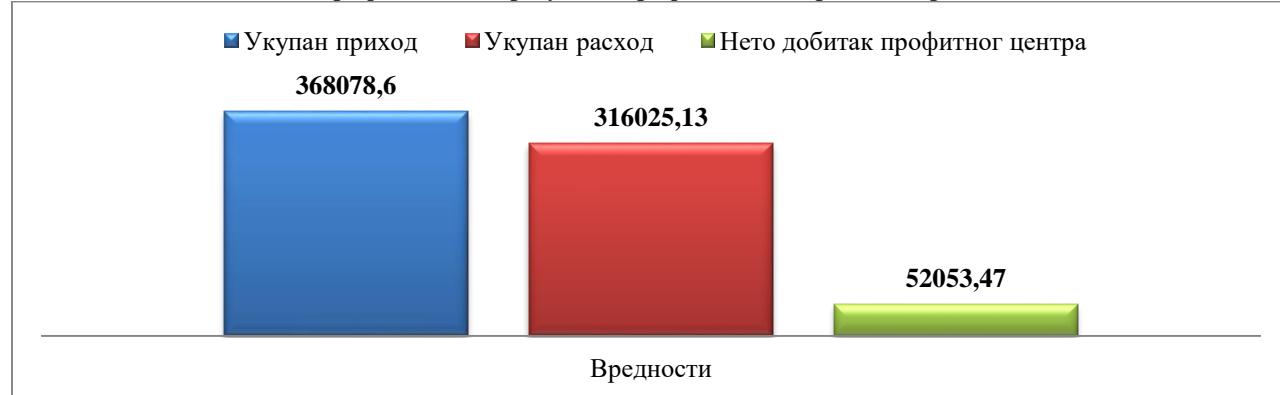
**Табела 7. Контролабилни резултат профитног центра „Ресторан“**

Pб.	Елементи	Новчане вредности у КМ
1	Приход од продаје	368,078.60
2	Варијабилни трошкови	187,583.29
<b>3</b>	<b>Контрибуциони резултат (1-2)</b>	<b>180,495.31</b>
4	Контролабилни фиксни трошкови	116,643.11
<b>5</b>	<b>Контролабилни добитак (3-4)</b>	<b>63,852.2</b>
6	Неконтролабилни фиксни трошкови	2,370.2
<b>7</b>	<b>Дивизиони резултат (5-6)</b>	<b>61,482</b>
8	Општи трошкови централе	9,428.53
<b>9</b>	<b>Нето дивизиони резултат (7-8)</b>	<b>52,053.47</b>

Извор: Аутор

Профитни центар "Ресторан" има позитиван резултат у пословању. Контролабилни резултат се користи као показатељ за анализу профитабилности пословања профитног центра и на основу одговарајућег разврставања трошкова утврђено је да су контролабилни резултат и нето резултат позитивни, у износу од 52,053.47 КМ.

**График 3. Нето резултат профитног центра „Ресторан“**



Извор: аутор

У 2018. години профитни центар "Ресторан" је остварио нето добитак, док то није случај са профитним центром „Млин“ које је услед високих трошкова, превасходно неконтролабилних фиксних трошкова, на које менаџмент предузећа није могао да директно утиче, остварило негативан пословни резултат.

## ЗАКЉУЧАК

Циљ овог рада био је да се утврди профитабилност пословања пословних сегмената предузећа МПП „Клас“ д.о.о. Брчко и у раду је извршена анализа пословања два профитна центра производног предузећа и образложени разлози настанка губитка како на нивоу предузећа тако и центра одговорности. Предузеће МПП „Клас“ д.о.о. Брчко чине два профитна центра. Профитни центар „Млин“ који је из сектора производне делатности и профитни центар „Ресторан“ који је из услужног сектора. Увидом у пословне књиге, тј. увидом у аналитичке картице главне књиге, класа 5 (расходи) и класа 6 (приходи), дошло се до сазнања о свим евидентираним трошковима и приходима ових профитних центара након чега се приступило анализи профитабилности профитних центара. Пре анализе профитабилности профитних центара извршила се кратка финансијска анализа финансијских извештаја и дошло се до сазнања да је предузеће „Клас“ д.о.о. Брчко у 2018. години пословало са губитком.

Профитни центар „Млин“ пословао је са губитком у 2018. години. Разврставањем трошкова и прихода по профитним центрима установљено је да услед високог износа неконтролабилних фиксних трошкова овај профитни центар имао губитак у износу од 130,615.85 КМ. Како менаџмент предузећа не може да утиче на неконтролабилне фиксне трошкове (прије свега камате на узете кредите) у наредном периоду менаџмент предузећа треба да донесе одлуке о даљем пословању предузећа у делатности производње

млинских производа и овде до изражаја долазе алати и технике управљачког рачуноводства за доноћење одговарајућих препорука. Профитни центар „Ресторан“ остварио је добитак у 2018. години. На основу разврставања прихода и трошкова профитног центра „Ресторан“ долази се до закључка да су укупни приходи овог профитног центра већи од укупних расхода за 52.053,47 КМ, односно овај профитни центар је остварио нето добитак у износу од 52.053,47 КМ. Код овог предузећа неопходно је пажњу доносиоца одлука усмерити на информације које пружа интерно (управљачко) рачуноводство.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Mowen M., Hansen D., Heitger D. (2013). Cornerstones of managerial accounting, South Western, Oklahoma.
2. Броз Томинац С., Драгија М., Хладика М., Мићин М. (2015). Управљачко рачуноводство: студија случајева, Загреб.
3. Винковић Краваица А., Томљеновић Б. (2003). Рачуноводство профитних центара у функцији повећања пословне успјешности-примјер концерна Агрокор. Ријека: Зборник Велеучилишта у Ријеци, Вол. 1.
4. Глигоревић Н. (2012). Мјерење перформанси центара одговорности за потребе интерног извештавања, Научни часопис за економију Financing, 03/2012.
5. Интерни документ МПП „Клас“ д.о.о Брчко
6. Малинић Д., Милићевић В., Стевановић Н. (2016). Управљачко рачуноводство. Београд: Економски факултет.

# **PRIMJENA GENETSKOG ALGORITMA U OPTIMIZACIJI TRANSPORTA PROIZVODA**

## **APPLICATION OF GENETIC ALGORITHM IN OPTIMIZATION OF PRODUCT TRANSPORT**

**Andelko Đokić**

*AndjelkoDjokic@email.com*

### **APSTRAKT**

Transport proizvoda sa jedne lokacije na drugu može se izvršiti na više načina primjenom različitih transportnih sredstava, pri čemu se razlikuju transportni troškovi i vrijeme dostave, ali i rizici povezani sa izborom transportnog sredstva. Zbog različitih karakteristika transportnih mreža troškovi i vrijeme transporta variraju od slučaja do slučaja, pri čemu se ukupni troškovi mogu podijeliti na fiksne troškove, troškove prevoza i transportne takse koje mogu biti različite imajući u vidu različite načine transporta (drumski, željeznički, vazdužni, morski). Cilj rada je optimizacija performansi transporta proizvoda primjenom genetskog algoritma, pri čemu ključnu ulogu imaju troškovi.

**Ključne riječi:** genetski algoritam, optimizacija, transportni problem

### **ABSTRACT**

Transport of products from one location to another can be carried out in a number of ways using various means of transport, with different transportation costs and delivery times, as well as risks associated with choice of means of transport. Due to different characteristics of transportation networks, costs and time of transport vary from case to case, whereby total costs can be divided into fixed costs, road transportation costs and different transport fees considering various transportation options (road, railway, airline, waterline). The goal of this paper is optimization of product transportation performance using a genetic algorithm, with the key role being the costs.

**Keywords:** genetic algorithm, optimization, transportation problem

### **UVOD**

Razvoj online trgovine u posljednjih nekoliko godina doveo je do globalnog povećanja narudžbi. Samo jedan način transporta više nije u mogućnosti da zadovolji potrebe velikog broja online kupaca. Zbog toga su proizvođači i distributeri prinuđeni da primijene dva ili više transportna modela za prevoz proizvoda od početne proizvodne lokacije do prodajne destinacije. Prilikom izbora različitih vrsta transporta proizvođač se rukovodi prvenstveno troškovima, a ovaj problem se definiše kao transportni problem. Transportni problem predstavlja model čijim se korišćenjem određuje optimalan program distribucije određene vrste proizvoda iz različitih mjesta ponude (tzv. ishodišta) do različitih mjesta tražnje (tzv. odredišta), pri čemu se podrazumijeva njihova teritorijalna razdvojenost (Backović i sar., 2011: 399). Kao kriterijum za optimizaciju programa transporta proizvoda najčešće se uzima zahtjev za minimizacijom ukupnih troškova, mada se kao kriterijum može uzeti i minimizacija ukupnog vremena transporta. Transportni problem se može posmatrati kao specijalni oblik zadatka linearнog programiranja. Osim za optimizaciju transporta proizvoda, transportni problem se efikasno koristi za rješavanje problema lokacije, ali i problema raspoređivanja.

Genetski algoritmi su heuristička metoda optimizacije koja rješava određene računarske probleme simulirajući mehanizam prirodne evolucije. Njihov pojam prvi je definisao John H. Holland u ranim sedamdesetim godinama prošlog vijeka sa ciljem proučavanja adaptivnog ponašanja (Holland J. H., 1975). Osnovna ideja ovog algoritma je optimizacija određenog problema zasnovana na Darvinovom principu evolucije. Genetski algoritam koji je u svom radu predložio Holland naziva se prosti ili kanonski genetski algoritam (Frankola, T., 2005: 6). Ovaj oblik genetskog algoritama koristi binarnu reprezentaciju, prostu selekciju, ukrštanje sa jednom tačkom prekida i prostu mutaciju. Kod genetskih algoritama jedinke predstavljaju trenutne aproksimacije rješenja problema koji se rješava. Svaka jedinka se kodira i svakoj jedinki se pridružuje određena mjera kvaliteta koja se određuje pomoću funkcije cilja. Započinjući sa nasumično generisanom populacijom jedinki, genetski algoritam kroz proces selekcije stvara "uspješnu" populaciju, tzv. novu generaciju.

## TRANSPORTNI PROBLEM

Transportni problem predstavlja specijalni oblik zadatka linearog programiranja. Za rješavanje prostog transportnog problema primjenjuju se grafički metod i tabelarni prikaz. Međutim, budući da se u praksi najčešće susreće složeni transportni problem navedene metode u većini slučajeva ne dovode do optimalnog rješenja. Za formulisanje matematičkog modela transportnog problema potrebno je raspolagati sljedećim podacima o: količini ponude proizvoda pojedinih ishodišta, količini tražnje pojedinih odredišta i iznosu transportnih troškova po jedinici prevezenih proizvoda na svim putevima. Prema tome, funkcija cilja transportnog problema može se prikazati na sljedeći način (Backović i sar., 2011, str. 401):

$$\min z = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij}$$

$x_{ij}$  - količina proizvoda koja se transportuje iz i-tog ishodišta u j-to odredište,

$c_{ij}$  - transportni troškovi po jedinici prevezenih proizvoda od i-tog ishodišta do j-tog odredišta,

$a_i$  - raspoloživa količina proizvoda (ponuda) u i-tom ishodištu,

$b_j$  - iznos tražnje za posmatranim proizvodom u j-tom mjestu tražnje (odredištu).

Osnovni cilj rješavanja transportnog problema je zahtjev za određivanje optimalnih vrijednosti promjenjivih  $x_{ij}$  ( $i=1,2,\dots,m$ ;  $j=1,2,\dots,n$ ), tj. optimalnih količina prevezenih proizvoda na pojedinim putevima za koje će se ostvariti minimalna vrijednost ukupnih transportnih troškova, odnosno minimalna vrijednost funkcije cilja. Postoje dva oblika transportnog problema: otvoreni i zatvoreni oblik modela transporta. Ukoliko je ukupna ponuda jednaka ukupnoj tražnji radi se o zatvorenom transportnom problemu. Kada nije zadovoljen uslov o postojanju jednakosti između ukupne ponude i ukupne tražnje radi se o otvorenom modelu transporta.

Kao poseban dio transportnog problema javlja se lokacijski problem. Ovaj problem predstavlja posebnu klasu problema optimizacije. Najčešće se zahtijeva minimizacija rastojanja, ukupnog vremena putovanja ili nekog drugog parametra. Ovi problemi se odnose na traženje lokacijskih objekata koji će biti uspostavljeni. Ovi objekti za čije se lociranje traži mjesto obično su centri koji pružaju neke usluge pa se nazivaju snabdjevači, a korisnici tih usluga se nazivaju klijenti. Lokacijski problemi se najčešće dijele na osnovu načina predstavljanja promjenjivih na diskretne i kontinualne. Diskretni lokacijski problemi su problemi kod kojih su mjesta na koja se može uspostaviti objekat elementi nekog konačnog skupa. S druge strane, kod kontinualnih lokacijskih problema objekti se mogu postaviti na bilo koju lokaciju kontinualnog prostora. Lokacijski problemi se mogu podijeliti i na osnovu broja objekata koje treba locirati na endogene (kod kojih je broj objekata unaprijed poznat) i egzogene (kod kojih je broj objekata nepoznata veličina koja se dobija kao rezultat optimizacije). Na osnovu ograničenosti kapaciteta lokacijski problemi se mogu podijeliti na one sa ograničenim i na one sa neograničenim kapacitetom (Drezner, Z. & Hamacher H., 2002; Klose, A. & Drexl, A., 2005, pp. 4-29).

## GENETSKI ALGORITAM

Genetski algoritmi (Genetic algorithms - GA) spadaju u grupu populacionih algoritama. Nastali su 70-ih godina prošlog vijeka i predstavljaju stohastički metod pretraživanja koji je inspirisan biološkom evolucijom. Glavne prednosti genetskih algoritama, koje ih čine podobnima za rješavanje širokog skupa problema iz raznih oblasti života su: prilagodljivost i efikasnost u rješavanju kompleksnih problema u kojima je glavni cilj brzo naći dobro, ali ne nužno i optimalno rješenje. Tradicionalne tehnike optimizacije pretragu započinju sa jednim kandidatom pri čemu se primjenom statičke heuristike interativno traži optimalno rješenje. S druge strane, kod genetskih algoritama inicijalno se koristi populacija kandidata za pretragu više oblasti u prostoru rješenja. Evoluciono računanje omogućava precizno modeliranje problema optimizacije, a često omogućava i dobijanje globalnog optimuma.

Kod genetskih algoritama jedinke predstavljaju aproksimacije rješenja problema koji se rješava. Jedinke se kodiraju kao hromozomi, tako da su hromozomi kodirana predstava jedinki. Hromozom može biti niz bitova, realan ili prirodan broj, niz brojeva odnosno bilo kakva struktura podataka koja opisuje svojstva jedne jedinke, a sastoji se od više gena. Gen je kodirana promjenjiva problema koji se rješava. Svakoj jedinki (rješenju) se pridružuje funkcija ocjene kvaliteta (fitness) jedinke (često se naziva i funkcija cilja ili prilagođenosti) koja je u opštem slučaju ekvivalentna funkciji koja se optimizuje. Ukoliko neka jedinka ima bolju ocjenu kvaliteta,

time ima i veću vjerovatnoću preživljavanja i ukrštanja. Funkcija cilja je najvažniji dio genetskog algoritma i ključna je za selekciju jedinki koje će ukrštanjem dovesti do jedinki nove generacije. Prema tome, funkcija cilja mora adekvatno i tačno da odražava problem koji se rješava.

Genetski algoritam započinje definisanjem početne populacije. Populacija predstavlja skup hromozoma. Može se generisati nasumično ili se koriste rješenja dobijena nekom drugom metodom optimizacije. Nad hromozomima se primjenjuju sljedeći operatori:

1. operator selekcije - kojom se vrši odabir hromozoma iz tekuće populacije (najčešće izborom dobrih jedinki jer se pretpostavlja da će dobre jedinke imati i dobro potomstvo),
2. operator ukrštanja - kojim se vrši ukrštanje selektovanih hromozoma kako bi se dobilo potomstvo (djeca)
3. operator mutacije - kojim se vrši nasumična mutacija potomstva kako bi se povećala raznovrsnost genetskog materijala.

Procesom selekcije biraju se one jedinke koje imaju dobru ocjenu kvaliteta, dok se one "loše" odbacuju. Na ovaj način se obezbeđuje da dobre jedinke imaju veću šansu za preživljavanje i ukrštanje od onih "lošijih". Ukrštanjem osobine roditelja se prenose na djecu. Dobijeno potomstvo sada ulazi u populaciju, dok se iz populacije izbacuju "loše" jedinke. Na ovaj način, iz iteracije u iteraciju se popravlja prosječan kvalitet populacije. Postupak se sprovodi dok se ne ispunи neki od kriterijuma zaustavljanja, a što može biti dostignuti broj iteracija ili sličnosti jedinki u populaciji što je znak da je algoritam konvergirao. Rezultat rada algoritma u vidu izlaza je najbolje rješenje. Kako bi se povećala raznovrsnost genetskog materijala uvodi se operator mutacije koji omogućuje bolju pretragu prostora rješenja optimizacije.

#### GENETSKI ALGORITAM - Primjer koda

**Početak:** /\*Inicijalizacija\*/

$k = 0$

$P(k) = P(0)$  /\*Generisati na slučaj inicijalne populacije\*/

**Ponavljati:** /Globalna iteracija,  $k*/$

Ocijeniti  $P(k)$  /\*Izračunati vrijednost dobrote svake jedinke (hromozoma) u tekućoj populaciji  $P(k)$ \*/

$P'(k) = \text{Selekcija } (P(k))$  /\*Izabrati skup jedinki (roditelja)\*/

$P'(k) = \text{Reprodukција } P'(k)$  /\*Primijeniti operatore ukrštanja i mutacije za dobijanje potomaka\*/

    Ocijeniti  $P'(k)$  /\*Izračunati vrijednost dobrote svake jedinke (hromozoma) u  $P'(k)$ \*/

$P(k+1) = \text{Zamjena } (P(k), P'(k))$  /\*Na osnovu šeme zamjene odrediti koje jedinke preživljavaju\*/

$k = k + 1$

**Dok** Kriterijum zaustavljanja /\*npr.  $k > k_{\max}$  nema unapređenja objektivne funkcije\*/

**Izlaz:** Najbolje nađeno rješenje (jedinka) ili najbolji skup (populacija) rješenja

Slika 1: Primjer koda genetskog algoritma

Izvor: (Krleta, V., 2014: 18)

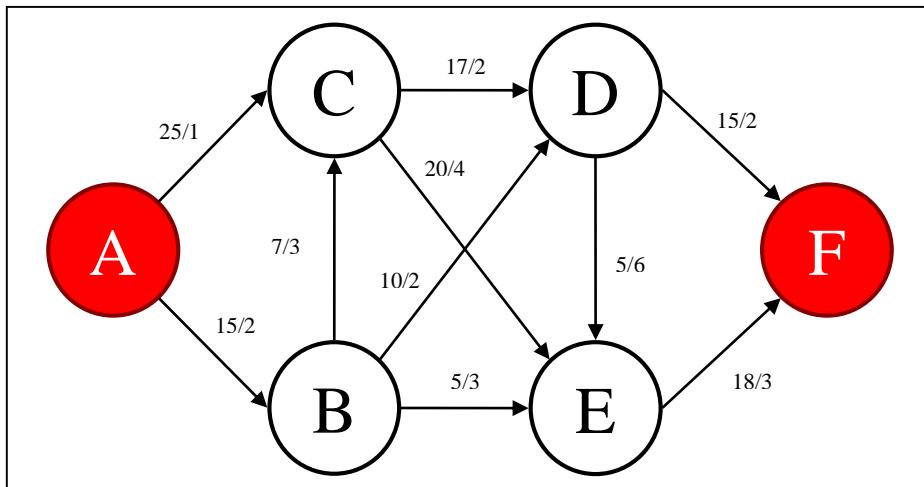
### PRIMJENA GENETSKOG ALGORITMA U RJEŠAVANJU TRANSPORTNOG PROBLEMA

Prilikom definisanja i rješavanja konkretnog transportnog problema koristiće se primjer transportne mreže gdje su definisani kapaciteti, jedinični troškovi i međusobne veze pojedinih dijelova mreže. Od ishodišta  $A$  potrebno je transportovati 30 jedinica proizvoda do odredišta  $F$  uz najniže troškove. Podaci o međusobnim vezama, kapacitetima i jediničnim troškovima prikazani su u sljedećoj tabeli.

Tabela 1: Podaci o transportnoj mreži

Veza	Kapacitet	Jed. trošak	Veza	Kapacitet	Jed. trošak
A-B	15	2	C-D	17	2
A-C	25	1	C-E	20	4
B-C	7	3	D-E	5	6
B-D	10	2	D-F	15	2
B-E	5	3	E-F	18	3

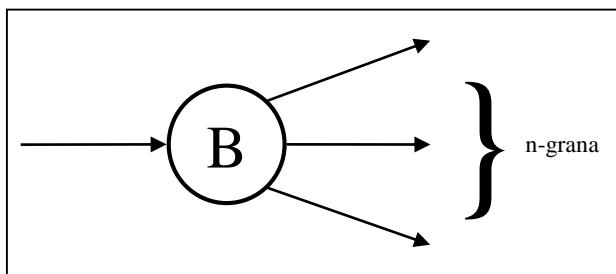
Izvor: (Prilagođeno prema Frankola, T., 2005: 17)



Slika 2: Dijagram zadane transportne mreže u obliku mrežnog plana

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz tabele 1

Kako bi se ovaj problem mogao riješiti pomoću genetskog algoritma potrebno je definisati određena pojednostavljenja mrežnog dijagrama. Pretpostavimo da iz čvora **B** slijedi n grana koje vode prema drugim čvorovima, kao što je prikazano na sljedećoj slici.



Slika 3: Prikaz čvora B sa n izlaznih grana

Izvor: (Frankola, T., 2005: 18)

Za uspješnu optimizaciju ovog problema neophodno je smanjiti njegovu dimenziju tako da se optimizira samo količina transportovanih proizvoda na n-1 grani, dok se transport proizvoda na n-toj grani računava prema sljedećem izrazu [https://cyberleninka.ru/article/n/optimizacija-realizacije-transportnih-procesa, 15.03.2019.]:

$$\text{transport}_n = \text{ulazni\_transport\_cvoraA} - \sum_{i=1}^{n-1} \text{transport}_i$$

Optimizacija ulaznog transporta za posljednji čvor F se ne sprovodi, pošto se količina transportovanih proizvoda računa po izrazu:

$$\text{transportF} = \text{izlazni\_transportD} + \text{izlazni\_transportE}$$

Prilikom djelovanja operatora ukrštanja i mutacije postoji vjerovatnoća da će novo generisane jedinke biti nemoguće. Neki od problema koji stvaraju nemoguća rješenja su:

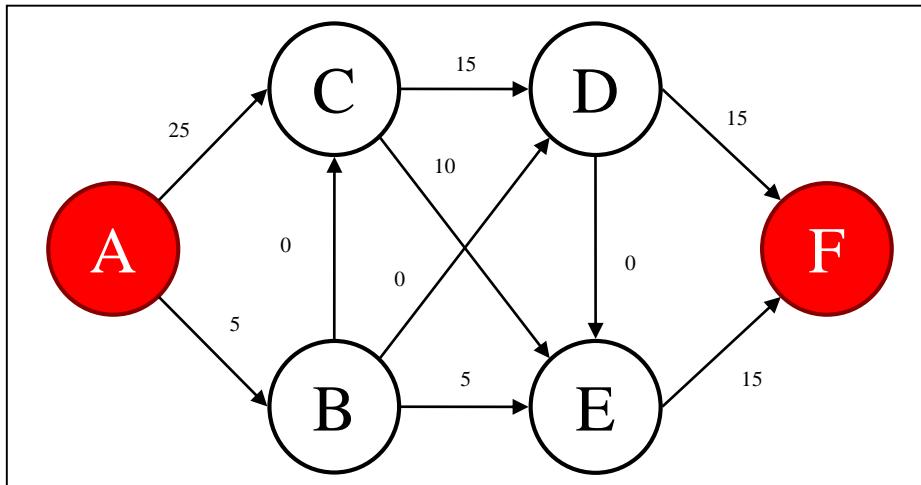
1. prenos većeg broja jedinica kroz jednu granu nego što je to dopušteno njenim kapacitetom,
2. ulazni transport jednog čvora nije jednak izlaznom transportu,
3. broj jedinica koji je izašao iz početnog čvora ne odgovara ukupnom broju jedinica koje je potrebno prevesti,
4. broj jedinica koji je došao do posljednjeg čvora ne odgovara ukupnom broju jedinica koje je potrebno prevesti.

U slučaju da se utvrdi rješenje koje ne zadovoljava sva ograničenja, ono se nastoji popraviti. Ukoliko to nije moguće, jedinka se kažnjava kako ne bi postala najbolje rješenje. Kazna jedinke je trošak transporta svih 30 jedinica proizvoda od početnog ishodišta do konačnog odredišta.

Kako bi se utvrdilo za koje parametre genetski algoritam daje najbolje rješenje, provedeno je testiranje sa različitim kombinacijama veličine populacije i uslova zaustavljanja. Veličine populacije koje su se koristile

su: 25, 50, 100, 200, 500, 1000 i 2000 jedinki. Uslov zaustavljanja je broj iteracija bez poboljšanja najbolje jedinke (mogući broj iteracija: 100, 200, 500, 1000 i 2000). Genetski algoritam je pokrenut po pedeset puta za svaku kombinaciju veličine populacije i broja iteracija.

Većina kombinacija daje optimalno rješenje, tj. pronalazi minimum koji iznosi 195 novčanih jedinica, što je jednak minimumu koji se dobije linearnim rješavanjem ovog problema. Genetski algoritam daje dosta stabilna rješenja koja su u najvećem broju slučajeva bliska minimumu, naročito kada je broj iteracija za zaustavljanje veći ili jednak 1000 iteracija. Veličina populacije ne utiče drastično na kvalitet rješenja.



**Slika 4: Optimalno rješenje dobijeno primjenom genetskog algoritma**

Izvor: Prikaz autora na osnovu rezultata programskog paketa MATLAB

**Tabela 2: Podaci o načinu transporta**

Veza	Način transporta	Veza	Način transporta
A-B	željeznički	C-D	drumski
A-C	drumski	C-E	vazdušni
B-C	riječni	D-E	vazdušni
B-D	drumski	D-F	drumski
B-E	željeznički	E-F	željeznički

Na osnovu podataka iz prethodne tabele i rezultata dobijenog primjenom genetskog algoritma zaključuje se da samo jedan način transporta nije dovoljan proizvođaču kako bi zadovoljio potrebe kupca, zbog čega je primoran koristiti više različitih transportnih modela. Rukovodeći se prvenstveno troškovima, ali i drugim karakteristikama transportnog modela proizvođač nastoji pronaći optimalno rješenje. U prethodnom primjeru, to je kombinacija drumskog, željezničkog i vazdušnog transporta koja obezbjeđuje minimalne ukupne troškove.

## ZAKLJUČAK

Razvoj online poslovanja omogućio je uključivanje proizvođača na globalno tržište. Posljedica toga je povećanje broja kupaca i narudžbi. Proizvođaču na raspolažanju stoje različiti načini transporta od početnog ishodišta do krajnjeg odredišta, pri čemu se razlikuju transportni troškovi, vrijeme dostave i rizici vezani za određena transportna sredstva. Prilikom izbora odgovarajućeg transportnog modela proizvođač nastoji pronaći optimalno rješenje imajući u vidu značaj svih karakteristika transportnog sredstva. Međutim, kao presudan faktor prilikom izbora odgovarajućeg transportnog modela najčešće se koriste troškovi, odnosno vrši se izbor onog transportnog sredstva koje omogućava minimizaciju ukupnih troškova. Primjenom genetskog algoritma dolazi se do rješenja jednakih optimalnim rješenjima dobijenim linearnim programiranjem. Glavne prednosti genetskog algoritma su: prilagodljivost i efikasnost u rješavanju kompleksnih problema u kojima je glavni cilj brzo pronaći rješenje. Međutim, takvo rješenje ne mora uvijek da bude i optimalno. Kako bi se obezbijedila optimalnost rješenja povećava se broj iteracija za zaustavljanje. Njihovim povećanjem dobijeno rješenje se približava optimalnom.

## LITERATURA

1. Backović, M., Vuleta, J., Popović Z., (2011), *Ekonomsko matematički metodi i modeli*, Ekonomski fakultet, Beograd.
2. Drezner, Z., Hamacher H., (2002), *Facility Theory: Applications and Theory*, Springer-Verlag, Berlin.
3. Đorović, B., Ljubojević, S., Dimić, S., <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizacija-realizacije-transportnih-procesa>, 15.03.2019.
4. Frankola, T., (2005), *Primjena genetskih algoritama u mrežnom planiranju*, Fakultet elektronike i računarstva, Zagreb.
5. Holland J. H., (1975), *Adaptation in Natural and Artificial Systems*, The University of Michigan Press, Ann Arbor.
6. Klose, A., Drexl, A., (2005), *Facility location models for distribution system design*, European Journal of Operational Research, Vol. 162.
7. Krleta, V., (2014), *Planiranje razvoja distributivnih mreža korišćenjem unapređenog heurističkog pristupa*, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad.

# **MREŽNO PLANIRANJE I ANALIZA VREMENA REALIZACIJE INVESTICIONOG PROJEKTA**

## **NETWORK PLANNING AND TIME ANALYSIS OF THE INVESTMENT PROJECT IMPLEMENTATION**

**Marijana Krištić**

Termoelektr d.o.o. Brčko/Termoelektr Ltd. Brčko

*marijana.kristic92@gmail.com*

### **APSTRAKT**

Tehnike mrežnog planiranja koriste se u mnogim područjima čovjekovog života i rada, ali najviše za upravljanje realizacijom kompleksnih, dugotrajnih i skupih razvojnih i investicionih programa i projekata, sa velikim brojem učesnika. Tehnike mrežnog planiranja se zasnivaju na grafičkom prikazu svih planiranih aktivnosti, njihovog redoslijeda, trajanja i međuzavisnosti. Ovakvim prikazom se dolazi do logičke strukture ostvarenja projekta i omogućava se detaljna analiza vremena realizacije pojedinih aktivnosti i projekata u cjelini.

Osnovne metode mrežnog planiranja su CPM i PERT metoda. CPM metoda se koristi za planiranje i kontrolu realizacije onih projekata kod kojih se trajanje svih aktivnosti može normirati i unaprijed precizno odrediti, dok se PERT metoda koristi za planiranje i realizaciju onih projekata kod kojih se vremena trajanja aktivnosti ne mogu precizno odrediti.

U radu je razmatrana primjena metoda mrežnog planiranja u planiranju i analizi strukture i vremena realizacije konkretnog investicionog projekta. Projekat se realizuje u Rafineriji ulja Modriča, a odnosi se na zamjenu vakumskih filtera na postrojenju deparafinacije. U radu su korišteni podaci koji se odnose na mašinski dio radova na projektu. Primjenom metoda i tehnika mrežnog planiranja analizirane su projektne aktivnosti, njihov redoslijed, trajanje i međuzavisnost. Utvrđen je kritičan put i odgovarajuće vremenske rezerve, kao i vjerovatnoča odvijanja navedenih aktivnosti u planiranom roku.

**Ključne riječi:** projekt, mrežno planiranje, CPM metoda, PERT metoda

### **ABSTRACT**

The network planning techniques are being used in many fields of common daily life and work but at most in case of guidance and implementation of complex, long-term and expensive development-investment programs and projects including high number of stakeholders. Techniques of the network planning are based on graphical display of all planned activities, their order, duration and interconnectivity. By using this method, the logical structure of the project implementation and detailed analysis of the implementing time of one single activity and project in general, is being achieved.

Basic methods of the network planning are CPM and PERT. CPM method is being used for planning and implementation monitoring of the project where the duration and normative of the activities can be defined in advance, while PERT method is being used when time and duration of the project activities cannot be determined in advance.

This paper considers usage of network planning in planning and analysis structure and time needed for implementation of the exact investment project. The project is implemented in oil refinery Modriča and it considers replacement of the vacuum filters on the deparafinisation facility. The project activities, their order, duration and interconnectivity were analysed by network planning method. The critical order and suitable time reserves were determined as well as possibility of the activity implementation in projected timeframe.

**Keywords:** project network planning, CPM method, PERT method

### **UVOD**

Tehnike mrežnog planiranja i upravljanja predstavljaju instrumenat za upravljanje i kontrolu toka realizacije složenih međusobno povezanih procesa koje nalazimo u svim oblastima ljudske aktivnosti, posebno u oblasti ekonomije i pojedinih privrednih djelatnosti. Primjeri takvih projekata su remonti postrojenja u rafineriji nafte, izgradnja zgrade, autoputa ili naselja, istraživanje i razvoj novog proizvoda itd. Zajedničko za sve ove projekte je veliki broj pojedinačnih radova (aktivnosti) i komplikovanost njihovih uzajamnih odnosa.

Tehnike mrežnog planiranja se baziraju na grafičkom prikazu redoslijeda aktivnosti u okviru jednog projekta i njihovih međusobnih zavisnosti preko mrežnog dijagrama. Ove tehnike su donijele novi kvalitet u odnosu na prethodne tehnike planiranja izvođenja pojedinih aktivnosti jer prikazuju i povezanost aktivnosti u procesu realizacije projekta. Grafičkim prikazivanjem odvijanja pojedinih aktivnosti i njihove međuzavisnosti preko mrežnog dijagrama, dobija se logička struktura realizacije određenog projekta i omogućava detaljna analiza vremena realizacije pojedinih aktivnosti i projekta u cjelini. Za razliku od drugih tehnika planiranja, tehnike mrežnog planiranja vrše posebno analizu strukture projekta, a posebno analizu vremena.

U ovom radu za analizu stukture i analizu vremena projekta, korišteni su podaci projekta *Zamjene vakumskih filtera na postrojenju deparafinacije u krugu Rafinerije ulja Modriča*. Rafinerija ulja Modriča predstavlja renomiranog i najvećeg proizvođača hidrokrekovanih baznih ulja, maziva i funkcionalnih tečnosti u jugoistočnom djelu Europe i ravnopravnog proizvođača maziva sa najpoznatijim europskim i svjetskim brendovima u industriji maziva. Osnovu za to predstavlja vlastita proizvodnja HC-baznih ulja za kojima je, zbog njihovih fizičko-hemiskih karakteristika, trenutno u svijetu najveća potražnja. Rafinerija iz godine u godinu radi na modernizaciji proizvodnih procesa i opreme, a u cilju obezbjeđivanja stabilnosti u radu i nesmetanoj proizvodnji hidrokrekovanih baznih ulja planirana je potpuna zamjena filtera i prateće opreme na postrojenju deparafinacije.

Cilj ovog rada je, unutar analize strukture, uspostaviti logičke zavisnosti pojedinih aktivnosti projekta i sastaviti mrežni dijagram, a primjenom CPM i PERT metode, izračunati vrijeme realizacije projekta, vremenske rezerve, utvrditi kritične puteve i izračunati vjerovatnoću da će projekat biti završen u planiranom roku.

## **POJMOVNO ODREĐENJE I ŽIVOTNI CIKLUS INVESTICIONOG PROJEKTA**

Pojam projekat se koristi da bi se opisale aktivnosti koje preduzeća ne obavljaju svakodnevno nego po potrebi kako bi se stvorili jedinstveni proizvodi i usluge jer projekat obično podrazumijeva ostvarivanje planiranih rezultata u okviru određenog vremenskog perioda i budžeta. Projekat izvršavaju ljudi koji su usmjereni ka realizaciji određenih ciljeva u određenom vremenskom periodu, a s obzirom da se vezuje za projektovani budući period, svaku projektnu aktivnost prati neizvjesnost i rizik.

Pod investicionim projektom podrazumijevamo logično komponovane skupove pojedinih rješenja i radnji za ostvarivanje zacrtanih ciljeva izgradnje i osposobljavanja investicionog projekta – objekta da se stavi u funkciju tj. da proizvodi materijalna dobra ili da pruža usluge (Panić i Todorović, 2010: 259). Svaki investicioni projekat ima svoju uzročnost, povezanost i međuzavisnost s drugim projektima koji su realizovani ili čija se realizacija planira u doglednom periodu, a da bi služili svrsi trebaju da budu urađeni u skladu sa zakonskim propisima i opštim tehničkim, urbanim i ekološkim i investicionim standardima i načelima (Panić i Todorović, 2010).

Klasifikacija investicionih projekata se vrši na osnovu namjene, učestalosti i rizika ostvarenja. U pogledu namjene, projekti mogu da se klasifikuju na razvojne, naučno-istraživačke projekte i sl. Prema učestalosti razlikujemo jednokratne (ostvaruju se jednom i zahtijevaju organizovanje privremenih timova za upravljanje projektom) i projektne procese (odnose se na na djelatnost profesionalnih projektnih organizacija koji zahtijevaju postojanje stalnog stručnog tima za upravljanje). Prema riziku ostvarivanja, projekti mogu biti deterministički i stohastički investicioni projekti. Deterministički projekti su projekti koji se ostvaruju s potpunim ili visokim stepenom vjerovatnoće, a stohastički investicioni projekti su projekti čiji ciljevi nisu determinisani ili su djelomično determinisani (Malešević E. i Malešević Đ., 2011).

Projekat od ideje do konačnog završetka prolazi kroz određeni broj različitih faza. Vremenski period, u kome se, kroz određeni broj faza i veliki broj aktivnosti, projekat dovodi do završetka, naziva se životni ciklus projekta (Jovanović, 1995). Životni ciklus projekta se obično definiše, u vremenskom smislu, kao kontinuirani proces ukupne realizacije projekta, koji čine četiri osnovne faze: identifikacija projekta, priprema projekta, procjena projekta i nadzor realizacije projekta (Jovanović, 1995).

Životni ciklus projekta se najčešće dijeli na faze prema vrsti poslova koji se na projektu obavljaju u okviru vremenskog perioda između početka i završetka projekta. Prema takvoj podjeli razlikujemo četiri faze životnog ciklusa projekta. Početna faza je faza koncipiranja ideje i potrebe za investiranjem. U ovoj fazi se vrši

utvrđivanje osnovnih aktivnosti za definisanje projekta, identifikovanje potreba i mogućnosti, određivanje alternativa i definisanje organizacije projekta. Faza planiranja uključuje izradu pripremih planova, detaljno projektovanje i izradu komplettnog plana koji omogućava završetak projekta. Faza izvođenja je najduža faza koja obuhvata fizičku realizaciju projekta i koordinaciju svih aktivnosti u cilju završetka projekta. Završna faza objedinjuje završene aktivnosti i zadatke neophodne da se projekat dovrši tj. završna faza predstavlja ostvarivanje projektnog cilja (Malešević E. i Malešević D., 2011).

## METODE MREŽNOG PLANIRANJA I UPRAVLJANJA

Tehnike mrežnog planiranja planiraju cijelokupan tok realizacije određenog projekta, operativno prate i kontolišu odvijanje ovog procesa, kako sa vremenskog stanovišta, tako i u pogledu troškova (Jovanović, 1995). Do pronalaska metoda mrežnog planiranja i upravljanja nisu postojale odgovarajuće naučne metode čijom primjenom bi se u potpunosti i sveobuhvatno, od ideje i planova do izrade i plasiranja gotovih proizvoda/usluga, na zadovoljavajući način mogli riješiti svi problemi vezani za planiranje i upravljanje složenim projektima. Ranije poznate metode, kao što je gantogram, probleme su rješavale uglavnom parcijalno (Backović i dr., 2011). Grafičko prikazivanje odvijanja aktivnosti u jednom projektu pomoću gantograma, daje vremensko odvijanje pojedinih aktivnosti, ali ne daje međusobnu povezanost i zavisnost pojedinih aktivnosti u projektu, te tako ne omogućava potpunu vremensku analizu (Jovanović, 1995).

Osnovne metode mrežnog planiranja su metoda kritičnog puta (CPM) i metoda ocjene i revizije programa (PERT). Obe metode za grafičko prikazivanje strukture projekta koriste mrežne dijagrame orijentisane aktivnostima, a razlikuju se po načinu određivanja vremena trajanja pojedinih aktivnosti i po vremenskoj analizi. Iz ove dvije osnovne metode, do sada je razvijeno preko 30 modifikacija.

Tehnike mrežnog planiranja obuhvataju tri faze: analizu strukture, analizu vremena i analizu troškova. Analiza strukture obuhvata određivanje tehnoškog redoslijeda i odnosa pojedinih aktivnosti u projektu i konstruisanje mrežnog dijagrama kao grafičkog odvijanja projekta. Analiza vremena obuhvata utvrđivanje vremena potrebnog za izvršenje pojedinih aktivnosti i realizaciju projekta u cjelini, i utvrđivanje tkz. kritičnog, odnosno vremenski najdužeg puta realizacije projekta. Analiza troškova najčešće ide u pravcu istraživanja i proučavanja najboljeg odnosa između vremena i troškova realizacije projekta jer su osnovni ciljevi upravljanja realizacijom projekta minimizacija vremena i minimizacija troškova potrebnih za realizaciju projekta (Jovanović, 1995).

## ANALIZA STRUKTURE INVESTICIONOG PROJEKTA

Analiza strukture obuhvata istraživanje i utvrđivanje redoslijeda i međuzavisnosti pojedinih aktivnosti i definisanje mrežnog dijagrama projekta. Analiza strukture se odvija kroz sljedeće zadatke:

sastavljanje liste aktivnosti iz kojih se projekat sastoji

- izrada šeme neđuzavisnosti aktivnosti
- konstruisanje mrežnog dijagrama projekta
- numerisanje mrežnog dijagrama
- kontrola izgrađenog mrežnog dijagrama (Jovanović, 1995).

Na projektu *Zamjene vakumskih filtera na postrojenju deparafinacije u krugu Rafinerije ulja Modrića* angažovano je preduzeće „Termoelektr“ d.o.o. Brčko koje je specijalizovano za izgradnju, remont, rekonstrukciju, revitalizaciju i održavanje termoenergetskih, industrijskih i drugih postrojenja, kao i izradu i montažu nestandardne opreme i konstrukcija. Planirani period projekta je od 01.08. do 31.10.2018. godine. Aktivnosti mašinskih radova su navedeni u Tabeli 1, a podaci korišteni za analizu su podaci iz faze nuđenja posla.

U daljem tekstu data je lista aktivnosti, šema međuzavisnosti aktivnosti i početni mrežni dijagram projekta *Zamjene vakumskih filtera na postrojenju deparafinacije u krugu Rafinerije ulja Modrića*. Na mrežnom dijagramu su obilježene pojedine aktivnosti i događaji, i tek kada budu poznata vremena pojedinih aktivnosti može se preći na analizu vremena.

**Tabela 1: Lista aktivnosti**

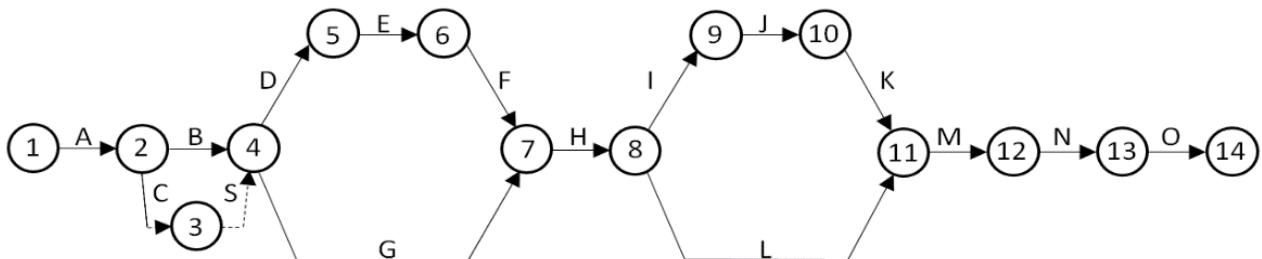
Red. br.	Oznaka aktivnosti	i	j	Opis aktivnosti	Vremensko trajanje ( $t_{ij}$ )
1	A	1	2	Pripremni radovi (zemljani radovi, transport alata i opreme...)	3
2	B	2	4	Izrada građevinskih skela	9
3	C	2	3	Demontaža elektro opreme	9
4	D	4	5	Demontaža krovnih limova i fasade	6
5	E	5	6	Demontaža pratećih cjevovoda, konzola i gazišta	9
6	F	6	7	Demontaža filtera	4
7	G	4	7	Pjeskarenje i antikorozivna zaštita čelične konstrukcije	18
8	H	7	8	Pjeskarenje i antikorozivna zaštita platformi, gazišta i ograda	15
9	I	8	9	Montaža novih filtera	9
10	J	9	10	Montaža pratećih cjevovoda, oslonaca i konzola	6
11	K	10	11	Montaža termoizolacije	9
12	L	8	11	Montaža elektro opreme	23
13	M	11	12	Montaža krovnih i zidnih trapeznih limova	12
14	N	12	13	Demontaža skela, transport alata, čišćenje gradilišta i odvoz otpada na deponiju	3
15	O	13	14	Izrada atestno-tehničke dokumentacije	5

Izvor: izrada autora

**Tabela 2: Šema međuzavisnih aktivnosti**

Predhodna aktivnost	Posmatrana aktivnost														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
A	X	X													
B				X			X								
C				X			X								
D					X										
E						X									
F								X							
G								X							
H									X			X			
I										X					
J											X				
K												X			
L												X			
M													X		
N														X	
O															

Izvor: izrada autora

**Slika 1: Mrežni dijagram**

Izvor: izrada autora

## ANALIZA VREMENA INVESTICIONOG PROJEKTA

Analiza vremena obuhvata procjenu i utvrđivanje vremena potrebnog za izvršenje pojedinih aktivnosti i realizaciju projekta u cjelini. Zadaci mrežnog planiranja javljaju se u dva moguća oblika u zavisnosti da li su vremena trajanja pojedinih aktivnosti u projektu određena i poznata ili se mogu ocijeniti s odgovarajućom vjerovatnoćom, ali se ne mogu pouzdano utvrditi. Ukoliko je riječ o determinističkom slučaju, odnosno da su vremena trajanja pojedinih aktivnosti u projektu određena i poznata, koristi se CPM metoda. Kada se vremena trajanja pojedinih aktivnosti u projektu mogu ocijeniti s odgovarajućom vjerovatnoćom, ali se ne mogu pouzdano utvrditi (stohastički slučaj), koristi se PERT metoda.

Analiza vremena treba da odgovori na pitanja:

1. Koliko je vremena potrebno za realizaciju projekta?

2. Poslije koliko vremena, u toku realizacije projekta, pojedine aktivnosti mogu da počnu, a kada moraju da se završe, a da se pri tome ne produži planirano trajanje projekta?
3. Koje su aktivnosti kritične? Pod kritičnim aktivnostima se podrazumijevaju aktivnosti čije produženje znači istovremeno i produženje realizacije projekta.
4. Da li postoje rezerve vremena kod pojedinih aktivnosti? Ukoliko postoji, kolike su? Rezerva vremena za izvođenje određene aktivnosti postoji ako prekoračenje vremena realizacije te aktivnosti (za izračunatu rezervu) ne produžava rok realizacije projekta (Cvjetićanin, 1992).

Da bismo dobili odgovore na ova pitanja, u nastavku rada analizirat ćemo podatke projekta *Zamjene vakumskih filtera na postrojenju deparafinacije u krugu Rafinerije ulja Modrića*.

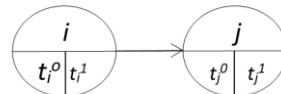
### Određivanje trajanja projekta CPM metodom

Metoda kritičnog puta (*Critical Path Method*, skraćeno CPM metoda) koristi se u slučajevima kada se vrijeme trajanja pojedinih aktivnosti u projektu može jednoznačno odrediti, odnosno procijeniti. U postupku analize vremena CPM metodom, najprije se vrši procjena vremena trajanja pojedinih aktivnosti, na osnovu kojih se računa trajanje realizacije čitavog projekta, vremenske rezerve i određuje se kritični put projekta.

S obzirom na početak i završetak aktivnosti koji može da se dogodi u izvjesnom periodu vremena, u analizi vremena razlikujemo sljedeće vremenske parametre na osnovu kojih se vrši proračun ostalih vremenskih parametara:

- $t_i^0$  = najraniji početak aktivnosti – vrijeme kad najranije može početi aktivnost
- $t_i^1$  = najkasniji početak aktivnosti – vrijeme kada najkasnije može početi aktivnost
- $t_j^0$  = najraniji završetak aktivnosti – vrijeme kada najranije može da se završi aktivnost
- $t_j^1$  = najkasniji završetak aktivnosti – vrijeme kada aktivnost može da se završi.

Slika 2: Grafička interpretacija događaja  $i-j$



Izvor: izrada autora

Progresivnom metodom se izračunava najraniji početak i najraniji završetak pojedinih aktivnosti i to od početnog događaja prema završnom. Najraniji početak aktivnosti  $i-j$  koji se označava s  $t_i^0$  određen je vremenom trajanja najdužeg puta koji ulazi u događaj i za početni događaj u mrežnom dijagramu ima vrijednost  $t_i^0=0$ . Ostale vrijednosti najranijih početaka aktivnosti izračunavaju se dodavanjem najdužeg trajanja prethodne aktivnosti:

$$\begin{aligned}t_0^0 &= 0 \\t_1^0 &= t_0^0 + \max t_{ij} \\t_2^0 &= t_1^0 + \max t_{ij}\end{aligned}$$

Najraniji završetak aktivnosti  $t_j^0$  dobija se kao zbir vremena najranijeg početka aktivnosti i vremena trajanja aktivnosti:

$$t_j^0 = t_i^0 + t_{ij}$$

Najkasniji završetak aktivnosti  $t_j^1$  izračunava se retrogradnom metodom, polazeći od krajnjeg ka početnom događaju. Najkasnije vrijeme završetka zadnje aktivnosti je jednakoj najranijem vremenu krajnjeg događaja, odnosno najranijem vremenu završetka projekta T ( $t_i^0 = t_j^1 = T$ ). Polazeći od najkasnjeg vremena završnog događaja mogu se odrediti najkasnija vremena završetka svih aktivnosti oduzimanjem odgovarajućih vremena aktivnosti. Najkasniji početak aktivnosti  $t_i^1$  izračunava se kao razlika najkasnjeg završetka aktivnosti i vremena trajanja aktivnosti (Jovanović, 1995):

$$t_i^1 = t_j^1 - t_{ij}$$

Maksimalno dozvoljeno trajanje aktivnosti predstavlja period između najranijeg početka aktivnosti  $t_i^0$  i najkasnjeg završetka aktivnosti  $t_j^1$ . Ako je vrijeme trajanja jedne aktivnosti jednak razlici vremena

najkasnijeg završetka i najranijeg početka te aktivnosti ( $t_{ij} = t_j^I - t_i^0$ ) onda se ova aktivnost naziva kritičnom, a događaji kod kojih se poklapaju najranja i najkasnija vremena ( $t_i^0 = t_j^I$ ) su kritični događaji.

Najduži put od početnog do završnog događaja naziva se kritični put. Za kritične aktivnosti ne postoje vremenske rezerve i svako prekoračenje roka u realizaciji kritičnih aktivnosti znači istovremeno i prekoračenje roka u realizaciji projekta. Drugim riječima, dužina kritičnog puta određuje period realizacije projekta. Vremenska rezerva se može za svaku aktivnost izračunati sljedećim formulama (Cvjetićanin, 1992):

$$S_{ij} = t_j^I - t_i^0 - t_{ij} = t_i^I - t_i^0 = t_i^I - t_j^I$$

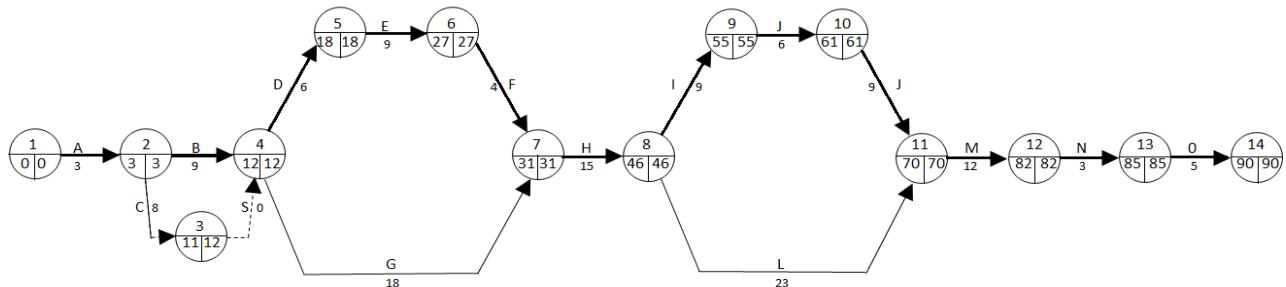
Primjerom naprijed navedenih formula izračunati su najraniji i najkasniji počeci i završeci aktivnosti, vremenska rezerva i pregledno su dati u Tabeli 3.

**Tabela 3. Najraniji i najkasniji počeci i završci aktivnosti**

Akt.	(i,j)	$t_{ij}$	$t_i^0$	$t_i^0 + t_{ij}$	$t_j^I - t_{ij}$	$t_j^I$	$t_j^I - t_i^0$	$S_{ij}$	Kritična aktivnost ?
A	(1,2)	3	0	3	0	3	3	0	DA
B	(2,4)	9	3	12	3	12	9	0	DA
C	(2,3)	8	3	11	4	12	9	1	NE
D	(4,5)	6	12	18	12	18	6	0	DA
E	(5,6)	9	18	27	18	27	9	0	DA
F	(6,7)	4	27	31	27	31	4	0	DA
G	(4,7)	18	12	30	13	31	19	1	NE
H	(7,8)	15	31	46	31	46	15	0	DA
I	(8,9)	9	46	55	46	55	9	0	DA
J	(9,10)	6	55	61	55	61	6	0	DA
K	(10,11)	9	61	70	61	70	9	0	DA
L	(8,11)	23	46	69	47	70	24	1	NE
M	(11,12)	12	70	82	70	82	12	0	DA
N	(12,13)	3	82	85	82	85	3	0	DA
O	(13,14)	5	85	90	85	90	5	0	DA

Izvor: izrada autora

**Slika 3. Mrežni dijagram sa kritičnim putem i najranijim i najkasnijim vremenom odigravanja događaja – CPM metoda**



Izvor: izrada autora

Analiza vremena primjenom CPM metode, dala nama je odgovore na ranije postavljena pitanja:

- Za realizaciju projekta *Zamjene vakumskih filtera na postojenju deparafinacije u Rafineriji ulja Modriča* potrebno je 90 dana. Ovaj podatak vidimo u koloni broj 5 u Tabeli 3, a isti je izračunat ručno na samom mrežnom dijagramu pomoću tzv. grafičke metode (Slika 3).
- Tabela 3 pokazuje najranije (najkasnije) početke svake aktivnosti, kao i najranije (najkasnije) završetke svake aktivnosti (kolone 4, 5, 6, 7). Na mrežnom dijagramu su dati najraniji počeci aktivnosti (upisani su u lijevi donji dio kruga) i najkasniji završeci (upisani u desni donji dio kruga), dok su u gornjem dijelu kruga upisani brojevi događaja.
- Kritični put može se odrediti na osnovu vremenskih rezervi događaja i pročitati s mrežnog dijagrama. Poznavajući formulu  $t_i^0 = t_j^I$  možemo konstantovati da su kritične aktivnosti sve osim aktivnosti C, G i L. Na mrežnom dijagramu vidimo da je kritični put (označen je podebljanom linijom) našeg projekta 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 i vrijeme njegovog trajanja je 90 dana.
- Vremenska rezerva postoji kod aktivnosti C, G i L i ona iznosi 1 dan, odnosno u zbiru 3 dana (kolona 9, Tabela 3).

## Određivanje trajanja projekta PERT metodom

PERT metoda (*Program Evaluation and Review Technique*, u prijevodu metoda ocjene i revizije programa) se upotrebljava u situacijama kada vrijeme trajanja pojedinih aktivnosti nije moguće tačno utvrditi, već se vrši procjena tri osnovne vrijednosti vremena aktivnosti i sa njima se operiše u analizi vremena:

- $a_{ij}$  = ocjena najkraćeg mogućeg vremena trajanja aktivnosti (optimistička ocjena)
- $b_{ij}$  = ocjena najdužeg mogućeg vremena trajanja aktivnosti (pesimistička ocjena)
- $m_{ij}$  = ocjena najvjerojatnijeg vremena trajanja aktivnosti (njvjerojatnija ocjena).

Iz ove tri ocjene, pretpostavljajući da su vjerovatnoće vremena trajanja aktivnosti raspoređene po  $\beta$  – raspodjeli, mogu se izračunati očekivana vremena trajanja svake aktivnosti  $t_{e(i,j)}$  i varijansa  $\sigma^2 t_{e(i,j)}$  po formulama (Backović i dr., 2011):

$$te(i,j) = \frac{aij + 4mij + bij}{6}$$

$$\sigma^2 te(i,j) = \frac{(bij - aij)^2}{36}$$

Nakon određivanja očekivanog vremena trajanja svake aktivnosti i varijanse, analiza vremena obuhvata utvrđivanje vremena nastupanja pojedinih događaja, pri tome se izračunava najranije vrijeme odvijanja događaja ( $T_e$ ), koje predstavlja najranije moguće vrijeme odvijanja odnosnog događaja, i najkasnije vrijeme odvijanja događaja ( $T_L$ ), koje predstavlja krajnje vrijeme u kome se jedan događaj mora odigrati da bi se projekt završio u predviđenom vremenu. Najranije i najkasnije vrijeme odvijanja događaja računaju se po sljedećim formulama (Jovanović, 1995):

$$(T_E)_j = i^{max} \{(T_E)_i + (t_e)_{ij}\}, (T_E)_I = 0,$$

$$(j = 2, 3, \dots, n),$$

$$(T_L)_i = j^{min} \{(T_L)_j - (t_e)_{ij}\}, (T_L) = (T_E)_n,$$

$$(i = n-1, n-2, \dots, 1)$$

Nakon određivanja najranije mogućih i najkasnije dozvoljenih momenata realizacije svih događaja mrežnog modela, uz izvjesnu vjerovatnoću, može se preći i na izračunavanje vremenskih rezervi.

Opšta vremenska rezerva ( $(S_o)_{ij}$ ) predstavlja vrijeme za koje se određena aktivnost može produžiti, odnosno pomjeriti naprijed, a da se ne ugrozi rok završetka projekta. Dobija se kao razlika maksimalno dozvoljenog vremena za realizaciju aktivnosti i vremena trajanja te aktivnosti:

$$(S_o)_{ij} = t_j^I - t_i^O - t_{ij}$$

Slobodna vremenska rezerva ( $(S_s)_{ij}$ ) predstavlja vrijeme za koje se određena aktivnost može odložiti ili produžiti, a da ne ugrozi najranije početke sljedećih aktivnosti, izračunava se prema obrascu (Backović i dr., 2011):

$$(S_s)_{ij} = t_j^O - t_i^O - t_{ij}$$

Nezavisna vremenska rezerva ( $(S_n)_{ij}$ ) predstavlja vrijeme za koje se aktivnost  $i-j$  može produžiti ili odložiti pod uslovom da je događaj  $i$ , uslijed usporenja prethodne aktivnosti, dostignut u najkasnijem vremenu, a da se za događaj  $j$  postigne najranije vrijeme (Jovanović, 1995). Nezavisna vremenska rezerva može biti i negativna, ali s obzirom da se u praksi može iskoristiti samo pozitivna vremenska rezerva, ona se obračunava po obrascu (Backović i dr., 2011):

$$(S_n)_{ij} = \max \{0, t_j^O - t_i^I - t_{ij}\}$$

Zavisna vremenska rezerva aktivnosti ( $(S_z)_{ij}$ ) pokazuje za koliko se vremenskih jedinica može produžiti vrijeme trajanja ili pomjeriti rok najranije mogućeg početka aktivnosti, ako sve sljedeće počnu takođe u najkasnijie dozvoljenim vremenima. Zavisna vremenska rezerva se izračunava prema obrascu (Backović i dr., 2011):

$$(S_z)_{ij} = t_j^I - t_i^I - t_{ij}$$

Kada se određe najranije moguće i najkasnije dozvoljene realizacije događaja, sa izvjesnim vjerovatnoćama, kao i vremenske rezerve svih događaja mrežnog modela, može se preći na određivanje kritičnih aktivnosti i kritičnog puta (kritične aktivnosti su aktivnosti kod kojih se najranije mogući i najkasnije dozvoljeni trenuci realizacije poklapaju, i za početni i za završni događaj).

Na kraju analize vremena po metodi PERT, vrši se procjena vjerovatnoće ispunjenja planiranih rokova odvijanja pojedinih događaja. Ako planirano i očekivano vrijeme ostvarenja  $j$ -tog događaja označimo s  $T_{p(j)}$  i  $T_{e(j)}$ , onda se odgovarajući faktor vjerovatnoće  $Z_j$  računa formulom (Backović i dr., 2011):

$$Z_j = \frac{T_{p(j)} - T_{e(j)}}{\sigma T_{e(j)}}$$

gdje je  $\sigma T_{e(j)}$  zbroj varijansi svih aktivnosti koje prethode događaju  $j$ , a leže na putu s najdužim trajanjem.

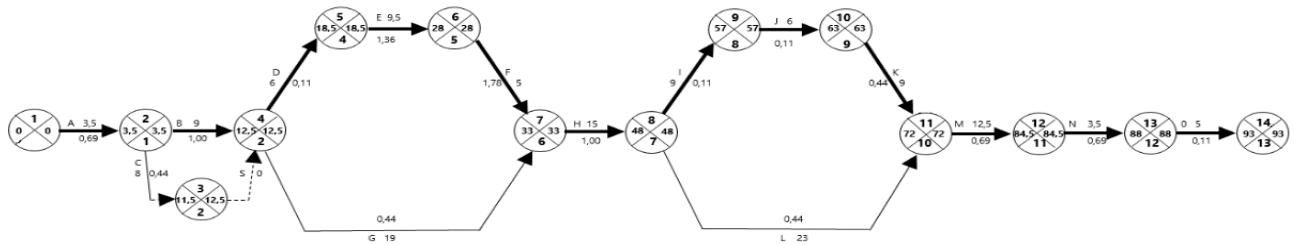
Na osnovu datih formula, dobit ćemo odgovore na ranije postavljena pitanja analize vremena. Najprije je izvršena procjena optimističkog, najvjerovaljnijeg i pesimističkog vremena trajanja aktivnosti na osnovu kojih je izvršen proračun očekivanih vremena trajanja pojedinih aktivnosti i varijansi i rezultati su dati u Tabeli 4. U daljem postupku vrši se izračunavanje najranijih i najkasnijih vremena nastupanja pojedinih događaja, na isti način kao kod postupka izračunavanja najranijih i najkasnijih događaja kod metode CPM. Nakon toga vrši se izračunavanje vremenske rezerve i određivanje kritičnog puta, rezultati su prikazani u Tabeli 4 i na mrežnom dijagramu. Svaki događaj na mrežnom dijagramu (Slika 4) je podijeljen na četiri dijela, gdje je: u gornjem dijelu upisan broj događaja, u lijevom dijelu  $T_E(i)$ , u desnom dijelu  $T_L(i)$ , a u donjem dijelu kruga upisuje se broj događaja na osnovu kojeg je izračunato  $T_E(i)$ . Vrijednosti  $t_{e(i,j)}$  upisane su iznad odgovarajućih aktivnosti u mrežnom dijagramu, dok su vrijednosti  $\sigma^2_{te(i,j)}$  upisane ispod aktivnosti.

**Tabela 4. Prikaz očekivanog vremena, varijansi, najranijeg i najkasnjeg vremena nastupanja događaja i vremenskih rezervi**

Akt.	(i,j)	$a_{ij}$	$b_{ij}$	$m_{ij}$	$t_{Eij}$	$\sigma^2_{Eij}$	$t_i^0$	$t_i^0 + te$	$t_i^1 - te$	$t_i^1$	$(S_o)_{ij}$	$(S_s)_{ij}$	$(S_n)_{ij}$	$(S_z)_{ij}$
<b>A</b>	(1,2)	2	7	3	3,50	0,69	0	3,50	0,00	3,5	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>B</b>	(2,4)	6	12	9	9,00	1,00	3,5	12,50	3,50	12,5	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>C</b>	(2,3)	6	10	8	8,00	0,44	3,5	11,50	4,50	12,5	1,00	0,00	-1,00	0,00
<b>D</b>	(4,5)	5	7	6	6,00	0,11	12,5	18,50	12,50	18,5	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>E</b>	(5,6)	7	14	9	9,50	1,36	18,5	28,00	18,50	28	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>F</b>	(6,7)	3	11	4	5,00	1,78	28	33,00	28,00	33	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>G</b>	(4,7)	19	23	18	19,00	0,44	12,5	31,50	14,00	33	1,50	0,00	-1,50	0,00
<b>H</b>	(7,8)	12	18	15	15,00	1,00	33	48,00	33,00	48	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>I</b>	(8,9)	8	10	9	9,00	0,11	48	57,00	48,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>J</b>	(9,10)	5	7	6	6,00	0,11	57	63,00	57,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>K</b>	(10,11)	7	11	9	9,00	0,44	63	72,00	63,00	72	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>L</b>	(8,11)	21	25	23	23,00	0,44	48	71,00	49,00	72	1,00	0,00	-1,00	0,00
<b>M</b>	(11,12)	11	16	12	12,50	0,69	72	84,50	72,00	84,5	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>N</b>	(12,13)	2	7	3	3,50	0,69	84,5	88,00	84,50	88	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>O</b>	(13,14)	4	6	5	5,00	0,11	88	93,00	88,00	93	0,00	0,00	0,00	0,00

Izvor: izrada autora

**Slika 3. Mrežni dijagram sa kritičnim putem i najranijim i najkasnjim vremenom odigravanja događaja – PERT metoda**



Izvor: izrada autora

Analiza vremena primjenom PERT metode, dala nama je odgovore na ranije postavljena pitanja:

1. Očekivano trajanje projekta *Zamjene vakumskih filtera na postojenju deparafinacije u Rafineriji ulja Modriča* iznosi 93 dana.
2. Tabela 4 pokazuje najranije (najkasnije) početke svake aktivnosti, kao i najranije (najkasnije) završetke svake aktivnosti (kolone 8, 9, 10, 11). Na mrežnom dijagramu su dati najraniji počeci aktivnosti (upisani su u lijevi dio kruga) i najkasniji završeci (desni dio kruga).
3. PERT metoda je potvrdila kritični put koji je utvrđen CPM metodom (1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14) i vrijeme njegovog trajanja izračunom PERT metodom iznosi 93 dana (na dijagramu je kritični put označen podebljanom linijom).
4. Vremenska rezerva postoji kod aktivnosti C, G i L i ona iznosi u zbiru 3,5 dana (kolona 12, Tabela 4).

U daljoj analizi, izračunata je vjerovatnoća završetka projekta *Zamjene vakumskih filtera na postojenju deparafinacije u Rafineriji ulja Modrića* u planiranom roku od 91 dan (od 01.08. do 31.10.2018.). Za izračunavanje vjerovatnoće, korišteni su podaci koji su izračunati i dati u Tabeli 5.

**Tabela 5. Prikaz očekivanog vremena i varijansi**

Dogadjaj	TE(i)	TL(i)	$\sigma^2 TE(i)$	$\sigma TE(i)$
1	0	0	0,00	0,00
2	3,5	3,5	0,69	0,83
3	11,5	12,5	1,13	1,06
4	12,5	12,5	1,69	1,30
5	18,5	18,8	1,80	1,34
6	28	28	3,16	1,78
7	33	33	4,94	2,22
8	48	48	5,94	2,44
9	57	57	6,05	2,46
10	63	63	6,16	2,48
11	72	72	6,60	2,57
12	84,5	84,5	7,29	2,70
13	88	88	7,98	2,82
14	93	93	8,09	2,84

Izvor: izrada autora

Direktnom primjenom obrasca  $z = \frac{Tp - Te}{\sigma Te}$ , a na osnovu podataka iz Tabele 4 dobija se da je  $z = \frac{91 - 93}{2,84} = -0,70$ . Na osnovu ovog faktora vjerovatnoće iz statističkih tabela za normalnu raspodjelu, može se naći da je tražena vjerovatnoća  $p = 0,2420$ , odnosno vjerovatnoća da će se projekat završiti u roku od 91 dan iznosi 24,2%.

## ZAKLJUČAK

Planiranje projekata ima značajnu ulogu u poslovanju svake projektno orijentisane organizacije i zato je bitno odrediti trajanje svake pojedine aktivnosti unutar projekta, kako bi se kvalitetno rasporedili finansijski i ljudski resursi. Neadekvatno planiranje i organizacija može vrlo brzo dovesti do velikih poteškoća pri izvedbi određenog projekta, a kako bi se izbjegli ovi problemi, menadžeri se u sve većem broju služe tehnikama mrežnog planiranja kao glavnog alata koji se koristi u svrhu planiranja projekta.

Metode mrežnog planiranja se primjenjuju pri upravljanju projektima zato što donose vremenske i materijalne uštede, obezbjeđuju kontrolu realizacije projekta upoređivanjem s planom, omogućavaju proračun vremenskih rezervi, razotkrivaju usku grla i mjerne za njihovo otklanjanje i unaprijed se mogu predvidjeti potrebna finansijska sredstva, resursi i dinamika.

U radu je grafički prikazan plan svih aktivnosti mašinskog dijela radova projekta *Zamjene vakumskih filtera na postojenju deparafinacije u Rafineriji ulja Modrića*, njihov redoslijed, trajanje i međuzavisnosti.

Analiza vremena dala je podatke o vremenu potrebnom za realizaciju projekta, vremenskim rezervama i vjerovatnoći realizacije projekta u planiranom roku. Primijetimo da su ovi podaci manje određeni kod metode PERT, nego u slučaju kad je poznato vrijeme trajanja aktivnosti (kod CPM metode). Planirana realizacija projekta kod CPM metode iznosi 90 dana, kod PERT metode 93 dana, a vjerovatnoća da se projekat završi u planiranom roku iznosi 24,2 %. Razlika u izračunu CPM i PERT metodom se javlja iz razloga što PERT metoda uzima u ozbir nesigurnost u procjeni vremena. Mala vjerovatnoća za ostvarenje događaja proizilazi iz činjenice da su procjene optimističkog vremena trajanja znatno manje od pesimističnih procjena, iz razloga što je veća mogućnost da nastanu zaostaci u radovima nego da se radovi završe u kraćem roku.

Podatak o vremenskim rezervama aktivnosti ima poseban značaj u tehnici mrežnog planiranja jer pokazuje za koliko dana može biti odložen početak pojedinih aktivnosti, a da to ne utiče na konačni rok završetka cijelog projekta. Kod CPM metode vremenske rezerve iznose 3 dana, a kod PERT metode 3,5 dana.

## LITERATURA

1. Backović, V., Vučeta, J. i Popović, Z. (2011). *Ekonomsko matematički metodi i modeli*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.
2. Cvjetićanin, D. (1992). *Operaciona istraživanja*. Beograd: Ekonomski fakultet Beograd.
3. Gužalić, M. (2008). *Računovodstvo za preduzetnike*. Brčko: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Ekonomski fakultet u Brčko distriktu.
4. <https://modricaoil.com/>
5. Ivanišević, M. (2009). *Poslovne finansije*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.
6. Jovanović, P. (1997). *Upravljanje investicijama*. Beograd: Grafoslog.
7. Jovanović, P. (1995). *Upravljanje projektom*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
8. Krčmar, M. (2002). *Finansijska matematika i metode investicionog odlučivanja*. Sarajevo: Kemigráfika-Trade.
9. Malešević, E. i Malešević, Đ. (2011). *Upravljanje investicijama*. Subotica: Proleter a.d. Bečeј.
10. Panić, P. i Todorović, Lj. (2010). *Projektni menadžment*. Bijeljina: Fakultet poslovne ekonomije.

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна и универзитетска библиотека  
Републике Српске, Бања Лука

378.4:005.6(082)

МЕЂУНАРОДНА конференција "Улога високошколских установа у савременом пословном амбијенту" (Брчко [Дистрикт]5 ; 2018)

Žbornika radova Pete međunarodne konferencije Ekonomskog fakulteta Brčko "Uloga visokoškolskih ustanova u savremenom poslovnom ambijentu" : Brčko, 8-10. novembar 2018 [Elektronski izvor] = Proceedings of The 5th International Conference "The role of higher education institutions in a modern business environment" : Brcko, November 8-10, 2018 / [glavni i odgovorni urednik Srđan Lalić]. - Brčko [Districkt] : Ekonomski fakultet, 2019. - II, 190 стр. : граф. прикази, табеле ; 30 cm

Način pristupa (URL):  
[http://konferencija.efb.ues.rs.ba/documents/Zbornik\\_radova\\_ICFE-BD\\_2018.pdf](http://konferencija.efb.ues.rs.ba/documents/Zbornik_radova_ICFE-BD_2018.pdf). - Текст. ћир. и лат. - Радови на срп. и енгл. језику. - Напомене и библиографске референце уз текст. - Библиографија уз све радове. - Summary.

ISBN 978-99938-95-36-7

COBISS.RS-ID 8181272





ISBN 978-99938-95-36-7



9 789993 895367