



Internacionalni univerzitet  
Brčko distrikt BiH

**NIR**

**Časopis za NAUKU-ISTRAŽIVANJE-RAZVOJ**

godina II broj 4.

Brčko, decembar 2013.



# SADRŽAJ

## STUDIJE I ČLANCI

### ***Dr. Asim Praskić***

Modeli učenja i poučavanja u nastavnom procesu .....	9
--	---

### ***Mr. Muhamed Ibrahimović, mr. Edisa Puška, dr. Adis Puška***

Nastavnik i akciono istraživanje .....	17
--	----

### ***Mr Radoje Pavlović, dr Aleksa Macanović***

Analitički dokaz i uopštenje Čevijeve teoreme .....	27
---	----

### ***Dr Lazar Stošić***

Sigurnost RC4 i WEP .....	33
---------------------------	----

### ***Dr Mladen Ivić***

Stanje u poljoprivredi Bosne i Hercegovine.....	39
---	----

### ***Dr Milorad Opsenica***

Komparativna analiza osposobljenosti vozačke populacije na prostoru bivše SFR Jugoslavije.....	45
---	----

### ***Dr. Muharem Selimović, dr. Nermina Zulfikarpašić***

Odgovornost pravnih osoba za krivična djela.....	59
--	----

### ***Dr Zoran R. Pešić***

Pravo između slobode i individue ličnosti .....	77
---	----

### ***Dr Momir Grahovac, dr Živka Pržulj, dr Svetolik Kostadinović***

Kulturološki koreni korupcije u Srbiji .....	87
--	----

### ***Dr Srećko Novaković, mr Marinko Rodić, mr Tivador Bunford***

Inovativne determinante resursa u funkciji projektnog menadžmenta .....	97
---	----

### ***Dr Mehmed Meta, Dženis Bajramović***

Ekonomski efekti vremenskih oblika proizvodne adaptacije preduzeća u tražnji.....	105
---	-----

### ***Dr Vaso Pajić***

Planiranje ljudskih resursa kao faktor stabilnosti i vitalnosti procesa.....	119
--	-----

### ***Mr. Hasan Baković***

Turistički potencijali kao faktor ekonomskog razvoja regije Plav .....	129
--	-----

<b><i>Nenad Vuković, Gordana Jančić</i></b>	
Značaj zaštićenih područja za ruralni razvoj Srbije.....	139
<b><i>Sabahudin Coković</i></b>	
Kazna maloletničkog zatvora u uporednom krivičnom zakonodavstvu.....	151
<b><i>Nihad Ukić, Predrag Kukalj, Minela Muratović</i></b>	
Međunarodni standardi načela ažurnosti i specijalnosti krivičnog postupka prema maloletnicima.....	159

## ISTRAŽIVANJA

<b><i>Dr Mijić Ljubica, mr Svetlana Jevremović</i></b>	
Načini prikaza obrazovnih e-materijala iz biohemije i njihov uticaj na uspešnost studenata u usvajanju biohemijskih pojmova.....	167
<b><i>Dr Saša Đorđević</i></b>	
Informisanost turista kao bitna pretpostavka posete Viminacijuma .....	177
<b><i>Mr Saša Delić, mr Fata Zilić</i></b>	
Utjecaj spola i starosle dobi na emocionalnu prilagođenost djece osnovnoškolskog uzrasta .....	184
<b><i>Amela Abidović, Alida Alihodžić</i></b>	
Determinante samopoštovanja u adolescenciji .....	193
<b><i>Uputstvo za saradnike</i></b> .....	205

# CONTENTS

## ARTICLES AND STUDIES

***Asim Praskić, Ph.D.***

Models of teaching and learning in the educational process ..... 9

***Muhamed Ibrahimović, M.Sc., Edisa Puška, M.Sc., Adis Puška, Ph.D.***

Teacher and classroom action research ..... 17

***Radoje Pavlović, M.Sc., Aleksa Macanović, Ph.D.***

Analytical evidence and generalization in Ceva's theorem ..... 27

***Lazar Stošić, Ph.D.***

Web security through wep algorithm using rc4 encryption ..... 33

***Mladen Ivić, Ph.D.***

The situation in Bosnia and Herzegovina agriculture ..... 39

***Milorad Opsenica, Ph.D.***

Comparative analysis of driver's training education in the former SFR Yugoslavia..... 45

***Muharem Selimović, Ph.D., Nermina Zulfikarpašić, Ph.D.***

The criminal liability of legal persons for criminal acts..... 59

***Zoran R. Pešić, Ph.D.***

The human right to freedom and a person as an individual..... 77

***Momir Grahovac, Ph.D., Živka Pržulj, Ph.D., Svetolik Kostadinović, Ph.D.***

Culturological roots of corruption in Serbia..... 87

***Srećko Novaković, Ph.D., Marinko Rodić, M.Sc., Tivador Bunford, M.Sc.***

Innovative resource determinants for project management..... 97

***Mehmed Meta, Ph.D., ADženis Bajramović***

Economic effects of time production and adaptation of company's demand .....105

***Vaso Pajić, Ph.D.***

Human resource planning as a factor on stability and viability.....119

***Hasan Baković, M.Sc.***

Tourism as an economic development tool in region Plav..... 129

***Nenad Vuković, Gordana Jančić***

The importance of protected areas for rural development in Serbia..... 139

***Sabahudin Coković***

The comparative criminal justice system and Juvenile prison sentence..... 151

***Nihad Ukić, Predrag Kukalj, Minela Muratović***

International standards on promptness principles and criminal proceedings against minors..... 159

## **RESEARCH**

***Ljubica Mijić, Ph.D., Svetlana Jevremović, M.Sc.***

Impact of e-resources on learning in biochemistry and on students' success in adoption of biochemical terms..... 167

***Saša Đorđević, Ph.D.***

Tourist information as a significant element for visitors of Viminacium..... 177

***Saša Delić, M.Sc., Fata Zilić, M.Sc.***

Influence of age and gender on the emotional intelligence in primary school children..... 184

***Amela Abidović, Alida Alihodžić***

Determinants of self-esteem during adolescence period..... 193

***Intructions for submitting a journal***..... 205

## **STUDIJE I ČLANCI**





## MODELI UČENJA I POUČAVANJA U NASTAVNOM PROCESU

**SAŽETAK:** Pojava novih tehnologija, njena dostupnost široj populaciji, promjene u društvenom kontekstu stvorili su potrebu za novim pristupom u segmentu obrazovanja i samim tim pojavi novih modela učenja gdje dominira koncept aktivnog učenja usmjerene na učenika. Korjeniti preokret u koncepcijama, pristupu, viziji, praksi u obrazovanju desio se prihvatanjem i širenjem ideje o „društvu znanja“. Brz tehnološki razvoj stečena znanja i sposobnosti ako se redovno ne osvježavaju i osavremenjavaju vrlo brzo zastarjevaju zahtjevajući od pojedinca konstantnu edukaciju. Sintagma „društvo znanja“ u punom smislu te riječi naglašava doba prevlasti znanja kao resursa razvoja cijelog društva. U ovom radu osvrnut ćemo se na neke od novih modela učenja sa naglaskom na aktivnom učešću samog učenika.

**KLJUČNE RIJEČI:** učenje, poučavanje, nastavni proces.

### 1. Učenje kao osnova poučavanju u nastavnom procesu

Vrlo jednostavnu definiciju učenja dao je Herbert Gudjons. Učenje je svaka relativno trajna promjena u ponašanju ili znanju prouzrokovana određenom interakcijom ili skupom interakcija s okolinom (Gudjons, 1994). Gudjons je kao ključne elemente istakao relativno trajnu promjenu i interakciju sa okolinom. Dakle, pojedinac kroz proces učenja adaptira ponašanje i ima interaktivan odnos sa okolinom, prilagođava se njenim promjenama i kroz ova dva spomenuta elementa zadovoljava svoje lične ciljeve. Voljni momenat na početku procesa učenja je ključni. Da bi pojedinac mogao nešto naučiti, on treba željeti da to nauči, kako bi postigao ono što želi. Tko želi naučiti treba imati motivaciju, cilj učenja, spremnost onoga tko uči, traženje rješenja kako prevazići prepreke koje se mogu pojaviti tokom učenja i sl. Sposobnost izvođenja, generalizacija, prenošenje naučenog na nove situacije. Npr. djeca idu u školu da bi naučila. Ako ništa ne nauče, znači da školovanje ne valja. Škola je mjesto gdje djeca uče sadržaje koje rijetko sreću u prirodnoj okolini. Tu uče prirodne nauke, istoriju, geografiju i ostale predmete (Desforges, 2001). Vrlo je važno da od najranijih školskih dana nastavnik učenike usmjerava prema poželjnim ciljevima jer u tim godinama osim fizičkog rasta dolazi i do misaonog. Mogućnost generaliziranja, povezivanje i prenos naučenog na nove situacije gdje može imati svoju upotrebnu vrijednost, znanje ne čini beskorisnim, naprotiv, to je tzv. target, pogodak u centar. Rezultat učenja utiče na način izražavanja, način rješavanja problema, osjećanja, motive, stavove, navike i vještine ophođenja u kontaktu sa okolinom.

Radonjić i Roth (1990) izdvajaju tri bitne karakteristike svakog učenja:

- svako učenje sastoji se u progresivnoj promjeni individue, polazeći od toga da stečena znanja, navike motivi i tehnike učenja mijenjaju ponašanje ličnosti i čine je bogatijom i uspješnijom;
- učenje dovodi do relativno trajnih promjena u aktivnosti jedinke. Jednom stečena znanja ili formirani stavovi i navike ne gube se tako lako. Istina, proces zaboravljanja djeluje i zato kažemo da se radi o relativno trajnim promjenama u individui i njenoj aktivnosti;

---

\* asim.p@atlas.cz

- svako učenje je rezultat prethodne aktivnosti individue. Ova karakteristika učenja se ističe, jer postoje takođe trajne promjene jedinke, koje su rezultat sazrijevanja ili maturacije organizma, znači ne ubrajaju se u promjene nastale učenjem.

Učenje i sazrijevanje, mada na prvi pogled skoro pa da nemaju razlika, svakako su dva različita procesa i treba ih razdvojiti i razlikovati. Istina, i učenje i sazrijevanje predstavljaju razvoj, ali sasvim različito uslovljeno. Dok je učenje prije svega uslovljeno ličnom aktivnošću pojedinca, sazrijevanje je uslovljeno razvitkom organizma – razvitkom centralnog nervnog sistema (CNS). Najteže ih je razlikovati u periodu ranog djetinjstva, periodu kada je sazrijevanje najbrže.

Kada su u pitanju pokretači aktivnosti učenja težište se polako pomiče prema unutrašnjim motivima. Do sada je preovladavalo mišljenje da su dovoljni vanjski podsticaji u vidu pohvala nagrada, ocjena, kazni, itd. Jasno je da spomenuti spoljašnji motivi nisu dovoljni da budu pokretač aktivnosti učenja da bi pojedinac bez unutrašnjih motiva imao želju da uči cijelog života. Ustanovljeno je da je jedan od ključnih unutrašnjih motiva pokretanja aktivnosti učenje, radoznalost. Radoznalost se javlja kao reakcija ličnosti na pojave koje mame pojedinca da sazna što više o tim pojavama. Radoznalost kao unutrašnji motiv pokretanja procesa učenja najizraženija je u stvaralačkom učenju, jer tada pojedinac traga za novim idejama, faktima.

Maw i Maw naveli su da se dječija radoznalost manifestuje kada (Palekčić, 1985):

- reaguju pozitivno na nove, strane, nepouzdate ili misterozne elemente u svojoj okolini, približavaju im se, istražuju ili manipulišu njima,
- pokazuju potrebu ili želju da saznaju više o sebi i svojoj okolini,
- istražuju svoju okolinu tražeći nova iskustva,
- istrajavaju u istraživanju i ispitivanju spoljašnjih događaja i objekata da bi o njima više saznali.

Nivo aspiracije (Dunđerović, 1994) je takođe jedan od važnih unutrašnjih motiva. Ispoljava se kao spremnost da se uloži određeni trud za savladavanje zadataka određenog nivoa (težine, značenja), odnosno kao očekivanje određenog uspjeha u tim zadacima. Stoga se nivo aspiracije nerijetko određuje kao najviši nivo cilja kome se teži u ostvarivanju određenog zadatka u odnosu na moguće nivoe ostvarivanja. To objašnjava zašto se nivo aspiracije obično posmatra u svijetlu motiva za postignućem. Od toga da li osoba ima previsok, prenizak ili optimalan nivo aspiracije umnogome zavisi i njeno angažovanje i njen učinak (postignuće), a posredstvom doživljava (procjene i vrijednovanja) uspješnosti i njena slika o sebi, samopouzdanje i samopoštovanje.

Osim motivacije, kao posebno bitan faktor učenja, pomenut ćemo sposobnost za učenje (Isto). Rezultati dosadašnjih istraživanja sve više ukazuju na to da ne postoji jedna jedinstvena (opšta) sposobnost učenja, već više takvih posebnih sposobnosti, kao što su: sposobnost učenja matematike (računarski faktor), istorije (prije svega faktor pamćenja), sposobnost učenja jezika (verbalni faktor) itd. Ipak, sveukupnost istraživačkih rezultata pokazuje da je inteligencija dominantan faktor viših formi učenja, gdje se iziskuju složeniji kognitivni procesi, a da su ostale forme učenja više pod uticajem posebnih faktora. Danas je jasno da čovjek ne uči samo u ranim periodima života, u djetinjstvu i mladosti.

Pojedinac neposredno uči vještine (navike), informacije, a posredno se učenjem mijenjaju stavovi, interesi, vrijednosti, usvaja govor, socijalne norme, razvijaju sposobnosti, razvija društveno prihvatljiva ekspresija emocija, itd. (Grgin, 1997). Uče se vještine i socijalne kompetencije kao što su radne navike, druženje, zabava, disciplina, organizacija vremena itd.

Istorijska analiza obrazovanja osvjetljava da je naglasak prije svega uz predavačku nastavu koja promovira mehanički proces učenja što za rezultat ima disproporciju između stečenog znanja i njegove upotrebne vrijednosti. Imajući u vidu da pasivno znanje samo po sebi nema upotrebnu vrijednost, podržavanjem takve tekovine možemo govoriti o krizi u obrazovanju. Ako želimo napraviti odmak od tradicionalne predavačke nastave, vrijeme je za uvođenje modela koji će od učenika kao objekta napraviti subjekt. Učenik mora i može preuzeti aktivnu ulogu u nastavnom procesu, a nastavni proces će da se pomjera ka drugom cilju.

## 2. Oblici učenja

Pojava novih tehnologija, njena dostupnost široj populaciji, promjene u društvenom kontekstu stvorili su potrebu za novim pristupom u segmentu obrazovanja i samim tim pojavu novih modela učenja gdje dominira koncept aktivnog učenja usmjerene na učenika. Korjeniti preokret u koncepcijama, pristupu, viziji, praksi u obrazovanju desio se prihvatanjem i širenjem ideje o „društvu znanja“. Brz tehnološki razvoj stečena znanja i sposobnosti, ako se redovno ne osvježavaju i osavremenjavaju, vrlo brzo zastarjevaju zahtjevajući od pojedinca konstantnu edukaciju. Sintagma „društvo znanja“ u punom smislu te riječi naglašava doba prevlasti znanja kao resursa razvoja cijelog društva. U ovom dijelu osvrnut ćemo se na neke od novih modela učenja sa naglaskom na aktivnom učešću samog učenika.

Obrazovanje može imati dva glavna cilja u odnosu na kognitivni razvoj pojedinca:

- dugoročno stjecanje i zadržavanje stalnog, organiziranog i obuhvatnog;
- korupusa smislenog i generalizirajućeg znanja;
- razvitak sposobnosti da se stečeno znanje koristi za rješavanje određenih;
- problema, a riješeni problemi povećavaju količinu znanja osobe koje uči (Notar, C.E.; Wilson, J.D.; Friery, K.A, 2002).

### 2.1 Aktivno učenje

Prateći istorijsku liniju obrazovnog područja primjetit ćemo da je fokus bio na prvom cilju koji uz favoriziranje predavačke nastave, podjednako prati liniju mehaničkog učenja i pasivnog znanja. Upravo taj odmak od predavačke nastave i stečenog znanja bez upotrebne vrijednosti i približavanje aktivnom učenju, promjene odnosa na relaciji nastavnik–učenik, fokus se pomjera na drugi cilj. Aktivno učenje samo po sebi još uvijek nije precizno definisano, ali svakako unutar njega pojedinac aktivno učestvuje u sticanju znanja. Aktivno učenje kao vodeća smjernica ima svoja opšta obilježja i načela.

Po M. C. Keyser-u (2000) opšta obilježja aktivnog učenja su:

- slušanje nije dominantna nastavna metoda;
- prijenos informacija ustupa mjesto razvoju učeničkih vještina;
- učenici su tokom nastave aktivni;
- naglasak na učeničkom ispitivanju vlastitih znanja, stavova, vrijednosti.

C. D. Notar, J. D. Wilson i K. Friery navode sedam načela aktivnog učenja:

- svrsishodnost: zadatak je relevantan za probleme učenika;
- reflektivnost: učenik razmišlja o onome što uči;
- odgovornost: učenik i nastavnik dogovaraju se o metodama i ciljevima;
- kritičnost: učenik na razne načine i slobodno interpretira sadržaje;
- složenost: zadaci odražavaju stvarnost;
- situacioni momenat: zadaci proizilaze iz potrebe koju postavlja određena situacija;
- angažovanost: aktivnost je potaknuta suočavanjem s problemima iz stvarnog života.

Literatura od 90-tih godina prošlog vijeka pa do danas upućuje na nove tehnologije, gdje se uz prisutnu informatičku revoluciju oblikuju razna okruženja, daju mogućnosti kreiranja mnogobrojnih scenarija sve u svrhu usmjeravanja na učenika. U tom kontekstu u nastavku nabrojat ćemo nekoliko modela učenja koje svoje uporište imaju u savremenoj informacijsko-komunikacijskoj paradigmi.

### **2.2 Problemsko učenje**

Motiv za primjenom problemskog učenja počiva na principu primjene znanja stečena rješavanjem problema iz realnog života. Učenici postavljeni problem analiziraju i rješavaju. Rad učenika zasniva se na individualnoj potrazi za ulaznim upotrebnim informacijama, nalaženju rješenja i provjeri nađenog rješenja.

Glavne prednosti aktivnog učenja su (Problem-based learning: evolving strategies and conversations for library instruction /Brock Enger, K. et al, 2002):

- izražena motivacija zbog dubokog ulaska u problem;
- sposobnost kritičkog razmišljanja, koja je stečena analizom i rješavanjem kompleksnih problema;
- povećana vjerovatnost kasnije primjene sadržaja u realnim životnim situacijama;
- razvoj vještina potrebnih za cjeloživotno učenje.

### **2.3 Istraživačko učenje**

Istraživačko učenje ili učenje otkrivanjem učenika usmjerava da se bavi sadržajem a ne da bude izložen sadržaju preko predavačke nastave. U okviru ovog oblika učenja sadržaj onoga što treba naučiti nije zadan i unaprijed oblikovan, već ga učenik mora otkriti, izvesti ili istražiti (Alexander, 1999).

Učenje otkrivanjem karakterišu elementi integracije i generalizacije znanja, samostalnosti, integracije postojećeg i novog znanja. Po Bruneru učenik samostalno dolazi do novih spoznaja i to na osnovu ranije poznatih znanja. I u ovom obliku učenja akcent je na procesu učenja a ne na mehaničkom učenju i pukom sadržaju.

### **2.4 Fleksibilno učenje**

Ovaj model učenja odgovara pojedincu koji se povremeno uključuje u proces učenja. Na njemu je da odluči o mjestu, vremenu i intenzitetu učenja. Odgovornost za učenje prepuštena je pojedincu, a učenje na daljinu ima najviše elemenata fleksibilnog učenja. Fleksibilno učenje predstavlja alternativu tradicionalnom obrazovanju, a podrazumijeva i unaprijeđenje i širenje pristupa obrazovanju, zbog čega su ga visokoškolske ustanove prepoznale i uvode ga kao pravac razvoja (Vuewn, Henning, 1998).

### 3. Poučavanje kao priprema za celoživotno učenje

U procesu poučavanja centralno mjesto zauzima odnos nastavnika i učenika. Primjena raznih didaktičkih medija oplemenila je ovaj proces i pokazala se vrlo djelotvornom. Bez obzira na sve, ključna osoba na početku procesa obrazovanja još uvijek je nastavnik. On i dalje služi kao katalizator, pogotovo u fazi kada učenici nisu savladali vještine razmišljanja i učenja. Odnos nastavnik–učenik od esencijalnog je značaja trajnog ličnog razvoja, uz sticanje sposobnosti za samostalno učenje i istraživanje. Odnos spomenutih aktera nastavnog procesa ima za cilj za kroz postizanje samostalnosti dostigne puni razvoj učenikovog osobitija. Nastavnički posao ne smije se svesti na puki prijenos informacija, on sada treba da prezentira znanje kroz određen problem u kontekstu određenog gradiva kako bi učenik povezo rješenje problema sa širim pitanjima. Nastavnik i dalje ostaje kao autoritet i kao mentor jer učeničke kritičke sposobnosti razvijaju se kroz dijalog sa nastavnikom, jer nastavnik je taj izvor odgovora na pitanja o svijetu, što je ključ za potpuni uspjeh procesa učenja. Društvo 21. vijeka potiče da poučavanje bude pomoć pojedincu da stvori lične sudove i razvija osjećaj lične odgovornosti i tako ga pripremi na cjeloživotno učenje. Cilj poučavanja je da omogući učenje koje opet direktno utiče na promjenu ponašanja pojedinca.

### 4. Metode i postupci poučavanja

Postoje mnogobrojne metode i postupci poučavanja, a kao najsveobuhvatnija je sistematizacija Bognar, Matijević (1993) koja grupiše postupke u tri metode (Bognar, Matijević, 1993):

- problemsko poučavanje,
- heurističko poučavanje,
- programirano poučavanje.

Problemsko poučavanje polazi od definicije problema i to tako da u tome aktivno sudjeluju učenici postavljanjem pitanja, individualnim definisanjem vlastitog viđenja problema, uočavanjem suprotnosti onog što znaju o nekom fenomenu i onoga što opažaju itd. Problem može postaviti i nastavnik, ali to ima smisla samo kad svako dijete pojedinačno to zaista doživljava kao problem. Ako se to ne dogodi, proces spoznaje započet će u nastavnikovoj glavi, ali ne i u učenikovoj, pa će sve što poslije toga slijedi biti uzaludan posao, odnosno imat će karakteristike prisilnog mehaničkog učenja. Nakon definisanja problema prelazi se na odgovore, rješenje. Odgovore može dati nastavnik ilil neke druge kompetentne osobe izlaganjem, objašnjavanjima, demonstracijama. Odgovori se mogu pronaći u udžbeniku, enciklopediji, leksikonu, monografiji ili nekom drugom pisanom izvoru, a zatim se mogu na određeni način sistematizirati, izložiti, objaviti i sl.

Heurističko poučavanje takođe polazi od problema, ali se odgovor ne daje direktno nego se učenik postupno vodi do rješenja, omogućavajući mu da sam dođe do zaključka. Zato su najprimjereniji različiti dijaloški postupci. Obično se koristi heuristički razgovor u kojem nakon definisanja problema nastavnik postupno vodi učenike do rješenja. Osim razgovora mogu se koristiti diskusija, panel diskusija, suprotstavljene grupe, ali u svakom od tih postupaka nastavnik svojim vođenjem diskusije, rasprave, dijaloga vodi postupno do rješenja problema postavljenog na početku.

Programirano poučavanje bi se još moglo nazvati analitičko poučavanje, jer se problem koji se poučava dijeli na osnovne elemente prezentiranja učeniku, a zatim mu se daje zadatak koji zahtijeva određenu aktivnost vezanu uz taj sadržaj. Kada učenik rješava zadatak, dobija povratnu informaciju o ispravnosti ili neispravnosti onoga što je uradio i uputstvo za dalji rad. I direktan rad nastavnika sa cijelim odjeljenjem ili grupom učenika može imati karakteristike programiranog učenja, ali je ono najčešće namjenjeno individualnom radu učenika i može biti u obliku nastavnih listića, teksta, programiranog udžbenika, može biti prezentirano uz neku mašinu za učenje, uz magnetofonski snimak i video snimak ili kao kompjuterski program. Programirano poučavanje je efikasno ako polazi od problema koje su učenici uočili, te ako ostavlja dovoljno slobode za misaono angažovanje učenika, ako je atraktivno prezentirano, te ako sadrži elemente igre. Bez toga programirano poučavanje može imati elemente mehaničkog učenja koje djecu ne privlači.

Generalizirani obrasci ponašanja koji se mogu sistemski primijenjivati u različitim nastavnim područjima s ciljem olakšavanja i poboljšavanja rezultata učenja (Vizek-Vidović i sur., 2003).

Metode poučavanja razlikujemo prema dva kriterija:

- stepen aktivnosti nastavnika i učenika,
- broj učenika koji se poučavaju.



Slika 1. Metode poučavanja

#### 4.1 Direktno poučavanje

Direktno poučavanje je najraširenija metoda poučavanja. Unutar ove metode nastavnik direktnim izlaganjem prenosi učenicima informacije koje učenici trebaju slijediti.

Nastavnik je u direktnom odnosu s učenicima i s nastavnim sadržajem, odnosno nastavnik je posrednik između učenika i nastavnih sadržaja, dok su učenici u direktnom odnosu s nastavnikom i indirektnom odnosu s nastavnim sadržajem. Učenici usvajaju nastavne sadržaje posredstvom nastavnikove direktne pomoći, odnosno njegova poučavanja. Zove se još sistem direktnog poučavanja. Nastavnik frontalno komunicira sa svim učenicima radi zajedničkog poučavanja. Prednost direktnog poučavanja je u ekonomičnosti, a nedostatak je u nepostojanju učeničke individualizacije (Poljak, 1984).

#### **4.2 Poučavanje vođeno otkrivanjem i razgovorom**

Kod ovog oblika poučavanja nastavnik i učenik uz partnerski odnos komuniciraju tako što nastavnik postavlja pitanja, a učenici odgovaraju na njih. Ideja ovog oblika poučavanja seže do Sokrata. Sociokonstruktivistički pristup postavlja učenika u ravnopravan položaj sa nastavnikom u procesu poučavanja. Nastavnik svojim pitanjima nastoji isprovocirati učenika da iznese vlastito mišljenje. Nakon toga nastavnik biranim pitanjima usmjerava učenika da spozna šta ne zna i gdje griješi. Po Bruneru ključne komunikacijske vještine su postavljanje otvorenih pitanja, davanje potpunih i podržavajućih povratnih informacija (Vizek-Vidović i sur., 2003).

#### **4.3 Rasprava i razgovor**

Rasprava i razgovor su vrlo važan način osvješćivanja učenikovog razmišljanja. Rasprava i razgovor se vode u razrednom okruženju i kao kod poučavanja vođenjem, nastavnik i učenik imaju partnerski odnos. Nastavnik polako preuzima ulogu moderatora, a učenici iznose svoja razmišljanja i stavove. Treba omogućiti svakom učeniku da iznese svoj stav i razmišljanje. Uspjeh ovog oblika poučavanja umnogome zavisi od komunikacijskih vještina nastavnika i učenika.

#### **Završna razmatranja**

U procesu poučavanja centralno mjesto zauzima odnos nastavnika i učenika. Odnos nastavnik–učenik od esencijalnog je značaja trajnog ličnog razvoja, uz sticanje sposobnosti za samostalno učenje i istraživanje. Odnos spomenutih aktera nastavnog procesa ima za cilj za kroz postizanje samostalnosti dostigne puni razvoj učenikovog personalitija. Nastavnički posao ne smije se svesti na puki prijenos informacija, on sada treba da prezentira znanje kroz određen problem u kontekstu određenog gradiva kako bi učenik povezao rješenje problema sa širim pitanjima. Nastavnik i dalje ostaje kao autoritet i kao mentor jer ueničke kritičke sposobnosti razvijaju se kroz dijalog sa nastavnikom, jer nastavnik je taj izvor odgovora na pitanja o svijetu što je ključ za potpuni uspjeh procesa učenja. Društvo 21. vijeka potiče da poučavanje bude pomoć pojedincu da stvori lične sudove i razvija osjećaj lične odgovornosti i tako ga pripremi na cjeloživotno učenje. Cilj poučavanja je da omogući učenje koje opet direktno utiče na promjenu ponašanja pojedinca.

#### **LITERATURA**

- Alexander, J. A. (1999). Collaborative design, constructivist learning, information technology immersion, & electronic communities: a case study. // *Interpersonal computing and technology: an electronic journal for the 21st century*.
- Bognar, Matijević (1993). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Brock Enger, K. et al. (2002). Problem-based learning: evolving strategies and conversations for library instruction /Reference services review.
- Desforjes, Ch. (2001). *Uspješno učenje i poučavanje – psihologijski pristupi*. Zagreb: Educa.
- Grgin, T. (1997). *Edukacijska psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Gudjons, H. (1994). *Pedagogija – temeljna znanja*. Zagreb: Educa.
- M. C. Keyser. (2000). Active learning and cooperative learning: understanding the difference and using both styles effectively. // *Research strategies*. 17.



- Notar, C. E.; Wilson, J. D.; Friery, K. A. (2002). Going the distance: active learning. // Education. 122
- Palekčić, M. (1985). *Unutrašnja motivacija i školsko učenje*. Sarajevo: Kreativnost.
- Poljak, V. (1984). *Didaktika*. Sarajevo: Školska knjiga.
- Rot, N. (1971). *Psihologija ličnosti*. Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika i nastavna sredstva.
- Roth, N. (1990). *Opšta psihologija*. Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika i nastavna sredstva.
- Van Vuwenn, A. S. Henning, J. C. (1998). User education in a flexible learning environment as an opportunity to stay relevant in the 21 century.// Iatul Conference Proceedings.
- Vizek-Vidović, V. i sur. (2003). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP Vern.

**Asim Praskić, Ph.D.**

## MODELS OF TEACHING AND LEARNING IN THE EDUCATIONAL PROCESS

### *Summary*

The emergence of new technology, its availability to the general population and changes in the social context have created the need for a new approach in the field of education and thus the emergence of new models of learning where the concept of active learning dominates and is focused on students. Radical reversal of the concepts, approach, vision and practice in education has occurred by accepting and spreading the idea of “knowledge societies”. Rapid technological development of knowledge and skills, if not regularly updated, can quickly become outdated, as they require a continuous education of the individual. The term “knowledge society” emphasizes the dominant or superior knowledge era as a resource for the development of the whole society. In this article we will look at some of the new models of learning with an emphasis on the active participation of the students.

*Key words:* learning, teaching, teaching process.

**Mr. Muhamed Ibrahimović\***  
OŠ „Mehmed-beg Kapetanović Ljubušak“,  
Gradačac, Brčko distrikt BiH

**Mr. Edisa Puška**  
IX osnovna škola Maoča, Brčko distrikt BiH

**Dr. Adis Puška**  
Visoka škola eMPIRICA, Brčko distrikt BiH

UDK 371.14  
Pregledni članak  
Primljen: 25. VII 2013.

## NASTAVNIK I AKCIONO ISTRAŽIVANJE

**SAŽETAK:** Posao učitelja ili nastavnika kao profesionalca, odgajatelja, pedagoga i čovjeka, svakodnevno je podložen brojnim izazovima i preprekama tokom njegove karijere. Pojavom novih znanja i tehnologija, sam nastavnik je suprotstavljen sve težim izazovima u svom profesionalnom radu, jer se od njega očekuje da bude savremen, svestran i da ima povjerenje u sebe, a i prvenstveno u svoj profesionalni rad. Kako nauka i tehnologija napreduju, raste i znatiželja učenika, ne samo u oblasti iz nastavnih predmeta, nego i iz svih područja, prvenstveno iz oblasti tehnologije i nauke, a i o životu uopšte.

Ovaj napredak traži od nastavnika da i on napreduje i da bude savremen tj. da njegove nastavne metode budu na najnovijem standardu i da njegov pristup radu ne bude jednoličan i da ne zastarjeva. Da bi nastavnik bio siguran da je njegov profesionalni rad savremen, on može primjeniti brojne metode samostalnog provjeravanja i napredovanja. Jedan veoma efikasan način je putem akcionog istraživanja.

Cilj ovog rada je da objasni pojam i značaj akcionog istraživanja u nastavi, faze i načine njegovog sprovođenja, te da kroz primjere demonstrira kakve prednosti nastavnik može putem njega ostvariti i kako mu ono može pomoći da napreduje i poboljša radnu praksu i pridijeliti mu ulogu učenika.

**KLJUČNE RIJEČI:** akciono istraživanje, nastavnik, istraživanje.

### Uvod

Rad nastavnika u današnjim školama je, bez sumnje, jedan veoma odgovoran i zahtjevan zadatak. Obrazovanje je oduvijek bilo ključna oblast za svaku zemlju, jer je na njemu praktično sve ostalo zasnovano. Kako se nauka razvija, tako se paralelno razvija i obrazovanje. Svaki nastavnik je dužan da prati razvoj svoje struke, ali i što više ostalih oblasti, kako bi bio savremen i svestran. Osim toga, od velike je važnosti da nastavnik ima što je moguće bogatiji fond riječi. Prvenstveno je u današnjem vremenu važno da je nastavnik informatički pismen, te da se zna služiti savremenim nastavnim pomagalicama, kao što su multimedijalni projektori, računari i razni programi za prezentacije i ostali audiovizuelni uređaji.

Sami učenici su sve znatiželjniji, te sve češće nastavnicima postavljaju pitanja koja nisu vezana za njihovu struku, a svakako je uloga nastavnika da učeniku pruži povratnu informaciju. Dakle, nastavnik se stalno mora usavršavati i obavezno mora biti savremen, prvenstveno kada je u pitanju njegova struka.

Postavlja se logično pitanje – kako? Kako nastavnik može znati da li su njegov rad i radna praksa na savremenom nivou? U svakom slučaju je moguće učestvovati na raznim seminarima kako individualnog tako i grupnog usavršavanja. Ipak, do najboljeg pokazatelja trenutnog stanja najefikasnije se dolazi putem istraživanja. U ovom trenutku dolazi do potrebe za istraživa-

---

\* muhamed.ibrahimovic@gmail.com

njem radne prakse nastavnika. Istraživanje kao pojam se u većini slučajeva odnosi na generalno istraživanje ili izučavanje neke oblasti ili nekog predmeta. Međutim, istraživanje vlastitog profesionalnog rada u cilju poboljšanja radne prakse i opšteg napredovanja u struci je poznato pod nazivom *akciono istraživanje* (takođe poznato i pod nazivom *participativno istraživanje*). Utemeljivač akcionog istraživanja je njemačko-američki psiholog Kurt Lewin koji je ovu vrstu istraživanja započeo 1944. godine u SAD-u, a detaljnije ga opisao i izradio 1946. godine u svom stručnom radu *Action Research and Minority Problems*. U Evropi, akciono istraživanje je postalo popularno tek 70-tih godina, najprije u Velikoj Britaniji, radom i predavanjem Lawrencea Stenhousea koji je promovisao ideju *nastavnik kao istraživač*.

## 1. Uloga akcionog istraživanja u nastavnikovom profesionalnom radu

U savremenoj literaturi najčešće se navodi kako su akciona istraživanja studije socijalne situacije u čijoj realizaciji učestvuju oni koji su neposredni učesnici te situacije, s ciljem unapređivanja prakse i kvaliteta njenog razumjevanja (Winter, Munn-Giddings 2001: 8). Akciono istraživanje se određuje kao aktivnost ili skup aktivnosti, akcija, metod, strategija ili naučna paradigma. Akciona istraživanja predstavljaju specifičan proces kombinovanja različitih metoda u radu s ciljem da se podigne svest, podstakne međugrupna i međugeneracijska interakcija i motivisanje ljudi za rad na promeni, kako pojedinca, tako i zajednice (Bandur, Maksimović, 2011: 579).

Akciono istraživanje ne samo da pokazuje trenutno stanje vlastite radne prakse, nego i pruža razne načine za napredak. Za razliku od tradicionalnog istraživanja koje najčešće obavljaju naučnici, akciono istraživanje uglavnom obavlja sam praktičar. Akciono istraživanje nema za cilj da otkrije nešto novo i revolucionarno unutar nauke, nego je zapravo sredstvo za rješavanje problema unutar vlastite radne prakse. Ovdje akcija je zapravo sam proces istraživanja vlastite radne prakse. Interes učitelja i nastavnika za obavljanjem akcionog istraživanja je postepeno rastao, ali je naglo porastao od 1990. godine.

Akciono istraživanje nije isključivo usmjereno na radne prakse nastavnika, zapravo ga može vršiti bilo koji praktičar koji ima mogućnost i teži ka napretku i poboljšanju svog profesionalnog rada. Pored prosvjete, oblasti koje takođe često primjenjuju akciono istraživanje su menadžment, socijalni rad, zdravstvo i srodne oblasti.

Za razliku od tradicionalnog istraživanja nauke, ova vrsta istraživanja se ne započinje nekom striktnom hipotezom, nego vlastitom idejom za samounaprijeđivanjem. Kod tradicionalnog istraživanja, kao što je recimo empirijsko, istraživači vrše istraživanje na drugim ljudima ili subjektima, ali kod akcionog, istraživanje vrše na samom sebi. Cilj svakog akcionog istraživanja je da se poboljša i osavremeni vlastita radna praksa i profesionalni rad nastavnika, te usput i učenika, a i same škole, zavisno od toga na kojem aspektu škole ili nastave se vrši. Akciono istraživanje takođe kod nastavnika razvija sposobnosti kritičkog razmišljanja, a svakako i samokritičko razmišljanje o svim dešavanjima u učionici, a i školi generalno.

Na ovaj način, nastavnik će kritički posmatrati svoj rad, te samostalno početi istraživati i tražiti rješenja za probleme u svojoj radnoj praksi. Samo akciono istraživanje je zapravo nastalo kao sredstvo da se radnicima tj. praktičarima, u ovom slučaju nastavnicima, omogući bolje razumijevanje i što efikasnije praćenje vlastitog profesionalnog rada i lakše napredovanje, kako u

vlastitoj radnoj praksi, tako i u daljnjem školovanju kao što su postdiplomski studiji, a naravno i napredovanje u nastavničkoj struci kao što je mentorstvo ili savjetništvo.

Akciono istraživanje možemo smatrati sredstvom za utvrđivanje trenutnog stanja profesionalnog rada nastavnika. Osim toga, ono je i prvi i glavni korak koji je potreban za daljnje poboljšanje vlastite radne prakse, jer ne možemo vršiti nikakva poboljšanja svoje radne prakse ako nismo utvrdili trenutno stanje i nedostatke. Putem sprovođenja akcionog istraživanja, treba se fokusirati na utvrđivanje trenutnog stanja, pronalaženje mogućih problema u vlastitom profesionalnom radu, te na davanje prijedloga za uklanjanje svih tih slabih tačaka u radu. Samo istraživanje ne mora biti samostalno. Zapravo, preporučuje se timski rad prilikom akcionog istraživanja. U slučaju nastavnika, to bi podrazumijevalo da jedan aktiv tj. grupa nastavnika istih ili srodnih nastavnih predmeta zajednički izvrše akciono istraživanje svog profesionalnog rada. Možemo slobodno reći da je akciono istraživanje striktno usmjereno na vlastitu radnu praksu, a ne na vanjsko istraživanje nauke ili nekog određenog predmeta; kod akcionog istraživanja se sve vrti oko samog praktičara, u ovom slučaju nastavnika.

Ukoliko grupnu analizu rada nastavnika vrše osobe iz što srodnije oblasti, akciono istraživanje će biti efikasnije, a svakako se u istraživanje može uključiti i pedagog škole ili ostali nastavnici saučesnici. Preporučuje se da najiskusniji radni kolega preuzme ulogu voditelja projekta tj. istraživanja. Ovdje je jako bitna saradnja i povjerenje između nastavnika i stručnih aktiva, ali naravno i što veći stepen kolegijalnosti. Osobe, prvenstveno radne kolege koje imaju ulogu u evaluaciji nastave često se nazivaju i kritički prijatelji (*critical friends*) ili kritičke radne kolege (*critical colleagues*). Ovaj pojam je uveo Stenhouse sredinom 70-tih godina.

Noffke (2009) definiše tri nivoa akcionog istraživanja koji su prisutni u skoro svakom akcionom istraživanju nastavnika:

1. Profesionalni
2. Osobni
3. Politički

Profesionalni nivo se odnosi na profesionalni rad nastavnika. Istražuje se način rada, stručnost, korištenje raznih nastavnih sredstava i pomagala itd. Ovdje su uključeni i prijedlozi kako izvršiti promjene unutar vlastite radne prakse.

Osobni nivo se odnosi na nastavnika lično tj. nastavnika kao čovjeka i kakve promjene bi on mogao da izvrši na samom sebi, a da pri tome doprinese svom profesionalnom radu. Ovdje spada sve od nastavnikovog ponašanja, odijevanja do njegovog izbora riječi tokom nastave.

Politički nivo je vezan za nastavnikovo što pravednije djelovanje tokom nastave. Nastavnik mora biti fer i ravnopravan prema svim učenicima, a usput i neutralan i ne favorizirati nikoga. Ovaj nivo nastavniku će moći pokazati da li je odjeljska zajednica na njegovim časovima racionalna i pravedna.

Tripp (2003) poredi akciono istraživanje nastavnika s radom ljekara u svojoj doktorskoj praksi. Po njemu, akcionom istraživanju nastavnik treba da pristupi kao doktor koji propisuje lijekove za tačno određenu bolest tj. nastavnik svaki otkriveni nedostatak u svom profesionalnom radu treba rješavati na specifičan način. Na primjer, vratimo se na gore navedeni profesionalni nivo akcionog istraživanja koji je definisao Noffke.

Osnovni princip na kojem je zasnovano akciono istraživanje je identifikacija problema i testiranje mogućih rješenja problema u radnoj praksi. Ako rješenje ne bude efikasno, onda se tra-

že alternativna rješenja. To je zapravo što većina ljudi i praktičara radi u rješavanju problema u svakodnevnom životu. Neki autori, recimo Whitehead i McNiff (2002) objašnjavaju da akciono istraživanje ima daleko veću ulogu u čovjekovom životu nego što je to samo u radnoj praksi. Oni vide akciono istraživanje kao način da čovjek spozna sam sebe, pa čak i kao sredstvo da sprovede svoju volju i radnu strategiju, te da se bori za svoja prava. Takođe služi kao način da potakne osobu na razmišljanje i daljnje istraživanje, ne samo prakse, nego svoje kompletne struke, te pisanje stručnih radova. McNiff tvrdi da svako istraživanje počinje čovjekovim razmišljanjem o vlastitom radu i vlastitoj struci, a potom interesovanjem i čitanjem tuđih stručnih radova i knjiga uslijed čega čovjek poprimi utjecaj ostalih autora, pa tako sam krene s istraživanjem prakse, pa tako i nauke uopšte, a potom i pisanjem vlastitih stručnih radova. Dakle, akciono istraživanje ne samo da može poboljšati nastavnikovu radnu praksu, nego ga takođe može motivisati za pisanje stručnih radova i daljnje obrazovanje, te svakako na cjeloživotno učenje.

Bognar (2000: 17) pridaje značajnu ulogu akcionom istraživanju smatrajući da ono nastavniku omogućava da razvije vlastitu radnu praksu i vlastiti pristup nastavi i tako se prilagodi učenicima. On smatra da tradicionalna nastava od nastavnika traži da slijedi jasno određene upute koje donosi ministarstvo ili odjel za obrazovanje, pa na taj način nastavnikov rad ima osobine zanatskog rada i većina nastave se svodila na ostvarivanje unaprijed određenog nastavnog plana i programa. Ipak, pomoću akcionog istraživanja nastavnik postaje više autonoman u svome radu, što mu omogućava efikasnije napredovanje, a nastavu prilagođava potrebama učenika. Od akcionog istraživanja velike koristi imaju pogotovo nastavnici početnici i pripravnici, jer će im rasprava nakon procesa istraživanja osigurati veoma dobre savjete za budući rad kao nastavnik, a svakako pomoći u polaganju pripravnčkih ispita, te motivisati ih da redovno počnu istraživati vlastitu radnu praksu. Akciono istraživanje nudi idealna rješenja za sve probleme nastale u učionici.

Bitno je napomenuti da se akciono istraživanje ne mora uvijek nužno svoditi na istraživanje nastavnikovog rada. Moguće je sprovesti akciono istraživanje i kod učenika, recimo istraživanjem faktora koji uzrokuju slabe ocjene kod učenika ili na primjer da li učenici redovno obavljaju domaću zadaću itd. U slučajevima gdje se istraživanje sprovodi sa fokusom na učenike ili njihovo ponašanje u školi ili izvan, često se koriste razne vrste upitnika i anonimnih anketa, te se većinom u istraživanje uključuje i pedagog škole. Najčešća pitanja koja se u ovim slučajevima postavljaju su:

- Zašto neki učenici...?
- Primjetno je da je atmosferu/ugodaj u učionici moguće poboljšati, jer...
- Zanima me zašto je/kako bi bilo...

Dakle, moguće je akciono istraživanje sprovesti na gotovo svim stvarima koje imaju veze s nastavom, ali se svakako najčešće koristi za istraživanje nastavnikove radne prakse.

Pored tradicionalne vrste akcionog istraživanja koje je utemeljio Kurt Lewin, pojavile su se još neke vrste koje su nastale sredinom 70-tih godina. Ostale vrste akcionog istraživanja uključuju: kontekstualno, radikalno, i edukaciono. Za istraživanje nastavnike i učiteljske prakse koristi se tradicionalni oblik.

## 2. Načini sprovođenja akcionog istraživanja

Prije sprovođenja akcionog istraživanja, prvo je potrebno odrediti tačku koja će biti u centru istraživanja tj. tačka na koju će istraživanje biti usmjereno. Istraživanje može biti specifično, tj. fokusirano na tačno određenu tačku, a može se sprovesti i otvoreno tako što bi se izvršilo grupno ili u paru gdje bi kolege davale jedni drugima generalne savjete nakon istraživanja koja bi imala cilj da isprave sve nedostatke u radnoj praksi određenog nastavnika. Kada govorimo o istraživanju specifične tačke, moramo prvo odrediti tačku fokusa svog akcionog istraživanja. Postavlja se pitanje „šta tačno istražiti i šta u mome radu mi zapravo ne odgovara, zašto neki segmenti u mome radu nisu onakvi kako sam ih zamislio, kako napredovati u radu“? Nije bitan samo nastavnikov profesionalni rad, važnu ulogu igraju i učenici, jer su učenici glavni fokus nastavnikovog rada. Dakle, većinom ta ideja treba da počne od samog nastavnika koji ima želju i volju da unaprijedi svoj rad, a naravno i od onih koji su primjetili ili osjetili da njihova radna praksa trpi od određenih nedostataka. Ne mora nužno biti riječ o nedostacima, mogu to biti i tačke u kojim nastavnik korektno obavlja posao, ali ih ipak želi dodatno unaprijediti.

Cochran-Smith & Lytle (1993) postavili su jedno veoma zanimljivo pitanje koje se odnosi na akciono istraživanje: „Šta će se desiti ako?“. Ovo pitanje je veoma promjenljive prirode, jer se može odnositi na mnoge stvari. Neke od tih stvari su:

- Šta će se desiti ako nastavnik počne koristiti više multimedijalnih uređaja na času?
- Šta će se desiti ako neki učenici promijene mjesta sjedenja?
- Da li će organizovanje raznih školskih sekcija imati pozitivnih efekata na nastavu?
- Hoće li manja ili veća količina domaće zadaće učenike motivisati na učenje?
- Šta ako nastavnik često bude primjenjivao grupne oblike rada?

To su samo neka od potpitanja vezanih za ovo kompleksno pitanje. Ovo zapravo znači da čak neznatne promjene značajno mogu utjecati na nastavni proces i da ih sve treba uzeti u obzir kada vršimo bilo kakvo istraživanje nastave. Razna istraživanja nastave su pokazala da čak i same vremenske prilike mogu utjecati na raspoloženje učenika, pa na osnovu toga i na sam nastavni proces. U istraživanju nastave svakako pomažu odlasci na seminare, te čitanje pedagoških knjiga, časopisa i stručnih radova, magistarskih radova i doktorskih disertacija. Svakako se svim nastavnicima preporučuje saradnja s drugim kolegama kada žele da sprovedu akciono istraživanje. Saradnja s kolegama se vrši kako bi jedni imali ulogu nastavnika, a drugi posmatrača nastavnog procesa, te se počinje s posmatranjem nastavnog procesa i radne prakse jednog nastavnika. Na kraju zapažanja fokus se stavlja na rješavanje zapaženih problema. Takođe je bitno voditi evidenciju kompletnog istraživanja i prikupiti što je moguće više podataka, jer sama evidencija može nastavniku kasnije pomoći da ocijeni da li je došlo do poboljšanja trenutnog stanja tj. da usporedi prijašnju situaciju sa sadašnjom i da napravi komparaciju. Uz pismenu evidenciju moguće je priložiti i audio ili video zapis istraživanja. Sam utemeljivač akcionog istraživanja Kurt Lewin (1946: 38) objašnjava da je akciono istraživanje komparativnog karaktera i da nam pomaže u ocjenjivanju samog sebe, tako da možemo provjeriti da li se u svom profesionalnom radu krećemo u pravom smjeru i kojom brzinom.

Osim toga, rezultati koji se dobiju nakon istraživanja se takođe mogu objavljivati u raznim časopisima tako što će se napisati detaljan izvještaj istraživanja, pa od jednog istraživanja korist može imati i šira zajednica nastavnika. Naravno, očekivanja akcionog istraživanja moraju

biti realna, a nastavnik mora biti spreman da prihvati kritike i da radi na poboljšanju vlastite radne prakse. Rezultati se takođe mogu koristiti u izradi kurikuluma, jer oni mogu sadržavati i podatke i informacije o tome kako učenici prihvataju određeni kurikulum, pa mogu poslužiti kao izvor informacija pri izradi budućih kurikuluma.

### 3. Faze u sprovođenju akcionog istraživanja

Postoji mnogo pokušaja definisanja pojedinih faza i etapa akcionog istraživanja. Neke su kraće od drugih i djelimično se razlikuju. Podjela akcionog istraživanja na faze je i dan danas subjekat rasprave među istraživačima i stavovi su podijeljeni na brojne faze i nivoe, te ne postoji niti jedan način koji se smatra najboljim ili obaveznim. Ovo znači da akciono istraživanje nije striktno linearan proces, a faze djelimično variraju od struke do struke. Ipak, ono u čemu je svako akciono istraživanje jedno drugom cilj – pokazivanje trenutnog stanja radne prakse i napredovanje i osavremenjavanje praktičara.

Recimo, Strickland (1998) navodi da se faze akcionog istraživanja sastoje iz teme interesa, traženja znanja, pravljenja akcionog plana, primjene akcionog plana, prikupljanja podataka, te na kraju razmišljanja i preispitivanja. S druge strane, Altrichter i Posch (1998) ipak imaju nešto drugačiji pristup fazama akcionog istraživanja i po njima, faze u akcionom istraživanju su sljedeće: početna tačka, pitanja istraživanja, prikupljanje i analiziranje podataka, razvijanje akcione strategije i tvrdnja o spoznaji. Susman (1983) ove faze predstavlja grafički u obliku jednog ciklusa. U svakom slučaju, iako su faze, pa i sam broj faza akcionog istraživanja prilično subjektivna stvar, ipak možemo akciono istraživanje podijeliti na četiri osnovne i generalne faze bez kojih niti jedno akciono istraživanje u nastavi ne može biti potpuno, a te faze su:

- Posmatranje,
- Akcija (proces istraživanja),
- Evaluacija i diskusija,
- Razmišljanje i preispitivanje,

*Posmatranje* je prva faza akcionog istraživanja. Kao skoro i svako drugo istraživanje, pa tako i akciono prvo počinje procesom posmatranja. Posmatranje se vrši s ciljem uočavanja određenog problema ili slabosti u radnoj praksi ili s ciljem uvođenja određenih promjena koje bi dovele do poboljšanja ili napretka u nastavnikovom radu.

Druga faza akcionog istraživanja je *akcija* tj. sam proces istraživanja. To podrazumijeva prikupljanje što je više moguće podataka i raznih informacija o radnoj praksi jednog nastavnika. Ova je faza direktno vezana za prvu fazu tj. za *posmatranje*, jer se ovaj proces odvija tokom posmatranja. Ova faza služi za prikupljanje podataka kako o dobrim, tako i lošijim aspektima nastavnikovog rada.

Treća faza je *evaluacija i diskusija* o rezultatima prikupljenih podataka. Ova faza slijedi neposredno nakon faze prikupljanja podataka. Ovdje se vrši rasprava o prikupljenim podacima, te se donose prijedlozi o rješavanju zapaženih problema. U ovoj fazi se mogu dati i pohvale ukoliko se uoči da nastavnik određene poslove obavlja izvanredno dobro (što je najčešće slučaj kada iskusniji nastavnik istražuje/vrednuje čas manje iskusnog radnog kolege, pa pohvale mogu imati i ohrabrujući efekat na manje iskusnog nastavnika). Kvalitet ove faze zavisi od kvaliteta prethodnih faza, jer se može raspravljati samo o uočenim nedostacima. Što se više nedostataka primjeti,

to se više prijedloga može dati za poboljšanje nastavnikove radne prakse, pa tako ova faza u potpunosti zavisi od prethodnih faza. U ovoj fazi je takođe bitno da prijedlozi za rješavanje zapaženih problema budu validni tj. korektni i u skladu s pedagoškim standardima. Najkvalitetna rješenja daju nastavnici koji redovno rade na usavršavanju odlaskom na seminare, čitanjem pedagoških časopisa, stručnih radova, magistarskih radova, te doktorskih disertacija.

*Razmišljanje i preispitivanje* čini četvrtu i završnu fazu jednog akcionog istraživanja nastavnika. Ovu fazu uglavnom nastavnik obavlja sam i ova faza je zapravo najduža od svih. Nastavnik treba nakon obavljenog akcionog istraživanja da sam preispita i uvidi nedostatke u vlastitom profesionalnom radu, te da se fokusira na njihovo uklanjanje. Ova faza je trajnog karaktera, jer nastavniku služi da se, nakon izvjesnog vremena, vrati na ovu fazu i sam preispita novu situaciju svog rada i provjeri da li se šta promijenilo i da li se njegova radna praksa poboljšala u skladu sa prijedlozima treće faze akcionog istraživanja tj. na osnovu evaluacije i diskusije. U ovoj fazi nastavnik zapravo primjenjuje svo ono znanje koje je stekao iz istraživanja.

Na ovaj način nastavnik jednim dijelom dobija ulogu učenika, jer je istraživanje pokazalo da se iz svakog dobro sprovedenog akcionog istraživanja može naučiti nešto novo i korisno, bez obzira na godine i iskustvo nastavnika. Naravno, i sve ostale osobe koje su učestvovala u akcionom istraživanju će imati koristi. Recimo, nastavnik koji u akcionom istraživanju učestvuje samo kao posmatrač i saučesnik, svakako samim posmatranjem može naporedno porediti svoj rad s radom kolege čiji se rad u datom trenutku ispituje. Čak i sam ocjenjivač može nešto korisno naučiti tokom evaluacije rada drugog nastavnika.

Pogotovo je korisno prisustvovanje tokom faze evaluacije i diskusije, jer se tu diskutuje o ključnim stvarima istraživanja, a to su svakako problemi i rješenja, pa u ovoj fazi svaki nastavnik može steći nova i korisna znanja. Od ovoga pogotovo koristi imaju učenici, jer poboljšavanjem radne prakse nastavnika se poboljšava i atmosfera u razredu, pa tako učenicima omogućava efikasnije učenje. Akciono istraživanje je osim toga i idealna polazna tačka za cjeloživotno učenje i sredstvo za samorefleksiju, naročito kritičku samorefleksiju, jer je praktično gotovo nemoguće da nastavnikov način rada zastari ukoliko ga redovno istražuje i na taj način kontinuirano usavršava i osavremenjava. Ovo nas dovodi do još jedne zanimljive činjenice vezane za akciono istraživanje, a to je da akciono istraživanje nema kraja. Ovo istraživanje nastavnik može sprovoditi tokom cijele svoje karijere da svaki puta nešto novo sazna, te njegov profesionalni rad može pozitivno utjecati na druge nastavnike i ostale praktičare.

Kada govorimo o akcionom istraživanju, ono je potpuno otporno na bilo kakvu vrstu trajnog završetka ili zatvaranja, jer svaki kraj akcionog istraživanja predstavlja početak novog (Whitehead i McNiff, 2002).

#### **4. Primjer iz prakse**

Istraživanje je sprovedeno 2013. godine u u Gradačcu. U istraživanju je učestvovao nastavnik pripravnik, te njegova radna kolegica koja je i predložila da se izvrši akciono istraživanje i preuzela ulogu voditeljice projekta, što je svakako trebalo pomoći ovom nastavniku koji je u to vrijeme bio početnik i nije imao mnogo iskustva u nastavi. U projekt su se uključila i još dva nastavnika kao saučesnici iz aktiva njemačkog jezika.



Istraživanje je planirano tako da bude opšteg karaktera tj. da se istraži cjelokupna radna praksa ovog nastavnika, pa na osnovu zapažanja iskusnijeg radnog kolege bi trebala biti izvršena evaluacija. Sam proces istraživanja rada je počeo tako da je voditeljica istraživanja gostovala na časovima ovog nastavnika i preuzela ulogu posmatrača tako što je posmatrala tokove njegovih časova i nije se aktivno uključivala u nastavu, nego je vodila evidenciju njegovog rada. Evidencija je sadržavala kako dobre, tako i loše kritike. Pored uobičajenih priprema za čas, nastavnik namjerno nije vršio nikakve posebne dodatne pripreme, nego je dolazio na časove kako inače dolazi, jer je htio da kritike budu što realnije. Kao primjer navest ćemo jedan od tipičnih časova koji je on održao pod nadzorom radne kolegice i ostalih učesnika iz aktiva njemačkog jezika.

Čas se sastojao od čitanja teksta na engleskom jeziku i rada na vježbama vezanih za tekst, te nekoliko kraćih vježbi iz oblasti gramatike. Na času je nastavnik uglavnom koristio engleski jezik. Djeca su pročitala tekst, a nakon toga im je postavljao pitanja kako bi provjerio da li su razumjeli o čemu je riječ u tekstu. Rekao je učenicima da, ako naiđu na nepoznate riječi, da ih obavezno podvuku olovkom i da ga pitaju za njihovo značenje. Nakon toga su slijedile vježbe vezane za tekst, a potom vježbe iz gramatike. Čas je protekao bez problema i na kraju je nastavnik prozvao nekoliko učenika da ponove gradivo koje su na tom času radili, a potom je nagradio najaktivnije učenike i upozorio manje aktivne učenike da se „probude“.

Nakon završetka časa, slijedila je rasprava s kolegicom koja je uspjela da zapazi kako dobre stvari, tako i loše. Kao prvo, pohvalila je činjenicu da je nastavnik ostvario dobru komunikaciju s učenicima i činjenicu da je koristio dosta humora na času, te da su uslijed toga učenici bili opušteniji i u razredu je vladala ujedno opuštena, ali i radna atmosfera. Osim toga, pozitivna kritika se odnosila na činjenicu da su učenici na kraju ponovili obrađeno gradivo, te da je nastavnik nagradio aktivne učenike. Dodatno je bilo pozitivno što je na tabli pisao broj strane u knjizi i broj vježbe koja se u tom trenutku radi.

Kritike su se odnosile na činjenicu da je nastavnik pretežno koristio engleski jezik u odjeljenju gdje neki učenici ne razumiju toliko dobro engleski, te nije svaki put pitao učenike da li su svi razumjeli šta treba da rade. Osim toga, učenicima nije prije čitanja napisao nepoznate riječi, bez obzira što im je rekao da podvuku riječi koje ne razumiju, ipak im je prije svega trebao napisati nepoznate riječi na tabli, jer je to pedagoška praksa kod izvođenja nastave stranih jezika. Uz to, kada su djeca radila vježbe iz gramatike, nisu dobili vremena da ih sami urade, nego su odmah naporedno radili vježbe i bili prozivani da čitaju rješenja. I na kraju je nastavnik dobio i preporuku da obavezno proziva i manje aktivne učenike, bez obzira što se ne javljaju. Ponovljen je ovaj postupak na još nekoliko časova ovog nastavnika, te je proces praćenja i istraživanja njegove radne prakse trajao približno tri radne sedmice, a sproveden je s različitim odjeljenjima gdje jedni učenici bolje poznaju engleski jezik od drugih. Na kraju je uslijedila rasprava o nastavnikovoj radnoj praksi, a u prijedloge za uklanjanje slabih tačaka u njegove radne prakse se uključilo još nekoliko kolega iz aktiva engleskog, ali i nejmačkog i maternjeg jezika. Prijedlozi su bili da učenicima svakako treba dati nekoliko minuta vremena da vježbe urade sami, a nastavnik treba da posmatra da li svi učenici rade vježbe, te da im po potrebi pomogne. Osim toga je iz rasprave istraživanja saznao da je kod nastave stranih jezika neophodno prije obrade teksta učenicima na tabli napisati što je moguće više nepoznatih riječi, ali izbjegavati pisanje prevoda. Takođe je potrebno, uz strani, koristiti i maternji jezik u razredima gdje učenici slabije razumiju strani jezik.

Istraživanje je nastavniku u svakom slučaju pomoglo, te je pomoću evidencije uspio da poboljša vlastitu radnu praksu i ukloni sve gore navedene nedostatke, a taj novi, poboljšani način rada je postao stalan u nastavnikovoj praksi. Sama ta činjenica dovoljna je motivacija za ponovno sprovođenje ovog tipa istraživanja, jer uvijek ima pozitivan efekat na nastavnika, a ujedno motiviše i ostale nastavnike koji to još nisu obavili. Važno je da nastavnik uvidi i prihvati nedostatke, te da se nakon obavljenog istraživanja fokusira na njihovo uklanjanje. U ovom konkretnom slučaju je svakako dobro da je ovo istraživanje sprovedeno na radnoj praksi manje iskusnog nastavnika koji je tada bio početnik, jer mu je pomoglo da ispravi sve nedostatke u radnoj praksi, a u slučaju da nije došlo do ovog istraživanja ili bilo kakvog drugog usavršavanja, ovaj nastavnik bi i dalje nastavio sa radom koji bi uključivao sve ove gore navedene nedostatke.

### Zaključak

Akciono istraživanje i sve prednosti koje ono donosi gotovo da je postalo obavezan dio svakog prosvetnog radnika i moglo bi veoma brzo postati radna obaveza svakog nastavnika. Same činjenice da od njega može imati korist široka zajednica nastavnika, te da se može sprovoditi tokom cijele nastavnikove karijere dovoljno pokazuju koliko je zapravo korisno ovo istraživanje. Od velike je koristi za svakog nastavnika, bez obzira na godine, pa je korisno i iskusnim nastavnicima, a pogotovo i nastavnicima početnicima, što je gore navedeni opis jednog akcionog istraživanja i pokazao.

Utvrđivanje trenutnog stanja, poboljšanje radne prakse, blagovremeno uklanjanje nedostataka u radnoj praksi, razvijanje samokritičkog razmišljanja i samorefleksije, napredovanje u radu, motivacija za daljnjim obrazovanjem i pisanjem stručnih radova, cjeloživotno učenje, pozitivan utjecaj na druge nastavnike, samo su neke od prednosti koje pruža ovo istraživanje. Osim toga, poprilična fleksibilnost faza u sprovođenju ovog istraživanja takođe je njegova prednost. Kao što je demonstrirano gore, faze tokom sprovođenja akcionog istraživanja nisu striktno određene i imaju fleksibilan karakter. Takođe, objavljivanje izvještaja u raznim pedagoškim časopisima ili na internetu, čini svačije iskustvo i istraživanje javnim i dostupnim širokoj zajednici nastavnika. Na ovaj način, svako akciono istraživanje nastavnika stavlja u ulogu učenika svoje vlastite radne prakse, jer iz njega kontinuirano uči.

Ukoliko se sprovodi korektno i sa pedagoškog aspekata prihvatljivo, onda akciono istraživanje nema mana i od njega se u svakom slučaju može ostvariti velika prednost. Za pravilno sprovođenje akcionog istraživanja garantuje redovno praćenje struke, obilazak seminara, te čitanje naučnih radova i pedagoških časopisa, a naravno i akciona istraživanja ostalih nastavnika.

Naravno ni akciono istraživanje nije apsolutno savršeno i ne predstavlja nikakvo konačno rješenje za sve moguće probleme u učionici, ali redovno sprovođenje ovog istraživanja ipak čini jedno od najboljih sredstava za brzo i efikasno uklanjanje problema radne prakse.

### LITERATURA

- Altrichter, H. i Posch, P. (1998). *Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung*, Bad Heilbrunn, Klinkhardt.
- Bandur, V., Maksimović, J. (2011). Nastanak i istorijski razvoj akcionih istraživanja, *Pedagogija*, broj 4, (579-588).

- Bognar, B. (2000). *Kritičko-emancipacijski pristup stručnom usavršavanju učitelja osnovnih škola: Priručnik za učitelje*, Neobjavljeno.
- Cochran-Smith, M., Lytle, S. (1993). *Inside-Outside: Teacher Research and Knowledge*, Teachers College Press, New York.
- Lewin, K. (1946). *Action Research and Minority Problems*, Journal of Social Issues. (34-46)
- McNiff, J. i Whitehead, J. (2002). *Action Research: Principles and Practice (2nd Edition)*, Routledge Falmer, London.
- McNiff, J. i Whitehead, J. (2000). *Action Research in Organisations*. Routledge, London.
- Noffke, S. (2009). *Trvisiting the Professional, Personal, and Plotical Dimensionsof Action Research*, Sage Publications: London, (8-23).
- Stenhouse, L. (1985). *Research as a Basis for Teaching: Readings from the Work of Lawrence Stenhouse*, Heinemann Education Books, Michigan.
- Stenhouse, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*, Heinemann Education Books, Michigan.
- Strickland, D. A. (1998). Constructing a Tree for Community Readers, *American Journal of Community Psychology*, (669-696).
- Susman, G. (1983). *Action Research: A Sociotechnical Systems Perspective*, Sage Publications, London.
- Tripp, D. (2003). *Action Inquiry, Action Research E-Reports*, University of Sydney, Sydney.
- Winter, R. & Munn-Giddings, C. (2001). *A Handbook for Action Research in Health and Social Care*. Routledge/Taylor & Francis, London.
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Kurt\\_Lewin](http://de.wikipedia.org/wiki/Kurt_Lewin) (26. 05. 2012.).
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Action\\_research](http://en.wikipedia.org/wiki/Action_research) (26. 05.2012.).

**Muhamed Ibrahimović, M.Sc.**

**Edisa Puška, M.Sc.**

**Adis Puška, Ph.D.**

## TEACHER AND CLASSROOM ACTION RESEARCH

### *Summary*

The role of an elementary or high school teacher as a professional educator, tutor, educational specialist and a human being, faces several challenges and obstacles every day throughout his or her career. With the appearance of new knowledge and technology, teachers have to face more and more difficult challenges in their everyday work, as they are expected to keep themselves up-to-date, be versatile and have high confidence in themselves and their professional working skills. As science and technology develop, students are becoming increasingly more curious, not only in the field of their school subjects, but also in all other areas, especially technology and science, as well as life in general.

This progress demands teachers to develop as well and keep themselves up-to-date which means that their teaching methods are required to be contemporary and their attitude towards their work is not to become monotonous and outdated. In order for teachers to make sure that their professional working skills are up-to-date, they can apply several methods of self-evaluation and development. A very effective way is by using action research.

The goal of this paper is to explain the term and significance of classroom action research for teachers, its levels and ways of conducting it. Using several examples, this paper will demonstrate which benefits teachers can gain from action research and how it can help teachers develop and improve their professional working practices and assign them the role of a student.

*Key words:* action research, teacher, research.

**Mr Радоје Павловић\***

Висока школа струковних студија за васпитаче  
и пословне менаџере „Сирмијум“,  
Сремска Митровица, Република Србија

**Др Алекса Мацановић**

Интернационални универзитет, Брчко дистрикт БиХ

UDK 514.112.3  
Стручни чланак  
Примљен: 24. X 2013.

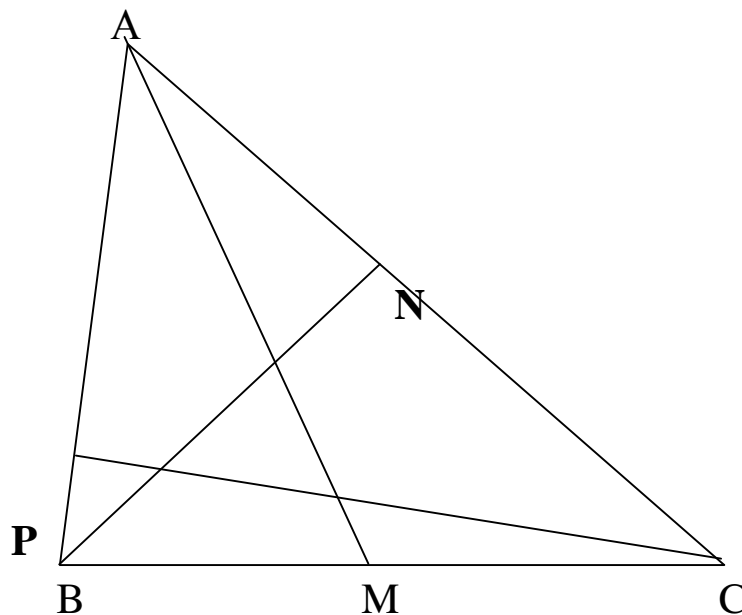
## АНАЛИТИЧКИ ДОКАЗ И УОПШТЕЊЕ ЧЕВИЈЕВЕ ТЕОРЕМЕ

**САЖЕТАК:** Термин „чевијане“ долази од имена Ђованија Чевија, италијанског математичара, који је 1678. године објавио корисну и често коришћену теорему. Уопштене чевијане неког троугла су праве које пролазе кроз темена тог троугла .

**КЉУЧНЕ РЕЧИ:** дуж, чевијана, конгруентност, тежишна дуж.

### Увод

Дефиниција 1. Дуж која спаја теме троугла с неком тачком на супротној страни називамо чевијаном.



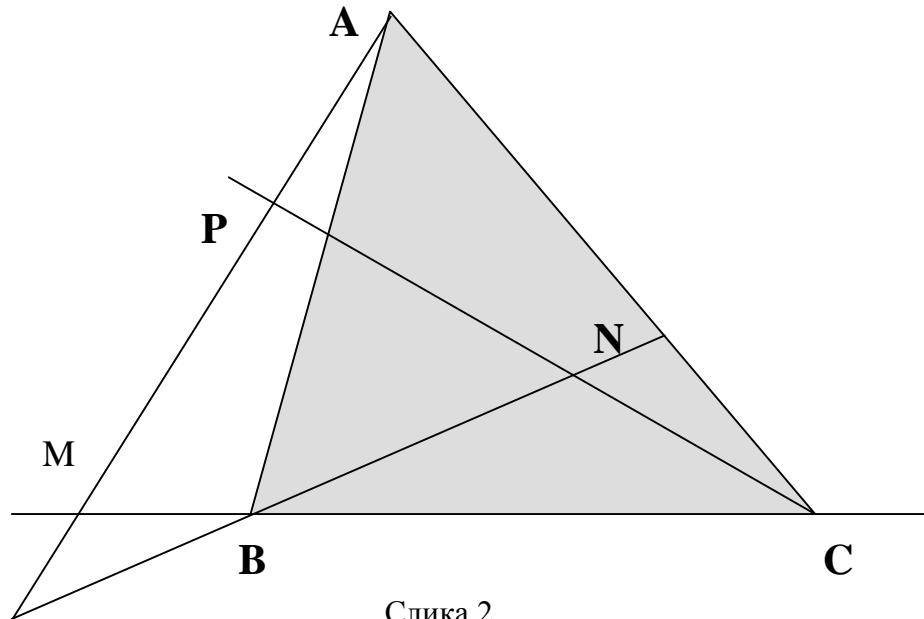
Слика 1. дужи **AM**, **BN**, и **CP** су чевијане троугла **ABC**

Дефиниција 2. (Конгруентне чевијане) – термин „чевијане“ долази од имена Ђованија Чевија, италијанског математичара, који је 1678. године објавио следећу корисну и често коришћену теорему: Ако су три чевијане **AM**, **BN**, и **CP** троугла **ABC** конгруентне, тада је

$$\frac{|BM|}{|MC|} * \frac{|CN|}{|NA|} * \frac{|AP|}{|PB|} = 1$$

\* vs.radoje.pavlovic@gmail.com

Дефиниција 3. Уопштене чевијане неког троугла су праве које пролазе кроз темена тог троугла (слика 2).



Слика 2.

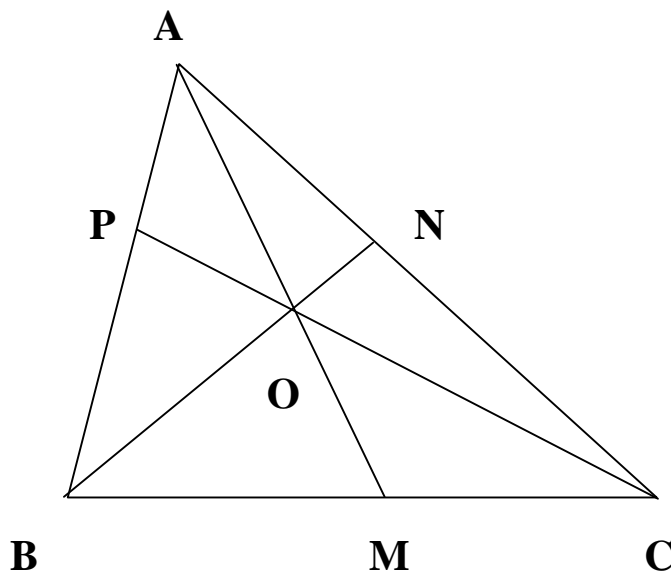
Када кажемо да је скуп правих или дужи конкурентан имамо у виду да све фигуре тог скупа пролазе кроз једну тачку.

Нека су **М**, **Н** и **Р** пресечне тачке уопштених чевијана са наспрамним странама и нека је

$$\frac{|BM|}{|MC|} = \lambda_1, \quad \frac{|CN|}{|NA|} = \lambda_2 \quad \text{и} \quad \frac{|AP|}{|PB|} = \lambda_3$$

( $\lambda_i$  могу бити и негативни бројеви различити од -1).

Узмимо да је  $\lambda_1 \lambda_2 \lambda_3 \neq 0$  и да ниједан пар уопштених чевијана није паралелан. Јасно је да се уопштене чевијане могу сећи у једној тачки (слика 3), али не морају (слика 2).

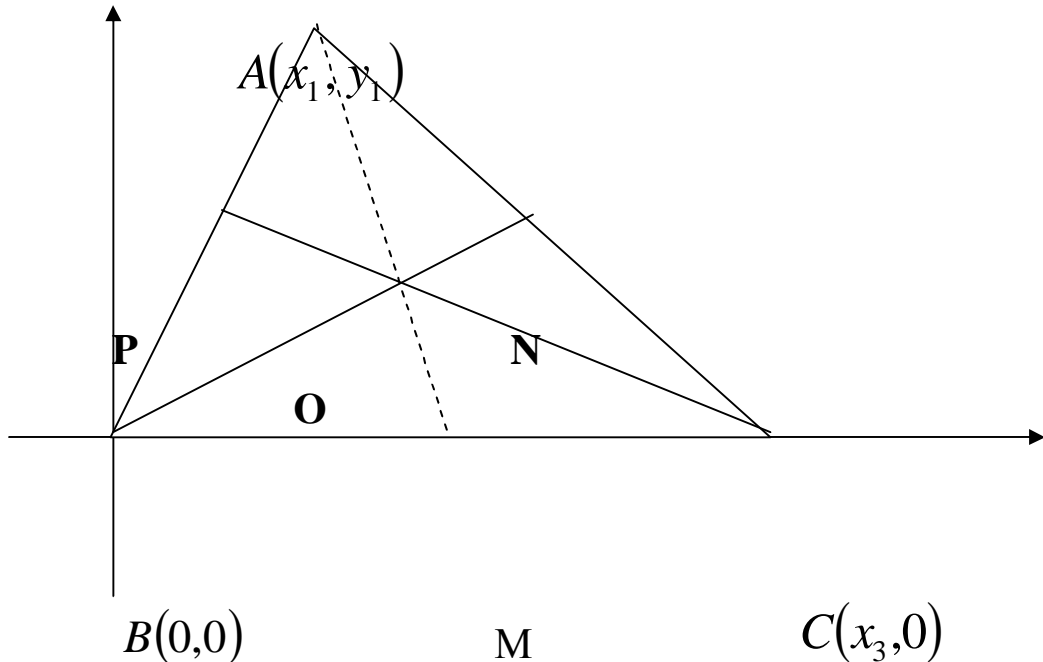


Слика 3.

### 1. Аналитички доказ Чевијеве теореме

Поставља се питање потребног и довољног услова да би се уопштене чевијане секле у једној тачки.

Поставимо троугао  $ABC$  у координатни систем као на слици 4.



Слика 4.

Уз услов да је  $\frac{|BM|}{|MC|} = \lambda_1$ ,  $\frac{|CN|}{|NA|} = \lambda_2$  и  $\frac{|AP|}{|PB|} = \lambda_3$

координате тачака  $M$ ,  $N$ , и  $P$  су :

$$M \left( \frac{\lambda_1 x_3}{1 + \lambda_1}, 0 \right), N \left( \frac{\lambda_2 x_1 + x_3}{1 + \lambda_2}, \frac{\lambda_2 y_1}{1 + \lambda_2} \right) \text{ и } P \left( \frac{x_1}{1 + \lambda_3}, \frac{y_1}{1 + \lambda_3} \right).$$

Једначине правих  $AM$ ,  $BN$  и  $CP$  су:

$$AM \equiv Y = \frac{-y_1(1 + \lambda_1)}{\lambda_1 x_3 - x_1 - \lambda_1 x_1} * (X - x_1) + y_1$$

$$BN \equiv Y = \frac{y_2 y_1}{\lambda_2 x_1 + x_3} * X$$

$$CP \equiv Y = \frac{y_1}{x_1 - x_3 - \lambda_3 x \lambda_3} (X - x_3).$$

Нека се праве **BN** и **CP** секу у тачки **O**. Решавајући одговарајући систем добије се да су координате тачке

$$O\left(\frac{\lambda_2 x_1 + x_3}{1 + \lambda_2 + \lambda_2 \lambda_3}, \frac{\lambda_2 y_1}{1 + \lambda_2 + \lambda_2 \lambda_3}\right)$$

Ако је  $1 + \lambda_2 + \lambda_2 \lambda_3 = 0$  праве **BN** и **CP** су паралелне (услов паралелности правих).

Одговарајућа израчунавања координата тачака **M**, **N**, **P** и **O** и налажење једначина правих **AM**, **BN** и **CP** препушта се читаоцу као својеврсна вежба стрпљења и прецизности.

Тачка **O** припада правој **AM** ако и само ако координате тачке **O** задовољавају једначину праве **MN**, тј ако и само ако је

$$\frac{\lambda_2 y_1}{1 + \lambda_2 + \lambda_3} - y_1 = \frac{-y_1(1 + \lambda_1)}{\lambda_1 x_3 - x_1 - \lambda_1 x_1} * \left(\frac{\lambda_2 x_1 + x_3}{1 + \lambda_2 + \lambda_2 \lambda_3} - x_1\right)$$

Сређивањем добијемо еквивалентну једнакост

$$-1 - \lambda_3 \lambda_3 = \frac{(-1 - \lambda_1) * (x_3 - x_1 - \lambda_2 \lambda_3 x_1)}{\lambda_1 x_3 - x_1 - \lambda_1 x_1}$$

и отуда је

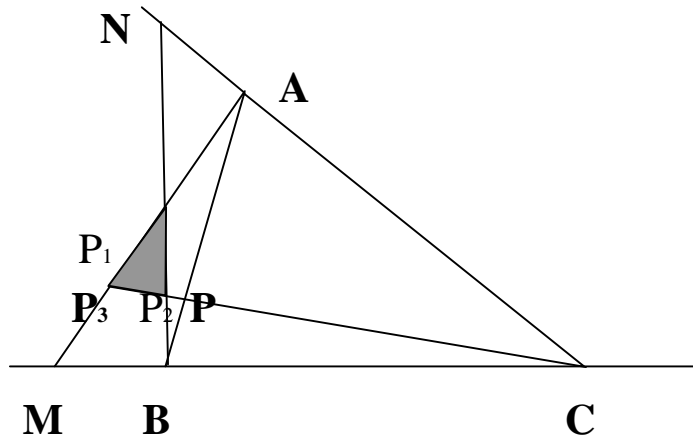
$$\lambda_1 \lambda_2 \lambda_3 = 1.$$

То је уједно доказ Чевијеве теореме (где је  $\lambda_1 > 0$ ,  $\lambda_2 > 0$  и  $\lambda_3 > 0$ ) и извесно уопштење за негативне бројеве  $\lambda_1$ ,  $\lambda_2$  и  $\lambda_3$  за које тачке **M**, **N** и **P** нису на странама троугла већ у општем случају на правима **BC**, **CA** и **AB**.

У случају тежишних дужи имамо да је  $\lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 = 1$  а у случају симетрала углова је  $\lambda_1 = \frac{c}{b}$ ,  $\lambda_2 = \frac{a}{c}$  и  $\lambda_3 = \frac{b}{a}$  што задовољава услов да је  $\lambda_1 \lambda_2 \lambda_3 = 1$ .

## 2. Уопштење Чевијеве теореме

Да размотримо могућност даљег уопштавања претходног резултата. Узмимо да тачке и деле дужи **BC**, **CA** и **AB** у размери  $\lambda_1$ ,  $\lambda_2$  и  $\lambda_3$  респективно. Нека се праве **AM** и **BN**, **BN** и **CP** и **CP** и **AM** секу у тачкама  $P_1$ ,  $P_2$  и  $P_3$  респективно (слика 5).



Слика 5.

Изрaчунајмо површину троугла  $\Delta P_1P_2P_3$  При томе је

$$(1 + \lambda_1 + \lambda_1\lambda_2) (1 + \lambda_2 + \lambda_2\lambda_3) (1 + \lambda_3 + \lambda_3\lambda_1) \neq 0$$

јер би у противном неки пар правих из скупа правих  $AM, BN$  и  $CP$  био паралелан и троугао  $P_1P_2P_3$  не би постојао.

Слично као у претходном тексту налазимо координате тачака

$$\begin{aligned}
 &M \left( \frac{\lambda_1 x_3 + x_2}{1 + \lambda_1}, \frac{\lambda_1 y_3 + y_2}{1 + \lambda_1} \right) \\
 &N \left( \frac{\lambda_2 x_1 + x_3}{1 + \lambda_2}, \frac{\lambda_2 y_1 + y_3}{1 + \lambda_2} \right), \\
 &P \left( \frac{\lambda_3 x_2 + x_1}{1 + \lambda_3}, \frac{\lambda_3 y_2 + y_1}{1 + \lambda_3} \right), \\
 &, \\
 &P_1 \left( \frac{\lambda_1 (\lambda_2 x_1 + x_3)}{1 + \lambda_1 + \lambda_1 \lambda_2}, \frac{\lambda_1 \lambda_2 y_1}{1 + \lambda_1 + \lambda_1 \lambda_2} \right), \\
 &P_2 \left( \frac{\lambda_2 x_1 + x_3}{1 + \lambda_2 + \lambda_2 \lambda_3}, \frac{\lambda_2 y_1}{1 + \lambda_2 + \lambda_2 \lambda_3} \right), \\
 &P_3 \left( \frac{\lambda_1 \lambda_3 x_3 + x_1}{1 + \lambda_3 + \lambda_3 \lambda_1}, \frac{y_1}{1 + \lambda_3 + \lambda_3 \lambda_1} \right) .
 \end{aligned}$$



Површина троугла  $P_1P_2P_3$  је

$$P_{\triangleright P_1P_2P_3} = \frac{1}{2} \left| \begin{array}{ccc} x_{P_1} & y_{P_1} & 1 \\ x_{P_2} & y_{P_2} & 1 \\ x_{P_3} & y_{P_3} & 1 \end{array} \right|$$

$$= \frac{1}{2} |-x_3y_1| * \frac{(\lambda_1\lambda_2\lambda_3 - 1)^2}{(1 + \lambda_1 + \lambda_1\lambda_2)(1 + \lambda_2 + \lambda_2\lambda_3)(1 + \lambda_3 + \lambda_3\lambda_1)}.$$

Пошто је  $\frac{1}{2} |-x_3y_1| = P_{\triangleright ABC}$  имамо да је

$$P_{\triangleright P_1P_2P_3} = \frac{(\lambda_1\lambda_2\lambda_3 - 1)^2}{(1 + \lambda_1 + \lambda_1\lambda_2)(1 + \lambda_2 + \lambda_2\lambda_3)(1 + \lambda_3 + \lambda_3\lambda_1)} * P_{\triangleright ABC}.$$

Површина троугла  $P_1P_2P_3$  је једнака 0 ако и само ако је  $\lambda_1\lambda_2\lambda_3 = 1$  и као директну последицу тог тврђења добијамо Чевијеву теорему.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Васильев, Н. Б., Егоров, А. А. (1988). *Задачи всесоюзных математических олимпиад*. Москва: „Наука”.
- Прасолов, В. В. (2003). *Задачи по планиметрии*. Москва: МЦНМО.
- Прасолов, В. В., Тихомиров, В. М. (2007). *Геометрия*. Москва: МЦНМО.
- Coxeter, H.S.M., Greitzer, S.L. (1967). *Geometry revisited*. Toronto, New York.

**Radoje Pavlović, M.Sc.**

**Aleksa Macanović, Ph.D.**

#### ANALYTICAL EVIDENCE AND GENERALIZATION IN CEVA'S THEOREM

##### Summary

The name “cevian” comes from Giovanni Ceva, an Italian mathematician, who first published the theorem in 1678, which proved to be a useful and frequently used theorem. General Cevian approach is a right triangle passing through the apex of the triangle.

*Key words:* a straight line, cevian, congruency, centroidal axis.

## **SIGURNOST RC4 I WEP**

**SAŽETAK:** U radu je prikazan osvrt na neke slabosti RC4 algoritma koji su prikazani tokom istraživanja mnogih autora. Prikazane su neke od prednosti i nedostataka, sličnosti i razlike RC4 algoritma koji su dobijeni u brojnim istraživanjima kao i princip rada KSA i PRGA algoritma. Pokazaće se da je RC4 algoritam potpuno nesiguran u zajedničkom načinu rada koji se koristi u WEP (Wired Equivalent Privacy Protocol) protokolu. Prikazaće se da 802.11 WEP je potpuno nesiguran i biće objašnjeni njegovi nedostaci.

**KLJUČNE REČI:** RC4 algoritam, WEP, WEP napad, KAS, PRGA, sigurnost.

### **1. Uvod**

Jedan od najčešće korišćenih kriptosistema na internetu je simetrični ključ enkripcionog algoritma RC4. RC4 je dizajnirao Ronald LinRivest (engl. *Ronald Linn Rivest*) još 1987. godine za RSA Data Security, Inc. Ronald Rivest je bio poznat jos po svom radu na javnom ključu enkripciji sa svojim kolegama Leonardom Ejdmanom i Adijem Šamirom na RSA algoritmu za koji su dobili Turingovu nagradu 2002. godine. RC označava „Rivestovu brojku ili kod“. RC4 je bio strogo čuvan sve do 1994. godine kada je postao dostupan za javnu analizu i proveru [1]. RC4 je standardizovan od strane IETF pod imenom „Arcfour“ [6] mada RSA DSI nije potvrdio da je objavljen. RC4 se najčešće koristi kao podrazumevana šifra za SSL (Secure Sockets Layer) da bi zaštitio saobraćaj na internetu, TLS (Transport Layer Security) protokola da štiti bežične mreže kao deo WEP (Wired Equivalent Privacy) i WPA (Wi-Fi Protected Access) protokole [16].

### **2. WEP – Wired Equivalent Privacy**

Svi računari imaju bezbednosni protokol koji se zove Wired Equivalent Privacy (WEP). Uređaji koriste karticu 802.11 konfigurisanu sa ključem, koji se u praksi najčešće sastoji od lozinke ili ključa izveden iz lozinke. Potencijalni rizici sa pojavom bežičnih mreža su se mnogostruko povećali. Postavljanjem većeg broja „pristupnih tačaka“ otvara se mogućnost krađe i upada u računar korisnika. Bežične mreže su definisane u IEEE 802.11, koji je doneo IEEE (Institut inženjera elektrotehnike i elektronike inženjera). Prvobitna verzija IEEE 802.11 standard sa 2,4 GHz frekvencije i dve brzine prenosa podataka (od 1 i 2 Mb/s) formirana je sredinom 1997. godine. U početku je bio namenjen za mobilne računarske uređaje (laptop računari, internet pristup, VoIP, igre...).

WEP (Wired Equivalent Privacy) je bezbedonosni algoritam za IEEE 802.11 bežičnu mrežu. To je protokol za enkripciju bežično prenosivih paketa na IEEE 802.11 mrežama. Mreže koje su zaštićene WEP protokolom se šifruju pomoću RC4 algoritma pod zajedničkim ključem. Uloga WEP je bila da obezbedi poverljivost podataka. Uveden je kao deo originalnog standarda

---

\* lazarstosic@yahoo.com

802.11 još septembra 1999. godine. Prepoznatljiv je po ključu 10 ili 26 heksadecimalnih šifara. I pored toga što je postavljen kao vrsta zaštite, WEP se pokazao da ima brojne nedostatke i da je zastareo i njegovo mesto od 2003. godine zauzimaju novi standardi WPA (Wi-Fi Protected Access) i nešto kasnije standard 802.11 i poznat kao WPA2.

WEP protocol je dizajniran da obezbedi privatnost paketa zasnovanih na bežičnim mrežama na osnovu 802.11b standarda [9]. Zaštita se vrši tako što WEP koristi 40-bitni tajni ključ koji je zajednički između svih korisnika i mrežne pristupne tačke. Pošto je poznato da se podaci šalju putem paketa, za svaki paket pošiljalac bira novi 24 bitni inicijalizacioni vektor (IV) kao i 64-bitni RC4 ključ za spajanje izabranog IV. Pri svakoj inicijalizaciji računari resetuju IV na 0 i zatim ga povećavaju za 1.

U ovom principu rada slabost je u maloj veličini tajnog ključa i IV: 40-bitni ključ može da se otkrije u toku jednog dana. Ograničena veličina prostora IV od  $2^{24}$  podrazumeva da se ponovo koristi IV tokom šifrovanja svakog paketa. Izgradnjom rečnika svih  $2^{24}$  IV omogućava se otkrivanje šifre. WEP nema mehanizam za promenu deljenog ključa pa se sami ključevi retko menjaju, a samim tim povećava se i verovatnoća napada. Prvu analizu projektnih neuspeha WEP protokola su objavili Borisov, Goldberg i Vagner [11] još 2001. godine. Ova analiza je pokazala da IV štiti samo od slučajnih grešaka, ali ne i od zlonamernih napadača.

Mantin [4] i Mironov [5] su analizirali distribuciju KSA izlaza. Njih dvoje su izračunali, za svaku vrednost permutacije, distribucije njihovih lokacija u KSA finalnu permutaciju i prikazali da mogućnost vrednosti  $a$  raste na kraju lokacije  $b$  u  $S$  na kraju KSA procesa (1) i (2).

$$P[S^*[b] = a] = \begin{cases} p(q^a + q^{\bar{b}} - q^{a+\bar{b}}) & a \leq b \\ p(q^a + q^{\bar{b}}) & a > b \end{cases} \quad (1)$$

Gde je  $S^*$  KSA izlazna permutacija.

$$\bar{x} \stackrel{def}{=} N - 1 - x, \quad p = 1/N, \quad q = 1 - p. \quad (2)$$

Fluhrer, Mantin i Šamir su prikazali vezu između ključa i napada na RC4 [14] koji se koristi u WEP protokolu. U WEP protokolu algoritam ne koristi ni jedan 64-bitni paketni ključ (40-bitni tajni ključ, plus 24-bitni IV) ili 128-bitni ključ (104-bitni tajni ključ, plus 24-bitni IV) da podesi RC4 niz  $S$ , koji je permutacija od  $\{0, \dots, 255\}$ . Izlazni generator koristi niz  $S$ , kao i dva brojača  $i$  i  $j$  da bi stvorio niz pseudoslučajnih sekvenci. Takođe su objasnili da su prve  $x$  reči KSA ključa poznate. To omogućava da se simuliraju prve runde  $x$  na KSA i izračuna permutacija  $S_{x-1}$  i indeksi  $i_{x-1}$  i  $j_{x-1}$  u tom trenutku. Sledeću vrednost  $i$  je takođe poznata ( $i_x = x$ ), ali sledeća vrednost  $j(j_x)$  zavisi od nepoznate ciljane ključne reči  $K[x]$  (od  $j_x = j_{x-1} + S_{x-1}[j_x] + K[x]$ ) i na taj način svaka od vrednosti  $j_x$  i  $K[x]$  se može lako izvesti iz drugog. Shodno tome, s obzirom na  $S[x]$ , možemo izračunati čija je vrednost bila u poziciji  $j_x$  u poznatoj permutaciji  $S_{x-1}$ , i preokrenuti ovu permutaciju, možemo oporaviti vrednost  $j_x$ .

Stubble-field et al. [15] su pokazali da bi bilo potrebno da IV ima tzv. „rešeno stanje“ i da je potrebno oko 4 miliona različitih kadrova koje treba biti uhvaćeno da bi se izračunao ovaj napad. Za razliku od njih, Klajn [7] je pokazao poboljšanu verziju napada na RC4 koristeći

povezane ključeve koji, po njemu, ne treba da imaju “rešeno stanje” na IV i dobija znatno smanjeni broj kadrova.

### 3. Simetrični ključ enkripcionog algoritma – RC4

RC4 se sastoji od dva algoritma: Key Scheduling Algorithm (KSA) i Pseudo Random Generation Algorithm (PRGA).

KSA koristi tajni ključ za kreiranje pseudo-slučajnog početnog stanja. On pretvara, slučajnim izborom, ključ (čija je veličina tipičnog 40-256 bita) u početnoj permutaciji  $S$  na  $\{0, \dots, N-1\}$ . Ažuriranje indeksa  $j$  zavisi od tajnog ključa, dok se ključ ne koristi u PRGA.

Pseudo Random Generation Algorithm (PRGA) generiše pseudo slučajni protok do pseudo slučajni niz izlaznih podataka. On generiše dva indeksa  $i$  i  $j$  na 0, a zatim preko petlje uz četiri jednostavne operacije povećava slučajno vrednost  $j$  i izlaznu vrednos  $S$  prikazuje  $S_{[i]+S[j]}$ . KSA i PRGA algoritmi su prikazani na slici 1.

<p>KSA(K)  Initialization:  For <math>i = 0</math> to <math>N - 1</math>  <math>S[i] = i</math>  <math>j \leftarrow 0</math>  Scrambling:  For <math>i = 0</math> to <math>N - 1</math>  <math>j \leftarrow j + S[i] + K[i \bmod l]</math>  Swap(<math>S[i], S[j]</math>)</p>	<p>PRGA(S)  Initialization:  <math>i \leftarrow 0</math>  <math>j \leftarrow 0</math>  Generation loop:  <math>i \leftarrow i + 1</math>  <math>j \leftarrow j + S[i]</math>  Swap(<math>S[i], S[j]</math>)  Output <math>S[S[i] + S[j]]</math></p>
---	---

Slika 1. The RC4 Algorithms

(The Key Scheduling Algorithm and the Pseudo-Random Generation Algorithm)

U svakoj iteraciji PRGA povećava  $i$  gleda na elemente  $S$ ,  $S(i)$ , i dodaje da  $j$  razmeni vrednost  $S(i)$  i  $S(j)$ , koristi zbir  $S(i)+S(j)$  po modulu 256 kao indeks kako bi dobio treću vrednost  $S$ . Svaki element  $S$  je zamenjen sa drugim elementom najmanje jednom svakih 256 iteracija. Ako izuzmemo nekoliko manjih detalja KSA i PRGA su skoro isti.

Najvažnija slabost RC4 potiče od nedovoljnog ključnog rasporeda koji se može ispraviti jednostavnim odbacivanjem dela izlaznih podataka (RC4-dropN, gde je  $N$  obično više od 256)[5]. RC4 vrši permutaciju svih  $N=2n$  mogućih  $n$  bita rečima. Na primeru  $n=8$  RC4 daje (3)

$$\log_2 \left( \left[ \left[ 256 \right] \right]^2 \cdot |S_{256}| \right) = \log_2 (2^{16} \cdot 256!) \approx 1700 \text{ bits} \quad (3)$$

Konačnu vrednost koju daje RC4 zavisi od promenljive vrednosti KSA (Key-Scheduling Algorithm) algoritma. RC4 se sastoji od 256-bitna niza  $S$ , definisanje permutacija, kao i dva cela broja u rasponu  $0 \leq i; j \leq 255$ .

RC4 taster za podešavanje pokreće unutrašnje stanje koristeći ključnu  $K$  do 256 bajtova. RC4 tasteri su 2048 bita dugi, a njihove unutrašnje stanje se sastoji od dva indeksa  $i$  i  $j$ , plus niz od 256 8-bitnim bajtovima, pod nazivom  $S$ -boks.

S-boks je inicijalizovan pomoću tastera K (4):

```

for i = 0 to 255
    S(i) = i
    j = 0

for i = 0 to 255
    j = (j + S(i) + K(i)) mod 256
    swap S(i) and S(j)

i = 0
j = 0

```

(4)

Svaki sledeći bajt b je proizveden korišćenjem (5):

```

i = (i + 1) mod 256
j = (j + S(i)) mod 256
swap S(i) and S(j)
b = S(S(i) + S(j)) mod 256

```

(5)

Ključ se ponavlja onoliko puta koliko je potrebno da se popuni 2048-bitni ključ. RC4 samo štiti tajnost poruke a ne njen integritet. Kada se jednom S-boks pokrene ključem RC4 algoritam se ponaša kao petlja koja ažurira unutrašnje stanje S-boksa i vraća bajt.

Već je rečeno da se RC4 koristi za zaštitu SSL (Secure Sockets Layer) da bi zaštitio saobraćaj na internetu, TLS (Transport Layer Security) protokola i da štiti bežične mreže kao deo WEP (Wired Equivalent Privacy) i WPA (Wi-Fi Protected Access) protokole kako bi se onemogućio njihov napad. Napad na ove protokole su opisali Fluhrer, Mantin and Shamir [14]. Oni su šifrovali pojedinačne karaktere (uglavnom binarne šifre) jednog teksta. Za razliku od RC4 koji je simetrični ključ, enkripcionom šemom, *Blum-Goldwasser probabilistic public-key schema*, opisana u [10] je primer asimetričnog ključa. Isti algoritam se koristi i za šifrovanje i dešifrovanje podataka. Ključ koji se koristi je potpuno nezavistan od teksta koji se koristi za šifrovanje jer koristi promenljivu dužinu od 1 do 256 bita. Ova dužina omogućuje biranje i generisanje pseudoslučajnih bita koji omogućuju šifrovanje poruke.

Koraci RC4 algoritma za šifrovanje su [18] i [19]:

1. Prikupite podatke koje treba da šifrujete i odaberite ključ;
2. Kreirajte dva niza brojeva;
3. Inicirajte jedan niz brojevima od 0 do 255;
4. Popunite drugi niz odabranim ključem;
5. Randomizujte prvi niz u zavisnosti od niza ključa;
6. Randomizujte prvi niz u okviru njega samog kako biste generisali konačni tok ključa;
7. Izvršite EKSILI operaciju (XOR) između konačnog toka ključa i podataka koje treba šifrovati kako biste dobili šifrovani tekst.

Jedna od slabosti inicijalizacije RC4 algoritma je glavna statistička pristrasnost u distribuciji prvih izlaznih reči. Ova pristrasnost pravi trivijalnu razliku između nekoliko stotina kratkih izlaza RC4 i slučajnim nizom analizirajući njenu drugu reč. Prikazana slabost se može koristiti za pravljenje šifre za napad na RC4 u nekim elektronskim aplikacijama, u kojima se isti otvoreni tekst može poslati na više adresa pod različitim ključevima. Ovo jedinstveno statističko ponašanje je nezavisno od KSA i dalje se primenjuje čak i onda kada RC4 počinje sa permutacijom slučajnih izbora.

RC4 prednosti [18]:

1. Teškoća određivanja koje lokacije u tabeli se koriste da bi se izabrala svaka vrednost u nizu;
2. Poseban RC4 ključ se može koristiti samo jednom;
3. Šifrovanje je 10 puta brže nego DES.

RC4 slabosti [18] i [19]:

1. RC4 algoritam je ranjiv na analitičke napade formulisanih tabela [3] i [17];
2. Slabi ključevi su identifikovani kriptanalizom koja je u stanju da pronađe okolnosti pod kojima su jedan ili više generisanih bajtova u snažnoj korelaciji sa malim podskupom ključnih bajtova. Ovi ključevi se mogu pojaviti u jednom od 256 generisanih [13], [2] i [17].

#### 4. Zaključak

Ovaj rad prikazuje ustanovljene i prikazane nedostatke RC4. Inicijalizacija pseudo-slučajnih indeksa  $j$  do 0 predstavlja najveći problem. Slabost IV se može izbeći korišćenjem složenije inicijalizacije od  $j$ . Snaga RC4 ključa ne raste linearno sa povećanjem dužine ključa. Ako RC4 koristi ključeve duže od uobičajenih 128 bitnih savetuje se da se odbaci prvih 256 bajta. Odbačeni prefiks treba da raste na isti način (eksponencijalno) kada se vrši proširenje RC4 reči na 16 bita [8]. Ovo se preporučuje zbog bržeg šifrovanja velike količine podataka.

RC4 ključ se može koristiti samo jednom. Neke od prednosti RC4 su što se teže nalazi mesto u tabeli koje se koristi za izbor svake vrednosti u nizu. Nasuprot tome slabosti su da je RC4 ranjiv na napade.

Mnogi napadi da se probije RC4 su klasifikovani kao prepoznatljivi napadi. Mogući napad se može izvesti ako izvedemo proizvoljno dug ključ u vremenu koji raste linearno sa svojom dužinom. IV štiti samo od slučajnih grešaka ali je bezuspešan od zlonamernih napada. Međutim, snaga RC4 ne raste linearno sa povećanjem dužine ključa.

#### LITERATURA

- [1] B. Schneier (1996). *Applied Cryptography*, John Wiley and Sons, New York, 2nd edition.
- [2] E. Biham and Y. Carmeli (2008). "Efficient Reconstruction of RC4 Keys from Internal States", FSE 2008, (pp. 270-288), vol. 5086, Lecture Notes in Computer Science, Springer.
- [3] G. Paul, S. Rathi and S. Maitra (2008). "Non-negligible Bias of the First Output Byte of RC4 towards the First Three Bytes of the Secret Key", Proceedings of the International Workshop on Coding and Cryptography (WCC) 2007, pp. 285-294 and Designs, Codes and Cryptography Journal, (pp. 123-134), vol. 49, no. 1-3, December 2008.
- [4] I. Mantin (2001). The Security of the Stream Cipher RC4. Master's thesis. The Weizmann Institute of Science. October 2001. <http://www.wisdom.wizmann.ac.il/~itsik/RC4/thesis.html>
- [5] I. Mironov (2002). "(Not So) Random Shuffles of RC4", *Advances in Cryptology – CRYPTO 2002*, Lecture Notes in Computer Science, 2442, Springer-Verlag, (pp. 304–319), doi:10.1007/3-540-45708-9\_20, ISBN 3-540-44050-X, Cryptology ePrint Archive: Report 2002/067, retrieved 2011-11-04.

- [6] K. Kaukonen and R. Thayer (1999). “A Stream Cipher Encryption Algorithm *Arcfour*”, <http://tools.ietf.org/html/draft-kaukonen-cipher-arcfour-03>, *Internet Engineering Task Force (IETF)*, July 1999.
- [7] Klein A. (2008). “Attacks on the RC4 stream cipher”, volume 48 Issue 3, (pp. 269 – 286), *Designs, Codes and Cryptography*, September 2008. doi>10.1007/s10623-008-9206-6.
- [8] L. Stošić, M. Bogdanović (2012). RC4 stream cipher and possible attacks on WEP, (*IJACSA*) *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, Vol. 3, No. 3, march 2012, (pp. 110-114), ISSN 2156-5570 (Online), ISSN 2158-107X (Print), [https://www.thesai.org/Downloads/Volume3No3/Paper19-RC4\\_Stream\\_Cipher\\_And\\_Possible\\_Attacks\\_On\\_WEP.pdf](https://www.thesai.org/Downloads/Volume3No3/Paper19-RC4_Stream_Cipher_And_Possible_Attacks_On_WEP.pdf)
- [9] LAN/MAN Standard Committee (1999). *Wireless LAN medium access control (MAC) and physical layer (PHY) specifications*, 1999 edition, IEEE standard 802.11, IEEE Computer Society.
- [10] M. Biryukov, A. Shamir, and D. Wagner (2000). “Real time cryptanalysis of A5/1 on a PC”, FSE: Fast Software Encryption, (pp. 1-18).
- [11] Mantin (2001). The Security of the stream cipher RC4. Master`s thesis. *The Weizmann Institute of Science*. October 2001. <http://www.wisdom.wizmann.ac.il/~itsik/RC4/thesis.html>
- [12] N. Borisov, I. Goldberg, and D. Wagner (2001). “Intercepting mobile communications: the insecurity of 802.11”, *In ACM MobiCom 2001*, (pp. 180-189). ACM Press, 2001.
- [13] R. Basu, S. Maitra, G. Paul and T. Talukdar (2009). “Some Sequences of the Secret Pseudo-random Index  $j$  in RC4 Key Scheduling”, Proceedings of the 18th International Symposium on Applied Algebra, Algebraic Algorithms and Error Correcting Codes (AAECC), June 8-12, 2009, Tarragona, Spain, (pp. 137-148), vol. 5527, Lecture Notes in Computer Science, Springer.
- [14] S. R. Fluhrer, I. Mantin, and A. Shamir (2001). “Weaknesses in the key scheduling algorithm of RC4”, In Serge Vaudenay and Amr M. Youssef, editors, *Selected Areas in Cryptography 2001*, volume 2259 of Lecture Notes in Computer Science, (pp. 1-24). Springer, 2001.
- [15] Stubble, J. Ioannidis, and A. D. Rubin (2004). “A key recovery attack on the 802.11b wired equivalent privacy protocol (WEP)”, *ACM Transactions on Information and System Security*, Volume 7 Issue 2, May 2004, (pp. 319-332).
- [16] T. Dierks and C. Allen (1999). *The TLS Protocol*, Version 1.0, Internet Engineering Task Force, January 1999.
- [17] V. Tomašević, S. Bojanić, O. Nieto-Taladriz (2007). “Finding an internal state of RC4 stream cipher”, *Information Sciences*, Volume 177, issue 7, 01. April, 2007, (pp.1715-1727).
- [18] W. Mao (2004). *Modern Cryptography Theory and Practice*, Prentice Hall, New Jersey, 2004.
- [19] W. Stiling (2006). *Cryptography and Network Security Principles and practices*, Fourth Edition, PEARSON, USA, 2006.

**Lazar Stošić, Ph.D.**

## WEB SECURITY THROUGH WEP ALGORITHM USING RC4 ENCRYPTION

### *Summary*

This paper presents a review of some of the weaknesses of RC4 algorithm, which are presented during the research of many authors. Some of the advantages and disadvantages are displayed, along with some similarities and differences of RC4 algorithm, which were obtained in a number of research studies as well as the working principles of KSA and PRGA algorithm. It will be shown that the RC4 algorithm is completely insecure in a common mode used in the WEP (Wired Equivalent Privacy) protocol. It will also be shown that 802.11 WEP is totally insecure and its shortcomings will be explained.

*Key words:* RC4 algorithm, WEP, WEP attack, KAS, PRGA, security.

## **STANJE U POLJOPRIVREDI BOSNE I HERCEGOVINE**

**SAŽETAK:** Prema istraživanju Razvojnog programa Ujedinjenih nacija (UNDP) u Bosni i Hercegovini živi oko 20 % siromašnog stanovništva, od kojeg 80 % živi u ruralnim oblastima. Osnovna aktivnost te ranjive kategorije je poljoprivreda. Sa problemom ruralnog siromaštva države može se obračunati jedino smislenom ekonomijom u poljoprivredi. Ključ za rešenje ove „ekonomije siromaštva“, efikasne su poljoprivredne politike usmerene ka ostvarenju ciljeva dugoročne strategije razvoja poljoprivrednog sektora. Većina država sveta poljoprivredu smatra strateškom privrednom granom. Nominalno, i Bosna i Hercegovina deli ovo stajalište. U stvarnosti, mnoštvo nivoa vlasti te međusobno neusaglašene poljoprivredne politike koje oni implementiraju čine zamršenu mrežu u koju je upleten poljoprivredni sektor. U ovakvoj je situaciji skoro nemoguće oceniti egzaktne efekte postojećih politika. Međutim, uzevši u obzir konstantan spoljnotrgovinski deficit u poljoprivredno-prehrambenom sektoru, te stalna nezadovoljstva poljoprivrednika, dijagnoza se nameće sama po sebi.

**KLJUČNE REČI:** Bosna i Hercegovina, poljoprivreda, ruralni razvoj, problemi, mogućnosti, preporuke.

### **Uvod**

Složenost poljoprivrednog sektora u BiH može se delimično objasniti simultanim delovanjem spoljnih i unutrašnjih faktora. Pod spoljnim faktorima podrazumevaju se date eksterne okolnosti na koje domaće resorne institucije imaju malo ili nimalo uticaja (posledice rata, članstvo u međunarodnim trgovinskim režimima, EU integracije, fluktuacije na međunarodnim tržištima poljoprivrednih proizvoda). Unutrašnji faktori su instrumenti i politike koji domaćim organima vlasti stoje na raspolaganju s ciljem minimiziranja potencijalnih negativnih efekata spoljnih faktora. Unapređenje infrastrukturnih kapaciteta, mere ruralnog razvoja i direktnih podsticaja, stručno usavršavanje, savetodavni servisi, poljoprivredni instituti, jačanje domaćih prerađivačkih kapaciteta samo su neke od tih unutrašnjih mera. Pronaći balans između politika podrške javnom sektoru i diktata otvorenog tržišta, zapravo je najveći izazov za BiH u ostvarivanju održivog razvoja poljoprivrede. Ovaj balans postaje još važniji kada se uzme u obzir ambicija BiH da postane punopravna članica Evropske unije te kao takva bude podvrgnuta uticaju Zajedničke poljoprivredne politike. Evropska unija je od 1960-ih, kada je i službeno pokrenuta Zajednička poljoprivredna politika, izdvajala skoro polovinu svog budžeta na finansiranje poljoprivrede zemalja članica kroz različite programe (u mnogo slučajeva su se podsticaji, posebno oni vezani za količinu proizvodnje, pokazali kao neuspešan način finansiranja održivog razvoja ovog sektora).

### **1. Analiza poljoprivrednog sektora u BiH**

Nakon nekoliko talasa reformi, zajednička poljoprivredna politika EU-a danas se finansira putem dva instrumenta, a to su Poljoprivredni garantni fond (za finansiranje tržišnih mera) i Evropski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (usmeren ka raznim oblicima ruralnog razvoja) [1]. Dakle, u EU-u se pravi distinkcija između „poljoprivrednih“ i „ruralnih“ aktivnosti. Fokus je

---

\* ivic.mladen@gmail.com



pomeren s finansiranja poljoprivredne proizvodnje ka diversifikaciji poljoprivrednih i ruralnih aktivnosti (npr. kroz nastojanje da se prerađivački kapaciteti lociraju u ruralnim područjima, čime bi se ruralnom stanovništvu omogućilo da radi i u industriji, uz istovremeno smanjenje transportnih troškova).

Ustavno uređenje BiH dozvoljava svim nivoima vlasti, od državnog do opštinskog, određena ovlašćenja (koja se često preklapaju) u vođenju poljoprivrednog sektora. Državno ministarstvo za poljoprivredu ne postoji, pa je veći deo ovlašćenja iz ove oblasti prenesen na Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, a manjim delom na Ministarstvo finansija i trezora BiH i Direkciju za evropske integracije. Na entitetskom nivou poljoprivrednom politikom bave se resorna ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, a u Distriktu Brčko Odeljenje za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu. Dodatno, u Federaciji BiH svaki od deset kantona ima zasebne sektore za poljoprivredu, a i opštine imaju vlastita ovlašćenja u ovom sektoru. Neretko dešava se da postoji apsolutna odsutnost koordinacije navedenih nivoa vlasti, što nekada rezultira i nepredvidljivim negativnim efektima. Osim toga, ovakva institucionalna preklapanja dovode i do neefikasne alokacije budžetskih sredstava – ista vrsta proizvodnje prima podsticaje i sa federalnoga, kantonalnoga i opštinskog nivoa. Na državnom nivou je od 2008. godine na snazi i Zakon o poljoprivredi, prehrani i ruralnom razvoju, koji ima za cilj da strukturno uredi sektorske politike i pomogne usklađivanju sektora s poljoprivrednim politikama u EU.

Osnovni zakoni koji regulišu oblast poljoprivrede u FBiH su Zakon o poljoprivredi, Zakon o novčanoj podršci u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji, Zakon o poljoprivrednom zemljištu, Zakon o zadrugama. U Republici Srpskoj, između ostalih, važi Zakon o poljoprivredi, Zakon o poljoprivrednim zadrugama, Zakon o zdravstvenoj zaštiti životinja i veterinarske delatnosti te Zakon o vinu i rakiji. Bosna i Hercegovina je pretežno ruralna zemlja. Procenjuje se da oko 61 % stanovništva živi u ruralnom području. Iako nema intenzivnu poljoprivredu kao neke zemlje iz susedstva, poljoprivredne aktivnosti čine okosnicu ruralne ekonomije i upošljavaju oko 20 % svih zaposlenih u BiH. Prema analizama *Ministarstva spoljne trgovine i ekonomskih odnosa BiH*, oko 50 % (cca 2.600.000 hektara) od ukupne površine BiH otpada na poljoprivredno zemljište. Oranične površine iznose 987.000 hektara, od kojih je danas čak 45 % neobrađeno. Poseban problem koji opterećuje bosanskohercegovačku poljoprivredu su usitnjeni poljoprivredni posedi i nerešena imovinska pitanja na tržištu zemljišta.

Procenjuje se da u BiH ima oko 500.000 poljoprivrednih gazdinstava. Prosečna veličina 54 % gazdinstava je oko 2 ha, dok je veličina više od 80 % gazdinstava manja od 5 ha. Poljoprivredno zemljište malih i srednjih gazdinstava podeljeno je u proseku na 7 do 9 parcela što uzrokuje nisku produktivnost i skromnu ukupnu efikasnost [2].

Mali i fragmentisani zemljišni posedi, slaba tehnička opremljenost poljoprivrednih gazdinstava, zastarele tehnologije proizvodnje, niska upotreba inputa, simbolično korišćenje sistema za navodnjavanje, te još uvek dominantna prisutnost ekstenzivnog i naturalnog načina proizvodnje samo su neki od faktora koji utiču na skromnu ukupnu poljoprivrednu proizvodnju. Dodatno, ostvareni niski prosečni prinosi kultura poskupljuju proizvod i čine ga nekonkurentnim na inostranom, ali i domaćem tržištu. Izdvajanje za podrške poljoprivrednom sektoru u BiH nisu dovoljne i iznose 26 KM po stanovniku, 44 KM po ha poljoprivrednog zemljišta, 61 KM po ha ekvivalentno obradivoj površini [3]. Iako budžetska podrška namenjena ovom sektoru ima uzlazni trend u zadnjih nekoliko godina, treba ih harmonizovati i približiti merama sličnim u EU.

Povećanjem poljoprivrednih poseda omogućava se efikasnije korištenje mehanizacije u proizvodnji te smanjenje konačne cene proizvoda.

Poređenja radi, prosečna veličina poljoprivrednog poseda u EU-u kreće se od 4,3 hektara u Grčkoj, preko 24 hektara u Francuskoj i Nemačkoj do 65 hektara u Velikoj Britaniji [1]. To za posledicu ima intenziviranu poljoprivrednu proizvodnju u kojoj znatno manji procenat radne snage generiše značajno veći output. Činjenica da BiH nema državno ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, ne sme biti izgovor za loše stanje u kojem se nalazi poljoprivredni sektor, posebno zato što nepostojanje ovakve institucije ne ograničava resorne institucije na entitetskom nivou da svoje politike usmere prema potencijalnim motorima razvoja u ruralnim predelima naše zemlje. Imajući u vidu da je u poljoprivrednoj proizvodnji angažovano oko 20 % ukupno zaposlenog stanovništva u BiH, a da se pri tome učešće poljoprivrede u ukupnom BDP-u kreće oko 5 % u FBiH i oko 11 % u Republici Srpskoj, jasno je da se radi o neefikasnom korištenju budžetskih sredstava i poljoprivrednih resursa [2].

### ***1.1 Homogenost poljoprivrednog sektora u BiH***

Poljoprivredni sektor prema kojem su usmerene poljoprivredne politike nije homogen entitet, posebno u slučaju Bosne i Hercegovine. Njegovi brojni akteri, kao što su velika privatna poljoprivredna gazdinstva, mali individualni farmeri, zadruge i udruženja imaju međusobno izdiferencirane potrebe i potencijale, ali ih se retko ili nikako konsultuje prilikom donošenja javnih politika iz ove oblasti. Neki od ovih aktera su nastali u sistemu netržišne ekonomije, što dodatno usložnjava proces njihovog prilagođavanja sistemu otvorenog tržišta. Resorne institucije u oblasti poljoprivrede imaju na raspolaganju niz instrumenata koje mogu koristiti kako bi pomogle prilagođavanju poljoprivrednog sektora tržišnim uslovima poslovanja. Instrumenti koje institucije BiH manje ili više uspešno koriste, pre svega su direktni novčani podsticaji, kapitalna ulaganja, ruralni razvoj, javne nabavke i mere ostalih podrški (stručni skupovi i edukacija, podrška organizovanju poljoprivrednika, regresiranje kamata itd.).

### ***1.2 Podsticaji poljoprivrednog sektora***

Najčešće korištene mere u BiH su direktni novčani podsticaji. Iskustva zemalja centralne i istočne Evrope koje su prošle sličan tranzicioni put pokazuju da ukoliko direktni novčani podsticaji nisu praćeni velikim ulaganjima u ruralnu infrastrukturu, njihovi su efekti u razvoju ruralnih područja samo kratkoročni. Slikovito rečeno, ad hoc direktni novčani podsticaji deljeni stihijski s ciljem kupovanja socijalnog mira omogućavaju „životarenje“ poljoprivrede, ali ne dovode do stvaranja održive i konkurentne poljoprivredne proizvodnje. Da bismo podsticaje smatrali efikasnim, nužno je imati projekciju efekata koji se njima žele postići. Jedino na taj način je moguće izvršiti egzaktnu evaluaciju efekata datih podsticaja te oceniti njihov (ne) uspeh. Analiza svake politike mora započeti opisom njenih merljivih efekata. U suprotnom, imamo trenutnu situaciju u kojoj je nemoguće oceniti uspešnost mera podsticaja, što ostavlja prostor za netransparentno i neracionalno rasipanje budžetskih sredstava. Samo redovna i transparentna evaluacija učinaka poljoprivrednih politika može ukazati na žarišta alokacijskih neefikasnosti. Prvi korak ka povećanju efikasnosti poljoprivredne proizvodnje je usmeravanje strategije ruralnog i poljoprivrednog razvoja ka smanjenju spoljnotrgovinskog deficita (skoro četvrtina spoljnotrgovinskog deficita u BiH u 2011. godini otpadalo je na poljoprivredne proizvode) [3]. U cilju ostvarenja ove strategije

mere direktnih novčanih podsticaja, kao najčešće korišten instrument podrške, moraju biti zasnovane na transparentnim selekcijskim procesima te podložne redovnoj i obektivnoj evaluaciji. Konačno, mere poljoprivrednog razvoja ne zavise samo od novčanih podsticaja, nego i od adekvatne usklađenosti s neophodnim reformama na tržištu zemljišta, merama ruralnog razvoja, povezanosti s robnim rezervama i domaćim prerađivačkim kapacitetima.

### Zaključak

Proizvođači u BiH će se morati truditi da svojim proizvodima osvoje domaće tržište, kao i da ti proizvodi budu prepoznati na evropskom pa i na svetskom tržištu. Tržište EU jeste veliki izazov, ali nedostatak dovoljne podrške postoji opasnost da sektor poljoprivrede ostane nepripremljen za svoje već sutrašnje integracije u Svetsku trgovinsku organizaciju i očekivanu integraciju u EU i kao takav prihvati trajne obaveze koje proističu iz integracija. Zadatak koji se stavlja pred BiH je iznalaženje vizije poljoprivrednog razvoja koji će obuhvatiti stvaranje efikasnog i konkurentnog poljoprivrednog sektora koji koristi svoje potencijale i doprinosi ekonomskom razvoju države, uspostavljanje efikasne administracije, uspostavljanje usklađenih standarda, procedura podrški i institucionalnih kapaciteta.

Na kraju, posebnu pažnju treba obratiti i na skori ulazak Republike Hrvatske u Evropsku uniju, s obzirom na to da je ta zemlja naš najznačajniji spoljnotrgovinski partner, a sa čijim će ulaskom u EU biti otežan (onemogućen?) plasman naših proizvoda koji ne ispunjavaju stroge fitosanitarne standarde tržišta EU-a. Preporuke [1]:

- izvršiti detaljno istraživanje poljoprivrednog tržišta, potencijala i potreba različitih aktera na njemu;
- uskladiti strategiju razvoja poljoprivrede s rezultatima istraživanja;
- definisati realne mere i politike za ostvarivanje strategije i njenih ciljeva;
- vršiti objektivnu (po potrebi i eksternu) evaluaciju efekata odabranih politika;
- razviti efikasan savetodavni servis koji će pružiti stručnu pomoć poljoprivrednicima;
- podsticati razvoj domaćih prerađivačkih kapaciteta;
- vršiti popunu robnih rezervi putem dugoročnih ugovora s domaćim poljoprivrednim proizvođačima;
- razvijati legislativu koja podstiče dinamičnije tržište poljoprivrednog zemljišta, te ohrabrivati ukрупnjavanje poljoprivrednih poseda;
- razvijati istraživačke kapacitete u oblasti poljoprivrede i ruralnog razvoja (npr. razvoj domaće semenske proizvodnje);
- jačati mere kontrole zdravstvene ispravnosti namirnica i poljoprivrednih proizvoda (naročito uvoznih);
- Izvršiti procenu zakonodavne usklađenosti u oblasti poljoprivrede s pravom Evropske unije, te administrativnih i ljudskih kapaciteta resornih ministarstava za realizaciju ciljeva Strategije ruralnog i poljoprivrednog razvoja.

### LITERATURA

[1] [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

[2] [www.bhas.ba](http://www.bhas.ba)

[3] *Analiza vanjskotrgovinske razmjene BiH za 2010. godinu*, Sarajevo, 2011.

**Mladen Ivić, Ph.D.**

## **THE SITUATION IN BOSNIA AND HERZEGOVINA AGRICULTURE**

### *Summary*

According to the research done by the United Nations Development Programme (UNDP), Bosnia and Herzegovina has about 20 % of the poor population, with 80 % people living in rural areas. The main activity of this vulnerable category is agriculture. The state can solve the problem of poverty in the villages only by focusing on the environment *conducive to economic growth* and planning of the economy. The key to the solution of the “economy of poverty“ are effective agricultural policies which are aimed at achieving the objectives of the long-term development strategy for the agricultural sector. Most countries of the world consider agriculture to be a strategic industry. Nominally, Bosnia and Herzegovina shares this view. Nominally, Bosnia and Herzegovina shares this view. In reality, many levels of government, along with other nonconforming agricultural policies that they implement, make a tangled web in which the agricultural sector has been implicated. In such situations, it is almost impossible to assess the exact effects of the existing policies. However, given the constant trade deficit in agri-food sector and a permanent discontent of farmers, the diagnosis is imposed by itself.

*Key words:* Bosnia and Herzegovina, agriculture, rural development, problems, opportunities, recommendation.



## KOMPARATIVNA ANALIZA OSPOSOBLJAVANJA VOZAČKE POPULACIJE NA PROSTORU BIVŠE SFR JUGOSLAVIJE

**SAŽETAK:** U poslednjoj deceniji u neposrednom okruženju<sup>1</sup> učinjeni su napori u cilju harmonizacije stanja u oblasti bezbednosti putnog saobraćaja, posebno u domenu osposobljavanja vozačke populacije. Gotovo sve države, članice bivše SFRJ, uskladile su zakonsku regulativu koja tretira osposobljavanje vozača sa standardima Evropske unije. Međutim, i dalje su ostale stanovite specifičnosti uzrokovane pre svega lokalnim uslovima i internim specifičnostima pojedinih država.

U radu je dat uporedni pregled zakonskih uslova u okruženju u pogledu: privrednih društava za osposobljavanje vozača, novouvedenih kategorija vozačkih dozvola-licenci, licenciranja ovlašćenih lica u procesu osposobljavanja vozača kao i dobnih uslova kandidata za vozače.

**KLJUČNE REČI:** osposobljavanje vozača, privredno društvo, licenca, instruktor, ispitivač, predavač teorijske obuke, kategorija, dobni uslov.

### Uvod

Uporedna analiza sistema osposobljavanja vozača u neposrednom okruženju ima za cilj da ukaže na specifičnosti pojedinih nacionalnih programa osposobljavanja. Ovo je posebno važno zbog činjenice da najveći broj vozača iz neposrednog okruženja upravo cirkuliše navedenim prostorom.

Osposobljavanjem kandidata za vozače u neposrednom okruženju bave se specijalizovane institucije – privredna društva za osposobljavanje vozača (nekadašnji naziv: autoškole). Proces osposobljavanja vozača obuhvata osim samoga kandidata i instruktora vožnje i: privredna društva kao pravne osobe, predavače teorijske nastave, rukovođenje privrednim društvima, sistem provere (ispitivači), roditelje, profesore srednjih saobraćajnih škola i druge. Od posebnog značaja je iskoristiti sve pomenute subjekte i resurse osposobljavanja u cilju da se, postupno, korišćenjem primerenih nastavnih sadržaja i metoda, osposobi savestan, odgovoran i bezbedan učesnik u putnom saobraćaju.

Evropska unija je definisala i sprovodi sistemsku aktivnost u cilju promovisanja ponašanja učesnika u putnom saobraćaju, kao važnog faktora bezbednosti saobraćaja, posebno kod mlade vozačke populacije. Istraživanje koje je obavljeno još 1994. godine na Evropskom kongresu autoškola, Commission International des Examens de Conduite Automobile (CIECA), zasnovano je na sledećoj hipotezi: Garantuju li stečena znanja u procesu osposobljavanja i položen vozački ispit budućem učesniku u saobraćaju bezbednost, te da neće učestvovati u saobraćajnoj nezgodi?

Rezultati istraživanja pokazali su da to nije tako. Naime, vrlo brzo nakon završetka osposobljavanja, položenog vozačkog ispita i dobijanja vozačke dozvole, više od polovine ispitanih

---

\* mopsenica@gmail.com

<sup>1</sup> Pod neposrednim okruženjem smatraju se članice bivše SFRJ: Slovenija, Hrvatska, Srbija, Bosna i Hercegovina, Makedonija i Crna Gora. U daljem tekstu (tabelama) republike bivše SFRJ označene su skraćenicama: SR – Srbija; HR – Hrvatska; SLO – Slovenija; BiH – Bosna i Hercegovina; MAK – Makedonija i CG – Crna Gora.

mladih vozača više ne poseduje nivo vozačkih znanja i veština koja su se na vozačkom ispitu zahtevala. Istraživanje je nadalje pokazalo, da je problem mladih vozača svojstven velikoj većini razvijenih zemalja, a razlozi za to vezani su za vozačko i životno (ne)iskustvo, (ne)prilagođeno ponašanje, stavove, agresivnost i niz drugih faktora vezanih za mladalački uzrast.

Ovo istraživanje je pokazalo da mladi vozači veoma brzo zaboravljaju naučeno u toku osposobljavanja, vremenom postaju manje svesni moguće opasnosti i rizika, te brzo stiču pogrešne i neuobičajene navike. Upravo ovo saznanje iniciralo je preispitivanje svih učesnika u procesu osposobljavanja i sprovođenja vozačkih ispita u razvijenim zemljama EU. Prihvaćeno je stanovište da učenje definicija i ciljane (programirane) pripreme za vozački ispit ne donose rezultate (izuzev eventualnog uspeha na ispitu), ako se pri tom ne formiraju upotrebljiva znanja i veštine koje mogu koristiti kasnije u samostalnom učešću u saobraćaju. To je rezultiralo izmenama nastavnih planova i programa u školama za osposobljavanje vozača. Novi nastavni programi nisu dominantno postavili osnovna znanja iz domena putnog saobraćaja i saobraćajne propise, već preferiraju sadržaje iz oblasti:

- ponašanja u saobraćaju,
- razumevanje saobraćaja kao sistema,
- predviđanja i uočavanje rizika,
- lične odgovornosti i socijalnog ponašanja na putu,
- međusobnog uvažavanja učesnika u saobraćaju,
- izgradnje pozitivnih stavova,
- defanzivne vožnje,
- saobraćajne kulture, itd.

Prema tome, gore navedeni programski sadržaji ne mogu se usvojiti isključivo u toku osposobljavanja, već se polje delovanja mora proširiti i van granica privrednih društava za osposobljavanje vozača (autoškola), i to u sistemu neprekidne preventive od rane mladosti pa do perioda posle polaganja vozačkog ispita bez vremenskog ograničenja.

## 1. Zakonski okviri

U protekloj deceniji ovog veka države iz neposrednog okruženja (članice bivše SFRJ), uglavnom su prilagodile najviši zakonski okvir u oblasti bezbednosti saobraćaja na putevima sa standardima i dostignućima razvijenih zemalja (pre svega zemalja EU).

U tabeli 1. prikazana je dinamika donošenja novih Zakona o bezbednosti saobraćaja na putevima u neposrednom okruženju.

Tabela 1. Dinamika donošenja Zakona o bezbednosti saobraćaja na putevima<sup>2</sup>

REPUBLIKA	Datum i godina donošenja zakona	Napomena
<b>SRBIJA</b>	29. 05. 2009.	Izmene i dopune 28. 07. 2010.
<b>HRVATSKA</b>	30. 05. 2008.	
<b>SLOVENIJA</b>	28. 05. 2008.	
<b>B i H</b>	31. 06. 2006.	Izmene i dopune 28. 05. 2010.
<b>MAKEDONIJA</b>	03. 05. 2007.	
<b>CRNA GORA</b>	24. 11. 2005.	

<sup>2</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).

## 2. Obuhvat programa osposobljavanja

Obuhvat programa osposobljavanja u neposrednom okruženju zadržao je uglavnom model iz prethodnog perioda u kojem je program osposobljavanja podjeljen na teorijsku i praktičnu obuku uz određene izuzetke.<sup>3</sup>

U tabeli 2. prikazan je obuhvat programa osposobljavanja prema nacionalnim zakonima i podzakonskim aktima.

Tabela 2. Obuhvat programa osposobljavanja vozača<sup>4</sup>

REP.	Obuhvat (u Zakonu)	Napomena
SR	<p><i>Teorijska obuka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravila saobraćaja, vozač, put, vozilo, pasivna bezbednost, ostali učesnici, opšte odredbe, mere predostrožnosti, opasnosti, teorijsko objašnjavanje radnji u saobraćaju</li> </ul> <p><i>Praktična obuka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provera i priprema vozila, komande i uređaji, izvođenje radnji (poligon), izvođenje radnji na javnom putu, u naselju, van naselja, noću, različite saobraćajne situacije, human odnos prema ostalim učesnicima u saobraćaju</li> </ul>	U 235. članu Zakona: Kandidat može pristupiti vozačkom ispitu kome je izdata potvrda o položenom ispitu iz Prve pomoći – Crveni krst Srbije
HR	<p><i>Generalno:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saobraćajni propisi i bezbednosna pravila</li> <li>- Upravljanje vozilom</li> <li>- Pružanje prve pomoći licima povređenim u saobr. nezgodi</li> </ul>	Prva pomoć – sprovodi Crveni (križ) Hrvatske
SLO	<p><i>Teorijska obuka(propisi):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upravljanje motornim vozilom, uređaji na vozilu, uopšte o saobraćajnim radnjama, humanizam i obaveze u slučaju saobraćajne nezgode</li> </ul> <p><i>Praktična obuka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tehnika vožnje, vožnja u retkom saobraćaju, vožnja u gustom saobraćaju</li> </ul>	Član 174. Zakona: Prva pomoć se polaže pri Crvenom krstu (križu) Slovenije
BiH	<p><i>Teorijska obuka (propisi):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saobraćajni propisi, ponašanje učesnika u saobraćaju, znakovi, vozilo kao faktor bezbednosti saobraćaja, human odnos prema ostalim učesnicima u saobraćaju</li> </ul> <p><i>Praktična obuka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznavanje s vozilom, tehnika vožnje, vožnja u retkom saobraćaju, vožnja u gustom saobraćaju</li> </ul>	Zakon: Prvu pomoć predaje lekar a organizuje Crveni krst (križ) BiH
MAK	<p><i>Generalno:</i></p> <p><i>Teoretska obuka:</i> Saobraćajni propisi i bezbednosna pravila</p> <p><i>Praktična obuka:</i> Upravljanje vozilom</p>	Prva pomoć (Crveni krst Makedonije)
CG	<p><i>Teorijska obuka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznavanje propisa, radnje sa vozilom, uređaji na vozilu, humanizam i obaveze u slučaju saobraćajne nezgode, alkohol</li> </ul> <p><i>Praktična obuka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tehnika vožnje, vožnja u retkom saobraćaju, vožnja u gustom saobraćaju</li> </ul>	Prva pomoć se ne spominje u Zakonu!

## 3. Privredna društva za osposobljavanje vozača

U neposrednom okruženju utvrđeni su zakonski uslovi koje moraju ispuniti privredna društva specijalizovana za osposobljavanje vozača i to u pogledu: učioničkog i kancelarijskog prostora, nastavnih sredstava i pomagala, broja i stanja vozila za obučavanje, urednosti i ostalih

<sup>3</sup> Hrvatska i Makedonija.

<sup>4</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).



uslova poligona za obučavanje, kao i stručnih uslova i statusa zaposlenih u privrednom društvu. Osim toga, posebno je uočen status privrednog društva i podružnice (ogranka).

U tabeli 3. prikazani su prostorni i kadrovski uslovi koje moraju zadovoljiti privredna društva za osposobljavanje vozača.

Tabela 3. Uslovi koji se zahtevaju od privrednih društava (autoškola)<sup>5</sup>

REP.	Uslovi (u Zakonu)	Napomena
SR	<p><b>Pravno lice (ogrank)</b> mora da ima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- najmanje jednu propisnu učionicu – za minimum 10 kandidata, vlasništvo ili zakup, zakup može biti samo za jedno pravno lice</li> <li>- kancelarijski prostor – samo za jedno pravno lice</li> <li>- nastavna sredstva</li> <li>- minimalno 3 vozilo za B i minimalno po 1 vozilo za ostale kategorije; ako se ne obučavaju za B kategoriju – tada minimalno 3 vozila za odgovarajuće kategorije</li> <li>- uređen poligon, vlasništvo ili zakup</li> </ul> <p><b>Zaposleni-</b> (radni odnos određeno ili neodređeno r. vreme):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s punim rad. vremenom minimalno 3 instruktora vožnje za B kat. i minimalno 1 instruktora vožnje za ostale kategorije; ako ne obučava B kategoriju – minimalno 3 instruktora vožnje za ostale kategorije;</li> <li>- minimalno 1 predavača teorijske nastave</li> <li>- minimalno 1 ispitivača za svaku kategoriju za koju obučava</li> </ul>	<p>Član 207. Detalji o pravnom licu...</p> <p>Ostale države ne definišu u Zakonu minimalan broj kandidata niti minimum vozila za ostale kategorije osim B</p> <p>- za Poligon se ne navodi u Zakonu potrebna minimalna površina</p>
HR	<p><b>Pravno lice (podružnica)</b> mora da ima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- propisnu učionicu, vlasništvo ili zakup, kancelarijski prostor</li> <li>- U vlasništvu: nastavna sredstva, informatičku opremu i program teorijskog dela osposobljavanja</li> <li>- minimalno 1 vozilo za A1, A, B i M kategorije starosti do 7 godina i minimalno po 1 vozilo za ostale kategorije starosti do 12 god.;</li> <li>- uređen poligon u sedištu ne manji od 500 m<sup>2</sup>, vlasništvo ili zakup</li> </ul> <p><b>Zaposleni-</b> (radni odnos određeno ili neodređeno r. vreme):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimum pola radnog vremena za rukovodioca škole (<i>stručnog vođitelja</i>);</li> <li>- minimum pola radnog vremena za <i>predavača teoriske nastave</i>;</li> <li>- sa punim radnim vremenom potreban broj <i>instruktora vožnje</i>;</li> </ul>	<p>Sve kao i sedište mora imati podružnica (ogranka) ako ispunjava uslove i ako je upisana u registar!</p> <p>U Zakonu se ne definišu potrebe za ispitivačima (Ispitni centri)</p>
SLO	<p><b>Pravno lice</b> mora da ima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- propisnu učionicu, kancelarijski prostor;</li> <li>- minimalno 1 vozilo za kategorije koje obučava, osim kategorije B za koju mora imati minimalno 2 vozila;</li> <li>- uređen poligon ne manji od 1000 m<sup>2</sup>;</li> </ul> <p><b>Zaposleni-</b> (radni odnos određeno ili neodređeno r. vreme):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radni odnos sa punim radnim vremenom za rukovodioca škole;</li> <li>- radni odnos sa punim radnim vremenom za minimalno 3 <i>instruktora vožnje</i></li> </ul>	<p>Zakon ne pominje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>nast. sredstva, informatička oprema i sl.</i></li> <li>- <i>starost vozila</i></li> <li>- <i>predavač teorij. nastave</i></li> </ul> <p>Poligon ne sme biti udaljen od sedišta više od 30 km!</p>
BiH	<p>U Zakonu se ne daju uslovi. Upućuje se na bliže propise koje donosi nadležno ministarstvo.</p>	
MAK	<p><b>Pravno lice</b> mora da ima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opremljenu učionicu, kancelarijski i ostali prostor;</li> <li>- nastavna sredstva, informatička oprema;</li> <li>- minimalno 2 vozilo za B kategoriju ne starija od 10 god., a za ostale kategorije po 1 vozilo ne starije od 15 god.</li> <li>- uređen saobraćajni poligon (vlasništvo ili zakup);</li> </ul> <p><b>Zaposleni</b> – (radni odnos određeno ili neodređeno r. vreme):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 rukovodilac škole i minimalno 1 predavač teor. nastave</li> <li>- minimalno 2 <i>instruktora vožnje</i> za B kategoriju</li> </ul>	<p>Ne definiše se površina poligona! Za rukovodioca škole, predavača teor. nastave i instruktore ne precizira se status zaposlenja.</p>
CG	<p>Uopšteno: Da poseduju odgovarajuća vozila za kategorije obuke i da imaju obezbeđenu neprometnu površinu. <i>Organ Prosvjete daje mišljenje o ispunjavanju uslova i donosi bliže propise.</i></p>	<p>Na zvaničnim sajtovima Ministarstva Prosvjete i MUP-a o ovome nema ništa.</p>

<sup>5</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).

#### 4. Stručni organi u procesu osposobljavanja

U većini država iz neposrednog okruženja zakonska regulativa definiše stručne organe u okviru procesa osposobljavanja vozača kao i uslove koji se moraju zadovoljiti. To su: rukovodilac privrednog društva (autoškole), predavač teorijske obuke, instruktor vožnje i ispitivač.

##### 4.1. Rukovodilac privrednog društva

U pojedinim zakonskim rešenjima nije definisana uloga rukovodioca<sup>6</sup> privrednog društva, dok su ostala stručna lica (predavač teorijske obuke, instruktor vožnje i ispitivač) detaljno opisana, uz specifičnosti pojedinog državnog zakonskog regulisanja. Primera radi, u Republici Srbiji, niti u Zakonu o bezbednosti saobraćaja na putevima, niti u Pravilniku o uslovima koje mora da ispunjava privredno društvo, odnosno ogranak privrednog društva ili srednja stručna škola koji vrše osposobljavanje kandidata za vozače, ništa nije rečeno o rukovodiocu privrednog društva [11].

U tabeli 4. prikazani su uslovi koje moraju zadovoljiti rukovodioci privrednih društava za osposobljavanje vozača.

Tabela 4. Rukovodilac privrednog društva (autoškole)<sup>7</sup>

REP.	Potrebni uslovi (u Zakonu)	Napomena
SR	U Zakonu nema ništa o rukovodiocima autoškola!	Navodi se da Ministar unutrašnjih poslova donosi bliže propise (Pravilnike)
HR	<b>Rukovodilac</b> (stručni voditelj) <i>treba da ima</i> : - viša ili visoka stručna sprema saobraćajne (prometne) struke ili odgojno-obrazovne struke, sa minimalno 3 godine iskustva na poslovima obrazovanja ili osposobljavanja u drumskom saobraćaju; - položen stručni ispit za rukovodioca škole; - dozvolu instruktora vožnje za kategorije koje obučava škola;	
SLO	<b>Rukovodilac</b> (strokovni vođa) <i>treba da ima</i> : - minimalno viša škola; - dozvolu za instruktora B kategorije i da ima minimalno 3 godine iskustva na poslovima instruktora vožnje; - položen stručni ispit kursa za osposobljavanje za rukovodioca škole;	Ne precizira se stručno usmerenje!
BiH	Rukovodilac škole se u Zakonu ne spominje. Upućuje se na bliže propise koje donosi Ministar (ne precizira se koji ministar!).	Pod Ministar se verovatno misli na Ministra unutrašnjih poslova.!? ili Prosvete
MAK	<b>Rukovodilac</b> (stručni voditelj) <i>treba da ima</i> : - visoko obrazovanje (ne precizira se struka); - minimalno 3 godine iskustva na poslovima obrazovanja odnosno osposobljavanja vozača; - dozvolu instruktora vožnje za kategorije koje obučava škola	
CG	Rukovodilac škole se u Zakonu ne spominje.	

<sup>6</sup> Srbija, Bosna i Hercegovina i Crna Gora.

<sup>7</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).

#### 4.2. Predavač teorijske obuke

Predavača teorijske obuke predviđaju gotovo sve države u okruženju<sup>8</sup>, ali sa prilično šaroliko definisanim uslovima, naročito u pogledu profesionalnog statusa (stručne spreme). Ovde je potrebno naglasiti da samo u Republici Srbiji, u Zakonu se definiše i obuhvat programa stručnog ispita za predavača teorijske obuke. Takođe je zanimljivo da se u Republici Sloveniji ne precizira stručno usmerenje za predavača teorijske obuke, dok u Crnoj Gori predavač teorijske obuke treba da ima „odgovarajuću stručnu spremu“.

U tabeli 5. prikazani su uslovi koje moraju zadovoljiti predavači teorijske obuke u pojedinim državama.

Tabela 5. Predavač teorijske obuke<sup>9</sup>

REP.	Potrebni uslovi (u Zakonu)	Napomena
SR	<i>Predavač teorijske obuke treba da ima:</i> - minimalno viša škola saobraćajne struke – smer: drumski saobraćaj ili visoka stručna sprema druge struke; - minimalno 5 godina iskustva u oblasti bezbednosti saobraćaja; - minimalno 3 godine vozačku dozvolu B kategorije; - položen stručni ispit za predavača teorijske obuke; <i>Program za predavača teorijske obuke</i> obuhvata: saobraćajna etika, bezbednost drumskog saobraćaja, propisi bezbednosti saobraćaja, obuke vozača i polaganje voz. ispita, teorija radnji vozilom u saobraćaju i metodika izvođenja teorijske obuke.	Dozvolu (licencu) izdaje Agencija za BS (bezbednost saobraćaja), koja važi 5 godina.  Ostale države u Zakonu ne navode program za predavača teorijske obuke!
HR	<i>Predavač teorijske obuke treba da ima:</i> - minimalno viša stručna sprema saobraćajne (prometne), pravne ili odgojno-obrazovne struke, - minimalno 3 godine vozačku dozvolu B kategorije; - položen stručni ispit za predavača teorijske obuke;	Program stručnog ispita propisuje MUP.
SLO	<i>Predavač teorijske obuke treba da ima:</i> - minimalno viša stručna sprema, - minimalno 3 godine vozačku dozvolu B kategorije; - položen stručni ispit za predavača teorijske obuke;	Ne precizira se stručno usmerenje!
BiH	Predavač teorijske obuke se u Zakonu ne spominje. Samo se spominje instruktor.	
MAK	<i>Predavač teorijske obuke treba da ima:</i> - visoko obrazovanje (tehnički fak., policijska akademija, pravni ili pedagoški fakultet); - minimalno 3 godine iskustva na poslovima obrazovanja odnosno osposobljavanja vozača; - vozačka dozvola B kategorije	Za dozvolu B kategorije nije definisano vreme koliko treba da je poseduje!
CG	<i>Predavač teorijske obuke treba da ima:</i> - odgovarajuću stručnu spremu; - minimalno 3 godine vozačku dozvolu B kategorije;	Ne precizira se koja je odgovarajuća stručna sprema!

#### 4.3. Instruktor vožnje

Instruktor vožnje predviđa zakonodavstvo svih posmatranih država, naravno sa različito definisanim uslovima.<sup>10</sup> Jedinstven uslov u svim državama je da poseduje odgovarajuću licencu (dozvolu) za instruktora vožnje, odnosno da je za tu dužnost profesionalno osposobljen.

<sup>8</sup> Bosna i Hercegovina – ne pominje se uopšte predavač teorijske obuke!

<sup>9</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).

<sup>10</sup> U Crnoj Gori je široko definisan uslov „da ima odgovarajući stepen stručne spreme iz područja rada saobraćaja“.

U tabeli 6. navedeni su uslovi koji se odnose na instruktora vožnje u pojedinim državama.

Tabela 6. Instruktor vožnje<sup>11</sup>

REP.	Potrebni uslovi (u Zakonu)	Napomena
SR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- da poseduje dozvolu (licencu) za instruktora vožnje</li> <li>- da ima položen ispit za instruktora vožnje ili stečenu javnu školsku ispravu – diplomu, za instruktora odgovarajuće kategorije; da je zdravstveno sposoban;</li> <li>- da u poslednje 4 god. nije osuđivan (bezb. saobraćaja, život i telo, službena dužnost) i da se protiv njega ne vodi istraga za gornja dela;</li> <li>- instruktor vožnje se obrazuje u sistemu srednjeg obrazovanja;</li> <li>- ispit za instruktora vožnje može polagati vozač sa min. 21 godinom starosti i da minimalno 3 godine poseduje vozačku dozvolu određene kategorije;</li> </ul>	Bliži propisi - MUP. Dozvolu izdaje Agencija za BS i važi 5 godina. U Zakonu su naglašeni i uslovi obnove licence, oduzimanja licence kao i radno opterećenje instruktora !!!
HR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- da poseduje dozvolu (licencu) za instruktora vožnje određene kategorije;</li> <li>- da se stručno osposobljava i pristupa proveri osposobljenosti minimalno 1 put u četiri godine i da zadovolji na proveri.</li> </ul>	Dozvolu izdaje MUP. Program stručnog osposobljavanja propisuje MUP.
SLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- da poseduje minimalno srednje strukovno ili opšte obrazovanje;</li> <li>- da ima položen ispit za instruktora vožnje;</li> <li>- minimalno 3 godine ima vozačku dozvolu određene kategorije;</li> <li>- u poslednje 3 god. nije bio osuđivan (bezbednost saobraćaja);</li> <li>- u poslednje 2 godine nema zaštitnu meru (oduzeta VD);</li> <li>- da je telesno i duševno sposoban</li> </ul>	
BiH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- da ima izdatu odgovarajuću dozvolu;</li> <li>- minimalno 3 god ima vozačku dozvolu određene kategorije;</li> <li>- da ima VII stepen saobraćajne struke i poseban ispit iz saobr. propisa i metodike upravljanja vozilom <i>ili</i></li> <li>- da ima završen V ili VI stepen obrazovanja i položen ispit za vozača instruktora <i>ili</i></li> <li>- minimalno završena srednja škola i položen ispit za vozača instruktora</li> </ul>	Bliže propise donosi nadležno ministarstvo.
MAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- da ima završeno specijalističko obrazovanje za vozača instruktora;</li> <li>- da ima dozvolu za vozača instruktora određene kategorije;</li> <li>- da ima licencu – dozvolu o osposobljenosti</li> </ul>	
CG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- da ima odgovarajući stepen stručne sprema iz područja „rada saobraćaja“!?</li> <li>- ima položen instruktorski ispit</li> <li>- minimalno 3 godine poseduje vozačku dozvolu za vozača određene kategorije;</li> <li>- u poslednje 3 god. nije bio osuđivan (bezbednost saobraćaja);</li> <li>- u poslednje 2 godine nema zaštitnu meru (oduzeta VD);</li> </ul>	Stručnu spremu stiče programom obrazovanja odraslih, nakon završene srednje stručne sprema!!!

#### 4.4. Ispitivač (ispitna komisija)

Uslovi koji se zakonski predviđaju za ispitivača u procesu osposobljavanja vozača uglavnom su ujednačeni u regionu (najčešći uslov – viša ili visoka stručna sprema) uza specifičnosti pojedinih država u pogledu: nepreciziranja usmerenja (Slovenija), razdvajanje nivoa potrebne sprema za ispitivača propisa i ispitivača upravljanja vozilom (Makedonija) kao i definisanje ispitne komisije (Slovenija, Bosna i Hercegovina, Crna Gora).

<sup>11</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).

U tabeli 7. prikazani su uslovi koji se odnose na ispitivače (ispitne komisije) u pojedinim državama.

Tabela 7. Ispitivač<sup>12</sup>

REP.	Potrebni uslovi (u Zakonu)	Napomena
SR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- da ima minimalno Višu stručnu spremu saobraćajne struke – drumski saobraćaj <b>ili</b></li> <li>- da ima Visoku stručnu spremu drugog usmerenja i minimalno 5 godina iskustva u oblasti bezbednosti saobraćaja <b>odnosno</b></li> <li>- da ima minimalno 2 godine iskustva na poslovima instruktora vožnje ili ispitivača <b>za lica koja su obavljala</b> ove poslove na dan stupanja na snagu Zakona;</li> <li>- da ima dozvolu (licencu) za ispitivača;</li> <li>- da ima dozvolu za instruktora vožnje određene kategorije;</li> <li>- da ima minimalno navršene 23 godine starosti;</li> <li>- da je položio stručni ispit za ispitivača;</li> <li>- da u poslednje 4 god. nije bio osuđivan (bezbednost saobraćaja, život i telo i službena dužnost) kao i da se ne vodi istraga ili podignuta optužnica;</li> <li>- da u poslednje 2 godine nema zaštitnu meru (oduzeta VD);</li> </ul>	<p>Agencija izdaje dozvolu koja važi 5 godina. Takođe, sprovodi stručni ispit, seminari, provere znanja i vodi registar dozvola.</p> <p>Obnova dozvole- pisustvo seminarima i položen ispit provere znanja.</p>
HR	<p><u>Ovlašćeni ispitivač (za propise i upravljanje vozilom) !</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimalno Viša stručna sprema saobraćajnog, pravnog ili obrazovnog usmerenja;</li> <li>- položen stručni ispit za instruktora vožnje;</li> <li>- minimalno 3 god. iskustva na poslovima osposobljavanja vozača određene kategorije</li> </ul>	Stručni ispit polaže kod stručne organizacije
SLO	<p><u>Ispitna komisija (nema ispitivač – nego član komisije)!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- član komisije: minimum Više obrazovanje, bez usmerenja;</li> <li>- predsednik komisije: minimum Visoko obraz., bez usmerenja</li> <li>- <u>član komisije za B kategoriju:</u></li> <li>- minimalno 3 godine ima dozvolu za B kategoriju;</li> <li>- da je stariji od 23 godine i da ima minimalno 3 god. iskustva u osposobljavanju kandidata za vozače</li> <li>- <u>član komisije za ostale kategorije:</u></li> <li>-da ima dozvolu za određenu kategoriju ili jednakovredno znanje;</li> <li>- da je osposobljen za ispitivanje i ocenjivanje vozača određene kategorije i da je minimalno 3 god. ispitivao na B kategoriji</li> </ul>	Jednakovredno znanje dobijeno zvaničnom kvalifikacijom!
BiH	Predsednik i članovi komisije treba da imaju licencu ispitivača. Bliže uslove o licenci propisuje MUP u saradnji sa organima obrazovanja.	Komisiju određuju organi nadležni za obrazovanje entiteta, kantona i Brčko distrikta BiH
MAK	<p><u>Predsednik komisije:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da ima visoko obrazovanje;</li> <li>- da ima dozvolu za vozača instruktora;</li> <li>- da je minimum 3 godine vršio osposobljavanje vozača i vršio ispitivanje;</li> </ul> <p><u>Ispitivač propisa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da ima visoko obrazovanje;</li> <li>- da ima dozvolu za vozača instruktora;</li> <li>- da je minimum 3 godine vršio osposobljavanje vozača;</li> </ul> <p><u>Ispitivač upravljanja motornim vozilom:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da ima minimalno Srednje obrazovanje</li> <li>- da ima dozvolu vozača instruktora određene kategorije;</li> <li>- da je minimum 3 godine neprekidno vršio osposobljavanje vozača i vršio ispitivanje za određene kategorije;</li> </ul>	<p>Komisija ima predsednika i 2 člana(jedan za propise a drugi za upravljanje) i svi su zaposleni u ispitnom centru.</p> <p>Visoko obrazovanje (tehnički fak. – saobraćajni smer, policijska akademija, pravni ili pedagoški fakultet)</p>
CG	U članu 215: Komisiju čine predstavnici organa državne uprave za poslove prosvjete.	Na sajtu Prosvjete nema ništa o Komisiji!?

<sup>12</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).

## 5. Usvojene kategorije

U skladu sa savremenim tendencijama u širem okruženju, u Republici Srbiji i neposrednom okruženju takođe je prihvaćena podela na kategorije<sup>13</sup> motornih vozila (odnosno adekvatnih vozačkih dozvola). Izuzev Crne Gore<sup>14</sup>, sve ostale države članice bivše SFRJ uz stanovite specifičnosti, usvojile su i zakonski verifikovale nove kategorije.

U tabeli 8. dat je pregled usvojenih kategorija.

Tabela 8. Pregled usvojenih kategorija motornih vozila<sup>15</sup>

Država	Kategorija (potkategorija)																			
	AM	A1	A2	A	B1	B	BE	C1	C1E	C	CE	D1	D1E	D	DE	F	M	G	H	E
SR	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	/	/	/
HR	/	+	/	+	/	+	+	+	+	+	+	/	/	+	+	+	+	+	+	/
SLO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	/	+	/
BiH	/	+	/	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	/	/	/	/	/
Mak	/	+	/	+	/	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	/
CG	/	/	/	+	/	+	/	/	/	+	/	/	/	+	/	/	/	/	/	+

Legenda:

+ : postoji kategorija

/ : ne postoji kategorija

Nova kategorizacija motornih vozila nije jedinstvena u zemljama iz neposrednog okruženja. Najveće specifičnosti su u domenu mopeda, motocikla određene radne zapremine motora kao i motokultivatora i radnih mašina.

U tabeli 9. dat je opis pojedinih kategorija i iskazane specifičnosti vezane za pojedine države.

Tabela 9. Opis (definicije) uvedenih kategorija<sup>16</sup>

Kat.	Opis kategorije	Država koja je uvela kategoriju	Napomena
AM	Mopedi, laki tricikli ili laki četvorocikli	SR + SLO	
A1	Motocikli čija radna zapremina motora nije veća 125 sm <sup>3</sup> i snage motora do 11 kW čiji odnos snage motora i mase vozila nije veći od 0,1 kW/kg i teški tricikli čija snaga motora ne prelazi 15 kW	SVI osim CG	
A2	Motocikli čija snaga motora nije veća od 35kW i čiji odnos snage motora i mase vozila nije veći od 0,2 kW/kg	SR + SLO	
A	Motocikli i teški tricikli čija snaga motora prelazi 15 kW	SVI	
B1	Teški četvorocikli	SR + SLO + BiH	
B	Motorna vozila, osim vozila kategorije A, A1, A2, AM, F i M, čija najveća dozvoljena masa nije veća od 3.500 kg i koja nemaju više od osam mesta za sedenje ne računajući sedišta za vozača	SVI	
BE	Skup vozila čije vučno vozilo pripada kategoriji V, najveća dozvoljena masa priključnog vozila je veća od 750 kg, a nije veća od 3.500 kg,	SVI osim CG	
C1	Motorna vozila, osim vozila kategorije A, A1, A2, AM, F, M, V,	SVI osim CG	

<sup>13</sup> Pojedine zemlje su uvele potkategorije (Bosna i Hercegovina i Makedonija).

<sup>14</sup> Ostala je stara podela: A, B, C, D i E.

<sup>15</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).

<sup>16</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).

	D i D1, čija je najveća dozvoljena masa veća od 3.500 kg, a nije veća od 7.500 kg,		
<b>C1E</b>	Skup vozila čije vučno vozilo spada u kategoriju C1, a najveća dozvoljena masa priključnog vozila prelazi 750 kg i najveća dozvoljena masa skupa ne prelazi 12.000 kg, kao i skup vozila čije vučno vozilo spada u kategoriju V, a najveća dozvoljena masa priključnog vozila prelazi 3.500 kg i najveća dozvoljena masa skupa vozila ne prelazi 12.000 kg,	SVI osim CG	
<b>C</b>	Motorna vozila, osim kategorije A, A1, A2, AM, F, M, V, D i D1, čija je najveća dozvoljena masa veća od 3.500 kg,	SVI	
<b>CE</b>	Skup vozila čije vučno vozilo pripada kategoriji C, a najveća dozvoljena masa priključnog vozila je veća od 750 kg	SVI osim CG	
<b>D1</b>	Motorna vozila za prevoz lica, koja osim sedišta za vozača imaju više od osam, a najviše 16 sedišta i čija maksimalna dužina ne prelazi osam metara	SVI osim HR i CG	
<b>D1E</b>	Skup vozila čije vučno vozilo pripada kategoriji D1, a najveća dozvoljena masa priključnog vozila je veća od 750 kg	SVI osim HR i CG	
<b>D</b>	Motorna vozila za prevoz lica, koja osim sedišta za vozača imaju više od osam sedišta	SVI	
<b>DE</b>	Skup vozila čije vučno vozilo pripada kategoriji D, a najveća dozvoljena masa priključnog vozila je veća od 750 kg	SVI osim CG	
<b>F</b>	Traktori sa ili bez priključnih vozila i radne mašine	SVI osim BiH i CG	Član 185. tačka 21. BiH
<b>M</b>	Motokultivator	SR + HR + MAK	
<b>G</b>	Radne mašine	SLO + HR + MAK	
<b>H</b>	Pružna vozila - tramvaji	Samo HR	
<b>E</b>	Skupovi vozila čija vučna vozila spadaju u kategoriju "B", "C" ili "D", a priključna vozila su mase veće od 750 kg	Samo CG	

Iz tabele 9 se vidi da su razvrstavanja vozila u pojedine kategorije prilično šarolika od zelje do zemlje. Tako npr. u Bosni i Hercegovini, u popisu kategorija nema traktora iako se u osnovnim odredbama u članu 9. tačka 71 traktor definiše, a u članu 185. Zakona (tačka 21) navodi da vozači motornih vozila kategorija B, C, D, BE, CE i DE i potkategorija B1, C1, D1, C1E i D1E imaju pravo upravljati traktorom i radnom mašinom. Nadalje, npr. jedino u Hrvatskoj je usvojena posebna kategorija pružnih vozila (tramvaja).

Najviše odudara podela na kategorije u Crnoj Gori, koja je zadržala staru podelu na pet kategorija, dok u domenu mopeda i motocikla najviše podudarnosti ima između Srbije i Slovenije. Interesantno je nadalje, da kao posebnu kategoriju motokultivatora (bez radnih mašina) imaju Srbija, Hrvatska i Makedonija.

## 6. Starosni (dobni) uslovi

U pogledu starosnih (dobnih) uslova za sticanje prava na polaganje vozačkog ispita za pojedine kategorije motornih vozila u bližem okruženju vlada poprilično šarenilo. Ove razlike posebno su potencirane upravo činjenicom da nije u svim zemljama izvršena jedinstvena kategorizacija motornih vozila.

Karakterističan slučaj je kod kategorije A (Motocikli i teški tricikli čija snaga motora prelazi 15 kW), gde se u Srbiji i Sloveniji zahteva da kandidat za sticanje vozačke dozvole ima dob

od 24 godine uz definisane druge uslove<sup>17</sup>, dok je u ostalim država ta granica bezuslovno 18 godina.

I u pogledu uslova za sticanje vozačke dozvole za kategoriju D, prednjače Srbija i Slovenija sa takođe zahtevanih 24 godine (uz određene uslove).

Posebno je karakteristično rešenje u Makedoniji gde je referentna dob 18 godina predodređena za kategoriju B, a ostale kategorije su uslovljene posedovanjem dozvole „nižeg ranga“ u određenom vremenskom periodu.

U tabeli 9. dat je pregled dobnih uslova u pojedinim državama iz neposrednog okruženja.

Tabela 10. Starosni uslovi za kategorije<sup>18</sup>

Država	Kategorija (potkategorija) / Dob																			
	AM	A1	A2	A	B1	B	BE	C1	C1E	C	CE	D1	D1E	D	DE	F	M			
SR	16	16	18	24	18	18	18	18	18	21	21	21	21	24	24	16	15	/	/	/
	POSEBNI USLOVI: 1) Za kategoriju A potrebne 24 godine starosti, osim za lica koja vozačku dozvolu za kategoriju A2 poseduju dve godine. 2) Učenik srednje škole za vozača – 18 godina za kategorije C i CE. 3) Za kategoriju C – 18 godina, a za kategoriju D – 21 godina: za lica koja upravljaju vozilima vatrogasne službe, vozila očuvanja javnog reda i mira i vozila odbrane.																			
HR	/	A1	/	A	/	B	BE	C1	C1E	C	CE	/	/	D	DE	F	M	G	H	/
	/	16	/	18	/	18	19	18	19	19	20	/	/	21	21	16	16	16	21	/
SLO	POSEBNI USLOVI: 1) MUP propisuje posebne uslove dobnih granica za vozače motornih vozila kategorije C u skupnom prevozu ljudi te uslove za upravljanje i način prevoza na motornim vozilima policije. 2) MORH propisuje uslove za upravljanje i način prevoza na vozilima oružanih snaga. 3) MUP u saglasnosti s ministrom nadležnim za poslove obrazovanja propisuje posebne uslove dobnih granica za upravljanje vozilima C1 i C kategorije za učenike srednjih škola za zanimanje vozača.																			
	15	16	18	24	16	18	18	18	18	21	21	21	21	24	24	16	/	15	/	/
BiH	/	A1	/	A	B1	B	BE	C1	C1E	C	CE	D1	D1E	D	DE	/	/	/	/	/
	/	16	/	18	16	18	18	18	18	-	-	-	-	-	-	/	/	/	/	/
Mak	POSEBNI USLOVI: 1) Za kategoriju C i potkategoriju C1 – uslov da najmanje jednu godinu poseduje dozvolu kategorija B 2) Za kategoriju D – uslov da najmanje dve godine ima dozvolu kategorije C 3) Za potkategoriju D1 – uslov da najmanje dve godine ima dozvolu kategorije C ili C1 4) Za kategorije BE, CE i DE – uslov da poseduje dozvolu kategorija B, C ili D 5) Za potkategorije C1E i D1E – uslov da najmanje jednu godinu ima dozvolu potkategorija C1 ili D1																			
	/	/	/	A	/	B	/	/	/	/	C	/	/	/	/	D	/	/	/	/
CG	/	/	/	18	/	18	/	/	/	18	/	/	/	21	/	/	/	/	/	18
	POSEBNI USLOVI: 1) Za kategoriju A (manja zapremina od 125 cm <sup>3</sup> ) – lice sa navršениh 16 godina 2) Za kategoriju D – uslov da ima dozvolu kategorije C i da: - je najmanje dve godine upravljao vozilom kategorije C ili - je najmanje jednu godinu upravljao vozilom kategorije B i najmanje jednu godinu vozilom kategorije C																			

<sup>17</sup> Osim za vozače koji bar dve godine poseduju dozvolu kategorije A2.

<sup>18</sup> Zakoni o bezbednosti saobraćaja republika bivše SFRJ (od [1] do [7]).



## Zaključak

Na kraju ove uporedne analize sistema osposobljavanja vozača na prostoru bivše SFR Jugoslavije, pri čemu je sagledan samo najviši zakonodavni okvir, može se zaključiti da je u poslednjoj deceniji došlo do značajnog pomaka u pogledu ujednačavanja sistema osposobljavanja vozača, sprovođenja vozačkih ispita i izdavanja vozačke dozvole sa neophodnim normama i standardima koji se primenjuju u razvijenim zemljama EU.<sup>19</sup> Time je značajno olakšana procedura priznavanja i prihvatanja vozačkih dozvola, odnosno poboljšana mobilnost motorizovanih građana na prostoru bivše SFR Jugoslavije. Međutim, i dalje je u mnogim segmentima osposobljavanja vozača prisutna značajna šarolikost državnih zakonodavstava, posebno u pogledu uslova koje moraju ispunjavati privredna društva za osposobljavanje vozača, kao i u pogledu kategorizacije motornih vozila i dobnih uslova za vozače.

Što se tiče domaćih propisa na prostorima bivše SFRJ, valja istaći da su u poređenju sa zakonodavstvom EU, značajno poboljšani i harmonizovani u kvalitativnom pogledu. Naravno, u periodu koji je ispred nas, potrebno je ova dostignuća u zakonskoj regulativi sistemski operacionalizovati, sprovesti i oživotvoriti (kroz niz podzakonskih akata – pravilnika), što od svih relevantnih subjekata u osposobljavanju vozačke populacije iziskuje više stručnog rada i suptilniji pristup kao i odgovornost u realizaciji zadataka.

Na osnovu izloženog, potrebno je što pre promeniti i uskladiti sa standardima u EU program i način obrazovanja instruktora vožnje, kao i načine na koji se kandidati osposobljavaju i menjati način na koji se sprovode vozački ispiti. Takođe, potrebno je razviti nove mogućnosti osposobljavanja koje omogućuju kandidatima da razviju stavove, koji potiču veću samosvest i smanjuju potencijalnu mogućnost opasnog ponašanja. Te mogućnosti uključuju pružanje pomoći kandidatima u procenjivanju njihovih stavova prema vožnji. Potrebno je takođe obezbediti mogućnosti osposobljavanja nakon polaganja ispita vožnje (Pass Plus), stvarajući kulturu celoživotnog osposobljavanja, na način da takvo osposobljavanje postane potreba svakog pojedinca.

Obzirom da osnovu osposobljavanja vozačke populacije čine četiri sledeća segmenta: ciljevi osposobljavanja, instruktori, proces osposobljavanja i vozački ispiti, a da je najvažnije delovanje ciljeva ispita na instruktore – posredno na kandidate za vozače, potrebno je ubuduće težište rada stručne organizacije prebaciti dominantno na instruktore vožnje. To znači da bi se stručna organizacija trebala posebno zalagati o programima usavršavanja (obrazovanja) instruktora vožnje s naglaskom na psihološko-pedagoške sadržaje, ustanovama i kadrovima koji će realizovati te sadržaje i isto tako osposobiti ispitivače koji će biti u stanju sprovesti ispite na novi način. Iz svega napred iznetog očigledno je da sada kada smo pred vratima EU moramo prihvatiti standarde u pogledu osposobljavanja vozača i sprovođenja vozačkih ispita.

Ovakva i slična istraživanja neophodna su zbog povećanja bezbednosti svih učesnika u saobraćaju, naročito zbog postizanja višeg nivoa bezbednosti saobraćaja na putevima, da bi se dobili bolje osposobljeni vozači i spremniji za reagovanje u svakoj situaciji, a time bi se i smanjio broj poginulih i povređenih na putevima.

<sup>19</sup> Direktive: CELEX 32006L0126, CELEX 32011L0094, CELEX 32012L0036.

## LITERATURA

- [1] Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 41/09.
- [2] Zakon o izmenama i dopunama Zakona o bezbednosti saobraćaja na putevima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 53/10.
- [3] Zakon o osnovama bezbednosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini, *Službeni glasnik BiH*, br. 6/06.
- [4] Zakon o sigurnosti prometa na cestama, *Narodne novine*, br.67/08.
- [5] Zakon za bezbednost na soobračajot na patišta, *Sl.Vesnik na R.Makedonija*, br. 54/07.
- [6] Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima, *Sl. list RCG*, br. 72/05.
- [7] Zakon o varnosti cestnega prometa, *Uradni list Republike Slovenije*, br.37/08.
- [8] CELEX 32006L0126, Direktiva 2006/126/EZ Evropskog parlamenta i Veća od 20. 12. 2006. o vozačkim dozvolama.
- [9] CELEX 32011L0094, Direktiva Komisije 2011/94/EU od 28. 11. 2011. o izmeni Direktive 2006/126/EZ Evropskog parlamenta i Veća o vozačkim dozvolama.
- [10] CELEX 32012L0036, Direktiva Komisije 2012/36/EU od 19. 11. 2012. o izmeni Direktive 2006/126/EZ Evropskog parlamenta i Veća o vozačkim dozvolama.
- [11] Pravilnik o uslovima koje mora da ispunjava privredno društvo, odnosno ogranak privrednog društva ili srednja stručna škola koji vrše osposobljavanje kandidata za vozače, (*Službeni glasnik RS*, br. 41/09, 53/10, 101/11 i 32/13 – US).

**Milorad Opsenica, Ph.D.**

### COMPARATIVE ANALYSIS OF DRIVER'S TRAINING EDUCATION IN THE FORMER SFR YUGOSLAVIA

#### *Summary*

In the last decade, in direct environment, efforts have been made in order to harmonize situation in the field of security of road traffic, especially in the domain of training of driving population. Almost all countries, members of the former Socialist Federative Republic of Yugoslavia, have harmonized legislation which treats drivers' education and all other trainings with the standards of European Union. However, certain specificities still remained, that are caused primarily by the local conditions and internal specificities of particular countries. In this paper, a comparative review of legal conditions in environment is given in terms of: economic societies for training of drivers, newly introduced categories of driver licenses, licensing of authorized people in the process of training of drivers and age based conditions of candidates for drivers.

*Key words:* training of drivers, economics society, license, instructor, examiner, category, age based condition.



## ODGOVORNOST PRAVNIH OSOBA ZA KRIVIČNA DJELA

**SAŽETAK:** U ovom radu obrađuje se aktuelna problematika krivične odgovornosti pravnih osoba. Uvođenje instituta krivične odgovornosti pravnih osoba stavilo je u prvi plan pitanje procesnog uređenja položaja novog krivičnoprocesnog subjekta. Neophodno je da pravne osobe, pored stranačke sposobnosti na strani tužioca u krivičnom postupku, dobiju i stranačku sposobnost na strani optuženog, iako zbog nedostatka procesne sposobnosti i dalje ne mogu preduzimati radnje samostalno, već samo preko fizičkih osoba koje ih predstavljaju ili zastupaju. Radnju krivičnog djela, također, može činiti samo pojedinac, subjektivni elementi krivnje mogu se utvrđivati samo kod fizičke osobe i samo se njoj mogu izreći krivičnopravne sankcije. Iako je pojam krivične odgovornosti kako u našoj teoriji tako i u važećim krivičnim zakonima zamijenjen pojmom krivnje, tim više odgovornost pravnih osoba za krivična djela ne mora biti samo krivičnopravna, već može biti i prekršajna. Stoga se, kao krajnje opravdan, pred Bosnu i Hercegovinu stavlja zadatak da donese poseban zakon o odgovornosti pravnih osoba za krivična djela, koji bi uređivao materijalna i procesna krivičnopravna pitanja specifična za pravne osobe, kao što je nadležnost suda, odbacivanje krivične prijave i odgađanje krivičnog gonjenja pravnih osoba prema načelu oportuniteta, utvrđivanje predstavnika pravne osobe i njegova svojstva, odnos branioca i predstavnika, sadržaj optužnice i presude, specifičnosti glavne rasprave i mjere opreza.

**KLJUČNE RIJEČI:** krivična odgovornost, pravna osoba, postupak, mjere, kazne.

### 1. Uvod

Obzirom da je institut krivične odgovornosti pravnog lica poznat još od najstarijih perioda pravne istorije,<sup>1</sup> u različitim vremenskim razdobljima i društveno-ekonomskim uslovima dobijao je veći ili manji značaj u pravnom sistemu pojedinih država, pri čemu je njegovo prihvatanje i primjena u praksi varirala od široke upotrebe do potpunog odbacivanja, zavisno od potrebe određenog društva da i ovim vidom krivično-pravnog reagovanja suzbije društveno štetne pojave sa obilježjima kriminaliteta.<sup>2</sup> Razvoj društvenih odnosa i neminovno uvećanje broja subjekata tih odnosa, izraženih i u formi raznih pravnih lica, kao produkata takvog razvoja, imalo je za posljedicu i narastanje pojava štetnih po interese datog društva. Zato su pojedina od njih bila prinuđena da se u borbi protiv takvih štetnih pojava opredijele za uvođenje novih krivičnih instituta, pa i onih koji su značajno odstupali od ustaljenih shvatanja u teoriji i praksi krivičnog prava.<sup>3</sup>

Počev od donošenja Ustava BiH, Bosna i Hercegovina je ratifikovala znatan broj konvencija donijetih na međunarodnom planu u oblasti krivičnog prava. Među njima poseban značaj imaju konvencije kojima se uređuje pitanje krivične odgovornosti pravnih lica. To su: Krivičnopravna konvencija Vijeća Evrope protiv korupcije iz 1999. godine<sup>4</sup>, Konvencija Ujedinjenih

---

\* muharem.selimovic@bdcentral.net

<sup>1</sup> O tome: Vučinić (1999: 55-56).

<sup>2</sup> Opširnije: Đorđević, (1968).

<sup>3</sup> Vidjeti: Petrović (1938) i Vuković (1964).

<sup>4</sup> „Službeni glasnik BiH“, broj: 3/01 – Međunarodni ugovori.

nacija protiv transnacionalnog organizovanog kriminala<sup>5</sup> i Međunarodna konvencija o suzbijanju finansiranja terorizma.<sup>6</sup> U okviru Vijeća Evrope do sada su donesene još dvije krivičnopravne konvencije koje predviđaju odgovornost pravnih lica za krivična djela u okviru svog područja djelovanja.<sup>7</sup> Ovim konvencijama se otvara novo poglavlje u krivičnom zakonodavstvu Bosne i Hercegovine, prije svega, uvođenjem krivične odgovornosti preduzeća i drugih pravnih lica.<sup>8</sup> Činjenica da su pravna lica često uključena u društveno-štetna ponašanja, ukazuje na to da je neophodno da se na ove radnje reaguje adekvatnim kaznenim mjerama.<sup>9</sup>

Mogućnost utvrđivanja u domaćem zakonodavstvu krivične odgovornosti pravnih lica<sup>10</sup> i odgovornih lica u njima izričito je utvrđena odredbom čl. 18 Krivičnopravne konvencije protiv korupcije, i to tako što se svaka potpisnica obavezuje da usvoji takve zakonodavne i druge mjere koje mogu biti neophodne da bi se obezbjedilo da pravna lica budu odgovorna zbog krivičnih djela aktivnog podmićivanja, trgovine uticajem i pranja novca ustanovljenih u skladu sa ovom konvencijom, koja su učinjena u njihovu korist<sup>11</sup> od strane bilo kog fizičkog lica, koje djeluje pojedinačno ili kao dio nekog organa tog pravnog lica<sup>12</sup>, koje ima vodeću poziciju unutar tog pravnog lica, na osnovu: punomoćja da predstavlja to pravno lice ili ovlašćenja da donosi odluke u ime tog pravnog lica; ovlašćenja da vrši kontrolu unutar tog pravnog lica; kao i zbog umiješanosti takvog fizičkog lica kao pomagača ili podstrekača u pomenutim krivičnim djelima. Pored slučajeva koji su predviđeni u čl. 18 st. 1 ove konvencije, svaka potpisnica se obavezuje da preduzme neophodne mjere kojima će obezbjediti da pravno lice bude odgovorno kada je, zbog

<sup>5</sup> „Službeni glasnik BiH“, broj: 3/02 – Međunarodni ugovori.

<sup>6</sup> „Službeni glasnik BiH“, broj: 3/03 – Međunarodni ugovori.

<sup>7</sup> To su: Konvencija o zaštiti okoline kroz krivično pravo iz 1998. godine, i Konvencija o kibernetičkom kriminalu iz 2001. godine.

<sup>8</sup> U svijetu su se do danas iskristalisala tri modela krivične odgovornosti pravnih lica. Jedan model je „supsidijarna odgovornost“, u kome se preduzeće smatra odgovornim za ponašanje svojih organa, zaposlenih i agenata koji radnje preduzimaju u okviru svojih ovlašćenja i opisa radnog mjesta, gdje bi bili krivično odgovorni pojedini organi, zaposleni ili agenti. Drugi model je „identifikaciona odgovornost“ – prema kome odgovornost može biti izvedena samo od šireg kruga ljudi: onih za koje se uzima da su preduzeće. I treći model je „kolektivna odgovornost“, čiji je cilj da se napravi šema o odgovornosti za organizaciono ponašanje i krivicu preduzeća, bez obzira na to da li je neki pojedinac izvršio prestup. Prema: Simović (2006).

<sup>9</sup> To je posebno uočljivo u poslovnim transakcijama, što je uticalo da se u najznačajnije dokumente iz ove oblasti uvede korporativna odgovornost. Naime, s obzirom na veličinu korporacija i složenost strukture njihove organizacije, sve je teže identifikovati fizičko lice koje se može smatrati odgovornim (u krivičnopravnom smislu). Pravna lica obično izmiču odgovornosti i to zbog kolektivnog procesa donošenja odluka. S druge strane, koruptivni postupci često se nastavljaju i poslije hapšenja pojedinih članova rukovodstva pravnog lica zbog toga što pravno lice nije zastrašeno individualnim sankcijama. (Simović, 2006).

<sup>10</sup> Porast privrednog kriminala podvukao je problem izvođenja pred lice pravde odgovorne za izvršenje prestupa u vezi sa privrednim poslovanjem. Veliki dio ovih prestupa je izvršen u poslovanju preduzeća. Vrlo složena upravljačka struktura preduzeća često otežava, ukoliko nije nemoguće, identifikovanje lica koja su zaista odgovorna za izvršenje prestupa, čak i kada je moguće odrediti organ u preduzeću. U tom slučaju, najveći problem postoji u odnosu na pripisivanje krivice preduzeću kao pravnom licu. (Simović, 2006).

<sup>11</sup> Ovakvo rješenje je u suprotnosti sa preporukom broj P(88)18 Komiteta ministara članicama Evropske unije u vezi odgovornosti preduzeća koja imaju status pravnog lica za prestupe učinjene u poslovanju. U suštini, prema ovoj preporuci, preduzeće bi trebalo da je odgovorno čak i kad je prestup stran njegovim ciljevima. Jedino kada bi bilo očigledno nepravedno držati preduzeće za odgovorno, ono bi moglo biti oslobođeno odgovornosti. Preduzeće može biti oslobođeno odgovornosti pod uslovom da su ispunjena najmanje dva uslova. Prvo, da upravni sektor, bilo kao cjelina bilo samo pojedini članovi, nije bio uključen u prestup. Termin „umiješan“ bi trebalo uzeti u širem smislu tako da uključi i slučajeve gdje upravni odbor, ako nije sam direktno uključen u izvršenje prestupa, svjesno prihvati dobiti ostvarenu izvršenjem prestupa. Drugo, da je upravni odbor preduzeo sve neophodne korake u sprečavanju izvršenja prestupa (npr. kad zaposleni preduzme nedozvoljenu radnju kršeći date instrukcije), (Simović, 2006).

<sup>12</sup> Princip je zasnovan na teoriji da su direktori i visoki upravljački organi koji djeluju u ime preduzeća – pravno govoreći – sami preduzeće: oni su alter ego preduzeća, sa rezultatom da je njihova krivica propisana preduzeću, čineći ga krivično odgovornim. Ova teorija se zasniva na modelu identifikacione odgovornosti preduzeća (kompanije) i svih drugih pravnih lica. (Simović, 2006).

nepostojanja nadzora ili kontrole od strane fizičkog lica, omogućeno izvršenje krivičnog djela pomenutog u st. 1, i to u korist tog pravnog lica, a od strane fizičkog lica koje je pod njegovom vlašću (čl. 18 st. 2 Krivično-pravne konvencije protiv korupcije). Pored toga, odgovornost pravnog lica na osnovu st. 1 i 2 čl. 18 ne isključuju krivični postupak protiv fizičkih lica koja su pripremala, podstrekavala ili učestvovala u navedenim krivičnim djelima (čl. 18 st. 3 Krivično-pravne konvencije protiv korupcije).

Komitet ministara Savjeta Evrope je još 1988. godine donio preporuku broj P(88)18. U toj preporuci je državama članicama preporučeno uređenje pitanja odgovornosti pravnih lica za krivična djela, čemu su slijedili brojni dokumenti Savjeta Evrope sa istim zahtjevom. Među takve spada, također Konvencija Savjeta Evrope o zaštiti prirodne okoline iz 1996. godine, koja je već u preambuli državama članicama naglasila uspostavljanje odgovornosti pravnih lica za krivična djela učinjena u njihovo ime, za njihov račun ili u njihovu korist na štetu okoline. Drugi važan dokumenat je preporuka Komiteta ministara Savjeta Evrope broj (96)8 sa nazivom *Crime Policy in Europe in Time of Change* koja u dijelu o privrednom kriminalu državama jasno preporučuje uspostavljanje kaznene odgovornosti pravnih lica za krivična djela. Program akcije protiv korupcije, koji je donijet od strane Komiteta ministara Savjeta Evrope 1996. godine, posvećuje veliku pažnju odgovornosti pravnih lica za sva krivična djela korupcije učinjena u ime ili za račun pravnih lica.

## **2. Način utvrđivanja odgovornosti pravnih lica**

Izvršenje bilo kojeg društveno opasnog i protupravnog djela koje je u zakonu određeno kao krivično djelo je samo jedna objektivna pretpostavka za primjenu kazne. Da bi se prema takvom učinitelju mogla primijeniti kazna kao krivična sankcija, odnosno neka upozoravajuća krivična sankcija, nužno je da se utvrdi i da je takav učinitelj krivično odgovoran. Da bi postojala krivična odgovornost potrebno je da se utvrdi da je učinitelj u vrijeme izvršenja djela u objektivnom smislu, tj. djela koje je društveno opasno, protupravno, u zakonu određeno kao krivično djelo, i koje je povrijedilo ili ugrozilo neka pravno zaštićena dobra, imao takva psihička svojstva i takav psihički odnos prema tom djelu da mu se ono može staviti na teret. To znači da krivična odgovornost<sup>13</sup> nekog učinitelja postoji ako se utvrdi da je on u vrijeme učinjenja krivičnog djela bio uračunljiv<sup>14</sup> i kriv.<sup>15</sup>

Kako su uračunljivost i krivnja u užem smislu ili vinost kao elementi krivične odgovornosti podložni stepenovanju, to je i sama krivična odgovornost kao subjektivna kategorija podložna stepenovanju. To znači da može postojati manji ili veći stepen krivične odgovornosti i on će zavisiti kako od stepena uračunljivosti tako i od stepena krivnje ili vinosti.

---

<sup>13</sup> Naše pozitivno krivično zakonodavstvo ograničava krivičnu odgovornost na uračunljivost i krivnju. To znači da je odgovoran učinitelj krivičnog djela koji uračunljiv i kriv za učinjeno krivično djelo. Učinitelj je kriv ako je krivično djelo učinio s umišljajem, a kriv je i ako je krivično djelo učinio iz nehata, ako to zakon izričito propisuje (čl. 33 KZ BiH, čl. 35 KZ F BiH, čl. 35 KZ BD BiH i čl. 13 KZ RS). Prema tome, uračunljivost i krivnja su dva osnovna elementa krivične odgovornosti u našem pozitivnom krivičnom pravu. Prema: Petrović i Jovašević (2005: 197-198).

<sup>14</sup> Uračunljivost je element pomoću kojeg se izražava ispravnost psihičkog aparata učinitelja i pod njom se podrazumijeva postojanje sposobnosti rasuđivanja i sposobnosti odlučivanja. Prema: Tomić (2008: 415).

<sup>15</sup> Krivnja je element pomoću kojeg se izražava određeni psihički odnos učinitelja prema djelu kroz postojanje ili mogućnost postojanja određenih psihičkih procesa na osnovu određenog psihičkog stanja tj. na osnovu uračunljivosti. To znači da je uračunljivost neophodna pretpostavka krivnje, jer bez uračunljivosti ne može postojati ni krivnja (Tomić, 2008: 442).

Kad je u pitanju uračunljivost, stepenovanje se izražava na način da između potpune neuračunljivosti<sup>16</sup> koja vodi isključenju krivične odgovornosti, sa izuzetkom samoskrivljene neuračunljivosti<sup>17</sup> koja zasniva krivičnu odgovornost, s jedne strane, i potpune uračunljivosti, s druge strane, može postojati niz prelaznih stanja tzv. smanjene uračunljivosti.<sup>18</sup> Ta prelazna stanja utiču na stepen krivične odgovornosti, pa je tako stanje bitno smanjene uračunljivosti u našem krivičnom pravu osnov koji, istina, ne isključuje krivičnu odgovornost, ali može dovesti do blažeg kažnjavanja.

Kad je u pitanju krivnja ili vinost, stepenovanje se vrši u zavisnosti od oblika krivnje, tj. da li se radi o umišljaju ili nehata, zatim da li se radi o direktnom<sup>19</sup> ili eventualnom<sup>20</sup> umišljaju, ili se radi o svjesnom<sup>21</sup> ili nesvjesnom<sup>22</sup> nehata.<sup>23</sup>

Iz zakonskih odredaba se vidi da je u našem krivičnom zakonodavstvu, kao što je to slučaj i sa većinom savremenih stranih zakonodavstava, prihvaćena negativna formulacija uračunljivosti, jer nije data odrednica uračunljivosti, već neuračunljivosti. Razlog tome je što negativna formulacija uračunljivosti polazi od pravilne pretpostavke da je svaki odrastao čovjek kao slobodno, svjesno i odgovorno biće duševno normalan, a da su psihički poremećaji izuzetak. Da bi uračunljivost bila isključena potrebno je, naime, utvrditi da zbog abnormalnih psihičkih stanja kod te osobe nije postojala mogućnost rasuđivanja ili odlučivanja.

Pri određivanju neuračunljivosti, svi krivični zakoni u Bosni i Hercegovini prihvataju mješoviti ili psihološko-biološki metod. Prema zakonskim odredbama<sup>24</sup>, nije uračunljiva ona osoba koja u vrijeme učinjenja krivičnog djela nije mogla da shvati značaj svog djela ili nije mogla da upravlja svojim postupcima zbog trajne ili privremene duševne bolesti ili psihoze<sup>25</sup>,

<sup>16</sup> Čl. 36 st. 1 KZ F BiH propisuje: „nije uračunljiva osoba koja u vrijeme učinjenja krivičnog djela nije mogla shvatiti značaj svog djela ili nije mogla upravljati svojim postupcima zbog trajne ili privremene duševne bolesti, privremene duševne poremećenosti ili zaostalog psihičkog razvoja (neuračunljivost)“.

<sup>17</sup> Čl. 36 st. 3 i 4 KZ F BiH propisuje: „kriv je učinitelj krivičnog djela koji se upotrebom alkohola, droga ili na drugi način doveo u stanje u kome nije mogao shvatiti značaj svog djela ili upravljati svojim postupcima, ako je u vrijeme dovođenja u to stanje krivično djelo bilo obuhvaćeno njegovim umišljajem ili je u pogledu krivičnog djela kod njega postojao nehat a zakon za takvo krivično djelo propisuje krivicu i za nehat. Bitno smanjena uračunljivost u koju se učinitelj doveo na način iz stava 3. ovog člana ne može biti osnov za ublažavanje kazne“.

<sup>18</sup> Čl. 36 st. 2 KZ F BiH propisuje: „učinitelj krivičnog djela čija je sposobnost da shvati značaj svog djela ili sposobnost da upravlja svojim postupcima bila bitno smanjena zbog nekog stanja iz stava 1. ovog člana, može se blaže kazniti (bitno smanjena uračunljivost)“.

<sup>19</sup> Čl. 37 st. 2 KZ F BiH propisuje: „učinitelj postupa s direktnim umišljajem kada je bio svjestan svog djela i htio njegovo učinjenje“.

<sup>20</sup> Čl. 37 st. 3 KZ F BiH propisuje: „učinitelj postupa s eventualnim umišljajem kada je bio svjestan da zbog njegovog činjenja ili nečinjenja može nastupiti zabranjena posljedica, ali je pristao na njeno nastupanje“.

<sup>21</sup> Čl. 38 st. 2 KZ F BiH propisuje: „učinitelj postupa iz svjesnog nehata kada je bio svjestan da zbog njegovog činjenja ili nečinjenja može nastupiti zabranjena posljedica, ali je olahko držao da ona neće nastupiti ili da će je moći spriječiti“.

<sup>22</sup> Čl. 38 st. 3 KZ F BiH propisuje: „učinitelj postupa iz nesvjesnog nehata kada nije bio svjestan mogućnosti nastupanja zabranjene posljedice, iako je prema okolnostima i prema svojim osobnim svojstvima bio dužan i mogao biti svjestan te mogućnosti“.

<sup>23</sup> U jugoslovenskoj nauci o krivičnom pravu prevladava tzv. psihološki pojam krivnje Liszt-Belingove dogmatike prema kojem se krivnja iscrpljuje u umišljaju ili nehata, kao oblicima psihičkog odnosa učinioca prema počinjenom djelu. Izvan umišljaja ili nehata nema krivnje, „a ona uvijek postoji kad predleži umišljaj ili nehat“. Prema: Srzentić-Stajić: (1961: 209).

<sup>24</sup> Čl. 34 st. 1 KZ BiH, čl. 36 st. 1 KZ F BiH, čl. 14 st. 1 KZ RS i čl. 26 st. 1 KZ BD BiH.

<sup>25</sup> Duševne bolesti ili psihoze su oboljenja centralnog nervnog sistema, prije svega mozga, koje se ispoljavaju u patološkim poremećajima i procesima većine psihičkih funkcija. To su teški poremećaji na intelektualnom i emocionalnom području čovjeka koji dovode do suženja ili gubitka sposobnosti za procjenu stvarnosti, odnosno do gubitka sposobnosti za razumno ponašanje. Psihoze se dijele na organske ili egzogene, koje potiču od neke povrede,

privremene duševne poremećenosti<sup>26</sup> ili zaostalog duševnog razvoja.<sup>27</sup> Iz ove odrednice se vidi da za postojanje neuračunljivosti nije dovoljno samo da se utvrdi nemogućnost pravilnog ostvarivanja psihičkih funkcija rasuđivanja i odlučivanja, već se moraju primjenom mješovitog metoda i nenormalna psihička stanja koja se javljaju kao uzrok tih psihičkih smetnji. To znači da neuračunljivost ima svoju psihološku i biološku osnovu.

Prema rješenju koje je prihvaćeno u našim krivičnim zakonima stanje bitno smanjene uračunljivosti postoji kod onog učinitelja krivičnog djela čija je sposobnost da shvati značaj svog djela ili sposobnost da upravlja svojim postupcima u vrijeme učinjenja krivičnog djela bila bitno smanjena zbog trajne ili privremene duševne bolesti, privremene duševne poremećenosti ili zaostalog duševnog razvoja.<sup>28</sup> U krivičnom pravu učinitelj krivičnog djela može biti ili uračunljiv ili neuračunljiv. Tako je i bitno smanjena uračunljivost samo jedan oblik uračunljivosti, bitno smanjeno uračunljiva osoba je uračunljiva osoba, koja, iako otežano, još uvijek može shvatiti značaj svog djela i upravljati svojim postupcima, zbog čega je osoba koja se nalazi u stanju bitno smanjene uračunljivosti potpuno krivično odgovorna i koju sud može blaže kazniti, ali ona nije osnov koji bi doveo do isključenja krivične odgovornosti. Pri tome, ublažavanje kazne može doći u obzir samo onda ako se učinitelj nije samoskriviljeno doveo u takvo stanje, npr. upotrebom alkohola, opjnih droga ili na neki drugi način.<sup>29</sup> Smatra se da fakultativno ublažavanje kazne omogućava potpuniju individualizaciju kazne s obzirom na dosta široke kaznene okvire sa prilično niskom donjom granicom kazne ili sa alternativno predviđenim vrstama kazne, zbog čega bi obligatorno ublažavanje kazne moglo da isključi ostvarenje njene svrhe.

Prema odredbama o samoskriviljenoj neuračunljivosti u našem krivičnom zakonodavstvu uzima se da je krivično odgovoran učinitelj krivičnog djela koji je upotrebom alkohola, droga ili na drugi način doveo sebe u stanje u kojem nije mogao shvatiti značaj svog djela ili upravljati svojim postupcima, ako je u vrijeme dovođenja u to stanje djelo bilo obuhvaćeno njegovim umišljajem ili je u odnosu prema krivičnom djelu kod njega postojao nehat, a zakon za takvo djelo propisuje krivičnu odgovornost i za nehat.<sup>30</sup> Kod umišljajnih *actiones liberae in causa* učinitelj se sa umišljajem dovodi u neuračunljivo stanje u kojem vrši krivično djelo u odnosu na koje je postojao direktni ili eventualni umišljaj u trenutku donošenja odluke. Kod njega, dakle, postoji

---

oštećenja ili oboljenja mozga i one predstavljaju vidljivi bolesni proces u mozgu čovjeka s uočljivim tjelesnim promjenama, i funkcionalne ili endogene, koje predstavljaju funkcionalna oboljenja, odnosno takva oboljenja kod kojih danas još nije dokazan nikakav somatski ili organski uzrok, iako se njegovo postojanje pretpostavlja (Tomić, 2008: 423).

<sup>26</sup> Pod privremenom duševnom poremećenošću podrazumijevaju se normalna i prolazna psihička stanja u kojima postoji privremeni poremećaj većine psihičkih funkcija, a posebno funkcije svjesnosti, koji može da bude takvog stepena da isključuje funkcije rasuđivanja ili odlučivanja. Ta prolazna psihička stanja traju dok traje učinak endogenog ili egzogenog uzroka koji je do njih doveo (hipnoza, visoka tjelesna temperatura koja dovodi do bunila, mehaničke povrede mozga, kao što su pad na lobanju, udarac po lobanji itd., potres mozga, gušenje, premorenost, iscrpljenost, opijenost alkoholom, trovanje narkoticima, medicinskim ili hemijskim sredstvima itd.), (Tomić, 2008: 424).

<sup>27</sup> Zostali duševni razvoj (slaboumnost, maloumnost) ili oligofrenija je posebno psihičko stanje koje se ispoljava u smanjenju spoznajnih, govornih, motornih i socijalnih sposobnosti. Prema stepenu intelektualnog oštećenja mentalna retardacija dijeli se na laku, sa kvocijentom inteligencije od približno 55 do 70, umjerenu, sa kvocijentom od 44 do 50, tešku, čiji je IQ od 25 do 40 i duboku mentalnu retardaciju sa kvocijentom inteligencije ispod 25. Zaostali duševni razvoj ili oligofrenija javlja se u više različitih stepena, kao što su debilnost, imbecilnost i idiotija. (Tomić, 2008: 425).

<sup>28</sup> Čl. 34 st. 2 KZ BiH, čl. 36 st. 2 KZ F BiH, čl. 14 st. 2 KZ RS i čl. 36 st. 2 KZ BD BiH.

<sup>29</sup> Čl. 34 st. 4 KZ BiH, čl. 36 st. 4 KZ F BiH, čl. 14 st. 4 KZ RS i čl. 36 st. 4 KZ BD BiH.

<sup>30</sup> Čl. 34 st. 3 KZ BiH, čl. 36 st. 3 KZ F BiH, čl. 14 st. 3 KZ RS i čl. 36 st. 3 KZ BD BiH.



umišljaj u odnosu na sva obilježja krivičnog djela, pri čemu se ne traži i prethodna svijest o svim pojedinostima djela koje će učiniti. Kod nehatnih *actiones liberae in causa* učinitelj se ili sa umišljajem ili iz nehata dovodi u neuračunljivo stanje, s tim da je prije nego se doveo u takvo stanje, kod njega postojao svjesni ili nesvjesni nehat u odnosu na krivično djelo koje će kasnije biti učinjeno u neuračunljivom stanju, s tim da zakon predviđa kažnjivost i za nehat.

Da bi se prema učinitelju, koji je izvršio neko djelo opasno i štetno za neku društvenu zajednicu mogla primijeniti kazna kao krivična sankcija potrebno je, prije svega, utvrditi da je njegov učinitelj uračunljiva osoba, dakle, osoba koja je u vrijeme kada je to djelo činila mogla da shvati njegov značaj, mogla da spozna šta radi i šta će svojom radnjom prouzrokovati, kao i da je mogla upravljati svojom voljom i svojim postupcima. Nakon što se utvrdi ta sposobnost, mora se utvrditi i kakav je unutarnji, subjektivni, psihički odnos ta uračunljiva osoba imala prema djelu koje je počinila, da li je bila svjesna svog djela, svog postupanja, svog činjenja ili nečinjenja i posljedica koje će iz toga proizaći, te da li se s tim saglasila. Tek nakon što se utvrdi da je ta uračunljiva osoba prema djelu koje je učinila imala određeni psihički odnos, koji se izrazio kroz preduzimanje svjesne i voljne djelatnosti, ona može biti krivično odgovorna, i tek tada se prema njoj može primijeniti kazna.

Prema rješenjima koja su prisutna u važećim krivičnim zakonima u Bosni i Hercegovini krivnja je zasnovana na psihološkoj teoriji. Krivnja se sagledava kao psihički odnos učitelja prema djelu, u kojem su svijest i volja osnovni elementi, koji se zasniva na uračunljivosti, a izražava kroz svoja dva osnovna oblika, umišljaju i nehata. Postojanje umišljaja ili nehata uvijek znači i postojanje krivnje, dok izvan umišljaja i nehata nema ni krivnje. Stoga, kod umišljaja i nehata zakon ne traži da se utvrdi psihički odnos učitelja prema normi, što znači da se ne traži svijest o tome da je učinjeno djelo protupravno, protudužno ili asocijalno. Razlog tome je što se utvrđivanjem uračunljivosti, odnosno utvrđivanjem da je učinitelj u vrijeme učinjenja djela mogao da shvati značaj svog djela, dolazi do apsolutne pretpostavke da je učinitelj bio svjestan i društvenog značaja učinjenog djela.<sup>31</sup>

Umišljaj i nehat su jedini oblici krivnje u našem krivičnom pravu. Prema rješenju koje je prihvaćeno u našem krivičnom zakonodavstvu, krivično djelo je učinjeno s umišljajem kad je učinitelj bio svjestan svog djela i htio njegovo učinjenje ili kad je bio svjestan da zbog njegovog činjenja ili nečinjenja može nastupiti zabranjena posljedica, pa je pristao na njeno nastupanje.<sup>32</sup> Iz zakonskih odredbi koje se odnose na umišljaj vidi se da naše krivično zakonodavstvo predviđa dva oblika umišljaja, i to direktni i eventualni. Učinitelj postupa sa direktnim umišljajem kada je bio svjestan svog djela i htio njegovo učinjenje. Učinitelj postupa s eventualnim umišljajem kada je bio svjestan da zbog njegovog činjenja ili nečinjenja može nastupiti zabranjena posljedica, ali je pristao na njegovo nastupanje.<sup>33</sup> Psihički odnos učitelja koji neko krivično djelo izvršava s umišljajem izražava se kroz njegovu svijest o posljedici i svim stvarnim okolnostima koje čine

<sup>31</sup> Dosljedno takvom stavu zakonodavca postavljen je i institut pravne zablude, prema kojem se učinitelj koji iz opravdanih razloga nije znao da je njegovo djelo zabranjeno, može samo blaže kazniti ili čak i osloboditi od kazne, ali on uvijek ostaje krivično odgovoran iz koje odredbe se jasno vidi da se za krivnju ne traži i svijest o protupravnosti ili zabranjenosti djela (čl. 38 KZ BiH, čl. 40 KZ F BiH), (Tomić, 2008: 481).

<sup>32</sup> Iz ove zakonske odrednice može se vidjeti da u našem krivičnom pravu nije prihvaćena kao isključiva ni teorija svijesti ni teorija volje, već je prihvaćena jedna varijanta jedinstva obje te teorije, odnosno kompromisna koncepcija (čl. 35 KZ BiH, čl. 37 KZ F BiH, čl. 15 KZ RS i čl. 37 KZ BD BiH), (Tomić, 2008: 446-460).

<sup>33</sup> Ibidem.

obilježja bića tog krivičnog djela, kao i u volji da se to krivično djelo učini. Elementi svijesti nazivaju se intelektualnim elementima, a elementi volje voluntarističkim elementima. Nehat je drugi oblik psihičkog odnosa učinitelja prema učinjenom djelu, odnosno drugi oblik krivnje koji dovodi do krivične odgovornosti. Prema rješenju koje je prihvaćeno u našem krivičnom zakonodavstvu, krivično djelo je učinjeno iz nehata kad je učinitelj bio svjestan da zbog njegovog činjenja ili nečinjenja može nastupiti zabranjena posljedica, ali je olako držao da ona neće nastupiti ili da će je on moći spriječiti, ili kad nije bio svjestan mogućnosti nastupanja zabranjene posljedice, iako je prema okolnostima i prema svojim ličnim svojstvima bio dužan i mogao da bude svjestan te mogućnosti.<sup>34</sup> Osnov za razgraničenje između umišljaja i nehata nalazi se u voljnom elementu. Kod umišljaja učinitelj ili hoće izvršenje krivičnog djela, a time i nastupanje zabranjene posljedice, ili samo pristaje na nastupanje posljedice iz preduzete radnje, dok se kod nehata učinitelj uopće ne saglašava s izvršenjem krivičnog djela, jer on posljedicu svog činjenja ili nečinjenja niti hoće niti na nju pristaje. Naše krivično zakonodavstvo poznaje dvije vrste nehata koje se razlikuju prema elementu svijesti. Kod svjesnog nehata element svijesti je pozitivno određen, jer je učinitelj svjestan mogućnosti postojanja stvarnih obilježja bića određenog krivičnog djela i svjestan je mogućnosti prouzrokovanja posljedice radnjom koju preduzima. Kod nesvjesnog nehata element svijesti je negativno određen, jer učinitelj nije svjestan postojanja stvarnih obilježja bića krivičnog djela i nije svjestan mogućnosti prouzrokovanja posljedice radnjom koju preduzima, iako je morao i mogao da bude svjestan te mogućnosti.

Pod pojmom zablude u pravnoj nauci se obično podrazumijeva postojanje pogrešne ili nepotpune predstave ili svijesti o nekoj okolnosti. Ako se ta pogrešna ili nepotpuna predstava odnosi na neku stvarnu okolnost, tada se ta zabluda naziva stvarnom zabludom. U krivičnom pravu se razlikuju dvije vrste stvarne zablude, u užem smislu postoji kad je učinitelj imao pogrešnu predstavu o nekoj stvarnoj okolnosti koja predstavlja element ili obilježje određenog krivičnog djela, odnosno u takvoj zabludi se nalazi učinitelj koji nije bio svjestan nekog stvarnog obilježja određenog krivičnog djela, i u širem smislu postoji onda kada je učinitelj svjestan svih obilježja krivičnog djela koje izvršava, ali ima pogrešnu predstavu o nekoj stvarnoj zabludi koja bi, da stvarno postoji, isključivala protupravnost i učinjeno djelo činila dozvoljenim, odnosno u takvoj zabludi se nalazi učinitelj koji je svjestan svih obilježja krivičnog djela koje izvršava, ali pogrešno smatra da je djelo dozvoljeno. Nadalje, stvarna zabluda može biti otklonjiva ako je učinitelj bio u zabludi usljed nehata, tj. ako je bio dužan i ako je mogao da ima pravilnu predstavu o stvarnim okolnostima, i neotklonjiva ako učinitelj nije bio u zabludi usljed nehata, tj. ako nije bio dužan i ako nije mogao da ima pravilnu predstavu o stvarnim okolnostima. U odnosu na krivično dejstvo, značaj ili učinke stvarne zablude, može se zaključiti da stvarna zabluda, u užem i širem smislu, isključuje krivičnu odgovornost u svim slučajevima, osim u slučaju otklonjive zablude u odnosu na krivično djelo za koje zakon predviđa krivičnu odgovornost i za slučaj njegovog nehatnog izvršenja.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Čl. 36 KZ BiH, čl. 38 KZ F BiH, čl. 16 KZ RS i čl. 38 KZ BD BiH.

<sup>35</sup> Prema zakonskim odredbama o stvarnoj zabludi nije krivično odgovorna osoba koja u vrijeme učinjenja krivičnog djela nije bila svjesna nekog njegovog zakonom propisanog obilježja, ili koja je pogrešno smatrala da postoje okolnosti prema kojima bi, da su one stvarno postojale, to djelo bilo dopušteno. Ako je osoba bila u zabludi iz nehata, krivično je odgovorna za krivično djelo učinjeno iz nehata, ako zakon za to krivično djelo propisuje kažnjavanje i za nehat (čl. 37 KZ BiH, čl. 39 KZ F BiH, čl. 18 KZ RS i čl. 39 KZ BD BiH), (Tomić, 2008: 473).

Pravna zabluda je pogrešna predstava učinitelja o zabranjenosti krivičnog djela, odnosno o njegovoj protupravnosti, pa se u pravnoj zabludi nalazi učinitelj koji nije znao da je njegovo djelo zabranjeno normama pozitivnog prava. Kod pravne zablude učinitelj pogrešno smatra da ono što čini nije pravno zabranjeno, on je u zabludi u odnosu na zabranu koju je u konkretnom slučaju morao da poštuje. Kod učinitelja koji se nalazi u pravnoj zabludi uvijek nedostaje svijest o nedopuštenosti djela. Pri tome je moguće da učinitelj nije svjestan norme na koju se odnosi konkretno krivično djelo ili da tu normu pogrešno razumije, iz čega proizilazi njegovo pogrešno uvjerenje da je njegovo djelo dopušteno, što se naziva direktnom pravnom zabludom. S druge strane, postoji i indirektna pravna zabluda, koja se sastoji u pogrešnoj predstavi o postojanju ili učinku nekog razloga isključenja protupravnosti. U takvom slučaju učinitelj je svjestan da je njegovo djelo zabranjeno, ali on pogrešno smatra da u konkretnom slučaju postoji posebna norma koja dopušta njegovo ponašanje ili pogrešno smatra da postoji neki osnov isključenja protupravnosti koji pravni poredak ne priznaje, ili on pogrešno shvata granice nekog inače priznatog osnova isključenja protupravnosti. Prema rješenju koje je prihvaćeno u našem krivičnom zakonodavstvu<sup>36</sup>, učinitelj krivičnog djela koji iz opravdanih razloga nije znao da je to djelo zabranjeno, može se blaže kazniti ili osloboditi od kazne, što znači da se učinak pravne zablude kao fakultativnog zakonskog osnova oslobođenja od kazne ogleđa samo na planu kažnjavanja, i to samo u onim slučajevima u kojima se učinitelj u zabludi našao iz opravdanih razloga. Vezano za opravdanost razloga, i pravna zabluda može da bude otklonjiva usljed nehata i postoji u onim slučajevima u kojima je učinitelj prema okolnostima u vrijeme učinjenja djela mogao da zna da je djelo koje čini zabranjeno, i neotklonjiva iz uvijek opravdanih razloga i postoji kad učinitelj nije bio dužan i nije mogao da zna da je njegovo djelo zabranjeno.

Samo izvršenje krivičnog djela Krivični zakon BiH vezuje isključivo za fizičko lice (čl. 126 KZ BiH).<sup>37</sup> Taj zakon ne navodi izvršenje krivičnog djela pravnog lica, nego odgovornost pravnog lica za krivično djelo koje je učinilac učinio u ime, za račun ili u korist pravnog lica. Na ovaj način se uspostavlja bitan uslov za odgovornost pravnog lica za krivično djelo, pa je za tu odgovornost potrebno da je učinilac krivično djelo učinio u ime, za račun ili u korist pravnog lica (čl. 126 KZ BiH). Kako KZ BiH odgovornost pravnog lica za krivično djelo vezuje za djelo fizičkog lica, a ne i za njegovu krivičnu odgovornost, radi se o limitiranoj izvedenoj odgovornosti pravnog lica za krivično djelo. Ukoliko postoji neki od osnova isključenja krivične odgovornosti učinioca krivičnog djela učinjenog u ime, za račun ili u korist pravnog lica, na primjer, neuračunljivost ili stvarna zabluda, to nije smetnja za uspostavljanje odgovornosti pravnog lica za učinjeno krivično djelo, ako su ispunjeni uslovi propisani članom 124 KZ BiH.<sup>38</sup> Međutim, izvršenje

<sup>36</sup> Čl. 38 KZ BiH, čl. 40 KZ F BiH, čl. 19 KZ RS i čl. 38 KZ BD BiH.

<sup>37</sup> Glava XIV KZ BiH sadrži posebne odredbe o odgovornosti pravnih lica za krivična djela i tim odredbama utvrđuju se pretpostavke odgovornosti pravnih lica za krivična djela, kazne i druge krivičnopravne sankcije koje se mogu izreći pravnom licu, kao i pravne posljedice osude pravnog lica za krivično djelo. Te odredbe predstavljaju odstupanja od odredaba općeg dijela KZ BiH kojima se regulišu navedena pitanja u odnosu na fizičko lice kao učinioca krivičnog djela ili regulišu pojedina pitanja koja su specifična za odgovornost pravnih lica za krivična djela, a koja se ne javljaju kod krivične odgovornosti fizičkih lica. (Grupa autora: Komentari krivičnih zakona u BiH, 2005: 465).

<sup>38</sup> Čl. 124 KZ BiH propisuje osnove odgovornosti pravne osobe: „za krivično djelo koje je učinitelj učinio u ime, za račun ili u korist pravne osobe, odgovorna je pravna osoba: a) kada smisao učinjenog krivičnog djela proizlazi iz zaključka, naloga ili odobrenja rukovodećih ili nadzornih organa pravne osobe; b) ili kada su rukovodeći ili nadzorni organi pravne osobe uticali na učinitelja ili mu omogućili da učini krivično djelo; c) ili kada pravna osoba raspoláže

krivičnog djela od strane učinioca u ime, za račun ili u korist pravnog lica nije dovoljno za zasnovanje odgovornosti pravnog lica za krivično djelo. Za to je, naime, uz navedeni uslov, potrebno ostvarenje i jednog od uslova određenih u tač. a) do d) člana 124, koji se odnose na osnove odgovornosti pravnog lica.

Zakon propisuje i krug pravnih lica<sup>39</sup> za koje je isključena odgovornost za krivična djela. Riječ je o BiH, F BiH, RS, BD BiH, kantonu, gradu, općini i mjesnoj zajednici (čl. 122 KZ BiH). Njihovo isključenje od odgovornosti za krivična djela pravda se, najprije, činjenicom da neki od njih su nosioci ius puniendi, pa bi u slučaju postojanja njihove krivičnopravne deliktne sposobnosti mogli doći u situaciju da sami sebe kažnjavaju, a potom, i time da bi se, s obzirom da su sva ona korisnici budžetskih sredstava, njihovim kažnjavanjem samo prelijevala budžetska sredstva.<sup>40</sup> Sve ostale društvene tvorevine mogu biti odgovorne za krivično djelo, KZ BiH dopušta i mogućnost da se i nekim drugim zakonom za određena pravna lica isključi ili ograniči primjena pojedinih kazni ili drugih krivičnopravnih sankcija koje se mogu izreći pravnim licima (čl. 122 st. 3 KZ BiH).

Osnovna odgovornost pravnog lica za krivično djelo je povezanost pravnog lica s izvršenim krivičnim djelom. Da bi postojala odgovornost pravnog lica za krivično djelo, kumulativno moraju biti ispunjena dva uslova. Prvi se odnosi na djelovanje učinioca krivičnog djela i karakteristike tog djelovanja, a drugi na djelovanje rukovodećih i nadzornih organa pravnog lica. Prvi uslov za odgovornost pravnog lica za krivično djelo jeste da je učinilac krivično djelo učinio u ime, za račun ili u korist pravnog lica, radnja učinioca i njeni efekti se mogu pripisati pravnom licu. Moraju postojati okolnosti koje krivično djelo i učinioca vezuje za pravno lice, i to tako da se efekti radnji učinioca pripisuju pravnom licu. Radi se o ovlaštenju učinioca da djeluje u ime, za račun ili u korist pravnog lica. Ovlaštenja mogu proizilaziti iz zakona ili drugih pravnih propisa, uključujući i opće akte pravnog lica, iz pojedinačnog akta pravnog lica, odnosno njenih upravljačkih organa ili ugovora zaključenog između učinioca i pravnog lica.

Učinilac krivičnog djela za koje pravno lice može biti proglašeno odgovornim, ne mora biti lice koje ima neku od rukovodećih pozicija u pravnom licu, ne mora biti ni član pravnog lica. Potrebno je da je on krivično djelo učinio postupajući po nekom pravnom osnovu u ime, za račun ili u korist pravnog lica. Taj uslov će biti ispunjen i onda kada radnja učinioca predstavlja zloupotrebu datih ovlaštenja i njihovim prekoračenjem. Drugi uslov se tiče doprinosa rukovodećih i nadzornih organa pravnog lica izvršenju krivičnog djela. Ovim organima mogu se smatrati i one strukture u pravnom licu koje stvarno i praktično vode poslove pravnog lica i usmjeravaju njegovo djelovanje. Pravno lice, će, prema ovom uslovu, biti odgovorno za krivično djelo koje je učinilac učinio u ime ili za račun ili u korist pravnog lica: ako smisao učinjenog krivičnog djela proizilazi iz zaključka, naloga ili odobrenja rukovodećih ili nadzornih organa pravnog lica, ili su rukovodeći ili nadzorni organi pravnog lica uticali na učinioca ili mu omogućili da učini krivično

---

protupravno ostvarenom imovinskom koristi ili koristi predmete nastale krivičnim djelom; d) ili kada su rukovodeći ili nadzorni organi pravne osobe propustili dužni nadzor nad zakonitošću rada radnika“.

<sup>39</sup> Čl. 1 st. 13 KZ BiH određeno je da je, u smislu tog zakona, pravno lice: BiH F BiH, RS, BD BiH, kanton, grad, općina, mjesna zajednica, svaki organizacioni oblik privrednog društva i svi oblici povezivanja privrednih društava, ustanova, institucije za obavljanje kreditnih i drugih bankarskih poslova, za osiguranje imovine i lica, ko i druge finansijske institucije, fond, političke organizacije i udruženja građana i drugi oblici udruživanja koji mogu sticati sredstva i koristiti ih na isti način kao i svaka druga institucija ili organ koji ostvaruje i koristi sredstva i kojem je zakonom priznato svojstvo pravnog lica.

<sup>40</sup> Grupa autora: Komentari krivičnih zakona u BiH (2005: 467).

djelo, ili ako pravno lice raspolaže protivpravno ostvarenom imovinskom korišću ili koristi predmete nastale krivičnim djelom, ili ako su rukovodeći ili nadzorni organi pravnog lica propustili dužni nadzor nad zakonitošću rada radnika.<sup>41</sup>

Doprinos pravnog lica izvršenju krivičnog djela sastoji se i u donošenju odluke, zaključka ili naloga, rukovodećih ili nadzornih organa koje imaju obavezan usmjeravajući pravac za djelovanje učinioca, odnosno u donošenju odluke ili odobrenja kojom se rukovodeći ili nadzorni organi pravnog lica saglašavaju sa određenim, već započetim ili namjeravanim djelovanjem učinioca, a koje je po svojoj sadržini takvo da njegova realizacija implicira izvršenje krivičnog djela. Navedene odluke rukovodećih ili nadzornih organa pravnog lica ne moraju biti donijete u nekom formalnom obliku, dovoljno je utvrditi da je takav zaključak, nalog ili odobrenje bio predmet razmatranja i odlučivanja navedenih organa i da je učinilac sa njima bio upoznat.<sup>42</sup> Eventualno, intenzitet doprinosa rukovodećih ili nadzornih organa pravnog lica može biti takav da tužilac iz razloga cjelishodnosti može odlučiti da protiv pravnog lica ne zahtijeva pokretanje krivičnog postupka, ako je doprinos pravnog lica izvršenju krivičnog djela neznatan. Rukovodeći ili nadzorni organi su uticali na učinioca da učini krivično djelo kada su svojim radnjama doprinijeli da učinilac donese ili učvrsti odluku da učini krivično djelo onda kada su mu stvorili uslove za izvršenje krivičnog djela.<sup>43</sup> Raspolaganje sa protivpravno ostvarenom imovinskom koristi ili korišćenje predmeta nastalih krivičnim djelom pretpostavlja da je krivično djelo u formalnom smislu dovršeno, tj. da je ostvaren njegov zakonski opis. U tom smislu se raspolaganje ostvarenom imovinskom koristi ili korišćenje predmetima nastalim krivičnim djelom može smatrati saglašavanjem rukovodećih ili nadzornih organa pravnog lica sa krivičnim djelom koje je učinilac već učinio u njeno ime, za njen račun ili u njenu korist i sa protivzakonitim stanjem stvorenim njegovim izvršenjem i predstavlja održavanje povrede zaštićenog dobra.<sup>44</sup> Dužni nadzor podrazumijeva nadzor nad zakonitošću rada radnika koji su rukovodeći ili nadzorni organi pravnog lica dužni vršiti po odgovarajućim propisima.

Za odgovornost pravnog lica za krivično djelo koje je učinilac učinio u njeno ime, za njen račun ili u njenu korist, zakon prihvata model subjektivne odgovornosti. Potrebno je svjesno djelovanje nadzornih ili rukovodećih organa pravnog lica koje je objektivno doprinijelo izvršenju krivičnog djela. Ono podrazumijeva njihovu pravilnu predstavu o vlastitom djelovanju i uvijek se pretpostavlja, ali nije isključena mogućnost dokazivanja suprotnog. Odgovornost pravnog lica za krivično djelo ne isključuje krivičnu odgovornost fizičkih, tj. odgovornih lica za izvršenje krivičnog djela.<sup>45</sup> Naravno, riječ je o fizičkom licu koje je učinilac krivičnog djela za koje odgovara

<sup>41</sup> Prema čl. 18 st. 2 Krivičnopravne konvencije protiv korupcije, pravno lice može da bude odgovorno za izvršeno krivično djelo i zbog nepostojanja nadzora ili kontrole fizičkog lica iz st. 1 čl. 18. Za pravno lice je, u stvari, bez značaja zašto je došlo do nepostojanja nadzora ili kontrole: da li zbog nepravilnog odlučivanja ili zbog nepravilnog izvršavanja već donijete odluke. Treba imati u vidu onaj nadzor koji je pravno lice dužno da uspostavi u skladu sa pozitivnim propisima, i to preko svojih organa. Pod tim se ne podrazumijeva nadzor koji pravno lice samostalno organizuje, radi kontrole unutar pravnog lica. Pravno lice će odgovarati za krivično djelo zbog nepostojanja nadzora ili kontrole, ali samo od strane fizičkog lica iz st. 1 čl. 18. To znači samo onog lica koje djeluje pojedinačno ili kao dio nekog organa pravnog lica, koje ima vodeću poziciju unutar tog pravnog lica.

<sup>42</sup> Grupa autora: Komentari krivičnih zakona u BiH (2005: 471).

<sup>43</sup> Kao primjer se navodi davanje finansijskih ili drugih materijalnih sredstava za izvršenje krivičnog djela. Ibidem.

<sup>44</sup> Ibid, str. 471 i 472.

<sup>45</sup> Prema čl. 18 st. 3 Krivičnopravne konvencije protiv korupcije, odgovornost pravnog lica na osnovu st. 1 i 2 ovog člana ne isključuje krivični postupak protiv fizičkih lica koja su pripremala, podstrekavala ili učestvovala u krivičnim djelima pomenutim u st. 1. Ovakvo rješenje ovog pitanja je u potpunom skladu sa tač. 5 Preporuke broj

i pravno lice. Nije riječ o fizičkim, odnosno odgovornim licima u rukovodećim ili nadzornim organima pravnog lica, koji su svojim radnjama preduzetim u okviru djelovanja rukovodećeg ili nadzornog organa pravnog lica kojim je ostvaren doprinos tih organa pravnog lica izvršenju krivičnog djela, ostvarili obilježja određenog krivičnog djela.

Ako u pravnom licu, osim učinioca, nema drugog lica ili organa koji bi mogli usmjeravati ili nadzirati učinioca, pravno lice odgovara za učinjeno krivično djelo u granicama odgovornosti učinioca (čl. 125 st. 4 KZ BiH). Radi se o dvije vrste pravnih lica: pravnim licima koje u svom članstvu nemaju drugo lice, osim učinioca i pravnim licima koje, osim učinioca, nemaju organa koji bi mogli usmjeravati ili nadzirati učinioca, pravno lice u svom personalnom sastavu ima i drugih članova, osim učinioca, ali nema organa personalno različitog od učinioca koji bi usmjeravao ili nadzirao učinioca. Ovakvo rješenje odstupa od modela limitirane, izvedene odgovornosti i predstavlja model ekstremne izvedene odgovornosti pravnog lica za krivično djelo. Razlog je što se odgovornost pravnog lica za krivično djelo ne vezuje samo uz protivpravno ostvarenje zakonskih obilježja određenog krivičnog djela od strane fizičkog lica kao učinioca, nego i uz postojanje i granice odgovornosti učinioca.

### 3. Sankcionisanje pravnih lica odgovornih za učinjeno krivično djelo

Ako drugačije nije određeno<sup>46</sup>, u krivičnom postupku protiv pravnog lica shodno se primjenjuju odgovarajuće odredbe zakona o općem krivičnom postupku, čak i u slučaju ako se postupak vodi samo protiv pravnog lica (čl. 387 ZKP BiH). Bitno je istaći da je ovakvo rješenje ograničeno u primjeni, zbog toga što sve odredbe zakona o općem krivičnom postupku nije moguće dosljedno primijeniti na pravna lica, usljed bitno različitih svojstava fizičkih i pravnih lica.<sup>47</sup> Stoga je potrebno odredbe ovog zakona primjenjivati smisljeno, uz uvažavanje specifičnosti statusa pravnog lica u krivičnom postupku.<sup>48</sup> Tako, primjera radi, u slučaju glavnog pretresa, posebne odredbe prilagođene su obilježjima pravnog lica (redosljed saslušanja i završnih riječi). Isto tako, propisane su i mjere obezbjeđenja za pravno lice koje predstavljaju supstituciju mjerama za obezbjeđenje prisustva osumnjičenog, odnosno optuženog i uspješno vođenje krivičnog postupka (glava X), a kojima se postiže istovrsna svrha. Takve mjere su zabrana obavljanja jedne ili više određenih djelatnosti na određeno vrijeme, te zabrana statusnih promjena pravnog lica koje bi za posljedicu imale brisanje iz sudskog registra. Ako je primjena pojedinih odredaba zakona, primjera radi, o stvarnoj i mjesnoj nadležnosti, sastavu suda, pravnim lijekovima, kaznenom nalogu, ovisna o određenim okolnostima, primjera radi, o vrsti i visini zapriječene kazne, one se uzimaju

---

P(88)18 Komiteta ministara koja glasi: „Nametanje odgovornosti preduzeću, ne oslobada odgovornosti fizičko lice upleteno u prestup“. U stvari, lica koja imaju upravljačku funkciju, trebalo bi da budu odgovorna za kršenje dužnosti koje su izazvale izvršenje prestupa. Preporuka I.5. bavi se odnosom između odgovornosti preduzeća i pojedinca uključenog u izvršenje krivičnog djela. Oboje su, u principu, odgovorni za krivično djelo: tako, ako fizičko lice može biti određeno kao izvršilac krivičnog djela, to lice ostaje krivično odgovorno, bez obzira na odgovornost preduzeća.

<sup>46</sup> Čl. 122 st. 4 KZ BiH propisuje da se: „krivični postupak protiv pravnih osoba vodi po odredbama Zakona o krivičnom postupku Bosne i Hercegovine“, propisan u glavi XXVII (čl. 375-387).

<sup>47</sup> Grupa autora: Komentari krivičnih zakona u BiH (2005: 935).

<sup>48</sup> Ibidem.

u obzir u i postupku protiv pravnog lica što važi, također, i kada teče postupak samo protiv pravnog lica.

Pravilo je da se zbog istog krivičnog djela, protiv pravnog lica pokreće i vodi krivični postupak zajedno s postupkom protiv učinioca (čl. 375 st. 1 ZKP BiH). Prilikom vođenja jedinstvenog postupka, da bi postojalo krivično djelo pravnog lica, mora se dokazati kauzalna veza između krivičnog djela učinioca i pravnog lica koja se sastoji ili u povredi dužnosti pravnog lica ili u ostvarivanju protivpravne imovinske koristi pravnog lica. Izuzetno, zakon dozvoljava mogućnost da se postupak samo protiv pravnog lica može pokrenuti, odnosno voditi kada postoji neka od dvije alternativno propisane smetnje: ako protiv učinioca krivični postupak nije moguće pokrenuti, odnosno voditi iz zakonom propisanih razloga (primjera radi, smrt ili duševno oboljenje učinioca), ili ako je protiv njega krivični postupak već proveden (čl. 375 st. 2 ZKP BiH).<sup>49</sup> Međutim, ukoliko ne postoje zakonske prepreke za vođenje postupka protiv fizičkog lica, ne bi se smjelo dopustiti pokretanje ni vođenje postupka protiv pravnog lica prije pokretanja postupka protiv fizičkog lica.<sup>50</sup> Kad se vodi jedinstven postupak protiv optuženog pravnog lica i optuženog fizičkog lica, podiže se jedna optužnica i izriče jedna presuda (čl. 375 st. 3 ZKP BiH). Sadržaj ovakve optužnice je proširen u odnosu na sadržaj optužnice koja se odnosi samo na fizičko lice (čl. 383 ZKP BiH).

Kad je u pitanju gonjenje pravnih lica, pored principa akuzatornosti postupka (čl. 16 ZKP BiH), načelo legaliteta (član 17 ZKP BiH) je više ograničeno nego za gonjenje učinilaca krivičnih djela, tako da su granice primjene načela oportuniteta kod pravnih lica postavljene znatno šire u odnosu na fizička lica. Zakon je odredbama čl. 376 ZKP BiH alternativno predvidio situacije kad tužilac ima mogućnost da ne pokrene krivični postupak, i to u slučajevima kad okolnosti slučaja ukazuju da vođenje postupka ne bi bilo cjelishodno zbog toga što je doprinos pravnog lica izvršenju krivičnog djela bio neznatan<sup>51</sup>, ili pravno lice nema imovine ili ima tako malo imovine da ne bi bila dovoljna ni za pokriće troškova postupka, ili je protiv pravnog lica pokrenut stečajni postupak, ili je učinilac krivičnog djela jedini vlasnik pravnog lica protiv kojeg bi se krivični postupak inače pokrenuo.<sup>52</sup> Svaki od navedenih razloga se utvrđuje slobodnom procjenom tužioca u konkretnom slučaju.

Svako pravno lice u krivičnom postupku mora imati svog zastupnika, koji je ovlašćen za preduzimanje svih radnji za koje je po ovom zakonu ovlašćen osumnjičeni, odnosno optuženi i osuđeni (čl. 377 st. 1 ZKP BiH). Nasuprot tome, prisustvo branioca u krivičnom postupku je fakultativno, pravno lice može, ali ne mora da, pored zastupnika, ima i branioca (čl. 382 st. 1 ZKP BiH). Jedino ograničenje je da pravno i fizičko lice, kao osumnjičeni odnosno optuženi, ne mogu imati istog branioca (čl. 382 st. 2 ZKP BiH). Ovo rješenje je sasvim logično, jer postoji realna mogućnost da interesi fizičkog i pravnog lica protiv kojih se istovremeno vodi krivični

<sup>49</sup> Tada važi pravno dejstvo načela ne bis in idem, u slučaju kada se, primjera radi, tek u postupku koji je proveden protiv fizičkog lica ustanovi odgovornost pravnog lica i potreba za pokretanjem novog postupka (Simović, 2006: 297).

<sup>50</sup> Grupa autora: Komentari krivičnih zakona u BiH (2005: 927).

<sup>51</sup> U određenim situacijama se već i prije pokretanja krivičnog postupka može zaključiti da je krajnji cilj (izricanje i izvršenje kazne) neće biti postignut, jer je učesće pravnog lica u izvršenju krivičnog djela beznačajano (Simović, 2006: 298).

<sup>52</sup> Tada bi se kažnjavanje pravnog lica, u stvari, postiglo da jedno lice bude kažnjeno dva puta: kao učinilac krivičnog djela (fizičko lice) i kao pravno lice (jedini vlasnik pravnog lica), (Simović, 2006: 298).

postupak dođu u koliziju.<sup>53</sup> Zastupnik pravnog lica u krivičnom postupku je onaj ko je ovlašten zastupati pravno lice po zakonu, aktu nadležnog državnog organa ili po statutu, aktu o osnivanju ili drugom aktu pravnog lica (čl. 378 st. 1 ZKP BiH). Ukoliko je unutar pravnog lica određeno više lica za zastupanje pravnog lica, pravno lice je dužno odrediti samo jedno lice među tim licima koje će ga zastupati u krivičnom postupku. Ovo je moguće uraditi dostavljanjem sudu, u pismenoj formi, službene obavijesti o zastupanju od strane pravnog lica ili konstatovanjem takve činjenice na zapisnik kod suda. Inače, sposobnost biti zastupnik pravnog lica u krivičnom postupku ima svako potpuno poslovno sposobno fizičko lice. S obzirom na to da zakon ne postavlja daljnje uslove u pogledu obrazovanja ili profesije zastupnika, te da osim lica koja su ovlaštena zastupati pravno lice na osnovu akta o registraciji pravnog lica, zastupnik može biti određen i davanjem punomoći, krug lica koja mogu biti zastupnici pravnog lica u krivičnom postupku vrlo je širok. Ograničenje u tome su lica iz čl. 379 st. 1 i 2 ZKP BiH koja ne mogu biti zastupnici osumnjičenog, odnosno optuženog pravnog lica. Kao i pri utvrđivanju odgovornog lica, da bi se utvrdilo koja lica imaju ovlaštenje zastupati pravno lice, potrebno je poznavati zakonske propise koji uređuju strukturu i ovlaštenje u pojedinim pravnim licima.<sup>54</sup>

Odredba st. 2 čl. 378 ZKP BiH daje pravo zastupniku da ovlasti za zastupanje nekog drugog. Ovlaštenje za zastupanje mora biti dato pismeno ili usmeno na zapisnik kod suda. Ukoliko pravno lice prestane da postoji prije pravosnažno okončanog postupka, zastupnika će mu odrediti sud (čl. 387 st. 3 ZKP BiH). U tom slučaju će se raditi o postavljenom zastupniku.<sup>55</sup> Pravno lice u krivičnom postupku može imati samo jednog zastupnika, a sud mora svaku put utvrditi identitet zastupnika i njegovo ovlaštenje za zastupanje (čl. 377 st. 2 i 3 ZKP BiH).<sup>56</sup> Naime, saslušanje više zastupnika bi predstavljalo problem za sud i bilo teško izvodljivo. Ovo ne znači da pravno lice ne može mijenjati zastupnika u toku krivičnog postupka, jedino ograničenje je da u pojedinoj fazi krivičnog postupka, ne može imati više od jednog zastupnika.<sup>57</sup> Mada zakon nijednom odredbom nije naveo obavezu pravnog lica protiv kojeg se vodi krivični postupak da sudu dostavi podnesak kojim određuje svog zastupnika, kao i dokaze o njegovom ovlaštenju, o toj obavezi sud će obavijestiti pravno lice u prvom pozivu.<sup>58</sup>

Određena lica su isključena od mogućnosti da budu zastupnici pravnog lica u krivičnom postupku. Zastupnik pravnog lica u krivičnom postupku ne može biti lice koje je pozvano kao svjedok (čl. 379 st. 1 ZKP BiH), i lice protiv kojeg teče postupak zbog istog krivičnog djela, osim ako je jedini član pravnog lica (čl. 379 st. 2 ZKP BiH).<sup>59</sup> U slučaju ako se kao zastupnik pravnog lica u krivičnom postupku pojavilo lice koje je isključeno od mogućnosti da ima status zastupni-

<sup>53</sup> Grupa autora: Komentari krivičnih zakona u BiH (2005: 932).

<sup>54</sup> Ibidem, 929.

<sup>55</sup> Čl. 126 st. 2 i 3 KZ BiH utvrđeno je da u slučaju prestanka statusa pravnog lica, izrečene krivičnopravne sankcije pogađaju pravnog sljednika. Zato bi bilo opravdano da zastupnika određuje pravni sljednik, jer njega mogu da pogode ekonomske i druge posljedice krivičnog postupka i izrečene sankcije.

<sup>56</sup> Doslovno tumačeći ovu obavezu, značilo bi da na svakom vremenski odvojenom ročištu treba vršiti ovu provjeru. Međutim, dužnost utvrđivanja je na sudu, a ne na stranci i sud bi to mogao samo na osnovu izvoda iz registra koji ne mora da bude, a najčešće i nije u sjedištu suda. Takvo rješenje bi usporavalo postupak. Zato bi se riječi „svaku put“ mogle tumačiti tako da će se od zastupnika tražiti da se izjasni da li i dalje ispunjava uslove koje je ranije dokazao odgovarajućim aktom (Simović, 2006: 300).

<sup>57</sup> Grupa autora: Komentari krivičnih zakona u BiH (2005: 928).

<sup>58</sup> Ibidem, 929.

<sup>59</sup> U ovom slučaju se neće raditi o sukobu interesa, jer će se interesi fizičkog i pravnog lica, čiji je to lice jedini član, biti sadržani u istom licu (Simović, 2006: 300).



ka, sud će pozvati pravno lice da nadležni organ tog pravnog lica u određenom roku odredi drugog zastupnika i o tome pismeno obavijesti sud. U suprotnom će zastupnika odrediti sud (čl. 379 st. 3 ZKP BiH) i o tome obavijestiti pravno lice i zastupnika.

Da bi se pojednostavio postupak i izbjegle eventualne poteškoće sa njihovim dostavljanjem, pismena namijenjena pravnom licu, dostavljaju se i pravnom licu i zastupniku (čl. 380 ZKP BiH). Dostavljanje se vrši u skladu sa odredbama zakona koje se odnose na dostavljanje (čl. 168-177 ZKP BiH). Dostavljanjem pismena, bilo pravnom licu, bilo zastupniku, smatraće se da je dostavljanje izvršeno i da su i pravno lice i zastupnik pravnog lica upoznati sa sadržajem dostavljenog pismena.<sup>60</sup> Troškovi zastupnika pravnog lica u krivičnom postupku su troškovi krivičnog postupka (čl. 381 ZKP BiH), koji se unaprijed isplaćuju iz sredstava organa koji vodi krivični postupak, i to samo ako pravno lice nema sredstava. Prije donošenja odluke o isplati troškova zastupnicima pravnog lica postavljenim na osnovu navedenih odredbi, organ koji vodi krivični postupak i vrši isplatu troškova, dužan je utvrditi da pravno lice nema vlastitih sredstava za podmirivanje troškova zastupnika.

Pored sadržaja propisanog ovim zakonom (čl. 227 ZKP BiH), optužnica protiv pravnog lica mora sadržavati još nekoliko bitnih elemenata, koje se izričito propisuju čl. 383 ZKP BiH. Tako, optužnica protiv pravnog lica mora sadržavati sljedeće obavezne elemente: naziv pravnog lica pod kojim pravno lice nastupa u pravnom prometu, sjedište pravnog lica, opis krivičnog djela i osnov odgovornosti pravnog lica. U optužnici protiv pravnog lica, osnov odgovornosti pravnog lica mora biti smisljeno obrazložen u odnosu na obrazloženje osnova odgovornosti učinio-  
ca.<sup>61</sup>

U toku glavnog pretresa, a na osnovu činjenice da je optuženi centralna figura krivičnog postupka, prednost je data fizičkom licu, tako da se prvo saslušava optuženi, a potom zastupnik pravnog lica (čl. 384 st. 1 ZKP BiH). Ovakav redoslijed zasnovan je na činjenici da odgovornost pravnog lica počiva na odgovornosti odgovornog lica u pravnom licu, te je stoga logično da odgovorno lice kao fizičko lice svoj stav o osnovanosti optužnice iznosi prvi, a nakon toga i zastupnik pravnog lica.<sup>62</sup> Posebno je uređen i redoslijed izlaganja u odnosu na završne riječi stranaka i drugih subjekata krivičnog postupka. Polazeći od rješenja iz st. 1 čl. 384 ZKP BiH, po završenom dokaznom postupku, kao i završnoj riječi tužioca i oštećenog, sudija, odnosno predsjednik vijeća daje riječ braniocu, zatim zastupniku pravnog lica, te braniocu optuženog i, na kraju, optuženom (čl. 384 st. 2 ZKP BiH).

Mada je sadržaj presude propisan u čl. 285, čl. 385 ZKP BiH propisuju dodatni sadržaj koji mora biti zastupljen u presudi pravnom licu. Poseban sadržaj presude je posljedica specifičnosti postupka protiv pravnih lica i u logičkoj je vezi sa sadržajem optužnice protiv pravnog lica, koji se odnosi na naziv pravnog lica pod kojim nastupa u pravnom prometu i sjedište pravnog lica (čl. 383 ZKP BiH). U uvodu presude se moraju navesti naziv pod kojim pravno lice u skladu s propisima nastupa u pravnom prometu i sjedište pravnog lica, i identifikacijski podaci o zastupniku (ime i prezime zastupnika pravnog lica koji je bio prisutan na glavnom pretresu – čl. 385 ZKP BiH tač. a). Izreka presude mora da sadrži naziv pod kojim pravno lice u skladu s propisima nastupa u pravnom prometu i sjedište pravnog lica, i zakonski propis po kojem je pravno lice

<sup>60</sup> Grupa autora: Komentari krivičnih zakona u BiH (2005: 931).

<sup>61</sup> Ibidem, 932.

<sup>62</sup> Ibidem, 933.

optuženo, po kojem se oslobađa optužbe za to djelo ili po kojem se optužba odbija (čl. 385 ZKP BiH – tač. b).

Primjena odgovarajućih mjera obezbjeđenja izvršenja krivičnopravne sankcije ili druge procesne mjere pravnom licu je fakultativnog karaktera i zavisi od procjene suda. U formalnom smislu, potrebno je da postoji odgovarajuća procesna inicijativa tužioca. Da bi se obezbijedilo izvršenje kazne, oduzimanje imovine ili oduzimanje imovinske koristi, st. 1 čl. 386 ZKP BiH data je mogućnost sudu da protiv pravnog lica u krivičnom postupku odredi privremeno obezbjeđenje, kada će sud postupiti u skladu sa odredbama čl. 202 KZ BiH, kao dio postupka rješavanja imovinskopravnog zahtjeva. Da bi sud postupio na ovakav način, potrebno je da postoji prijedlog tužioca, koji mora biti obrazložen. Svrha ovih odredbi je u tome da se pravno lice, nakon pokretanja krivičnog postupka, onemogući u otuđivanju (prodaja ili besplatna podjela imovine i sredstava) ili opterećivanju sredstava i imovine pravnog lica kroz davanje imovine ili sredstava u zalog ili pod hipoteku.<sup>63</sup>

Kad postoji opravdana bojazan da se unutar pravnog lica ponovi učinjeno krivično djelo, a za koje je bilo odgovorno pravno lice ili se prijeti izvršenjem djela, sud može, pored mjera iz st. 1 čl. 386 ZKP BiH, pravnom licu zabraniti obavljanje jedne ili više određenih djelatnosti na određeno vrijeme (čl. 386 st. 2 ZKP BiH). Smisao ovih odredbi je u tome što se pravnom licu ne može izreći mjera pritvora, koja se u takvim situacijama izriče fizičkom licu, te da bi se postigla funkcija mjere pritvora kod fizičkih lica, propisuju određene mjere prema pravnom licu.<sup>64</sup> Što se tiče odredbe o zabrani obavljanja jedne ili više djelatnosti pravnom licu, nju je potrebno tumačiti i kao mogućnost određivanja potpune zabrane djelovanja pravnog lica.<sup>65</sup>

Propisane su i određene mjere čiji je cilj sprječavanje eventualnih zloupotreba u vezi sa pravnim statusom pravnog lica protiv kojeg je pokrenut krivični postupak. U tom slučaju, sud može na prijedlog tužioca ili po službenoj dužnosti, zabraniti statusne promjene pravnog lica koje bi za posljedicu imale brisanje pravnog lica iz sudskog registra, a odluka o ovoj zabrani se upisuje u sudski registar (čl. 386 st. 3 ZKP BiH), što podrazumijeva da sud treba dostaviti svoju odluku mjesno nadležnom sudu kod kojeg je izvršena registracija pravnog lica i upis pravnog lica u sudski registar.

#### 4. Zaključak

Kriminološka istraživanja kao i naša svakodnevnica nedvosmisleno pokazuju da su pravne osobe učinitelji krivičnih djela odnosno da se bave kriminalnom djelatnošću. Pri tome su glavna kriminološka obilježja kriminaliteta pravnih osoba njegove izuzetno teške posljedice kao što su velike ljudske žrtve, ugrožavanje zdravlja velikog broja ljudi, ekološke katastrofe te djelovanje u oblasti privrednog kriminaliteta gdje su preuzele primat nad fizičkim osobama. U ime preduzetništva, većeg profita, održavanja konkurentnosti firmi na tržištu, sprječavanja stečaja i uopće boljeg finansijskog i tržišnog uspjeha, čine se djela kao što su utaja poreza, pronevjere, falsifikovanje novca i vrijednosnih papira, zloupotreba kursa, kreditna prevara, računovodstvena pre-

---

<sup>63</sup> Ibidem. 934.

<sup>64</sup> Ibid.

<sup>65</sup> Ibid.

vara i druge vrste falsifikovanja poslovnih knjiga s ciljem prevare dioničara, kršenje prava konkurencije, prevarni stečaj, pranje novca, trgovačka korupcija i dr.

Osim organizovanog kriminaliteta legalnih preduzeća, pravne osobe osnivaju i zločinačke organizacije. Razlog sve veće pojave organizovanog kriminaliteta u oblasti privrede proizilazi iz njihovog zajedničkog krajnjeg cilja. Ono što ih razlikuje jesu metode ostvarenja tog cilja. I privreda i organizovani kriminalitet, prvenstveno su usmjereni na stvaranje materijalne koristi, privredni subjekti legalno privrednom aktivnošću, a organizovane kriminalne geupe ilegalno učinjenjem krivičnih djela. Posebnu opasnost i problem predstavlja kriminalna djelatnost multinacionalnih kompanija koje zahvaljujući svojoj ekonomskoj moći postaju važan globalni politički faktor. Takvo kriminalno ponašanje preduzeća nije samo u fokusu pažnje iz krivičnog aspekta u smislu ustanovljavanja njihove krivičnog odgovornosti, već je pravna teorija otišla i korak dalje u razmišljanju o razvoju međunarodnih pravnih instrumenata koji bi učinile velike korporacije, po ugledu na države, odgovornima za zaštitu ljudskih prava na području njihovog djelovanja.

Stoga se prilikom donošenja *lex specialis* zakonodavac mora izjasniti o osnovna četiri pitanja uređenja krivične odgovornosti pravnih osoba: krug pravnih osoba s krivičnom odgovornošću, model krivične odgovornosti (izvedena/autonomna, subjektivna/objektivna, supsidijarna/kumulativna), krug fizičkih osoba za čije radnje pravna osoba odgovara (kod izvedene odgovornosti), i krivična djela za koja pravna osoba odgovara.

## LITERATURA

- Đorđević, M. (1968). *Krivična odgovornost pravnih lica za privredne prestupe*. Beograd.
- Grupa autora (2005). *Komentari krivičnih zakona u BiH, Zajednički projekat Vijeća Evrope i Evropske komisije*. Sarajevo.
- Krivični zakon Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, br. 03/03, 32/03, 37/03, 54/04, 61/04, 30/05, 53/06, 55/06, 32/07 i 08/10).
- Krivični zakon Brčko distrikta BiH – prečišćeni tekst („Službeni glasnik Brčko distrikta BiH“, broj: 47/11).
- Krivični zakon Federacije BiH („Službene novine FBiH“, br. 36/03, 37/03, 21/04, 69/04, 18/05, 42/10 i 42/11).
- Krivičnogopravna konvencija Vijeća Evrope protiv korupcije iz 1999. godine („Službeni glasnik BiH“, broj: 3/01 – Međunarodni ugovori).
- Konvencija Ujedinjenih nacija protiv transnacionalnog organizovanog kriminala („Službeni glasnik BiH“, broj: 3/02 – Međunarodni ugovori).
- Međunarodna konvencija o suzbijanju finansiranja terorizma („Službeni glasnik BiH“, broj: 3/03 – Međunarodni ugovori).
- Petrović, B. (1938). *Krivična odgovornost pravnih (moralnih) lica*. Beograd.
- Petrović, B., Jovašević, D. (2005). *Krivično/kazneno pravo Bosne i Hercegovine – Opći dio*. Sarajevo: Pravni fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Simović, M. (2006). *Krivično procesno pravo II (Krivično procesno pravo – Posebni dio)*. Banja Luka: PPGP „Comesgrafika“ d.o.o.
- Srzić-Stajić (1961). *Krivično pravo FNRJ – opšti dio*, III. Izdanje. Beograd.
- Tomić, Z. (2008). *Krivično pravo I*. Sarajevo: Pravni fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Vučinić, Z. (1999). *Krivična odgovornost države u međunarodnom pravu*. Beograd: JP „Službeni list SRJ“, 55-56.
- Vuković, Đ. (1964). *Subjekti međunarodnog krivičnog prava*, doktorska disertacija. Zagreb.

**Muharem Selimović, Ph.D.**

**Nermina Zulfikarpašić, Ph.D.**

## **THE CRIMINAL LIABILITY OF LEGAL PERSONS FOR CRIMINAL ACTS**

### *Summary*

This paper deals with the issue of criminal liability of legal persons. The introduction of the institute of criminal liability of legal persons has placed in the foreground the issue of procedural regulation of the status of the new procedural subject. It is essential that legal persons, in addition to the legal capacity of the prosecutor in a criminal proceeding, obtain the party's ability on the side of the accused, although due to lack of processing capacity they still cannot take any actions by themselves, but only through the individuals they represent or are being represented by. In addition, the action offense can be done just by the individual and the concept of subjective elements and the penal guilt can only be established by individuals themselves, and it can only impose criminal sanctions. Although the concept of criminal liability in our theory and the applicable criminal laws replaced the notion of guilt, the more room for the legal responsibility of the crimes may not only be criminal, but it can also be a misdemeanour. Therefore, as utterly justified, Bosnia and Herzegovina has the task to pass a separate law on the liability of legal persons for criminal offenses. This law would regulate substantive and procedural criminal law issues which are specific to the legal entity, such as the jurisdiction of the court, the rejection of a criminal complaint and a criminal delay prosecution of legal persons according to the principle of opportunity, as well as determining people's legal representatives and their properties, relationship between defense counsel and representatives, the contents of the indictment and the judgment of the trial and the specific precautions.

*Key words:* criminal liability, legal entity, procedure, measures, penalties.



## ПРАВО ИЗМЕЂУ СЛОБОДЕ ИНДИВИДУЕ И ЛИЧНОСТИ

**САЖЕТАК:** Интенције овог рада су да покрене и проблематизује питање индивидуе и личности у односу на право и консеквенције које проистичу из теоријске и практичне амбивалентности права према њима. Тај однос и питања која произилазе из њега сматрамо значајним за развој права, личности као целине, политичке праксе и целокупног друштва.

Разматра се разлика између индивидуе и личности и дилема, има ли потребе опредељивати се за индивидуу или личност. Указује се да је суштинско одређење личности слобода воље и слобода, које своје реално оправдање имају у политичкој пракси од антике до данас. Због свеprisутности политике у друштвеном и приватном животу, личност испољавањем политичке воље учесник је политичких догађања. Зато су неопходни свест о слободи воље, знање за њену примену и деловање и познавање права.

Имајући у виду да је извор, али и исход права у слободи, путем слободе воље и слободе се одражава и међусобни утицај права, индивидуалности и личности.

**КЉУЧНЕ РЕЧИ:** право, индивидуа, личност, слобода, слобода воље, правда, одговорност.

Право за полазиште и исход има слободу и заснива се на томе да појединцу омогући право на достојанство, поштовање и аутономију. Наше интенције су да као значајно питање филозофије права, помоћу слободне воље и слободе, размотримо однос индивидуе, личности и права.

### 1. Индивидуа и личност – појмовна одређења

Индивидуалност се јавила први пут у старој Грчкој и односила се на недељивост, што је и значење латинског појма *individuus*, као нечега што је резултат издвајања од целине или општег. Ипак, овде се индивидуалност односи на оно што је стално и заједничко јединке са општим, са логосом или суштином. Различитост није била ни пожељна, јер су Платон и његови следбеници индивидуалност и посебност подређивали апсолутној идеји. Апсолутна идеја као смисао и сврха сваке индивидуе тежи да игнорише разлике и негира конкретност, због чега су античку мисао означили „у њеној суштини као безличну” (Зизјулас, 1992: 4). Античко схватање хармоније захтевало је да се индивидуалност и друштво ускладе, тако да о индивидуалности схваћеној као личност нема ни говора. Такође онтолошки схваћена индивидуалност као сродност и јединство са Једним или божанским није погодовала развоју слободе у правом смислу.

У политичком смислу се појам индивидуе односио на грађанина који је равноправно учествовао у јавном животу полиса, а да се није разликовао од других. Са опадањем развоја и моћи друштва, индивидуалност је значила повлачење из јавности и изоловање од политичког живота.

---

\* zoran.pesic61.@gmail.com

Просопон (πρόσωπον) је други појам антике који се односи на јединку или индивидуалност, а не личност. У свом значењу маске, њиме се обезличавала свака различитост и скривала истинска личност.

Античка филозофија указала је на личност у њеном појавном облику, а није имала довољно разумевања ни потребе за њену комплексност, што нам је тек византијска филозофска и теолошка мисао указала.

Према мишљењу Елера још је Свети Григорије из Нисе, поред јасног и наглашене нијег става о три ипостаси (υποστάσις – личности) у једној божанској суштини, ипостас изједначавао са појмом просопон, али не у формалном и првобитном значењу маске или спољашности, него као „обележје моћи мишљења и слободе воље” (Oelher, 2002: 17).

Онтолошки схватити личност значи не поимати је као индивидуу, просопон или персону, него као личност која поседује слободу, слободну вољу и која слободом избора и делања константно потврђује себе у својој онтолошкој суштини. Тако се успоставља *дистинкција између индивидуе и личности на начин да се индивидуалност односи на јединку као дела целине и заједничка својства свих људи, а личност на оно што нас међусобно разликује и чини јединственим и непоновљивим*. То захтева и ближе одређење личности.

Психолози су сагласни да је личност комплексан појам који обухвата унутрашње психичке процесе који, као резултат интеракцијских односа, наслеђа, средине и човека, условљавају мишљење и понашање појединца. Ајзенк (Eysenck, 1980) сматра да су личност и понашање човека функционална интеракција следећих чинилаца: когнитивне области или интелигенције; конативне или вољне, односно карактера; афективне кроз темперамент и; соматске области као конституције. Олпорт и Н. Рот сматрају да је структура личности организована у црте. Карактер је једна од црта личности којом се изражавају социјалне особине човека кроз живот у друштву и његове моралне вредности. Олпорт прави разлику између личности и индивидуе. Под индивидуом посматра јединку која је независна од других, али слична с њима и истовремено је станиште личности. Тако је индивидуа неопходна јер личност није спољашна манифестација, него се налази „унутар индивидуе” (Allport, 1969: 45).

Франкфурт сматра да се људи разликују од других бића према „структури воље личности” (Frankfurt, 1971: 6), а која се односи на примарне и секундарне жеље или хтења. Примарне су одлика свих живих бића, а секундарне само човека што га и чини личношћу. Као и Лајбниц (Leibniz, 1995: 123) сматра да секундарна хтења значе да људи могу „да хоће да хоће” или да „хоће да неће”. Након секундарних жеља настају делотворна слободна воља и слобода поступања. То значи да су одлике личности, поред слободе воље, поседовање жеље, хтења и моћи да се према њима управља и дела. Међутим, то није довољно, потребна је и свест, односно када „јој она (слобода воље – примедба З. П.) недостаје” (Frankfurt, 1971: 12). Индивидуа нема свест о недостатку слободе и слободе воље, јер се управља према општем и тежи к њему као идеалу. Насупрот томе личност тежи слободи и јединственошћу, ономе што ће је учинити различитом и оригиналним. Тако су слобода воље и тежња за остварењем оног што обележава личност, мотив, разлог и сврха егзистенције. Та потрага за смислом и сврхом деловања, названа тежња за слободом, суштина је саме личности, али и оно што је мења.

С обзиром да човек живи у заједници, Денет сматра да се суштини личности, поред осталих важних и идеализованих одређења, може приписати да је она „неизбежно норма-

тивна” (Dennett, 1988: 163). Нормативност, односно право, идеал личности приближава реалности, али га не ограничава. Онолико колико су услови за постизање личности нормативни, у толикој мери је и личност за све што ствара и чини укључујући и право, норма и сврха којој се тежи и у којој лежи смисао.

Човек делајући по сопственој слободној вољи себе потврђује као личност и одговоран је морално, политички и правно за своје поступке.

Политичка одговорност је најмање заступљена и највише изиграна, тако да је простор одговорности више резервисан за моралну и правну. Морална одговорност за деловање по сопственом избору и вољи, вредносно доводи у питање личност или колико је неко уопште личност. То значи да идеал тежње личности мора бити према ономе што заједница и појединац посматрају као опште добро. Данас је много лакше не бити личност у овом смислу, јер су девалвиране многе вредности, а егзистенцијална угроженост не даје времена за успостављање нових. То слаби моралну одговорност, санкције и њен утицај. Правна одговорност је неопходна и неизбежна уколико човек жели да развија своју личност у заједници с другим људима. Она за полазиште има други аспект личности, а то је поступање према слободи воље. Тако воља добија важну улогу у развоју личности и заједници, јер је читав систем заснован на претпоставци њене слободе, а тиме и одговорности личности.

Личност не доприноси само сопственом развоју, праву и заједници. Она развија и индивидуалност стварајући комплексне односе између индивидуа, тако просопон означава и начин како се приказујемо другима или како желимо да нас они виде. Психолози тај комплекс односа моралних, мотивационих или конативних, а који се манифестују као социјални аспект структуре личности, називају карактер. За Аристотела је то израз човекове друштвености и испољавања као политичког бића. Тако се за проучавање и разумевање личности и њене политичке воље морају уважавати социјални, политички, културни, правни и други аспекти односа у којима се личност налази. Њих мора да прати свест о томе и себи, а на основу чега се и постаје личност.

Ако су индивидуа и личност различити онда су и њихове воље различите као и њихов однос према праву. Воља јединке је део целине или део мноштва које чини заједничку вољу, схваћену у Русовом (J. J. Rousseau) смислу, као воља у малом која је квантификована по свом садржају или снази подједнако. Воља јединки је продукт њихове појединачности које се по својим правима, обавезама и дужностима међусобно не разликују. Вољу личности као политичку вољу има свесни субјект који себе доживљава као самостални квалитет, као истинског политичког грађанина према чијој слободној вољи се стварају и развијају друштво, држава, институција, а тиме и право. Воља личности је налик Русоовој општој вољи (*volonté générale*), а која је самосталан квалитет различит од простог збира појединачних воља (Русо, 1993: 31).

Политичка воља данас све више по значају и садржају заузима примарну позицију у испољавању онтолошког личности. То је последица свеprisутности политичког које политичком вољом обухвата целокупну личност кроз видљиве и невидљиве релације и односе. Од политичког и политичке воље није имуно ни право.

Античка мисао је указала на личност и слободну вољу, али идентитет човека није препознала ни остварила. Византијска мисао је слободу воље означила као суштинску одлику личности и њене слободе, али није искорачила из теолошких оквира. Грађанска



мисао је, развојањем политичких институција, индивидууму изнова дала политички смисао и сврху у слободи, али га је преко либерализма апсолутизовала. Личност се даље развијала у релацијама између државе, друштва и појединаца, тако да је савремено друштво, због свог неконтролисаног напретка и у име слободе, у ситуацији да изгуби личност са слободном вољом. Тако је „антички свет у себи зачео своју промену и негацију, највише индивидуализацијом, која је у римском добу добила потпору у праву, у ренесанси и просветитељству у хуманизму и природном праву, а у грађанском друштву слободом која се толико апсолутизовала да се одвојила од друштвене праксе, до мере да се морала жртвовати“ (Пешић, 2013: 37).

Личност данас у животу и у испољавању политичке воље егзистира приближно античком појму просопон, односно као маска која се носи да би прикрила истински однос према реалности и покушала да побегне од чињенице да нам политика и политичка догађања све више одређују начин живота. Глуми се друштвени живот да би се донекле сачувала приватност у породици и сопственој личности, која све више тежи да се постане безлична у смислу неупадљива. Тако нам воља, уз онтолошко обележје личности, личност поставља као онтички садржај и меру односа у држави, друштву, у политичком и правном догађању.

## 2. Индивидуа или личност

Човек се све више удаљава од потребе да сазна своју суштину, јер не види потребу за истином и знањем о томе. Све мање има дилеме да ли преовладава индивидуалност или личност, колико су супротстављени међусобно и шта је важније. Савременост даје предност индивидуализму указујући на супротстављеност или индиферентност једног према другом. Информатичка ера нам нуди и нова сазнања о навикама и потребама. Недавна анализа *Њујорк тајмса* према најчешће претраживаним појмовима на Гуглу (*Политика*, 03. 06. 2013), указује да се људи првенствено занимају за сопствено добро и напредовање, а не за опште добро и заједницу. Зато су мало на цени моралне и друштвене вредности као што су поштење, част, врлина, пристojност итд, што је знак да индивидуализам све више преокупира и саму личност. Томе погодује и сфера политичког и правног која захтевима за једнакост пред законом, истим правима и шансама за све, еволуира у потребу за унифицираним мишљењем, истоветном политичком вољом и надређеност државе над друштвом и појединцем. Слобода воље и опстанак појединца се инструментализују у корист владајуће политичко-економске елите и постојећег поретка чија је крајња сврха саморепродуковање себе као надидела.

Теоријски се дихотомност човека на појединца и личност исказује као сукоб између рационалног и ирационалног. Разлог је што човек као личност има слободну вољу чије је деловање условљено рационалним и ирационалним узроцима. То разликује вољно деловање од деловања из принуде, потребе, из онога што намеће друштво и напредак, из рационалности прожете логиком интереса, хладном и индиферентном према садржају. Слободом воље личност мења и однос према индивидуалности, општем, заједничком и суштинском. Конкретно, мења се однос према човечанству, вредностима, смислу живота и начину како бити слободан, а остати поред индивидуе и личност. Зато је човеку потребно јединство једног и другог, јер без њих он и не би био човек. Само са слободном вољом и

слободом у заједници, човек помоћу рационалног и ирационалног уједињује обележја индивидуе и личности и тиме остварује сопствену онтолошку суштину као појединац и као личност, уз истовремено остварење као бића. То је почетак и смисао сваке потребе и сваког делања, смисао заједнице и њених механизма, економије, права и политике. Култура и уметност, иако лични, резервисани су као реакција и одговор појединачног пред општим. Идеологија и поредак као протагонисти света у којем се жртвује личност у корист апстрактне индивидуалности, квазидруштвености или нечег другог, на крају губе и самог човека.

Тако је одговор на дилему индивидуа или личност једноставан, потребна је егзистенција човека као индивидуе и као личности, штавише она је једина као таква и могућа за човека, а што треба да прате политичка воља, политичке институције и право. Ако политика по својој суштини и пракси садржи и допушта и ирационалност или има жељу да утиче и контролише све, право је то које својом хладном рационалношћу универзалношћу и једнакошћу са сврхом слободе личности има улогу да то ограничи, контролише и учини праведнијим.

### 3. Правда индивидуе и личности

Платон је под правдом подразумевао складност у деловима душе (разума, воље и пожуде), а у држави (Платон, 1976) да свако добије оно што му припада, без обзира на то што припадање зависи од многих услова. Аристотелу је правда највећа врлина и све оно што је према закону, јер је закон у функцији општег добра. Истинска правда је једнакост чија мера није само квантитативна, него и квалитативна (Аристотел, 1970).

Кант (Immanuel Kant) је сматрао да из слободе воље настају право и правда. То је значило да свако ужива у онолико слободе колико је то у сагласности са слободом осталих, с чим је сагласан и Ролс (John Rawls). Иако је правда резервисана за једнаке појединце у заједници, она има различито значење. Означава: истину, моралну и правну вредност; добро, благостање, једнакост и саобразност са законом; одређену расподелу материјалних богатства итд. У данашњој демократији се највише односи на правила и процедуре у друштвеној и политичкој пракси. Хајек (F. A. Hayek) сматра да се идеја правде заснива на правилима која су апстрактна и која се односе на све или на опште, а да о томе, слично Русоу, постоји сагласност свих. Тек онда се примењује на појединце и њихове поступке, без обзира на њихове намере, циљеве и статус. Тако „апстрактна правила делују као крајње вредности зато што служе непознатим појединачним циљевима,” (Хајек, 2002: 148).

У крајњем, могло би се рећи да је правда од свега помало, јер нема јасне дистинкције. Оно што није спорно је, да је правда у својој дистрибутивној и комутативној функцији интересубјективна, јер се јавља као однос између два или више лица. Управо тај однос различито третирају правне теорије, јер и човека посматрају различито: као безличну јединку или као личност.

Теорија социјалне правде даје већи значај ономе што је заједничко за све у друштву или заједници или оно што је заједничко за све појединце и без разлике. То је последица стања у друштву, његових вредности, самог система и организације. Међутим, присталице правде и у овој теорији сматрају да има места за личност, јер се развијају и различите потребе и жеље, чиме се прави дистинкција између истоветних појединаца. Општа је саглас-

ност да су потребе универзалне, заједничке и нужно егзистенцијалне, док су жеље више субјективне, емотивне и карактеристика сваке личности посебно.

Теорије процедуралне правде, правду сматрају задовољеном ако се поштују одговарајућа правила, не узимају у обзир начин њиховог успостављања, садржај и исход. Правду сматрају више својством индивидуалног понашања које се може разликовати од личности до личности и имати различито порекло. Правда је више морално и субјективно мишљење, а не карактеристика заједнице или стања ствари и различита је у мери како се разликују и појединци, односно личности.

Ролс правду успоставља на два принципа који се могу приписати и индивидуи и личности. Први представља једнаку слободу за све индивидуе, а други дозвољава неједнакост, ако од ње имају корист сви (Ролс, 1998: 70). Овде је реч о економској неједнакости као продукту особина личности и талента, али која представља реалну основу за неједнакост у ширем смислу, па донекле релативизује правду.

Правда као комплексна и формално правна појава увек изазива и субјективни осећај који имплиците значи и знање о истини и ономе што је праведно. Тиме је нужно неодвојива од личности, а то значи да није само систем правила и процедура, него да се заснива и на систему уверења и да има моралну конотацију. На другој страни правда је неодвојива и од индивидуалности, јер се заснива на једнакости која је, иако спорна и дискутабилна, једнакост за све и у свему расположивим могућностима. Друштвена правда допушта подједнако свим индивидуама учешће у друштвеним збивањима, али не и једнак удео, јер је зависан од многих фактора укључујући и личност. То јесте вредност друштвене правде, али и њен недостатак. Дакле, правда захтева једнакост индивидуе и личности чиме се највише приближава, као појам, човековој онтолошкој бити и захтеву да се све у друштву, као и у природи, заснива на равнотежи. Тиме долазимо и до значаја права, јер ако због дисхармоније и слабости правду призивају слаби, право је то које треба да их учини јаким. Јакима правда и није потребна, јер је мера њихове правде, мера јачине силе коју поседују.

#### 4. Право и индивидуа и личност

На крају би требало покушати да се одговори на нека питања која се намећу из односа између воље, слободе, индивидуе, личности и права. Наравно да то не могу бити коначни одговори, јер и они отварају нова питања у филозофији права.

Питања која произилазе из филозофског разматрања односа су: да ли је право у распону између индивидуалности и личности или је индиферентно према том односу; затим, каква је улога права у том односу, да ли доприноси раздвојености или заједништву личности и индивидуе; зашто је праву потребна и личност, а не само индивидуалност; какав је однос права, личности и одговорности; које су консеквенције тог односа и да ли је довољно што нас право чини одговорним и једнаким.

Право, не само да постоји у односу између индивидуалности и личности, него нужно и тај однос обухвата, како би успоставило конзистентан однос који омогућује реалну егзистенцију појединца, личности и заједнице. Право јесте по својој природи упућено на појединце као индивидуе, јер је засновано на правди, једнакости и поштовању правила, а што важи без разлике за све. То је и неопходан услов за опстанак заједнице. Међутим, заједницу чине конкретни појединци или личности на које се примењује право, што значи

да их право обухвата. Ако су личност и индивидуа садржаји права, оно никако не може бити индиферентно према њиховом односу и примени. Комплексност односа између права, личности и појединца произилази из чињенице да се право не може одређивати за једно, на начин да умањује простор другог. Неопходно је њихово јединство из којег настаје квалитет, што значи да се мора наћи Аристотелова мера према квалитету, а не квантитету. Практично то подразумева да се право не може задовољити само обезбеђењем једнакости за сваког безличног појединца, а не уважити или створити простор за развој, промене и флексибилност у примени према целини, деловима или конкретном појединцу. Наравно да то није лако, али се по томе и разликују правни системи. Предност било коме имала би за последицу промене у поретку, друштву и односу према слободи личности и појединаца. А то су и темељи сваке заједнице и сваког појединца. Право је неопходно за опстанак човека као појединца.

Личност може бити стваралац права, а право креатор односа који доприносе развоју индивидуе и личности. Кроз тај однос се прелама и развој целине и јединке. Целина ствара микро целине у индивидуама, а јединка својом спознајом свог места и улоге, својим мишљењем и свешћу о слободи, слободи воље, о непоновљивости и различитости сваке јединке, доприноси и захтева да право буде гарант тог односа и тог развоја. Улога личности је да доприноси стварању и развијању права, да је преко индивидуе и сврха сваког права и заједнице, док право својом нормативном улогом и снагом омогућује и доприноси да човек буде личност. Према том доприносу морално се и вредносно квалификује право, било као филозофски поимана владавина права или као конкретно позитивно право или правни поредак.

Дакле, праву је потребна личност, зато што је само истинска личност свесна своје слободе и своје воље, из које настаје и одговорност, али с којом се не исцрпљује.

Правна одговорност за полазиште има други аспект личности, а то је поступање према слободи воље која се не доводи у питање. А да ли је одговорност тако реална и експлицитна у праву и филозофски утемељена.

Слобода воље је раздор и тачка размимоилажења и супротстављања више филозофа него правника. Основно је питање да ли је слободи воље неопходна одговорност. Право у пракси нужно претпоставља слободу воље у примордијаном смислу и на томе заснива одговорност. Међутим одговорност постоји и ако се не делује по сопственој вољи, дакле постоје различити видови одговорности, што је за право у крајњем случају ирелевантно, ако је законом регулисано. У сваком случају увек је реч о слободној вољи да ли постојао детерминизам или не, јер човек се увек у „људским стварима“ може одредити према сопственој вољи. Слично имамо код Канта и Келзена.

Кант полагању рачуна (*Zurechung*) придаје више значења, између осталог и правно, као одговорност (*Verantwortung*) личности пред заједницом и човечанством (Кант, 1993). Келзен (*Hans Kelsen*) сматра да је суштина моралне и правне одговорности у узвраћању, док је узвраћање у ствари урачунавање награде или санкције личности за понашање. С тим што урачунавање није чињенично питање ко је учинио одређено понашање него „ко је одговоран за понашање које долази у обзир?“ (Келзен, 2000: 81). Да би то разјаснио он разматра каузалност и слободу или слободну вољу. Уобичајено поимање слободе као одсуства каузалности у обичном говору, значи поседовање слободне воље, а одговорност за своје поступке. Претпоставка да је само слобода предуслов одговорности је у супрот-

ности са чињеницом да личност егзистира у заједници. Успостављени нормативни поредак има интенције да управља и регулише понашање људи, па је сасвим логично да је и воља под тим утицајем, сматра Келзен. Поредак помоћу права, испуњавањем своје социјалне функције и на друге начине у каузалном процесу мора да обезбеди и омогући урачунавање. То онда имплицира да воља није слободна, јер како Келзен каже, понекад се тврди како је воља личности као и све, каузално одређена. Међутим, зарад морално-правног урачунавања или одговорности, мора се узимати као слободна, односно слобода се задржава као „неопходна фикција“. То је у ствари Кантов став. Своди се на то, да је за право слобода воље неопходна као слободна, без обзира да ли је узрокована или не, како би уопште могло да егзистира право, односно да би личност била одговорна. Зато је право и претпоставља, па је дилема о слободи воље личности или не, ирелевантна. Келзен решење види у обрнутом, да управо каузална одредљивост воље омогућује урачунавање. „Човеку се не урачунава што је слободан, него је слободан што му се урачунава“ (Келзен, 2000: 86). То значи да је човекова воља слободна, али не и непроузрокована. Њену узрокованост одређују морални и правни поредак, па за своје понашање, урачунавање или одговорност га чине слободним.

Тако не постоји противречност између природног поретка и моралног и правног, јер је природни поредак поредак бивствовања, а правни и морални требања. Нису у истој равни па се не може ни говорити о њиховој искључивости или супротстављености. Не постоји онда противречност ни између појединца који у себи носи природноправно наслеђе, као једнакост свих, без обзира да ли је нормативизирано или не, ни између личности која је слободна и креатор позитивног права.

Модерно поимање одговорности је много комплексније од одговорности за поступање према слободној вољи. У односу на одговорност, људи слободно делују као индивидуе, а према мери индивидуалног понашања и поступања одговарају као личности.

Према слободи, личност је због своје јединствености више усмерена на слободу „за“, слободу којом се остварују одређена права, док је слобода „од“ код индивидуе више последица жеље да се отргне од наметања образаца и креација себе искључиво као дела целине у малом.

У једној од класичних подела права на грађанско, политичко и социјално, на различите начине експонирају индивидуалност и личност у правно-политичком поретку. Тамо где је грађанин поданик више је реч о индивидуи, где је активни судионик заједнице испољава се више као личност. У грађанским и политичким правима је заступљена индивидуалност као једнакост у третирању појединаца, што се односи и на социјална права, али у политичким оно добија друштвеним и политичким ангажовањем могућност изражавања разлика или личности.

Многобројне су практичне консеквенције односа права, индивидуа, личности и слободе.

Оне се највише манифестују кроз однос слободе и поретка. Поредак је бољи, јачи а пожељнији ако је заснован на правима појединаца и личности. С друге стране, експанзија људских права и права личности, која јесу неприкосновена, истовремено су и ограничавајућа, јер могу да доведу у питање стабилност поретка.

Право има веома важну улогу и у сузбијању тенденције да се исполитизована људска права и политички захтеви преведу у право које угрожава поредак, а то се може једино

снагом права иза које стоје принуде и санкције, али и рационалност личности. Претерано фаворизовање људских права данас, као права апстрактног или конкретног појединачног човека, занемарује друге људе, заједницу, поредак, друштво, чиме се угрожава слобода и физичка егзистенција. Личности нису имуне на манипулацију, маркетинг, наметања егоистичких, сепаратистичких, националистичких, религијских и других циљева који делују деструктивно по заједницу и друге и занемарују целину и опште добро. У мноштву супротстављених потреба, интереса и воља опште добро, ма како то апстрактно деловало, мора да буде светионик и креатор вредности деловања права. Зато је поредак принуђен да зарад стабилности ограничи извесне слободе и права личности. Данас пракса показује да грађани између стабилности и безбедности на једној страни и слободе на другој, радије се опредељују за безбедност и извесна ограничења слободе.

Људска права и слободе, односно слободе личности су међу најугроженијим у свету, иако живимо у времену у коме се она сматрају неприкосновеним. Грађани Србије се највише обраћају Међународном суду за људска права у Стразбуру због кршења људских права и то најчешће због дугих судских процеса или повреда права на суђење. Од решених представки скоро 99 % пресуда је у корист грађана, а остале ће, има их око седам хиљада, вероватно бити исто тако решене. То указује да у правном систему постоје многобројни проблеми, који нису само резултат незнања и немара, него и системских решења која допуштају непоштовање личности, манипулисање, корупцију и друго.

У политичкој пракси право мора и може политичку вољу ограничити како не би постала самовоља и диктатура. А то је могуће ако се политичком вољом политичка права мноштва појединаца трансформишу у политичкоправни поредак, који има сврху и смисао у развоју општег добра и појединаца као личности, а тиме и сопственом одржању и развоју.

### **Закључак**

Закључили бисмо да је личност стваралац права, а индивидум предмет, објекат и конзумент права. Личности стваралачку улогу додељује њена посебност и разликовање од других јединки, дакле субјективна, али оригинална и јединствена свест и слобода воље. Личност у институционализовано верификованој слободи и демократији има могућност да се изрази на различите начине и путем различитих средстава. Једна од могућности је и демократско учешће у креацији закона или стварању права.

Као што је право потребно да би заштитило личност, тако је личност потребна праву као смисао, оријентир и вредносна оријентација, на једној страни, а на другој и као стваралац права. У пракси је потребна мера у једном и другом, у личности да својим захтевима не доведе у питање право и поредак, а праву да обухватајући индивидуу или општост, не подреди томе личност.

Није довољно да нас право чини одговорним и једнаким, него нас мора чинити и бољим, а чиниће нас ако кроз индивидуалност развија и личност и њена права.

**ЛИТЕРАТУРА**

- Ајзенк, Х. Ј. (1980). *Употреба и злоупотреба психологије*. Загреб: Напријед.
- Аристотел (1970). *Никомахова етика*. Београд: Култура.
- Dennett, D. (1988). *Conditions of Personhood*, in *What is a person?*, by Michael F. Goodman, Clifton, N.J. Humana Press.
- Зизјулас, Ј. (1992). *Од маске до личности*, Ниш: ПП „Дом“.
- Кант, И. (1993). *Метафизика морала*, С. Карловци – Нови Сад: Издавачка књижарница З. Стојановића – Будућност.
- Келзен, Х. (2000). *Чиста теорија права*. Београд: Гутембергова галаксија.
- Елер, К. (2002). *Континуитет у философији Хелена до пада Византијског царства*, у: Татакис, В. *Византијска филозофија*. Никшић: Јасен.
- Лајбниц, Г. В. (1995). *Нови огледи о људском разуму*. Београд: БИГЗ.
- Олпорт, В. Г. (1969). *Склоп и развој личности*. Београд: Култура.
- Пешић, Р. З. (2013). *Институционализација политичке воље*. Ниш: Despot book.
- Платон. (1976). *Држава*. Београд: БИГЗ.
- Гугл нас одаје, (03.06. 2013). *Политика*. Београд.
- Ролс, Ц. (1998). *Теорија правде*. Београд – Подгорица: Службени лист СРЈ-ЦИД.
- Русо, Ж. Ж. (1993). *Друштвени уговор*. Београд: Филип Вишњић.
- Frankfurt H. G. (Jan. 14, 1971). Freedom of the Will and the Concept of a Person, Source, *The Journal of Philosophy*, Vol. 68, No. 1.
- Хајек, Ф. А. (2002). *Право, законодавство и слобода*. Београд – Подгорица: ЈП „Службени лист СРЈ-ЦИД“.

**Zoran R. Pešić, Ph.D.**

**THE HUMAN RIGHT TO FREEDOM AND A PERSON AS AN INDIVIDUAL**

*Summary*

This paper is intended to raise and problematize the issue of the relation between an individual and a person, on the one hand, and the human right, on the other, as well as the consequences resulting from the theoretical and practical ambivalent attitude of the right towards them. We consider that both this relation and the problems that have come out of it are important for the development of the human right, the individual as a whole and the entire society.

The paper examines the difference between a person and an individual (a *person* as an *individual* and an *individual* as a *person*), as well as the dilemma about a need to opt for an individual or a person. It points out that a person is fundamentally defined by freedom of will and all fundamental freedoms, which have been justified in political practice from antique times until today. Due to the fact that social and private life are permeated by politics, a person takes part in political events by expressing political will. Therefore, the awareness of the freedom of will, knowledge about its exercise, and the knowledge of the human rights are necessary.

Having in mind that the source, as well as the outcome of law is freedom, freedom of will and freedoms that reflect the mutual influence of human rights, individuality and personality.

*Key words:* human right, individual, person, freedom, justice, responsibility.

**Dr Momir Grahovac\***  
Ministarstvo prosvete, nauke i  
tehnološkog razvoja Republike Srbije

**Dr Živka Pržulj**  
Univerzitet UNION Beograd

**Dr Svetolik Kostadinović**  
Univerzitet ALFA Beograd,  
Republika Srbija

UDK 328.185 (497.11)  
Pregledni članak  
Primljen: 14. VII 2013.

## KULTUROLOŠKI KORENI KORUPCIJE U SRBIJI

**SAŽETAK:** U ovom radu se sagledava korupcija u Srbiji primarno iz ugla kulture. U analizi se koriste dimenzije kulture koje je identifikovao Geerd Hofstede. U radu se posebna pažnja usmerava na distancu moći kao najznačajniju dimenziju za generisanje korupcije u nekom društvu. Koriste se uporedne analize indeksa distance moći u zemljama koje imaju najniži i najviši indeks korupcije. Iz toga se izvodi zaključak da distanca moći kao jedna od ključnih kulturoloških dimenzija utiče na nivo korupcije u nekom društvu. Pošto je Srbija jedna od zemalja koja ima veoma visok indeks distance moći, visok indeks korupcije nije nikakvo iznenađenje. Uspeh u iskorenjivanju korupcije tako primarno zavisi od promene kulture, koja je spor i težak proces, ali nije nemoguć.

**KLJUČNE REČI:** kultura, korupcija, distanca moći, društvo, etika.

### Uvod

Poslednjih decenija kultura je postala jedno od najaktuelnijih pitanja u ekonomiji. Interesovanje za uticaj kulture na ekonomske procese podstaknuto je prvenstveno brzim razvojem zemalja dalekog Istoka u protekloj deceniji i delovanjem multinacionalnih kompanija. Brojna istraživanja su ukazala na nesumnjivu korelaciju ekonomskog razvoja i kulture. Pokazalo se da ekonomiju neke zemlje značajno determiniše njena kultura kao „kolektivno programiranje“ (Hofstede, 1994), odnosno način mišljenja i rešavanja problema u privredi, ili ekonomska paradigma. Iz toga proizilazi snažan uticaj kulture na ponašanje pojedinca, koji uglavnom ostaje nevidljiv.

Kakvi su *kolektivni programi* u pitanju? Čuveno istraživanje i prvo koje je obuhvatilo merenja karakteristika nacionalnih kultura i njihovog poređenja sproveo je Gerd Hofstede (Hofstede, 1994). Ovim istraživanjem je praktično pokazao da vrednosti i verovanja koje imaju članovi neke kulture utiču na ponašanje pojedinaca, grupa i institucija u okviru te kulture, kao i na stepen u kome se određeno ponašanje vidi kao legitimno i prihvatljivo. Rezultati do kojih je došao pokazali su da postoje četiri fundamentalne dimenzije nacionalnih kultura koje su prisutne u svakoj nacionalnoj zajednici, u različitom intenzitetu. Ove četiri dimenzije odnose se na vrednosti po kojima se razlikuju kulture nacionalnih grupa: visoka distanca moći u odnosu na nisku, tolerancija rizika u odnosu na netoleranciju, individualizam u odnosu na kolektivizam, muškost u odnosu na ženskost.

Korupcija kao pojava koja ozbiljno podriva sistem tržišne privrede, prisutna je u svim kulturama, ali se njen obim i stepen prihvatljivosti razlikuje u pojedinim društvima. Globalni biznis teži izjednačavanju pravila poslovanja bar do određene granice, koja ne ugrožava delovanje tržišnog mehanizma poslovanja. Zato se kao najčešće problematično etičko pitanje u biznisu

---

\*m.grahovac@hotmail.com



postavlja korupcija. Korupcija je pre svega etičko pitanje u biznisu, ali istovremeno postoje kulturološke razlike u prihvatanju korupcije, koje su povezane sa određenim dimenzijama kulture.

### 1. Karakteristike kulture u Srbiji

Srbija je bila obuhvaćena Hofstedeovim istraživanjem u okviru bivše Jugoslavije. Posle raspada Jugoslavije, Hofstede je podatke do kojih je došao u prethodnim istraživanjima teritorijalno razdvojio i dobio podatke za Srbiju, Hrvatsku i Sloveniju. Ti razdvojeni podaci pokazuju blage razlike između kultura ovih zemalja, kao što pokazuje sledeća tabela:

Tabela 1. Podaci o kulturama zemalja bivše Jugoslavije i ostalim evropskim zemljama (www.geert-hofstede.com)

	Zemlje Dimenzije kulture	PDI	IDV	MAS	UAI	LTO
Zemlje bivše Jugoslavije	Srbija	86	25	43	92	52
	Hrvatska	73	33	40	80	58
	Slovenija	71	27	19	88	49
Germanske zemlje	Nemačka	35	67	66	65	83
	Austrija	11	55	79	70	60
	Švajcarska	34	68	70	58	74
Skandinavske zemlje	Švedska	31	71	5	29	53
	Danska	18	74	16	23	35
	Finska	33	63	26	59	38
Latino-Evropske zemlje	Francuska	68	71	43	86	63
	Italija	50	76	70	75	61
Anglo-saksonske zemlje	Velika Britanija	35	89	66	35	51
	Irska	28	70	68	35	24
Hispanске zemlje	Španija	57	51	42	86	48
	Portugal	63	27	31	104	28

Kao što se može uočiti iz prikazane tabele, Srbiju karakterišu sledeće kulturne dimenzije: Visoka distanca moći, visoko izbegavanje neizvesnosti, nizak individualizam i relativno nizak maskulinitet. Pokazalo se da je to loša kombinacija za postizanje visokih individualnih, kao i društvenih rezultata.

**Distanca moći** govori o stepenu u kome se u nekom društvu prihvata činjenica da je distribucija moći nejednaka. U društvima sa visokom distancom moći ne podstiče se razvoj i uspeh sposobnih i vrednih, nego poslušnih i lojalnih nekom moćnom pojedincu, grupi ili partiji. U takvim društvima prisutan je nepotizam i velika zavisnost od centara društvene moći, pa su kriteri-

jumi uspeha predstavom, a ne radni rezultati ili znanje. Pored toga, ova dimenzija kulture je u uskoj vezi sa temeljnom predstavom o stvarnosti i istini, tako da kulturu Srbije karakteriše prihvatanje interpretacije stvarnosti i istine od strane nekog autoriteta. Takva percepcija stvarnosti i istine omogućava manipulaciju shvatanjima i stavovima širih društvenih slojeva i pasivan odnos pojedinaca prema istraživanju i spoznaji.

**Visoko izbegavanje neizvesnosti** (nesigurnosti) znači da članovi društva ne vole nesigurnost, postoji netrpeljivost prema različitostima i tendencija da se aktivnosti strukturiraju kroz veliki broj pisanih pravila. Visoko izbegavanje neizvesnosti kao obeležje kulture podstiče prihvatanje postojeće stvarnosti. U takvim društvima promene su nepoželjne, a kada postanu neminovne imaju karakter revolucije, a ne evolucije. Ljudi u takvoj kulturi nisu spremni na rizike, neizvesnost, preduzetništvo, što je često uslov za postizanje uspeha. Ako ovu dimenziju kulture posmatramo u kontekstu osnovne predstave o odnosu čoveka i prirode, možemo uočiti da je Srbija zemlja u kojoj postoji rašireno uverenje da je čovek zarobljen u svoju prirodu i svoju sudbinu i da pojedinac ne može da menja svet, nego treba da prihvati stvarnost takvu kakva jeste.

**Individualizam** pokazuje tendenciju ljudi u određenoj kulturi da vode računa pre svega o sebi i svojoj porodici, zaposleni u kompanijama rešavaju svoje probleme i zadatke ne očekujući pomoć drugih, niti imaju želju da sami pruže pomoć. Za razliku od individualističkih društava, u kolektivističkim postoji visok stepen zavisnosti pojedinca od grupe kojoj pripada i zaposleni od kolektiva u kojem rade očekuju pomoć i podršku u rešavanju poslovnih, kao i privatnih problema. Kolektivism nasuprot individualizmu predstavlja dimenziju koja podrazumeva „utapanje“ pojedinca u društvo, što u društvima kao što je srpsko vodi u egalitarizam.

**Muškost** kao obeležje neke kulture karakterišu kao dominantne kulturne vrednosti, uspeh, novac i materijalne vrednosti, za razliku od ženskih kultura u kojima je prisutna dominacija socijalnih vrednosti, kao što su briga za bližnje i kvalitet života. Kao suprotnost maskulinitetu, feminitet karakteriše emotivan odnos i potreba za pripadanjem (socijalni motivi). Kulturu Srbije karakteriše nizak maskulinitet i nešto naglašeniji feminitet. Ta karakteristična dimenzija kulture mnogo više odgovara socijalističkom i samoupravnom, nego kapitalističkom i tržišnom ekonomskom sistemu. Ona podstiče motiv za socijalnim vezama, društvenom harmonijom i emotivan odnos i brigu organizacije za pojedinca, a ne rezultat i uspeh, koji pretpostavlja motiv za postignućem.

Uz sve navedeno, Srbija pripada regionu sa niskim stepenom međuljudskog poverenja, a to znači i malim „socijalnim kapitalom“ (Fukuyama, Fransis, 1995). To ima negativne posledice na stvaranje mreže podrške koja je neophodna za velike poduhvate i uspehe. Tržišna privreda i demokratsko društvo pretpostavljaju određeni stepen slobode i fer igru, koja podstiče slobodu preduzetništva i jednakost početnih šansi.

Hofstedeova, kao i kasnija istraživanja pokazala su značajne razlike između pojedinih društava prema ovim dimenzijama kulture. Hofstede, kao i Huselid sa saradnicima (GLOBE) ukazuju na veze između pojedinih dimenzija kulture i ekonomskog prosperiteta pojedinih savremenih društava, mada je pri tome posebno važna kombinacija izražajnosti pojedinih dimenzija.

Studija GLOBE jasno ukazuje na korelaciju privrednog razvoja i pojedinih dimenzija kulture (The GLOBE Study of 62 Societies, 2004: 38). To proizlazi iz činjenice da pojedine dimenzije imaju različiti uticaj na način vođenja (liderstvo) donošenja odluka, motivaciju, kontrolu i ukupne ekonomske aktivnosti. Prema ovim istraživanjima nisko izbegavanje neizvesnosti,

orijentacija na budućnost i muške kulture imaju pozitivnu, a kolektivizam i distance moći negativnu korelaciju sa uspešnim privrednim razvojem. Upravo su to karakteristike srpske nacionalne kulture. Odnos pojedinih dimenzija kulture i ekonomskog prosperiteta može da se sagleda iz sledeće tabele:

Tabela 2. Kulturne dimenzije i ekonomski prosperitet (The GLOBE Study of 62 Societies, 2004)

Kulturne dimenzije	Ekonomski prosperitet	Podrška vlasti prosperitetu	Društvena podrška konkurentnosti	Svetska konkurentnost Index
Muškost (MAS)	.29* n = 57	.50** n = 40	.58** n = 40	.61** n = 41
Orijentacija na budućnost (LTO)	.54** n = 57	.63** n = 40	.48** n = 40	.61** n = 41
Kolektivizam - (IND)	-.78** n = 57	-.67** n = 40		-.45** n = 41
Distanca moći (PDI)	-.53** n = 57	-.65** n = 40	-.47** n = 40	-.53** n = 41
Izbegavanje neizvesnosti (UAI)	.60** n = 57	.74** n = 40	.44** n = 40	.60** n = 41

\* Korelacija signifikantna od 0.05

\*\* Korelacija signifikantna od 0.01

Društveni prosperitet je konceptualizovan u terminima zdrave ekonomije, uspešnosti nauke i tehnologije, humanih uslova i društvenih vrednosti. Zdrava ekonomija se definiše u vezi sa ekonomskim prosperitetom, ekonomskom produktivnošću, vladinom podrškom ekonomskom prosperitetu, društvenom podrškom. Tome se dodaje i indeks konkurentnosti.

Studija GLOBE je otkrila da postoje široke varijacije u vrednostima i praksi koja je relevantna za glavne dimezije kulture, a tu su i varijacije u vezi sa efektivnošću i neefektivnošću liderskog ponašanja. Ovdje je pokazano da postoje setovi kulturoloških dimenzija koji su snažno povezani sa konkurentnošću zemlje i individualnim prosperitetom (bruto nacionalni dohodak po glavi stanovnika) kao i sa fizičkim i psihičkim stanjem članova društva koje je proučavano.

Kao što se iz prethodno prikazane tabele vidi, kolektivizam i distanca moći su u izrazito negativnoj korelaciji sa ekonomskim prosperitetom. Kombinacija ovih elemenata sa visokim izbegavanjem neizvesnosti i ženskom kulturom, koju nalazimo u karakteristikama srpske kulture, može biti jedan od ključnih (nažalost nevidljivih) uzroka sporog privrednog oporavka i razvoja privrede u Srbiji. Tako je u procesu tranzicije u Srbiji neoliberalni kapitalizam postavljen na temeljima visoke distance moći, visokog izbegavanja neizvesnosti, kolektivizma i „ženske“ kulture, što je apsolutni kulturni nesklad sa uvedenim ekonomskim sistemom. To može biti jedan od uzroka što, i pored proklamovanih reformi u društvenom i ekonomskom sistemu, privreda Srbije veoma sporo i teško hvata korak sa evropskim i svetskim razvojnim procesima.

Ne može se dokazati da je neka kultura isključivo dobra ili loša, ali postoje signali koji upućuju na bolju prilagođenost nekih kultura savremenim uslovima poslovanja. Istovremeno globalna ekonomija postavlja određene zahteve u pogledu konkurentnosti. Neke države su te zahteve vešto ugradile u svoje kulture i na njima čak izgradile konkurentsku prednost (Japan, Kina).

## 2. Korupcija i kultura

**Korupcija** (lat. *corruptus* – potplaćen) ili **podmitljivost** označava istovremeno potkupljivost, pokvarenost i podrazumeva nezakonito korišćenje društvenog i državnog položaja i moći radi sticanja sopstvene koristi. Korumpiranom osobom smatra se svaka službena ili odgovorna osoba koja radi lične koristi ili koristi grupe kojoj pripada zanemari opšti interes koji je dužna da štiti s obzirom na položaj i ovlašćenja koja su joj poverena.

Korupcija ima dugu istoriju i pojavljuje se u svim zemljama sveta više ili manje. Razlike su uglavnom u stepenu tolerancije ove pojave u okviru sistema i društvene prihvatljivosti. Uzroci korupcije mogu da leže u sistemu po kojem neko društvo funkcioniše, kao i u kulturi tog društva. Korupciji najviše pogoduje neuređen pravni sistem, nedostatak transparentnosti u radu pojedinih državnih organa, slabi kontrolni sistemi institucija, nerazvijenost institucija građanskog društva i javnog mnjenja (sloboda medija) a posebno moć pojedinaca da se postavljaju iznad sistema. Korupcija se najviše javlja u sistemskom i pravnom vakumu (tranzicija) kada se stara pravila ruše, a nova još nisu prihvaćena.

Prihvatanje moći pojedinaca iznad zakona i pravila određeno je kulturološkom dimenzijom distance moći (Pržulj, 2012). Razlog za to leži u činjenici da društva sa visokom distancom moći karakteriše shvatanje da nejednakost treba da postoji da bi svako znao svoje mesto u svetu i da samo mali broj ljudi treba da budu nezavisni, svi ostali treba da budu zavisni od njih. Podređeni smatraju nadređene drugačijom vrstom ljudi, a nadređeni su nedostupni i nedodirljivi. To ne podstiče transparentnost i javnost u radu ljudi koji obavljaju javne funkcije. Pored toga, moć je bazična činjenica u takvom društvu i njena legitimnost ne podleže proceni da li je upotrebljena u cilju dobra ili zla. Moćni su često nedodirljivi, za njih ne važe ista pravila kao za ostale članove društva i njima je dozvoljeno da budu izvan zakona ili da zakone kroje u funkciji svojih interesa.

Moć u društvima sa visokom distancom moći najčešće proizlazi iz vlasti, pa se politička elita obično bogati dok je na vlasti umesto da služi interesima društva. Politički angažman obezbeđuje privilegije, bogaćenje, zapošljavanje, bavljenje biznisom. Umesto da svi imaju jednaka prava, podrazumeva se da oni koji imaju moć treba da imaju privilegije i da svoju moć otvoreno demonstriraju. Način menjanja takvog društva je detronizacija (zbacivanje) onih koji imaju moć i davanje moći drugima, umesto da se vrši redistribucija moći. Takav odnos prema moći nužno vodi zloupotrebi moći. Jedan od najčešćih rezultata zloupotrebe moći je korupcija. Moćni pojedinci obezbeđuju za novac ili privilegije određene prednosti i uslove onim koji su spremni da za to daju novac. Posebno je problematičan visok nivo prihvatanja takvog ponašanja zato što u takvim kulturama ljudi smatraju da je normalno i legitimno da osobe koje imaju moć budu izvan i iznad pravila koja važe za većinu. Može se uočiti da je odnos visoke distance moći kao značajne dimenzije kulture nekog društva i rasprostranjenosti korupcije u značajnoj korelaciji, što pokazuje i prosto poređenje podataka o indeksu korupcije i distance moći, kao što se vidi iz sledeće tabele:

Tabela 3. Index korupcije (TI\_CPI\_2011\_report, dostupno 24. Sept 2012) i distanca moći (Hofstede, Hofstede, 2005)

	Zemlja	Index korupcije	Distanca moći (PDI) rang
2.	Danska	9.4	18
2	Finska	9.4	33
4	Švedska	9.3	31
6.	Norveška	9.0	31
7.	Holandija	8.9	38
8	Švajcarska	8.8	34
8.	Australija	8.8	28
10.	Kanada	8.7	39
11.	Luksemburg	8.5	40
14	Nemačka	8.0	35
14	Japan	8.0	54
16	Austrija	7.8	11
16	Velika Britanija	7.8	35
19	Belgija	7.5	67(Valonska) 61(Flamanska)
24	SAD	7.1	40
25	Francuska	7.0	68
31	Španija	6.2	57
32	Portugal	6.1	63
35	Slovenijaa	5.9	71
66	Hrvatska	4.0	73
69	Italija	3.9	50
86	Srbija	3.3	86

Iako tabela pokazuje sklad između ranga korupcije i distance moći (PDI), nije nam name-ra da tvrdimo da je visoka distance moći jedini uzrok korupcije. Već smo naveli nekoliko sistem-skih uzroka, koji bi možda mogli da obrazlože određena odstupanja u odnosima između visoke distance moći i korupcije. Navedena tabela je obuhvatila uglavnom evropske zemlje i SAD, ali ako se pogleda tabela indeksa korupcije za sve zemlje koje obuhvata, može se uočiti da još neke zemlje sa naglašenom distancom moći – PDI (Bliski Istok – Iran, Avganistan, Turska i Latinska Amerika – Brazil, Kolumbija) imaju veoma visok indeks korupcije.

Posledice korupcije su pogubne za ekonomiju neke zemlje, pošto ona ruši osnovne prin-cipe tržišne privrede, a to je jednakost šansi i zdrava konkurencija. Ova „bolest društva“ sputava privredni razvoj, onemogućava učvršćivanje demokratskih institucija i ugrožava standard gra-đana. Usled korupcije se smanjuju poreski prihodi, uvećavaju rashodi javnih službi, a resursi se preusmeravaju u privatne džepove. Korupcija slabi državu i osiromašuje građane, bez obzira da li je reč o sitnim podmićivanjima (viski, kafa, bombonjera...) ili davanju novca kao nadoknade

za usluge manjeg i srednjeg obima. Podmićivanjem pojedinci dobijaju povlašćen tretman u odnosu na druge zato što nekom daju novac ili drugu uslugu (Di Džorž, 2003: 219). Od korupcije imaju koristi samo oni koji treba da obavljaju poslove i odlučuju u interesu svoga naroda. Na taj način se podriva efikasnost tržišta, ruši ekonomski sistem i stvara nepoverenje u pravni sistem, a time i opšta nesigurnost pojedinca.

Korupcija odavno nije samo nacionalno pitanje. Ona je uveliko postala transnacionalni problem a borba protiv nje međunarodna obaveza. Korupcija je jedan od važnih elemenata ispunjenosti uslova Srbije za pridruživanje EU, ali i značajna prepreka povećanju stranih investicija. Evropska unija poklanja veliku pažnju problemu korupcije. Tokom konferencije u Pragu 1997. godine zaključeno je da borba protiv organizovanog kriminala podrazumeva i adekvatnu reakciju na korupciju. Ukazano je na opasnost od korupcije i njene posledice na tokove razvoja demokratije, socijalne pravde, ekonomski razvoj, i moralne vrednosti u društvu. Dodatni Protokol o korupciji usaglašen je u Strazburu 15. maja 2003, a stupio na snagu 2005.

### **3. Kultura korupcije u Srbiji**

Kultura korupcije u Srbiji je u velikoj meri raširena. Kao i u većini drugih bivših komunističkih zemalja, korupcija u Srbiji ima korene i u prethodnom režimu. Razlog tome je visok uticaj vladajuće partije u jednopartijskom sistemu i pojedinaca koji su predstavljali personifikaciju tog sistema, zatim netransparentnost sistema, izostanak kontrolnih mehanizama civilnog društva, stepen slobode medija i sl. To je sve predstavljalo povoljan ambijent da se državne pare organizovano iz džepova građana – poreskih obveznika slivaju u džepove pojedinaca bliskih režimu. U Srbiji i drugim zemljama bivše Jugoslavije, tome su pogodovale okolnosti rata, a posebno uvođenje sankcija. Dugotrajna kriza, rastakala je i razarala institucije države, pa i samu državu. Ovaj proces pratilo je dirigovano i monopolsko određivanje cena robe, kursa dinara, davanje izvozno-uvoznih kvota i dozvola, kontrolisanje velikih trgovačkih aranžmana, stvaranje nestašica u kojima su privilegovani sticali monopole, organizovanje finansijskih piramida. Pored toga, koreni korupcije na Balkanu sežu čak i u naslede ranijih režima, uključujući i otomanski (i to u periodu njegove dekadencije), kao i režim Kraljevine Jugoslavije, gde je propušteno da se usvoje neke evropske liberalne vrednosti poput vladavine prava, neprikosnovenosti privatne svojine, zaštite individualne slobode i odgovornosti, brige i dobrovoljnog angažmana pojedinca za javno dobro, i sličnih (Gamser, 2012).

Potvrdu da korupcija ima svoje korene u navikama i kulturi jednog naroda pružaju nam mnoge narodne poslovice, izreke i priče o mitu i podmićivanju prisutne kod ljudi na Balkanu. Ljudi često kao model rešenja koriste izreku: „Para vrti gde burgija neće!“. Nažalost, mnoga istraživanja upućuju na društveno tolerisanje takvog ponašanja i uverenje da se ništa ne može obaviti bez „podmazivanja“. To učvršćuje odgovarajuće modele ponašanja, otupljuje oštricu razumnog suprotstavljanja ovoj pojavi, što vodi ka stanju društvene anomalije.

Jedan od najvećih problema vezanih za iskorenjivanje korupcije jeste visok stepen društvene prihvatljivosti ove pojave u zemljama u kojim je ona izražena. To se odnosi i na Srbiju. Istraživanje TNS Medium Gallup pokazuje da, iako građani Srbije smatraju korupciju uobičajenom praksom (88 %) i čak je očekuju u određenom stepenu, (48 %), samo 28 % ispitanika smatra da je donekle prihvatljiva. Takvo shvatanje učvršćuje generalizovano uverenje da zvanične

institucije nisu sposobne ili nemaju volju da se bore protiv korupcije (bilo da su to političari – 83 %, sudstvo – 83 %, ili Vlada – 82 %). Takođe, ljudi veruju da velike kompanije (74 %) nemaju interes da se bore protiv korupcije jer imaju koristi od nje. Signifikantno je da se političke partije percipiraju (76 % ispitanika) kao sektor u kojem je korupcija najprisutnija (TNS Medium Gallup, 2011). Ovo istraživanje je ukazalo na još neke važne stavove građana Srbije u vezi sa korupcijom. Većina ispitanika (56 %) smatra da je prisutan sukob interesa u korišćenju državnog položaja, kao i da se javne pozicije koriste za pomoć prijateljima i rođacima u zapošljavanju, davanju dozvola i sl. Policija se takođe smatra previše korumpiranom (63 %), čak i da bi se bavila istragom korupcije. Skoro polovina (47 %) ispitanika veruje da je neadekvatna kontrola državnih službi, ako i uobičajena praksa da se problemi rešavaju mimo zakona (31 %) glavni činilac smetnji u borbi protiv korupcije. Značajno je izraženo uverenje (41 % ispitanika) da bi jačanje kontrole civilnog (nevladinog) sektora, kao i povećanje transparentnosti u donošenju administrativnih odluka (38), ali ipak najveći broj (66 %) veruje danas u najefikasnije strože kaznene mere. Ovi stavovi ukazuju na dominantne vrednosti kulture u kojoj je izražena dimenzija visoke distance moći i kolektivism, što je slučaj sa Srbijom. Sa druge strane, uloga građana u korupciji je zanemarena, pa svega 52 % ispitanika u toj pojavi prepoznaje odgovornost građana. Percepcija lične odgovornosti u korupciji je podeljena – 52 % ispitanika veruje da davanje mita pomaže da se prevaziđu nepravedni propisi. Dalje, 52 % ispitanika smatra da je davanje mita jedini način da se savlada obimna birokratija, što jasno govori o neefikasnosti sistema i značaju moćnih pojednaca u rešavanju tih problema.

Rezultati ovog, kao i sličnih istraživanja, pokazuju da je korupcija duboko ukorenjena u Srbiji i da je korišćenje ličnih veza uobičajena praksa rešavanja problema. Ovo potvrđuje pretpostavku da građani Srbije prihvataju taj obrazac ponašanja kao uobičajenu praksu, ne znajući šta on zapravo znači. Oni ne smatraju da je to ozbiljna stvar jer je široko rasprostranjena na svim nivoima društvenog sistema.

### Zaključak

Kao što možemo da zaključimo iz prethodne analize, uticaj kulture na korupciju je izuzetno značajan. Potvrđena je pretpostavka da posebno visoka distanca moći kao jedna od kulturnih dimenzija kulture Srbije, stvara povoljan ambijent za razvoj korupcije. Sa druge strane, na promene prakse korupcije i prihvatanje drugačijih modela ponašanja negativno utiče visoko izbegavanje neizvesnosti i kolektivism – dimenzije izražene u kulturi Srbije. Zato se logično postavlja pitanje: treba li menjati kulturu u kontekstu borbe protiv korupcije? Bez obzira na sve argumente o preprekama i negativnim uticajima kulturnih dimenzija, odgovor na ovo pitanje ne može biti niti jednostavan, niti isključiv. Prvo, kultura nije jedini faktor koji utiče na praksu korupcije u nekom društvu, a drugo, kultura ne može tako lako i brzo da se menja. Međutim, stvaranje efikasnijeg i doslednijeg sistemskog okvira sa odgovarajućim kontrolnim mehanizmima, sigurno može doprineti ne samo bržem iskorenjivanju korupcije, nego i bržem menjanju kulture koja je generiše. Nužnost takvih promena proizilazi iz činjenice da biznis danas sve više zahteva korišćenje istog jezika i prilagođavanje kulturnim vrednostima na kojim se bazira tržišna ekonomija i kapitalistički model privređivanja, a korupcija ozbiljno podriva osnove tog sistema.

## LITERATURA

- De George, R. T. (2003). *Poslovna etika*. Beograd: Filip Višnjić.
- Fukuyama, F. (1995) *Trust. The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. London: Hamisch Hamilton.
- Gamser, D. (2012). *Korupcija u Srbiji danas*, dostupno na: [www.ceas-serbia.org/root/prilozi/korupcija-01.pdf](http://www.ceas-serbia.org/root/prilozi/korupcija-01.pdf) 22. 09. 2012.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. (2005). *Cultures and Organizations Software of the Mind*. McGraw-Hill.
- Hofstede, G. (1994). *Culture's Consequennces*. SAGE Publications.
- Pržulj, Ž. (2012). *Business, Culture and Ethics*, Lambert Publishing, Germany.
- The GLOBE Study of 62 Societies (2004). *Culture, Leadership, and Organiyations*, Sage.
- TNS Medium Gallup – Ispitivanje javnog mnjenja o korupciji u Srbiji – izveštaj pripremljen za UNDP u Srbiji, novembra 2011., dostupno na Mystery Shopping – Telenor POS, 09. 03. 2013.
- TI\_CPI\_2011\_report, dostupno 24. 09. 2012.

**Momir Grahovac, Ph.D.**

**Živka Pržulj, Ph.D.**

**Svetolik Kostadinović, Ph.D.**

## CULTUROLOGICAL ROOTS OF CORRUPTION IN SERBIA

### *Summary*

This paper examines the idea of corruption in Serbia, primarily from the cultural perspective. Dimensions of culture, identified by Geerd Hofstede from his well-known researches, are used in the analysis. In this paper, special attention is directed to the distance power as the most important and significant dimension for generating the corruption in a society. Comparative analysis of power distance index is used in countries with the lowest and highest corruption index. This leads us to the conclusion that the power distance, as one of the key cultural dimensions, influences the level of corruption in a certain society. Since Serbia is one of the countries that has got a high power distance index, a high index of corruption is not a surprise. Success in rooting out corruption, primarily depends on cultural change, which is a slow and difficult process, but not impossible.

*Key words:* culture, corruption, power distance, society, ethics.





**Dr Srećko Novaković\***  
Holding Co „Solid“, Subotica  
**Mr Marinko Rodić**  
Holding Co „Solid“, Subotica  
**Mr Tivador Bunford**  
Masterplast, Subotica  
Republika Srbija

UDK 65.012.32 : 005.8  
Pregledni članak  
Primljen: 28. IX 2013.

## **INOVATIVNE DETERMINANTE RESURSA U FUNKCIJI PROJEKTOG MENADŽMENTA**

**SAŽETAK:** U najužem ali i u najopštijem smislu resurse posmatramo kao ljudske, finansijske i proizvodne ili operativne. Analiza resursa i u okruženju i u kompaniji ne podrazumeva samo istraživanje uloge i doprinosa glavnih resursa u poslovnom rezultatu, već i razumevanje dva ključna područja: kako resursi obezbeđuju profit kompanijama, kako obezbeđuju pružanje različitih vrsta usluga, i kako resursi omogućavaju kompanijama da se bore i opstaju u borbi sa konkurencijom. Resursi i okruženje su dva osnovna faktora svakog preduzeća, ali se mora respektovati činjenica da je svaka privredna delatnost i svako preduzeće u njoj slučaj sam za sebe. Istraživanjem okruženja odstupamo od klasičnog – konvencionalnog pristupa zbog promena u proizvodnim procesima izazvanih tehnološkom promenom i zbog ukupnih promena na strateškom nivou. U prirodi postoji derivirani raspored resursa što produkuje nejednakosti. Jedni imaju naftu, ali nemaju vodu, drugi imaju banane, ali nemaju tehnološka znanja. Savremena analiza okruženja polazi od tri osnovna trenda koja se mogu identifikovati: tehnološko okruženje, diskontinuiteti u tehnologiji i globalne aktivnosti i smanjenje troškova.

**KLJUČNE REČI:** resursi, inovacija, menadžment, okruženje, projekti, kapacitet, organizacija.

### **1. Uvod**

Energija, sirovine i proizvodnja sredstava za rad na visokom nivou proizvodne i ekonomske efikasnosti, postaju centralni problemi savremenog tehničkog progresa posmatrano u svetskim razmerama. Resursi i raspolaganje njima, čine osnovu sticanja komparativne strategijske prednosti, na osnovu kojih se lanac vrednosti produžava. Globalizacija ne potire diverzifikaciju, naprotiv, podstiče je. U potrazi za novim jeftinijim izvorima sirovina dolazi i do diferenciranja osnovne namene iznalaženjem novih svojstava resursa i dobijanjem sve brojnijih supstituta. Sva strategijska opredeljenja u savremenim uslovima polaze od raspolaganja resursima sa aspekta dostupnosti, mogućnosti dopunskog pribavljanja i sposobnostima supstituisanja, što je u funkciji očuvanja i produženja životnog veka i kvaliteta outputa. Preskriptivni procesi polaze od analize okruženja i analize resursa s jedne strane, te identifikacije menadžmenta i strategijskih puteva ka napred i uticaja organizacione strukture i stila s druge strane, što je osnovna pretpostavka u njihovom sučeljavanju za definisanje vizije, misije i ciljeva u procesima trajanja. I preskriptivni i savremeni pristup strategijskom procesu i osnovni principi menadžmenta, posmatraju resurse u okruženju i kompanijske resurse kao osnovu za postavljanje i implementaciju strategije. Zašto? Zato što su resursi sredstva pomoću kojih kompanije stvaraju novu vrednost. Na osnovu te vrednosti i na bazi resursa uopšte, kompanije se razlikuju jedna od druge, i na osnovu toga se stvara održiva konkurentna prednost.

---

\*drsreconovakovic@gmail.com

## 2. Resursi kao centralni problemi savremenog tehničkog regresa u funkciji projektnog menadžmenta

Resursi kao strategijske sirovine sve više šire područja svoje tražnje, gde se aktivnosti tražnje odvijaju pod uticajem tehnološkog okruženja i brzog širenja tehnoloških inovacija. Sa druge strane imamo stalnu opasnost od diskontinuiteta u rastu i razvoju. Pošto je nemoguće predivideti sve eventualne diskontinuitete u tehnologiji, neophodno je razviti adekvatne strategije koje će se primenjivati sa nastankom diskontinuiteta. U ovom procesu možemo identifikovati dve faze i to: razvoj pomoću visoke inovativnosti sa novim tehnologijama, novim dobavljačima i novim „igračima“ na tržištu sa naglaskom razvoja standarda poslovanja u branši, što je pretpostavka za drugu fazu da se na bazi utvrđenih standarda u poslovanju i proizvodnji ostvari proces redukcije troškova. Ovde se vodi „rat cena“, a veliku moć dobijaju dobavljači. Karakteristika je divergencija proizvodnje i ponude preduzeća.

Najbitniji faktor kod planiranja je vreme, i u većini slučajeva to je tako. Ipak dolazi do situacija da nije samo vreme bitno nego i korišćeni resursi: na primer broj ili sposobnost zaposlenih, odnosno korišćenje specijalnih uređaja.

Operativnom menadžmentu u kontroli proizvodnje ova problematika je poznata već od prvog proizvodnog zadatka. Kontrolori proizvodnje ovu problematiku nazvali su opterećenje. Kasnije su neki stručnjaci koji su radili sa ranom tehnikom mrežnog planiranja projekta (PNT) izmislili nove nazive, kao što su: preciziranje radne snage i alokacija resursa.

Najbitniji korak projektovanja je alokacija rada za mašinu ili organizacionu jedinicu. Ako su zahtevi za jedan resurs preveliki, onda kažemo da je resurs preopterećen, ako su zahtevi premali onda je nisko opterećen. U idealnom slučaju opterećenje je jednako sa mogućnostima resursa. Tada je resurs u potpunosti opterećen. Ova idealna situacija retko se sreće – ako se sreće uopšte – izuzev u slučaju neprekidne masovne proizvodnje, gde ponuda i potražnja može da se koristi u cilju postizanja jednakosti. U toku planiranja projekta najkorisnije je PNT (mrežno planiranje), a u tom slučaju skoro je nemoguće korigovati ponudu i potražnju, pa je neka forma kompromisa neophodna. U većini slučajeva rezultat kompromisa je da resurs postane niže opterećen, jer onda, barem gledajući na vreme kao faktor, stvaraju se prihvatljivi rezultati, tj. može se držati termina obećane isporuke. Namerno preopterećenje je rizično, odnosno potpuno neodgovorno. Projekti kod kojih su termini početka i završetka fiksni, vremenski su ograničeni projekti, a oni kod kojih je pristup resursima ograničen su projekti ograničeni po resursima. Mnogi projektmenadžeri bi rekli da njihov projekt i vremenski i po resursima je ograničen i stvarno može da se nađe to u nekim situacijama ali su oni jako retki.<sup>1</sup> U mnogim slučajevima ovaj prioritet s vremenom može da se promeni i onda dolazi do poremećaja u određivanju ciljeva.

U mnogim projektima novac nije najbitniji elemenat. Preduslov uspeha je rok ostvarivanja i ekonomičnost korišćenja fizičkih resursa. U ovim slučajevima analiza fizičkih resursa ima veliku prednost. U velikim „kapitalprojektima“ novac postaje glavni faktor. U principu, novac se ne razlikuje od ostalih resursa, ali ga ipak u praksi menadžment konstantno koristi za kontrolu.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Normalno, kada ciljevi dolaze u suprotnost možemo pretpostaviti da jedan od ta dva faktora ima prioritet.

<sup>2</sup> Zbog toga razvijeni su specijalni metodi za korišćenje novca kao alata kontrole.

Najbitnije – u mnogim slučajevima najteži deo posla projektmenadžmenta je kontrola resursa. Mnogi naučnici projektmenadžmenta su već napisali da samo deset posto od organizacija, koje se služe mrežnom tehnikom primenjuje priključujuću kontrolnu tehniku. U većini slučajeva za alokaciju resursa važi pravilo: „ko najglasnije viče“.

Analiza alokacija resursa za početnu tačku zahteva iskazivanje potrebnog rada. Ovo možemo dati samo u formi radnih (ili mašinskih) časova, ili u nekim pristupnim jedinicama koje je brzo moguće pretvoriti u časove resursa.

Resurs-informacije za neku aktivnost moguće je odrediti u dve forme:

- Prva: broj jedinica resursa koji je potreban za taj zadatak. Ovde određujemo da za jednu jedinicu vremena datog zadatka koju veličinu resursa treba alocirati.
- Druga: sadržaj rada resursa za vremensku jedinicu zadatka. Ovde vreme potrebno za izvršavanje suprotno se menja sa veličinom resursa.

U današnjim kompjuterskim sistemima ove dve forme određivanja korišćenih resursa za određeni zadatak može da se meša. Ipak korisnik treba da bude oprezan, da bi shvatio uticaje mešanja. Po principu prva forma određuje vremenski fiks interval za zadatak, a druga na osnovu raspoložive količine resursa omogućuje promenu vremenskog intervala za dati zadatak. Tada kažemo da zadatkom upravljaju resursi.

U većini slučajeva, veoma je mala verovatnoća za linearnu vezu između jedinice resursa i potpunog vremenskog trajanja zadatka. Pošto sadašnji kompjuterski sistemi pretpostavljaju linearnu vezu, potrebno je odrediti ograničenja ove pretpostavke. Na primer, jedan zadatak za koji je potrebno 100 dana, obično ne znači da je to jedan dan rada 100 ljudi ili 100 dana rada jednog čoveka. Moguće je da u normalnoj praksi, 10 ljudi izvršava zadatak za 10 dana i ovaj broj može da varira između 5 i 15 ljudi bez značajnog uticaja na količinu rada koji pada na jednog čoveka. Trajanje aktivnosti u određenom periodu može da varira na osnovu broja raspoloživih osoba.

Potreban rad u svakom slučaju određuje se da nešto kaže i o praksi, uobičajenom načinu izvršenja sa uobičajenim odnosima resursa, ali za određivanje šta je uobičajeno, uvek treba misliti i o okolnostima. U početku ne uzimamo u obzir da druge aktivnosti zahtevaju isti taj resurs – pretpostavljamo „beskonačni kapacitet resursa“ i o ograničenjima razmišljamo samo kasnije.

Korisno je i sastavni deo informacijskog sistema projektnog tima, da se u jednoj bazi podataka organizacije čuvaju podaci o aktivitetu. Ovde su podaci o pretpostavljenom i stvarnom trajanju zadataka, nivoima raspolaganja resursa, troškovima i o svim promenama okolnosti koje su se dešavale između vremena planiranja i stvarnog izvršavanja.<sup>3</sup>

Za opterećenje (alokaciju resursa) potrebno je poznavati meru količine resursa koja stoji na raspolaganju tj. raspoloživi kapacitet. I ovo treba odrediti u odgovarajućim jedinicama resursa, bitno je da se uzima strogo realni kapacitet. Neophodno je kod izračunavanja raspoloživog kapaciteta poznavanje sledećeg:

- uobičajeni efektivitet rada;
- uobičajeni ili očekivani odnos oboljenja ili neprisutnosti;
- sve obaveze koje zahtevaju isti taj resurs;
- sve sporedne zadatke, npr: održavanje;
- godišnji odmori, praznici – sa datumima;

---

<sup>3</sup> Ovi podaci su korisni ne samo za sadašnji projekt nego i za buduće.

- aktuelnih ograničenja konvencionalnih radnih metoda, npr: prostorna ograničenja ili ograničenja kapaciteta mašine;
- ograničenja i troškove proširivanja kapaciteta (prekovremeni rad ili izdavanje posla drugim preduzećima).

U praksi se dešava da se neki faktori eliminišu, ali korisno je o svakom razmisliti. Nemamo podataka, ali sigurno je veliki broj takvih projekata koji nisu bili blagovremeno završeni, jer su planeri zaboravili godišnje odmone.

Jedan deo organizacija posle analize kapaciteta manualno „zatvara“ mrežu, da bi pokušao obraditi očekivana ograničenja ključnih resursa i nema nameru kod ove faze (ili uopšte ne) izvršiti potpuni proces analize. Na primer spajaju niz međusobno tehnološki/logički nepovezanih zadataka jer znaju da svaki od njih zahteva jedan ograničen resurs. Iako je to razumljivo, određivanje redosleda može imati ozbiljni uticaj na logičku povezanost. Ako u nekoj kasnijoj fazi određuju kao cilj, potpunu analizu resursa, potrebno je sve ove veze pomerati da bi sistem normalno izvršio alokaciju. Tada se dešava da neke sigurno zaboravljaju jer toliko su „uobičajeni“.

U većini slučajeva stvara teškoću – naročito u višeprojektnim situacijama – da nema jednostavne metode za određivanje količine raspoloživih resursa za neki dati projekt.

Određivanje zahtevanih resursa od strane projekta je agregacioni zadatak. Projekt na slici 1. pošto je AoA i isto AoN mreža – prikazuje ove i sledeće alokacione metode.

Tabela 1. Analiza vremena

Kod		Aktivnosti	Vreme (dani)	Resurs (jedinice)	Početak		Kraj		Rezerva (vreme)	
AoA	AoA				Rani	Kasni	Rani	Kasni		
-	01	Početak	0	0	0	0	0	0	0	
1-2	12	A	4	3	XX	0	0	4	4	0
1-3	13	B	1	3	XX	0	5	1	6	5
1-4	14	C	1	2	XX	0	4	1	5	4
2-5	25	D	3	4	YY	4	4	7	7	0
3-5	35	E	1	3	YY	1	6	2	7	5
3-6	36	F	3	3	YY	1	6	4	9	5
3-7	37	G	5	2	ZZ	1	10	6	15	9
4-6	46	H	4	3	ZZ	1	5	5	9	4
5-7	57	I	8	3	YY	7	7	15	15	0
6-7	67	J	6	5	ZZ	5	9	11	15	4
6-8	68	K	1	3	YY	5	15	6	16	10
7-8	78	L	1	4	ZZ	15	15	16	16	0
-	80	Kraj	0	0		16	16	16	16	0

U ovom malom projektu, mreže izražavaju logičke veze uključenih zadataka, učestvuju tri resursa – XX, YY i ZZ – sa veoma malim međusobnim uticajem.

### **3. Globalizacija i inovativni pristup resursima**

Proces globalizacije dovodi do smanjenja troškova, dok proizvodnja postaje sve složenija i povezanija što dovodi do redukcije svetskih trgovinskih barijera. Iz navedenog, uočava se pritisak na smanjenje troškova, fragmentiranost tržišta, intenzivan proces kopiranja i imitiranja od strane konkurenata, opšta globalizacija tržišta i obrazovaniji, organizovaniji i zahtevniji potrošači. O navedenom treba voditi računa kada je u pitanju i ponuda i tražnja i globalni, ali i konkurentski samostalni nastup. Poruka je jednostavna i ogleda se u tome da opšti proizvodni mehanizam mora biti fleksibilan, što se odnosi i na tehnologiju i na opremu i na menadžment u preduzećima.

U višeprojektnim situacijama teškoće dolaze kod određivanja nivoa raspoloživosti pojedinih zajedničko korišćenih resursa za pojedinačne projekte. U organizacijama – izuzev projektorijentisane organizacije – projekti se dodaju na normalni svakodnevni tok zadataka organizacije. Obično organizacija samo već onda definiše samostalne projekt timove kada količina i učestalost projekata stvara probleme. Isto tako resurs-problemi su tek onda vidljivi kada projekat prekorači granice odseka /funkcije i kontrola resursa dolazi kod tima projekta.<sup>4</sup>

Organizacija ima i daljih obaveza, normalni tok rada, koji se ne može podeliti u mrežu, ali takođe zahteva resurse. U većini slučajeva je samo nagađanje koliko će od pojedinih resursa biti raspoloživo za pojedine projekte. Samo mali broj organizacija raspolaže sistemima koji su sposobni da izračunaju ove podatke. Kada su na primer bruto podaci o raspoloživosti resursa pristupačni i onda u višeprojektnim situacijama postoji teškoća kod određivanja odnosa raspoloživosti resursa između projekata. Na kraju krajeva, bolje je da preskočimo ovaj problem, i potrebne podatke primenom nekog izravnavanja dobijemo od jedne vremenske ograničene procedure. Ako su nivoi neprihvatljivi onda nekoliko – ili sva – vremenska ograničenja treba korigovati i još jednom izvršiti program. Do ove situacije se dolazi obično onda ako u portfolio postojećih projekata hoće da se uvede neki novi projekt. Promena datuma završetaka aktivnih projekata je ograničen. Nasuprot tome da ne bi došlo do preteranog preopterećenja, ipak se podrazumeva prihvatanje neke izmene ako se dodaje portfoliji neki novi projekat.

Output sistema su prikazivanje resurs-zahteva u pojedinim projektima zajedno sa vremenskim planovima resursa, početni i završni datumi pojedinih zadataka i potpuni zahtev u formi upoređivanja sa datim vremenskim okvirima. To je svakako bitna informacija za menadžment da bi se osigurali potrebni resursi.

U drugoj polovini prošlog veka razvijena su dva metoda problema alokacije koji su poznati kao resurs ograničen metod i vremenski ograničen ili izravnati metod alokacije. Smatralo se da će oni dati odgovor za alternativni problem ograničenog vremena ili resursa.

Razlika je u planiranom broju „prekida“ zadataka u projektu. „Prekid“ jednog zadatka se definiše na sledeći način: „Zaustavljanje izvršavanja jednog zadatka sa oduzimanjem resursa, da bi se on koristio u izvršavanju nekog drugog zadatka većeg prioriteta“.<sup>5</sup> Pošto svaki projekat ima zadatke koji se mogu prekidati, paralelna procedura je univerzalnija. A zašto treba onda analizi-

---

<sup>4</sup> U većini funkcionalnih organizacija predavanje kontrola je centralni problem kod uvođenja analize resursa bez obzira na to da li se primenjuju na mrežnu projektplanersku tehniku ili ne.

<sup>5</sup> Prekid zadataka koristi se u obe procedure. Izbor procedure određuje količina prekida.

rati serialnu proceduru? Odgovor je indirektan, jer sadrži mnoge faktore koji značajno utiču na procedure.

Prva je brzina obrade. Jedna paralelna procedura za neki projekat od 5000 zadataka zahteva deset puta više vremena nego serijalna, a kod višeprojektne obrade sa 12000-15000 zadataka vreme obrade je već trideset puta veće.

#### 4. Zaključak

Resursi će doprineti dodatnoj vrednosti, ali i konkurentskoj prednosti kroz: prilagodljivost tržištu, bez obzira na strateški karakter, nadmoći nad konkurencijom, dodavanje vrednosti kroz usluge i performansi, niske proizvodne troškove, ispunjenje ciljeva ljudskih resursa i povezivanjem proizvodnje i marketinga.

Polazeći od teorije limitiranosti u raspolaganju resursima i od opšteg uslova o ograničenosti raspolaganja resursima – kapitalom, radom i vremenom, dolazimo do stava da je uspešnost sprovođenja projektnog menadžmenta i strategija u organizacionim sistemima predominantno uslovljena sposobnošću fokusiranja na ključne faktore uspeha, ključne aktivnosti i procese. Ključni faktori se odnose kako na resurse tako i na okruženje. Sa aspekta okruženja glavna područja koja treba posebno analizirati su: *potrošač* (cena, usluga, pouzdanost proizvoda, kvalitet, tehničke specifikacije, brendiranje), *konkurencija* (komparativna analiza troškova, cena i kvaliteta, analiza tržišne dominacije, usluge i analiza distribucije), *korporacija* – preduzeće – gde uvek treba da se zna kojim se resursima raspolaže, kakvi su odnosi sa rivalima u pogledu troškova, tehnologije, sposobnostima, znanjima, marketingu, projektnom menadžmentu i dr. Kritika ovom pristupu može biti upućena sa aspekta identifikacije ključnih faktora uspeha i sa aspekta uzročnosti i interakcije, jer je teško otkriti njihovu međusobnu vezu sa aspekta generalizacije, ono što je komparativna prednost jednog, ne mora biti drugog i sa aspekta slučajnosti, kada uspeh najčešće dolazi sa promenama u delatnosti, a retko kao rezultat identifikacije ključnih faktora uspeha.

#### LITERATURA

- Dasgupta, P., Heal G. (1994). The optimal depletion of exhaustible resources, *Review Economics Studies*. New York.
- Haberberg, A., Rieple, A. (2001). *The Strategic management of Organisations*. Prentice Hall.
- Hartvich, J. M. (1993). Learning About Anal Exploiting Exhaustible Resource Deposit of Inertain Size, *Canadian Journal of Economics*. Ottawa.
- Scouler, J., Perman, R. (1999). *Business Economics*. Oxford.
- Stavrić, B., Kokeza, G. (2002). *Upravljanje poslovnim sistemom – Ekonomika preduzeća i menadžment*. Beograd: Tehnološko-metalurški fakultet.
- Wickham, P. (2001). *Strategic Entrepreneurship*. Prentice Hall.

**Srećko Novaković , Ph.D.**

**Marinko Rodić, M.Sc.**

**Tivador Bunford, M.Sc.**

## **INNOVATIVE RESOURCE DETERMINANTS FOR PROJECT MANAGEMENT**

### *Summary*

In the closest but also in the most general sense the resources are viewed as human, financial and manufacturing or operational. Analysis of resources in both environment and in the company includes not only research of the role and contribution of major resources in the business results, but also an understanding of two key areas: the way in which the resources provide profit to companies, the way they ensure the provision of various types of services, and resources that enable companies to struggle and survive during competition. The resources and environment are two main factors of each company. However, the fact is that every economic activity and each company is different. While researching the environmental factors, it can be noticed that there is no conventional approach due to changes in production processes caused by technological change and the overall changes at the strategic level. *Natural resources* are *derived* from the environment. There is a derived distribution of natural resources that produces wealth inequality. Some have oil, but do not have water; others have bananas, but do not have technological knowledge. The contemporary analysis is based on three main trends that can be identified: technological environment, discontinuities in technology and global activities and reducing the costs.

*Key words:* resources, innovation, management, environment, projects, capacity, organization.





## **EKONOMSKI EFEKTI VREMENSKIH OBLIKA PROIZVODNE ADAPTACIJE PREDUZEĆA TRAZNJI**

**SAŽETAK:** Troškovi proizvodnje su jedan od osnovnih elemenata poslovnog uspeha preduzeća. U svojoj težnji da smanje troškove poslovanja na objektivno uslovljeni nivo, menadžment preduzeća preduzima vrlo različite organizacione i poslovne zahvate kako u proizvodnji tako i u drugim segmentima svog poslovanja.

Između količine proizvodnje određenog proizvoda i visine troškova prouzrokovanih tom proizvodnjom postoji uska korelaciona veza, u smislu da se obim proizvodnje javlja kao vrlo bitna determinanta visine ukupnih troškova poslovanja.

Utvrđivanje međuzavisnosti između obima proizvodnje (stepena zaposlenosti, stepena korišćenja kapaciteta) i visine troškova poslovanja čini suštinsku postavku na kojoj se temelje klasične teorije troškova (Šmalenbah i Melerovic su najznačajniji zastupnici sintetičkih modela dinamike troškova koji ne polaze od proizvodne teorije, dok je Štackelberg zastupnik sintetičkih modela fundiranih na proizvodnoj funkciji). Po mišljenju gotovo svih predstavnika klasične teorije stepen zaposlenosti, odnosno obim proizvodnje je dominantan faktor dinamike troškova. Zastupnici ovih teorija uticaj ostalih faktora dinamike troškova samo verbalno objašnjavaju, bez detaljnog upuštanja u njihovu naučnu i stručnu elaboraciju.

U novijoj teoriji dinamike troškova, čiji je utemeljivač i vodeći nosilac Gutenberg, prilaz je drugačiji. Osnovna je teza da između ukupne visine troškova i stepena zaposlenosti, odnosno obima proizvodnje nema direktne međuzavisnosti. Troškovi su direktna posledica trošenja proizvodnih inputa i njihova visina je indirektno određena obimom proizvodnje i procesom rada. Predstavnicima novije teorije pri razvoju modela analize detaljno razmatraju dinamiku troškova kao rezultat dejstva mnogih faktora, a ne samo stepena zaposlenosti. Pored obima proizvodnje, predmet njihovog interesovanja je i uticaj promene veličine preduzeća, promene kvaliteta faktora proizvodnje, izmene strukture proizvodnog asortimana i sl. na visinu i strukturu troškova poslovanja.

**KLJUČNE REČI:** dinamika troškova, vremensko prilagođavanje, prekovremeni rad, oblici adaptacije, marginalni troškovi, profit.

### **1. Uvodna razmatranja**

Odnos koji postoji između obima proizvodnje, determinisanog veličinom potražnje i visine troškova uslovljenih tom proizvodnjom zavisi od organizacionih mera koje menadžment preduzeća preduzima u cilju prilagođavanja varijacijama tražnje. Promena obima proizvodnje koja je inicirana promenom (povećanjem ili smanjenjem) tražnje može biti ostvarena preduzimanjem različitih poteza od strane menadžmenta. Prema Hancelu rast stepena zaposlenosti može biti ostvaren:

- Prekovremenim časovima i uvođenjem više smena;
- Povećanjem broja zaposlenih;
- Istovremenim preduzimanjem i jedne i druge mere;
- Povećanjem proizvodne sposobnosti kroz povećanje parka mašina ili kroz njihovu rekonstrukciju i poboljšanje sastava mašina i postrojenja;

---

\* mehmed\_meta@hotmail.com

- Prilagođavanjem proizvodnih programa zahtevima tržišta.

Konstatujući da ne samo promene u obimu proizvodnje, nego i način na koji će se preduzeće adaptirati tim promenama, imaju dejstvo na visinu i dinamiku troškova, nemački teoretičar Erich Gutenberg je posebnu pažnju u svojim istraživanjima posvetio izučavanju metoda i načina prilagođavanja preduzeća promenama tražnje. Gutenberg [2. str. 361-390] razlikuje sledeće osnovne metode prilagođavanja preduzeća:

- Prilagođavanje po zakonu opadajućeg prirasta prinosa;
- Prilagođavanje intenzitetom proizvodnje;
- Vremensko prilagođavanje i
- Kvantitativno prilagođavanje.

Oblik prilagođavanja promeni tražnje po zakonu opadajućeg prirasta prinosa se zasniva na klasičnoj proizvodnoj funkciji. Rast ili smanjenje obima proizvodnje, kod preduzeća čije proizvodno-tehničke karakteristike odgovaraju ovoj proizvodnoj funkciji, postiže se variranjem količine upotrebljenih varijabilnih proizvodnih inputa. Međutim, pošto se klasična proizvodna funkcija ne smatra reprezentativnom za industrijsku proizvodnju, to i ovaj oblik prilagođavanja promeni tražnje ne može biti korišćen kod industrijskih preduzeća. Ostali oblici prilagođavanja, kojih Gutenberg navodi (intenzitetsko, vremenski oblik prilagođavanja i kvantitativni modeli prilagođavanja) reprezentativni su za preduzeća koja se bave industrijskom proizvodnjom. Intenzitetsko i vremensko prilagođavanje deluju na dinamiku troškova u okviru iste zone zaposlenosti, a kvantitativni modeli prilagođavanja se mogu primeniti kako u istoj zoni zaposlenosti, tako i pri prelasku iz jedne u drugu u zonu zaposlenosti [3. str. 210].

## 2. Karakteristike vremenskog prilagođavanja tražnji

Ekonomski racionalni rezoni nalažu da će preduzeće pristupiti vremenskom prilagođavanju tek pošto iskoristi pozitivne efekte prilagođavanja intenzitetom proizvodnje ili, kao prvoj meri, ako se prilagođavanje intenzitetom iz određenih razloga ne može primeniti. Ako su praktične granice u povećanju obima proizvodnje povećanjem intenziteta dostignute, ili se pak intenzitetsko prilagođavanje rastu tražnje ne želi primeniti zbog izražene progresije troškova, razumljivo je i ekonomski opravdano analizirati mogućnost i efekte primene vremenskog prilagođavanja. Ovaj način iskorišćenja unutrašnjih rezervi i povećanja poslovnih performansi preduzeća promenom obima proizvodnje, iniciranim varijacijama u obimu potražnje polazi od sledećih pretpostavki [2. str. 371]:

- Kapaciteti, odnosno količinski potencijalni faktori, ostaju konstantni;
- Intenzitet proizvodnje ostaje konstantan;
- Vreme korišćenja kapaciteta, odnosno pojedinih delova se menja.

Preduzeće se vremenski prilagođava tako što pri smanjenju tražnje radno vreme skraćuje, a pri povećanju tražnje vreme proizvodnje produžava. Za razliku od prilagođavanja po intenzitetu, vremenskim prilagođavanjem [6. str. 212] dolazi do varijacija u vremenu korišćenja pojedinih tehničkih proizvodnih uređaja, dok intenzitet korišćenja ostaje nepromenjen. Kod ovog prilagođavanja, tehnička opremljenost preduzeća se ne menja, jer ne dolazi do nabavke novih mašina ili agregata prilikom povećanja proizvodnje.

Model vremenskog prilagođavanja se može primeniti u svim preduzećima, pa i u onim u kojima ne postoji mogućnost deljivosti kapaciteta, uz uslov da se proizvodni proces ne mora kontinuirano odvijati. Kod kontinuirane proizvodnje (najveći broj preduzeća iz grane hemijske industrije se karakteriše nužnošću kontinuiranoj odvijanja procesa proizvodnje) vremenski model prilagođavanja se ne može primenjivati. Kod njih se proizvodni proces mora neprekidno odvijati, jer bi svaki prekid u proizvodnji ili skraćenje dnevnog vremena proizvodnje imalo velikih ekonomskih i tehnoloških posledica (povećanje otpada i škarta materijala, povećani troškovi čišćenja mašina i proizvodnih uređaja, gubitak vremena pri svakom novom startovanju proizvodnje i postizanju optimalnih parametara potrebnih za održavanje standardnog kvaliteta finalnog proizvoda).

Ne mora biti pravilo, ali u najvećem broju slučajeva kada je moguće primeniti vremensko prilagođavanje, racionalnije je sa organizaciono-ekonomskog aspekta da ono prethodi reduciranju (pri padu tražnje), odnosno proširenju (pri rastu tražnje) kapaciteta, kao varijetetima kvantitativnog prilagođavanja. Pri povećanja tražnje rukovodstvo preduzeća mora najpre težiti da koristi sve oblike prilagođavanja postojećih kapaciteta, a to znači da ih i vremenski što potpunije iskoristi, pre no što pristupi proširenju, jer ono mora da računa o dugoročnosti tendencije rasta, imajući u vidu dejstva remanentnosti troškova ukoliko se prošire kapaciteti a rast tražnje bude kratkoročnog karaktera, te dođe do ponovnog smanjenja stepena zaposlenosti [2. str. 212].

Pri opadanju tražnje, preduzeće treba, kao i pri njenom rastu, prvo da pristupi vremenskom prilagođavanju, čak i u uslovima potpune deljivosti kapaciteta. Ovakav način ponašanja i odlučivanja menadžmenta biće racionalan i razumljiv, jer pad tražnje može biti kratkoročnog karaktera. Tek kada se sa velikom sigurnošću može anticipirati dugoročnost njenog pada pristupa se reduciranju kapaciteta.

Analiza dinamike troškova kod vremenskog prilagođavanja varijacijama tražnje pokazuje da su troškovi preduzeća funkcija vremena proizvodnje. Kao što smo naveli, implicitna pretpostavka ovog modela proizvodne adaptacije je konstantnost intenziteta korišćenja postojećih kapaciteta. Polazeći od ove postavke, učinak preduzeća ili nekog njegovog organizacionog dela u jedinici vremena će biti konstantan. Visina troškova u jedinici vremena, pri konstantnom intenzitetu učinka, u tom slučaju zavisice samo od funkcija potrošnje pojedinih mašina i agregata. Pošto pri vremenskom prilagođavanju postoji direktna linearna zavisnost između količine proizvodnje i vremena proizvodnje, mora i krivulja ukupnih troškova biti linearna [2. str. 212].

Pri variranju vremena proizvodnje (produžavanje ili skraćivanje) ekonomski je opravdano intenzitet proizvodnje držati na optimalnom nivou, odnosno na onom nivou pri kome je odnos između troškova i učinka najpovoljniji. Najčešće sami dobavljači opreme propisuju optimalni režim eksploatacije mašina, uređaja i ostale proizvodnje opreme i propisuju uslove za njihovo postizanje.

Pri kratkoročnom posmatranju dinamike troškova, struktura ukupnih troškova preduzeća ( $UT$ ) može se prikazati zbirom ukupnih fiksnih ( $UFT$ ) i ukupnih varijabilnih troškova ( $UVT$ ), odnosno:

$$UT = UFT + UVT \quad (1)$$

U pogledu ponašanja i reprodukovanja ukupnih fiksnih troškova nema nikakvih dilema. Njih preduzeće mora u celosti snositi, bez obzira na količinu proizvedenih proizvoda i nezavisno

od toga da li ono radi u skraćenoj ili punoj smeni i da li radi u jednoj, dve ili tri smene. Znači, dinamika ukupnih fiksnih troškova preduzeća je potpuno nezavisna ne samo od obima proizvodnje, već i od vremena proizvodnje. Pored fiksnih troškova mašina, uređaja i druge proizvodne opreme, građevinskih objekata i sl., kod vremenskog prilagođavanja treba operisati još sa jednom vrstom troška, koja u izvesnoj meri ima fiksno obeležje. To su troškovi pripremno-završnih vremena (troškovi pripreme i stavljanja mašina u pogon i troškovi raspoređivanja istih po okončanju procesa rada). Ako su troškovi pripreme i aktiviranja mašina visoki bolje je vremenski se prilagoditi smanjenjem broja radnih dana, nego promenom broja smena. Ako su troškovi pripremno-završnih aktivnosti nisu veliki, odluka o obliku vremenskog prilagođavanja može zavisiti od drugih kriterijuma, kao što su dinamika troškova, stanje na tržištu outputa i sl.

Drugačiju će dinamiku pokazivati ukupni varijabilni troškovi. Pri konstantnom intenzitetu učinka i poznatim funkcijama potrošnje mašina i ostalih fiksnih faktora, visina ukupnih varijabilnih troškova biće jednaka proizvodu varijabilnih troškova u jedinici vremena i ukupnog vremena proizvodnje. Ako varijabilne troškove u jedinici vremena (po jednom radnom satu) označimo simbolom  $PVT_h$ , a vreme proizvodnje sa  $V$ , ukupni troškovi se mogu prikazati relacijom:

$$UT = UFT + PVT_h V \quad (2)$$

Pri konstantnom intenzitetu učinka, količina outputa u jedinici vremena je konstantna veličina. Ako količinu proizvoda, koja se pri konstantnom intenzitetu proizvodnje proizvede u jednom radnom satu, označimo sa  $X_h$ , ukupna količina proizvodnje u vremenu  $V$  se može izraziti relacijom:

$$X = X_h V \quad (3)$$

čijim rešavanje m po  $V$  dobijamo:

$$V = \frac{X}{X_h} \quad (4)$$

Ako  $V$  iz relacije (3) zamenimo u izraz (2) dobijamo:

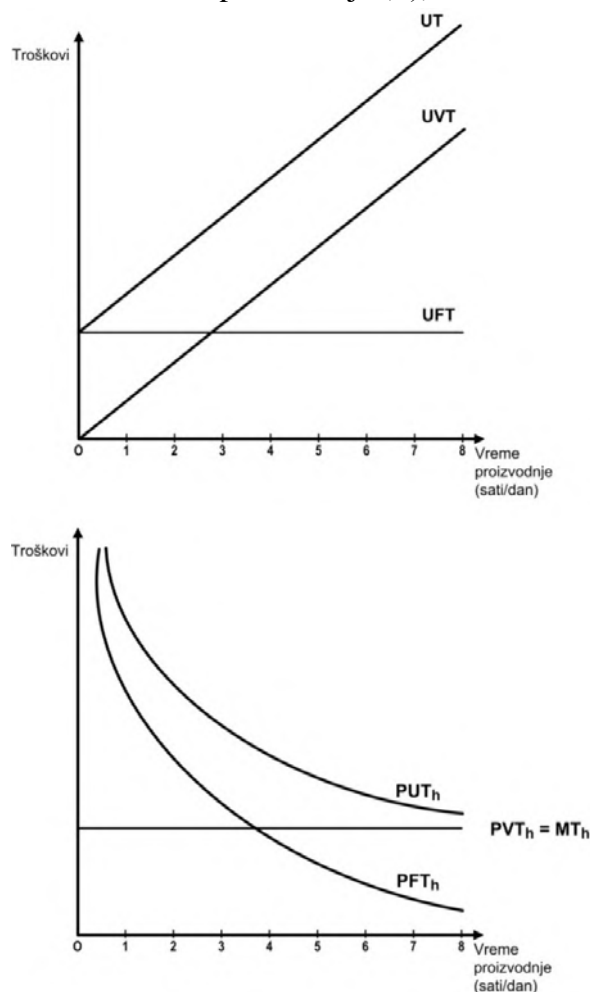
$$UT = UFT + \frac{X}{X_h} PVT_h \quad (5)$$

Zadnji izraz pokazuje da će ukupni troškovi preduzeća u određenom vremenskom periodu biti jednaki proizvodu ukupno proizvedene količine outputa i koeficijenta dobijenog iz odnosa varijabilnih troškova po jednom satu i količine proizvoda po jednom satu, sve ovo uvećano za masu ukupnih fiksnih troškova.

U jednačini (5), u kojoj je simbolima dat razvojni tok ukupnih troškova kod vremenskog prilagođavanja, veličine  $UFT$ ,  $PVT_h$  i  $X_h$  su konstante, parametri modela. Jedina promenljiva veličina je ukupan obim proizvodnje ( $X$ ), na osnovu čega zaključujemo da je visina ukupnih troškova preduzeća pri vremenskom prilagođavanju jedino determinisana obimom proizvodnje, a obim proizvodnje je sa svoje strane uslovljen vremenom proizvodnje ( $X = X_h V$ )

Razvojni tok troškova kod vremenskog prilagođavanja geometrijski se može predstaviti na vrlo jednostavan način. Na ordinatama donjih grafikona prikazani su ukupni troškovi ( $UFT$ ,

$UVT$  i  $UT$ ), odnosno troškovi po jedinici proizvoda ( $PFT_h$ ,  $PVT_h$ ,  $PUT_h$  i  $MT_h$ ), a na apcisonj osi obim proizvodnje ( $X$ ), odnosno vreme proizvodnje ( $V$ ), kao nezavisne veličine.



Slika 1. Dinamika ukupnih i prosečnih troškova pri vremenskom prilagođavanju

Pošto ukupni fiksni troškovi ( $UFT$ ) ne zavise od obima proizvodnje, odnosno vremena proizvodnje, jer njih preduzeće mora u celosti snositi bez obzira da li svoje kapacitete koristi sa 0 %, 10 %, 20 %, ... ili 100 % i nezavisno od toga da li radi u jednoj, dve ili sve tri smene, to se oni u svom ukupnom iznosu geometrijski prikazuju kao prava linija paralelna sa apcisonom osom. Za razliku od ukupnih fiksnih troškova, prosečni fiksni troškovi ( $PFT_h$ ) zavise od obima i vremena proizvodnje i geometrijski se prikazuju u obliku rektangularne hiperbole. Oni se sa produžavanjem vremena proizvodnje smanjuju i asimptotično približavaju apcisonoj osi, a sa skraćivanjem vremena proizvodnje povećavaju i asimptotično približavaju ordinatnoj osi.

Ukupni varijabilni troškovi ( $UVT$ ) rastu u istoj srazmeri sa povećanjem obima proizvodnje, odnosno produženjem vremena proizvodnje. Stoga se geometrijski prikazuju kao prava linija konstantnog nagiba i ishodištem u koordinatnom početku. Prosečni varijabilni troškovi ( $PVT_h$ ) ne zavise od obima ostvarene proizvodnje, odnosno vremena proizvodnje i oni su po jedinici proizvoda, odnosno u jedinici vremena konstantni. Iz tih razloga se oni geometrijski prikazuju kao prava linija paralelna sa apcisonom osom.

Marginalni troškovi po jednom satu rada ( $MT_h$ ) pokazuju za koliko će se promeniti (povećati ili smanjiti) ukupni troškovi preduzeća ako se vreme proizvodnje produži ili skрати za jedan radni sat. Oni se algebarski dobijaju iz odnosa dodatnih ukupnih troškova i dodatnog vremena proizvodnje u kome su i nastali. Pošto se pri analizi troškova u kratkom vremenskom peri-

odu pretpostavlja da veličina kapaciteta ostaje nepromenjena, ukupni troškovi obuhvataju samo fiksne troškove, koji su u masi potpuno nezavisni od obima proizvodnje, i varijabilne troškove. Zato svako povećanje proizvodnje uzrokuje rast samo varijabilnih troškova. Znajući ovo, marginalni troškovi se mogu izračunati deljenjem apsolutnog povećanja ukupnih varijabilnih troškova sa dodatnim obimom proizvodnje, u vezi sa kojima je i njihovo nastajanje uslovljeno. Marginalni troškovi po jednom satu su jednaki varijabilnim troškovima po jednom satu i oni su pri svim stepenima zaposlenosti konstantni, jer produženje vremena proizvodnje za jednu vremensku jedinicu izaziva povećanje ukupnih troškova preduzeća uvek za isti iznos.

Ukupni troškovi preduzeća ( $UT$ ) se prikazuju kao prava linija paralelna sa linijom  $UVT$  i ishodištem u tački u kojoj kriva ukupnih fiksnih troškova seče ordinatnu osu. Prosečni ukupni troškovi ( $PUT_h$ ) imaju parabolni razvojni tok, oni sa produženjem vremena proizvodnje opadaju, a sa skraćanjem tog vremena prelaze u progresiju. Opadanje prosečnih ukupnih troškova pri povećanju vremena proizvodnje posledica je regresije prosečnih fiksnih troškova, jer prosečni varijabilni troškovi kao njihova druga komponenta uopšte ne reaguju na promenu obima i dužine vremena proizvodnje.

Pošto do promene intenziteta proizvodnje pri vremenskom prilagođavanju ne dolazi, to i nema razloga da se produženjem vremena proizvodnje (sem kod uvođenja prekovremenog rada kao jednog od modaliteta ovog prilagođavanja) direktni troškovi osnovnog i pomoćnog materijala, koji su proporcionalnog karaktera, poprime progresivni razvojni tok. Oni sa povećanjem obima proizvodnje (sem u navedenom slučaju) zadržavaju svoju proporcionalnost.

Sasvim nam drugu sliku može dati ponašanje direktnih troškova zarada. Ova vrsta troškova, sa povećanjem obima proizvodnje, odnosno produženjem vremena proizvodnje mogu da pređu iz proporcionalnosti u progresiju, nezavisno od modela vremenskog prilagođavanja koji preduzeće želi primeniti.

Ako preduzeće zbog stalnog rasta tražnje želi vremenski da se prilagodi u osnovi može izabrati jednu od sledeće dve alternative ima:

- Da uvede prekovremeni rad, rad neradnim danima (subotom, nedeljom, državnim praznicima i sl.) ili
- Da produži vreme proizvodnje uvođenjem druge i treće smene, odnosno samo treće, ako već radi u dve smene.

### 3. Prekovremeni rad kao oblik vremenskog prilagođavanja

Svaki od oblika vremenskog prilagođavanja promeni tražnje ima posebno dejstvo na dinamiku ukupnih troškova. Da li će preduzeće podstaknuto povećanjem tražnje primeniti jedan (uvesti prekovremeni rad), odnosno drugi (uvesti novu smenu) model vremenskog prilagođavanja, zavisi od razvojnog toka troškova i intenziteta promene tražnje.

Mi ćemo na primeru jednog pogona koji se bavi proizvodnjom konzerviranog povrća ilustrovati ekonomsko-finansijske posledice primene oba oblika vremenskog prilagođavanja. Jednočasovna produkcija ovog pogona  $Q(x)_h$  pri optimalnom intenzitetu učinka iznosi:

$$x_h = 1.550 \text{ kg/sat}$$

Množenjem jednočasovne proizvodnje pogona sa varijabilnim troškovima po jedinici proizvodnje dobićemo iznos varijabilnih troškova po jednom satu rada. Iako je diskutabilno pita-

nje razvojnog toka ukupnih troškova direktnog i pomoćnog materijala, u našoj analizi ćemo apstrahovati njihov eventualno nelinearni razvojni tok i pretpostavićemo da se oni proporcionalno menjaju sa produžavanjem vremena proizvodnje, uvođenjem prekovremenog rada. S druge strane, troškovi radne snage na proizvodnim radnim mestima, kao druga vrlo bitna komponenta varijabilnih troškova, uvođenjem prekovremenog rada iz stanja proporcionalnosti prelaze u progresiju. Njihova progresija je, između ostalog, uslovljena i promenom cene po jedinici utroška (skuplje se plaća nadoknada za prekovremeni rad, a i stope poreza na ovu vrstu rada su najčešće veće od istih za redovno radno vreme) u produženom radnom vremenu. Iz ovih razloga javlja se potreba zasebnog iskazivanja ove dve kategorije prosečnih varijabilnih troškova: varijabilnih troškova osnovnog i pomoćnog materijala po jedinici outputa ( $PVT'$ ) i varijabilnih troškova direktnog rada po jedinici outputa ( $PVT''$ ).

Prosečni varijabilni troškovi ( $PVT$ ), kao njihova ukupna veličina su jednaki:

$$PVT = PVT' + PVT''$$

Varijabilni troškovi po jednom satu rada, koji se odnose na osnovni i pomoćni materijal ( $PVT'_h$ ) su jednaki:

$$PVT'_h = x_h PVT' = 1.550 \times 1,30 = 2.015 \text{ eur/sat}$$

i ostaće konstantni pri svim nivoima proizvodnje, nezavisno od toga da li smena traje ...3,4,5,6,7,8,9,10,11 ili 12 sati dnevno.

Troškovi radne snage po satu ( $PVT''_h$ ) biće fiksni sve do punog korišćenja radnog vremena (...4,5,6,7 i 8 radnih sati dnevno).

$$PVT''_h = x_h PVT'' = 1.550 \times 1,15 = 1.782 \text{ eur/sat}$$

a produženjem vremena proizvodnje uvođenjem prekovremenog rada oni prelaze u progresiju. Dinamiku troškova, prihoda i profita kod ovog modela vremenskog prilagođavanja prikazaćemo u narednim tabelama:

Tabela 1. Dinamika ukupnih troškova, ukupnog prihoda i ukupnog profita pri uvođenju prekovremenog rada

$V$	$x$	$UFT$	$UVT'$	$UVT''$	$UVT$	$UT$	$UP$	$UPF$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	6.200	31.200	8.060	7.128	15.188	46.388	32.240	-14.148
5	7.750	31.200	10.075	8.910	18.985	50.185	40.300	-9.885
6	9.300	31.200	12.090	10.692	22.782	53.982	48.360	-5.622
7	10.850	31.200	14.105	12.474	26.579	57.779	56.420	-1.359
8	12.400	31.200	16.120	14.256	30.376	61.576	64.480	2.904
9	13.950	31.200	18.135	16.929	35.064	66.264	72.540	6.276
10	15.500	31.200	20.150	19.602	39.752	70.952	80.600	9.648
11	17.050	31.200	22.165	22.275	44.440	75.640	88.660	13.020
12	18.000	31.200	24.180	24.948	49.128	80.328	96.720	16.392



Napomena:

- Kolona 1 označava broj radnih sati u toku dana, odnosno dužinu dnevnog radnog vremena;
- Kolona 2 pokazuje obim proizvodnje, a podaci u njoj se dobijaju množenjem podataka iz kolone 1 ove sa proizvodnjom po jednom radnom satu (1.550 kg.);
- Kolona 3 označava masu ukupnih fiksnih troškova;
- Kolona 4 označava ukupne varijabilne troškove osnovnog i pomoćnog materijala ( $UVT' = PVT' \cdot x$  ili  $UVT' = V \cdot PVT'_h$ );
- Kolona 5 označava ukupne varijabilne troškove radne snage ( $UVT'' = PVT'' \cdot x$  ili  $UVT'' = V \cdot PVT''_h$ ). Do punog korišćenja radnog vremena ovi troškovi iznose 1.782 eur/satu, a za sate rada u dopunskom radnom vremenu 2.673 eur/sat, jer se svaki sat dopunskog rada u odnosu na sate redovnog rada 50 % skuplje plaća;
- Kolona 6 pokazuje ukupne varijabilne troškove ( $UVT = UVT' + UVT''$  ili  $UVT = V \cdot PVT_h$  odnosno  $UVT = PVT \cdot x$ );
- Kolona 7 označava ukupne troškove preduzeća ( $UT = UFT + UVT$ );
- Kolona 8 pokazuje veličinu ukupnog prihoda ( $UP = p \cdot x$ ) i
- Kolona 9 označava veličinu ukupnog profita ( $UPF = UP - UT$ ).

Tabela 2. Dinamika prosečnih troškova, prosečnog prihoda i prosečnog profita pri uvođenju prekovremenog rada

$V$	$PFT_h$	$PVT'_h$	$PVT''_h$	$PVT_h$	$PUT_h$	$MT_h$	$PP_h$	$PPF_h$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	7.800	2.015	1.782	3.797	11.597	3.797	8.060	-3.537
5	6.240	2.015	1.782	3.797	10.037	3.797	8.060	-1.977
6	5.200	2.015	1.782	3.797	8.997	3.797	8.060	-937
7	4.457	2.015	1.782	3.797	8.254	3.797	8.060	-194
8	3.900	2.015	1.782	3.797	7.697	3.797	8.060	363
9	3.467	2.015	1.810	3.825	7.292	4.688	8.060	768
10	3.120	2.015	1.960	3.975	7.095	4.688	8.060	965
11	2.836	2.015	2.025	4.040	6.876	4.688	8.060	1.184
12	2.600	2.015	2.079	4.094	6.694	4.688	8.060	1.366

Napomena:

- Kolone 2,3,4,5,6 i 9 dobijene su deljenjem podataka iz kolona 3,4,5,6,7 i 9 sa odgovarajućim podacima iz kolone 1 prethodne tabele
- Kolona 7 pokazuje za koliko novčanih jedinica će se povećati ukupni troškovi preduzeća ako se dnevno vreme proizvodnje produži za jedan sat. Ove ćemo troškove uslovno nazvati marginalnim troškovima po jednom radnom satu. Oni se računski dobijaju:

$$MT_h = \frac{\text{Apsolutna promena u ukupnim troškovima}}{\text{Apsolutna promena u dužini vremena proizvodnje}}$$

$$MT_h = \frac{\text{Prirast kolone 7 (Tabela br. 1)}}{\text{Prirast kolone 1}} = \frac{\text{Prirast kolone 6 (Tabela br. 1)}}{\text{Prirast kolone 1}}$$

- Kolona 8 označava prirast prihoda koji se pri konstantnom intenzitetu rada i konstantnoj prodajnoj ceni može ostvariti za jedan sat rada ( $PUP_h = x_h p = 1.550 \text{ kgr/satu} \times 5,20 \text{ eur/kgr} = 8.060 \text{ eur/sat}$ ).

U tabeli 2 su dati fiksni troškovi, varijabilni troškovi osnovnog i pomoćnog materijala, varijabilni troškovi radne snage i ostale kategorije troškova po jednom radnom satu. Na bazi njih se mogu izračunati fiksni, varijabilni i ukupni troškovi po jedinici proizvoda, kao i ostale prosečne veličine: prodajna cena, marginalni troškovi i prosečan profit, odnosno visina profita po jedinici učinka deljenjem odgovarajućih podataka iz kolona 2,3,4,5,6,7,8 i 9 tabele 2 sa količinom proizvodnje koja se pri konstantnom intenzitetu učinka može ostvariti u jednom satu (1.550 kg/satu).

Sasvim je razumljivo da će razvojni tok ovih troškova biti isti nezavisno od toga da li ih posmatrali u funkciji vremena proizvodnje ili njemu odgovarajućeg stepena korišćenja kapaciteta. Produžavanjem vremena proizvodnje, uvođenjem prekovremenog rada fiksni troškovi u jedinici vremena ( $PFT_h$ ) i po jedinici proizvoda degresivno opadaju.

Prosečni varijabilni troškovi radne snage do osmočasovnog radnog vremena ostaju konstantni, a potom prelaze u progresiju. Varijabilni troškovi osnovnog i pomoćnog materijala po radnom satu ( $PVT'_h$ ) ne menjaju se i iznose 2.015 eur/sat, odnosno 1,30 eur/kg. Do postizanja punog radnog vremena direktni troškovi radne snage proporcionalno rastu, odnosno po jedinici outputa i u jedinici vremena proizvodnje ostaju konstantni i iznose 1,15 eur/kom, odnosno 1.782 eur/sati. U produženom radnom vremenu oni se povećavaju i iznose 1,72 eur/kom, odnosno 2.673 eur/sat. Kao rezultanta ovakvog razvojnog toka prosečnih varijabilnih troškova materijala sa jedne strane i prosečnih varijabilnih troškova radne snage, sa druge strane, produžavanjem radnog vremena do njegovog osmočasovnog dnevnog trajanja ukupni varijabilni troškovi proporcionalno rastu, a potom i oni prelaze u progresiju.

Prosečni ukupni troškovi u čitavom intervalu degresivno opadaju. Do punog radnog vremena (osam sati rada) njihov degresivni razvoj je u potpunosti razumljiv, pošto varijabilni troškovi po jednom radnom satu ostaju konstantni, a fiksni troškovi po radnom satu degresivno opadaju. Uvođenjem prekovremenog rada (produžavanjem osmočasovnog radnog vremena za 1, 2, 3 i 4 sata) oni i dalje opadaju uprkos progresiji varijabilnih troškova po jednom satu, jer je progresija  $PVT_h$  slabija od degresije  $PFT_h$ . Pri konstantnoj prodajnoj ceni i ovakvim tendencijama u kretanju troškova, ukupan profit preduzeća, kao i profit po jednom satu sa uvođenjem prekovremenog rada rastu. Marginalni troškovi po satu ( $MT_h$ ) i jedinici outputa ( $MT = MT_h/x_h$ ) su konstantni i do punog korišćenja radnog vremena iznose 3.797 eur/sat, odnosno 2,45 eur/kg, a uvođenjem prekovremenog rada povećavaju se na 4.688 eur/sat, odnosno 3,02 din/kg.

Drugojačiju će dinamiku i razvojni tok troškovi pokazivati u uslovima opadanja potražnje. Pošto je prilagođavanje rastu izvršeno uvođenjem prekovremenog rada, pri smanjenju tražnje menadžment će ukinuti prekovremeni rad čime će progresija troškova radne snage kroz skuplje plaćanje ovog rada biti eliminisana. Istovremeno dolazi do promene u smeru kretanja fiksnih troškova korišćenih i nekorisćenih kapaciteta. Jalovi (neiskorišćeni) fiksni troškovi se povećavaju, dok iskorišćeni opadaju i smanjuju svoje učešće u ukupnim fiksnim troškovima.

#### 4. Dinamika troškova pri uvođenju nove smene

Ako kapaciteti pogona nisu iskorišćeni u celini, a prilike na tržištu omogućavaju apsorbovanje većeg obima proizvodnje, menadžment preduzeća može inicirati uvođenje nove smene. Ovaj potez menadžment proizvodnje može povući i onda kada je prilagođavanje rastućoj tražnji na tržištu uvođenjem prekovremenog rada ekonomski neisplativo.

Uvođenjem druge i treće smene troškovi proizvodnje će biti veći nego kada se proizvodnja odvija u samo jednoj ili dve smene. Međutim, to ne znači da će povećanje troškova biti proporcionalno rastu obima proizvodnje, što zavisi od karaktera procesa proizvodnje i vrste troškova. Uvođenje druge smene pretpostavlja dodatnu potrošnju materijala za izradu proizvoda, čija će količinska potrošnja, pa i troškovi biti srazmerni rastu obima proizvodnje, ako apstrahujemo uticaj promene nabavnih cena. U praksi se vrlo često događa da se kupovinom većih količina materijala postigne niža nabavna cena. Kao direktni troškovi materijala u takvim slučajevima se ne smatraju umnošci utroška direktnog materijala sa tim nižim cenama, nego ti umnošci umanjeni za uštede koje će se tim smanjenjem nabavnih cena odraziti na troškove stare smene, jer da uvođenja nove smene nije bilo, do ovih ušteta ne bi ni došlo. Sa uvođenjem nove smene povećava se i broj zaposlenih u proizvodnji. Time se izbegava progresija troškova radne snage koja je nužna posledica uvođenja prekovremenog rada kao oblika vremenske adaptacije tražnji. Međutim, pri uvođenju treće (noćne) smene, troškovi radne snage mogu da rastu zbog skupljeg plaćanja noćnog rada.

Ukupni fiksni troškovi ostaju konstantni bez obzira na to da li preduzeće radi u samo jednoj, dve ili sve tri smene. Zbog rada u više smena povećava se broj nadzornog osoblja, kao i drugi režijski troškovi pogona (troškovi zagrevanja, osvetljenja, ishrane i prevoza radnika i sl.) kojih inače i ne bi bilo da nova smena nije uvedena. Svi ovi troškovi imaju karakter relativno fiksnih, odnosno interval fiksnih troškova, kako ih Gutenberg naziva.

Analiza opravdanosti uvođenja nove smene mora se zasnivati i temeljiti na poznavanju dinamike troškova, karaktera promene tražnje i intenziteta njenog kretanja. Kriterijum za odluku o uvođenju nove smene i prijemu novih radnika može se prikazati relacijom [7. str. 94]:

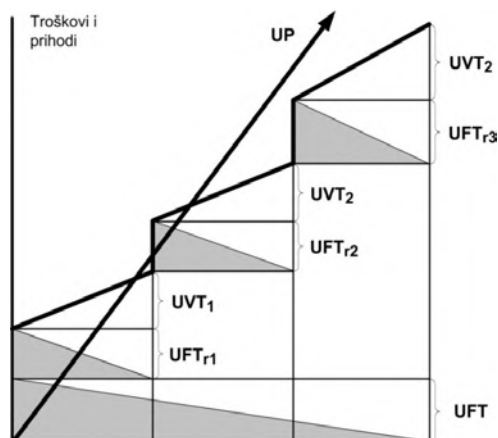
**Dodatni prihod od dodatnih radnika**  $\geq$  **Dodatni troškovi od dodatnih radnika**

Polazeći od postavke o konstantnoj intenzivnosti rada po smenama (neizmenjena produktivnost rada u staroj i novoj smeni iz koje proizilazi i jednakost proizvodnje po smenama) i postavke o fiksnoj prodajnoj ceni outputa, gore dati kriterijum za odlučivanje o uvođenju nove smene se svodi na komparaciju marginalnog prihoda i marginalnih troškova. Ako obim proizvodnje koji se ostvari u staroj smeni označimo sa  $x$ , prodajnu cenu sa  $P$ , obim proizvodnje stare i nove smene sa  $2x$ , marginalni prihod ( $mp$ ) će iznositi:

$$mp = \frac{(2xp - xp)}{(2x - x)} = p$$

Pri datim postavkama vidimo da je marginalni prihod uvek jednak ceni outputa, pa se kriterijum o uvođenju nove smene svodi na komparaciju cene sa marginalnim troškovima. Ako je prodajna cena veća od marginalnih troškova uvođenja nove smene, ekonomski je opravdano doneti odluku o njenom uvođenju. U slučaju jednakosti prodajne cene i marginalnih troškova, sa ekonomskog aspekta je svedeno da li uvesti novu smenu ili ne. U tom slučaju nova smena može

biti uvedena iz nekih drugih razloga, recimo zbog politike zapošljavanja. Ekonomskog rezona o uvođenju nove smene nema, ako je prodajna cena manja od marginalnih troškova.



Slika 2. Dinamika troškova pri uvođenju nove smene

Efekte uvođenja nove smene ilustrovaćemo na primeru jednog pogona koji se bavi proizvodnjom konzerviranog povrća, polazeći od toga da je rad u njemu organizovan u samo jednoj smeni. Neka ukupni fiksni troškovi, odnosno troškovi globalne pripreme proizvodnje 14.500 eur. Uvođenje svake smene uslovljava pojavu relativno fiksnih troškova u iznosu od 16.600 eur. Varijabilni troškovi po jedinici gotovog proizvoda koji se odnose na osnovni i pomoćni materijal su konstantni i iznose 1,30 eur/kom, i oni se neće menjati bez obzira na to da li je proizvodnja organizovana u samo jednoj, dve ili sve tri smene. Ukupni varijabilni troškovi radne snage u prvoj i drugoj smeni su proporcionalni obimu proizvodnje, a uvođenjem treće smene (noćni rad) progresivno rastu. Ovi troškovi po jedinici proizvodnje pri radu u dnevnim smenama iznose 1,15 eur/kom., a u noćnoj smeni su veći zbog skupljeg plaćanja noćnog rada i iznose 1,70 eur/kom.

Uvođenjem druge smene ukupan prihod pogona se povećava za 64.480 (ukupan prihod prve i druge smene zajedno umanjen za ukupan prihod po osnovu rada u samo prvoj smeni), a ukupni troškovi za 46.980. Strukturu dodatnih troškova uvođenja nove smene čine: varijabilni troškovi osnovnog i pomoćnog materijala u iznosu od 16.120 koji su prouzrokovani dodatnom proizvodnjom od 12.400 jedinica outputa, dodatnih troškovi rada radnika zaposlenih u drugoj smeni u iznosu od 14.260 i relativno fiksnih troškova druge smene od 16.600

Analizom strukture dodatnih troškova nastalih aktiviranjem druge smene zapažamo da se oni ne sastoje samo od varijabilnih, već i od relativno fiksnih troškova. Stoga i marginalni troškovi, kao dodatni troškovi projektovani po jedinici dodatne proizvodnje u novoj smeni sadrže sem varijabilne i relativno fiksnu komponentu.

Uvođenjem i treće smene ukupan prihod se kvantitativno povećava za isti iznos kao i pri uvođenju druge smene (64.480 eur.) a ukupni troškovi za iznos od 53.800 eur. Strukturu dodatnih troškova uzrokovanih dodatnom proizvodnjom od 12.400 jedinica outputa koji će biti realizovani proizvodnjom u trećoj smeni čine:

- Relativno fiksni troškovi uvođenja treće smene u iznosu od 16.600;
- Dodatni troškovi osnovnog i pomoćnog materijala potrebnog za proizvodnju outputa u trećoj smeni u iznosu od 16.120 (12.200 kom. x 1,30 eur/kom);
- Dodatni troškovi radne snage koja će raditi u trećoj smeni u iznosu od 21.080 (12.400 kom. x 1,70 eur/kom).

Tabela 3. Dinamika ukupnih troškova, ukupnog prihoda i ukupnog profita pri uvođenju druge i treće smene

Smena	$x$	$UFT$	$UVT'$	$UVT''$	$UVT$	$UT$	$UP$	$UPF$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Prva	12.400	31.200	16.120	14.260	30.380	61.580	64.480	2.900
Druga	24.800	47.800	32.240	28.520	60.760	108.560	128.960	20.400
Treća	37.200	64.400	48.360	49.600	97.960	162.360	193.440	31.080

Tabela 4. Dinamika prosečnih troškova, prosečnog prihoda i prosečnog profita pri uvođenju druge i treće smene

Smena	$x$	$PFT$	$PVT'$	$PVT''$	$PVT$	$PUT$	$MT$	$p$	$PPF$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prva	12.400	2,52	1,30	1,15	2,45	4,97	3,79	5,20	0,23
Druga	24.800	1,93	1,30	1,15	2,45	4,38	3,79	5,20	0,82
Treća	37.200	1,73	1,30	1,34	2,64	4,37	4,36	5,20	0,83

Napomena:

Podaci u kolonama 3, 4, 5, 6, 7, 9 i 10 u tabeli 2 dobijeni su deljenjem podataka iz kolona 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9 tabele 1 sa obimom proizvodnje, odnosno sa podacima iz kolone 3, dok su podaci iz kolone 8 dobijeni deljenjem dodatnih troškovi kojih uzrokuje aktiviranje svake smene ponaosob sa obimom proizvodnje koji se punim korišćenjem smene može ostvariti (12.400 kom).

## 5. Zaključak

Predmet našeg interesovanja u ovom radu bili su tehnološko-ekonomski i organizacioni problemi vezani za iznalaženje načina efikasnog iskorišćenja unutrašnjih rezervi kod industrijskih preduzeća. Na osnovu tako definisanog cilja, istraživanje je dominantno bilo usmereno ka onim oblicima proizvodne adaptacije preduzeća tražnji kojima se ne menja ukupan kapacitet preduzeća, sa posebnim akcentom na praktične efekte primene različitih vremenskih modela prilagođavanja preduzeća tražnji. Napominjemo da do primene bilo kojeg oblika prilagođavanja, pa stoga i vremenskog, može doći kako u uslovima rasta, tako i u uslovima opadanja tražnje za outputom preduzeća. Analiza efekata primene vremenskih modela proizvodne adaptacije se zasniva na korišćenju novijih teorijskih pristupa dinamici troškova, koji imaju mnogo veću izražajnu snagu i logičnost iz ugla praktične primene. Jedno od ključnih obeležja novijih teorija dinamike troškova je analiza metoda i oblika prilagođavanja preduzeća promeni tražnje na tržištu. Način na koji će se preduzeće adaptirati tržišnim promenama utiče na visinu ukupnih troškova, a preko njih i na poslovne performanse preduzeća. U uslovima opadanja ili rasta tražnje preduzeća će reagovati smanjenjem ili povećanjem obima proizvodnje, odnosno stepena zaposlenosti. Svako smanjenje obima proizvodnje ili njeno povećanje ima uticaja na visinu kako ukupnih, tako i prosečnih troškova. U svom ukupnom iznosu sa povećanjem obima proizvodnje ukupni troškovi će se povećavati, a sa smanjenjem obima proizvodnje će se smanjivati.

## LITERATURA

- [1] Begg, D., Fischer S. & Dornbusch R. (2010). *Ekonomija* (osmo izdanje). Beograd: Datastatus.
- [2] Gutenberg, E. (1971). *Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre*. Berlin-Heilderberg-New York: [] Ester Band, Die Produktion, 18. Auflage.
- [3] Kolarić, V. (1975). *Teorije dinamike troškova*. Beograd: Rad.
- [4] Majcen, Ž. (1981). *Troškovi u teoriji i praksi*. Zagreb: Informator.
- [5] Markovski, S. (1978). *Troškovi u poslovnom odlučivanju*. Zagreb: Informator.
- [6] Perović, D. (1964). *Teorija troškova*. Sarajevo.
- [7] Deželjin, J. i Turk, I. (1986). *Organizacija informacijskog sistema i sistema informiranja*. Zagreb: Informator.
- [8] Samuelson, A. P.I & Nordhaus, D. V. (2000). *Ekonomija* (petnaesto izdanje, prevod). Zagreb: Mate.

**Mehmed Meta, Ph.D.**

**Dženis Bajramović**

### ECONOMIC EFFECTS OF TIME PRODUCTION AND ADAPTATION OF COMPANY'S DEMAND

#### *Summary*

Production costs are one of the basic elements of business success of companies. In their quest to reduce costs to an objective level, management of the company undertakes very different organizational and business procedures both in production and in other segments of its business.

Between the quantity of production of same product and the amount of costs incurred by the production of that product there is a close correlation in the sense that the volume of production emerges as a very important determinant of the amount of total business costs.

Determining dependencies between the volume of production (employment rate, the degree of capacity utilization) and high operating costs constitutes a critical setting, which underlies the classical theories of costs (Shmalenbah Melerovic are agents of the synthetic models and its dynamic costs that do not depart from the theory of production, while Stackelberg is the agent of synthetic models of sound production function). In the opinion of almost all the representatives of the classical theory of employment rate, i.e. the amount of production is the dominant factor of cost dynamics. Representatives of these theories, only verbally explain the influence of other factors and the dynamics of costs, without going into detail about their scientific and technical elaboration.

The recent theory of the dynamics of expenditure is the founder and leading carrier of Gutenberg, the approach is different. The basic thesis is that between the total amount of the costs and the level of employment and production volume there are no direct dependencies. The costs are a direct result of spending production inputs and their height is an indirectly determined scale of production and the labour process. Representatives of recent theory in developing the model analysis detailing the dynamics of costs as a result effect of many factors, not just the level of employment. In addition to the production volume, the subject of their interest, the effect of changes in company size, change in the quality of inputs, structural change of the product range as well as the level and structure of operating costs and structure of costs.

*Key words:* cost dynamics, time adjustments, overtime forms of adaptation, marginal costs, profit.



## **PLANIRANJE LJUDSKIH RESURSA KAO FAKTOR STABILNOSTI I VITALNOSTI PROCESA**

**SAŽETAK:** Pojam potencijal je širok i znači mogućnost nekoga ili nečega da nešto primi, proizvede, apsorbuje itd. Ljudski potencijali su mogućnosti zaposlenih da neke ideje provedu u djelo kroz proizvodnju, politiku, zdravstvo, ekologiju itd. Kada se govori o potencijalu kod ljudi misli se samo na najbolje, najbrže, najefikasnije u sferama proizvodnje, finansija, obrazovanja itd.

U bilo kom sistemu, podsistemu i procesu bitno je da ljudi imaju znanja i vještine kako bi mogli da taj posao urade najbolje prema svojim mogućnostima.

U svakom planiranju i predviđanju, projektovanju i investicijama pojave se problemi koji su skriveni. Bilo da su tehničke, materijalne ili finansijske prirode.

Ukoliko menadžment koji je zadužen za realizaciju raspolaže sa kvalitetnim pojedincima koji su zaduženi da projektuju realizaciju, strpljivom analizom nastale situacije i učesnici svih činilaca problem će biti riješen na najbolji način i dobiće se rezultati koji se mogu primeniti svrsishodno namjeni koju odredi menadžment.

Ako radna organizacija ima takve ljude koji mogu učestvovati u rešavanju novonastalih problema i da ih uspešno otklanjaju, prosperitet takvoj organizaciji je blizak.

**KLJUČNE RIJEČI:** ljudski resursi, planiranje, menadžment, predviđanje, matematičke analize, sukcesija.

### **Uvod**

U procesu promjena funkcija upravljanja ljudskim resursima intenzivno se razvija i širi područje djelovanja. Kreće se od evidentiranja radnika prema razvoju ljudskog potencijala, do reaktivnog pristupa zaposlenima, odnosno proaktivnog zadovoljavanja potreba i motivisanja ljudskih resursa. Upravo iz tog razloga javlja se intenzivna potreba za usavršavanjem i kreiranjem modela upravljanja i participaciji zaposlenih u kreiranju cilja preduzeća.

Od kraja 1980-ih godina sistematsko planiranje ljudskih resursa postaje sve važnije i neophodnije za većinu kompanija zbog dinamičnih promjena u okruženju, kao što su: smanjenje ponude stručnjaka određenih profila na tržištu rada, pojava viškova srednjeg nivoa menadžmenta usled trenda "trajanja" organizacija i ukidanja srednje linije menadžera, brzo zastarjevanje znanja menadžera i stručnjaka tehničkih profila i rastući otpor zaposlenih prema premiještanjima.

Mnoge organizacije uopšte ne prave plan ljudskih resursa, ali se svake godine povećava broj onih koji to rade. Velike organizacije su sklonije planiranju od malih organizacija. Najrazrađenije sisteme planiranja ljudskih resursa obično imaju vojska i vojne institucije. Planiranje ljudskih resursa je proces u kojem se na osnovu anticipiranih promjena u internom i eksternom okruženju predviđaju potrebe za ljudskim resursima. To je proces u kojem se organizacioni ciljevi, sadržani u misiji i biznis poslovima, prevode u odgovarajuće ciljeve menadžmenta ljudskih resursa.

Uloga planiranja ljudskih resursa u organizaciji je višestruka i omogućava organizaciji da:

---

\*pajicv@hotmail.com



- Smanji troškove kroz predviđanje i usklađivanje ponude i tražnje za ljudskim resursima, prije nego što višak ili manjak zaposlenih preraste u ozbiljan problem za organizaciju;
- Optimizira upotrebu raspoloživih vještina i znanja;
- Unaprijedi cijelokupni proces biznis planiranja;
- Identifikuje raspoloživa specifična znanja i vještine, kao i tražnju za njima;
- Predvidi i analizira efekte alternativnih politika ULJR.

### 1. Vremenski horizont izrade plana i nosioci

Vremenski horizont planiranja ljudskih resursa može biti različit. To je proces identifikovanja budućih potreba za ljudskim resursima koji su neophodni za ostvarivanje plana preduzeća i definisanje neophodnih koraka koje je potrebno preduzeti za zadovoljenje tih potreba. Pri planiranju potreba za ljudskim resursima treba, prije svega, razmotriti tražnju i mogućnosti obezbjeđivanja potrebne radne snage, kao i potencijalne mjere za rješavanje njihovog debalansa. Bitan aspekt ove vrste planiranja je sagledavanje koliko će ljudi sa kojim kvalifikacijama biti potrebno preduzeću. Analiza radnih mjesta, organizaciona struktura i osnovna strategijska opredjeljenja čine osnovu ove vrste planiranja. Planiranje ljudskih resursa obično se sprovodi jednom godišnje, ali su moguće modifikacije planova tokom čitave kalendarske godine. Kada organizacija tek započinje sa uvođenjem sistema planiranja ljudskih resursa, obično se planiranje vrši za kraće vremenske periode – za narednu godinu sa fokusom na potrebnom broju kandidata koje bi u toj godini trebalo regrutovati. Organizacije sa više iskustava u planiranju i sa kompleksnijim potrebama u pogledu planiranja obično planiraju za dvije do tri naredne godine. Neke organizacije čak imaju razvijene sisteme dugoročnog planiranja. Na primjer, planiranje sukcesije ili zamjene top menadžera obično uključuje dugoročnu dimenziju planiranja. [1]

#### *Top menadžment*

- Definisane organizacionih ciljeva
- Odobranje plana ljudskih resursa
- Korigovanje plana ljudskih resursa

#### *Predviđanje tražnje bazira se na:*

- Procjenama menadžmenta
  - Statistici
  - Analizama rada

#### *Sektor za ljudske resurse*

##### *Prvi plan ljudskih resursa. Osnovni zahtjevi:*

- Definisane vremenskog perioda
  - Obuhvat i detalji plana
  - Jasne i ažurne informacije

#### *Plan ljudskih resursa*

- Usklađivanje predviđene ponude i tražnje
  - Identifikovanje ključnih oblasti
  - Kreiranje kontigentnih planova
- Ocijena stepena iskorišćenosti zaposlenih

Slika 1. Planiranje ljudskih resursa u organizaciji

Planiranje može biti agregatno i individualno. Agregatno planiranje je fokusirano na poslove ili na čitav niz poslova: poslovi na kojim radi veći broj izvršilaca, poslovi srednjeg nivoa menadžmenta ili poslovi ispod nivoa srednjeg menadžmenta. Akcenat je na broju izvršioca koji će biti za određeno radno mjesto (posao). Međutim, mnoge se zadržavaju na planiranju potreba i tražnje za one poslove za koje iskustvo pokazuje da su problematična.

Osim agregatnog planiranja, mnoge kompanije planiraju i na individualnom nivou. Individualno planiranje obično je vezano za važne pozicije u organizaciji – pozicije višeg i top menadžmenta. Tada je potrebno identifikovati pojedince sa potencijalom za ove pozicije, koje će na njih biti unaprijeđeni kada se one uprazne. Kada je riječ o planiranju sukcesije top menadžmenta, obično se identifikuje od jednog do tri kandidata po poziciji i predlažu oblasti dodatne obuke kako bi se identifikovani pojedinci u potpunosti kvalifikovali i pripremili za unapređenje u budućnosti.

Ljudski resursi, njihova sposobnost i prilagođavanja postaju faktor vitalnosti organizacija. Znanje i informacije predstavljaju temelj organizacije i razvoja. Stopa učenja mora biti veća od stope promjena u okruženju ukoliko se želi obezbjediti rentabilan rast. Od zaposlenih se u savremenim uslovima poslovanja zahtjevaju brojne promjene koje se manifestuju na mnogo načina, ili uzrok je, prije svega, u zahtjevu za posjedovanjem znanja i stručnosti. Da bi mogli da uhvate korak sa promjenama, od menadžera i ostalih zaposlenih se traži da prihvate principe doživotnog učenja. Učeći oni istovremeno utiču na ono što se već zna unutar preduzeća. Najznačajniji input za stvaranje društva koje se bazira na znanju postaje ljudski kapital, koji se može definisati kao znanje, vještine, kompetencije i ostali atributi ličnosti oličeni u svakom pojedincu. Industrijska proizvodnja se sve više bazira na znanju, a sve manje na sirovinama i energiji. Industrijske grane koje su intenzivne u korišćenju znanja predstavljaju kičmu razvijenih privreda. Organizaciono učenje se njeguje tako što se ohrabruje timski rad, komunikacija između različitih poslovnih funkcija i spremnost da se komunicira sa različitim stejkholderima i da se poboljšaju performanse. Naglasak je na ohrabrivanju ljudi da rade timski i da sistemski razmišljaju, da uče jedni od drugih i da razumiju šta je potrebno uraditi da se uvede promjena i da ta promjena postane dio svakodnevne prakse. Kad se nauči jedna oblast, otvaraju se novi putevi eksperimentisanja i komunikacije [1], [2].

## **2. Proces planiranja**

Proces planiranja ljudskih resursa obuhvata četiri faze:

1. Prikupljane podataka o eksternom i internom okruženju. Prvi korak u bilo kakvoj formi planiranja ljudskih resursa jeste prikupljanje podataka. Kvalitet predviđanja i planiranja je uvijek determinisan kvalitetom podataka i informacija na osnovu kojih se predviđanje vrši. Prikupljanje podataka podrazumijeva identifikovanje ključnih faktora u eksternom i internom okruženju koji mogu imati određene implikacije na ljudske resurse. Faktori eksternog okruženja o kojima treba prikupiti informacije su: (1) postojeći uslovi i očekivanja u pogledu uslova poslovanja, kao u cijeloj privredi tako i konkretnoj industrijskoj grani u kojoj organizacija obavlja svoju poslovnu aktivnost, (2) relevantne tehnologije, (3) karakteristike konkurencije, (4) stanje na tržištu rada (stopa nezaposlenosti, raspoloživost specifičnih zanimanja, struktura raspoložive ponude prema

starosti i polu itd.) i (5) zakonska regulativa u oblasti rada i radnih odnosa. Faktori internog (organizacionog) okruženja koji su relevantni za planiranje ljudskih resursa su: (1) strateški i biznis planovi, (2) raspoloživa zaposlenost, (3) stopa fluktuacije zaposlenih i (4) stopa napuštanja organizacije.

2. Predviđanje ponude i tražnje za ljudskim resursima. Nakon prikupljanja svih relevantnih informacija o eksternom i internom okruženju, pristupa se slijedećoj fazi planiranja, a to je predviđanje tražnje i ponude – koliko ljudi i kojih zanimanja će biti potrebni organizaciji da bi ostvarila svoj biznis plan, i da li organizacija ima te resurse ili ih mora pribaviti na internom ili eksternom tržištu rada. Postoje dvije osnovne grupe metoda koje se koriste za predviđanje ponude i tražnje: (1) kvalitativni metodi i (2) kvantitativni (matematički) metodi. Kvalitativni metodi su, po svojoj prirodi, subjektivnog karaktera, budući da se predviđanja prvenstveno oslanjaju na subjektivnu intuiciju i procjene onih koji vrše predviđanja. Kvantitativni metodi su, po svojoj prirodi, objektivnog karaktera, budući da se predviđanja baziraju na podacima i primjeni različitih matematičkih metoda i modela, bez uplitanja subjektivnih ocjena ili intuicije.

3. Usklađivanje ponude i tražnje ljudskih resursa. Nakon planiranja ponude i tražnje, potrebno je sagledati da li između njih postoji neravnoteža. Neravnoteža ponude i tražnje može imati dva rezultata: (a) suficit – kada je ponuda veća od predviđene tražnje, i (b) deficit – kada je predviđena tražnja veća od predviđene ponude.

4. Praćenje, evaluacija i korigovanje plana. Bez obzira koliko se vodi računa da se proces planiranja do kraja izvede pažljivo i kvalitetno, nemoguće je prilikom izrade planova predvidjeti baš sve okolnosti, zbog čega dobro i kvalitetno planiranje podrazumijeva i stalno praćenje i ocijenu učinjenih projekcija, ali i eventualne korekcije ako nastupe nepredviđene okolnosti. To znači da sa završetkom plana ljudskih resursa proces planiranja nije završen. Riječ je o kontinuiranom procesu koji stalno traje.

### **3. Predviđanje tražnje za ljudskim resursima**

Predviđanje tražnje za ljudskim resursima treba da odgovori na pitanje koliko zaposlenih i kojih profesija će biti potrebno organizaciji u planskom periodu da bi ostvarila planirane ciljeve. Predviđanje tražnje bazirano je na informacijama iz prošlosti, sadašnjosti i pretpostavkama o budućnosti. Različiti metodi predviđanja tražnje baziraju se na različitim pretpostavkama, od kojih su, na primjer, neke da će se trendovi i odnosi između varijabli u prošlosti nastaviti i u budućnosti, ratio produktivnost je konstantna itd. Metodi za predviđanje tražnje mogu se podijeliti u dvije grupe:

1. subjektivne (kvalitativne) i
2. matematičke (kvantitativne).

#### ***3.1. Subjektivne metode predviđanja tražnje***

Subjektivni metodi baziraju se na razmatranju kvantitativnih podataka, ali uključuju dozu intuicije i ekspertize. Obično se koriste u malim organizacijama ili u velikim organizacijama koje tek uvode aktivnosti planiranja ljudskih resursa i ne raspoložu potrebnim bazama podataka ili ekspertizom za primjenu složenih matematičkih metoda. U upotrebi su najčešće tri metoda:

- *Predviđanje odozdo na gore* – kod ovog metoda svaka organizaciona jedinica predviđa svoje buduće potrebe za ljudskim rešursima. Rukovodioci organizacionih jedinica dobijaju instrukcije od sektora ljudskih resursa, i koristeći svoje viđenje i planove, predviđaju buduće potrebe za zaposlenima. Tražnja za ljudskim resursima na nivou organizacije dobija se prostim sabiranjem potreba svih organizacionih jedinica.
- *Predviđanje odozdo na dole* – glavnu ulogu u planiranju kod ovog metoda planiranja imaju viši nivoi menadžmenta.
- *Delfi tehnika* – predstavlja strukturiran subjektivni metod koji se bazira na ekspertskim predviđanjima i postizanju konsenzusa grupe u pogledu predviđene tražnje. Delfi tehnika ne zahtjeva da se eksperti koji učestvuju u planiraju sastanu. Najprije se ekspertima šalje jedan upitnik u kojem se od njih zahtjeva da predvide tražnju i daju argumente za svoje mišljenje. U drugom koraku se obrađeni zbirni rezultati upitnika šalju svima, zajedno sa drugim upitnikom sa zahtjevom da ponovo predvide tražnju i tako redom dok se ne postigne konsenzus među njima.

### 3.2 Matematički (kvantitativni) metod predviđanja tražnje

Izbor metoda zavisi od raspoloživih baza podataka i ekspertize planera. U praksi je u upotrebi nekoliko jednostavnih matematičkih metoda ili bolje reći pokazatelja:

- *Racio produktivnost* predstavlja prosječan godišnji broj jedinica proizvedenih po radniku direktno uključenom u proizvodnju, na primjer, neka je u kompaniji koja se bavi proizvodnjom namještaja racio produktivnosti radnika koji rade na proizvodnji kauča 50 kauča godišnje. Ako marketing sektor predvidi godišnju prodaju od 10.000 kauča godišnje, onda je kompaniji potrebno 200 radnika (10.000/50) koji će raditi samo na pravljenju kauča.
- *Racio direktne u odnosu na indirektnu zaposlenost* – ovaj racio se koristi za izračunavanje broja indirektnih radnika. Na primjer, u slučaju gore pomenute kompanije koja se bavi proizvodnjom namještaja, pretpostavimo da je za svakih 25 radnika na pravljenju kauča zadužen po jedan nadzornik. Za 200 potrebnih radnika biće potrebno zaposliti osam nadzornika.
- *Kriva učenja* pokazuje da se racio produktivnosti mijenja sa sticanjem iskustva. To znači da se nakon početnog perioda povećava broj jedinica koji se mogu proizvesti u istom periodu vremena. Povećanje proizvodnje se javlja kao rezultat činjenice da se zaposleni vremenom specijalizuju, odnosno da repetitivne operacije ponavljaju sve brže i na taj način povećavaju svoju produktivnost.
- *Indeks progresu (PI)* predstavlja procenat učenja koje se pojavljuje svaki put kada se rezultat duplira. Na primjer, indeks progresu između 80 i 90 % pokazuje da svaki put kada se rezultat duplira u odnosu na početnu fazu broj potrebnih časova rada smanjuje na 80-90 % broja časova rada koji su bili potrebni u početnoj fazi.
- *Višestruka regresija* – metod koji podrazumijeva da se tražnja za ljudskim resursima predviđa na osnovu broja faktora za koje se vjeruje da utiču na tražnju, odnosno da su u korelaciji s tražnjom.
- *Linearno programiranje* – metod koji se koristi za određivanje optimalnog nivoa zaposlenosti na osnovu definisanog skupa pretpostavki ili ograničenja. Moguća ograničenja mogu

uključiti slijedeće: budžet zarada, minimalan i maksimalan ratio između različitih tipova poslova, minimalni i maksimalni poslovni rezultat i sl.

#### 4. Ponuda ljudskih resursa

Ukupna ponuda ljudskih resursa koja organizaciji stoji na raspolaganju obuhvata kako internu tako i eksternu ponudu ljudskih resursa.

##### *Interna ponuda ljudskih resursa*

Internu ponudu ljudskih resursa čine svi zaposleni u konkretnoj organizaciji. Oni mogu zadovoljiti tražnju za ljudskim resursima bilo ostajanjem na istom radnom mjestu, bilo premještajem ili unaprijeđenjem na neko drugo mjesto na kojem postoji potreba za njihovim znanjem i sposobnostima. Interna ponuda ljudskih resursa se kontinuirano mijenja sa zapošljavanjem novih ljudi, penzionisanjem starijih zaposlenih, napuštanjem organizacije od strane nezadovoljnih pojedinaca, otkaza, smrti i sl. Miks sposobnosti kojima organizacija raspolaže se takođe mijenja sa ulazom, i izlaskom ljudi iz organizacije, kao i sa protokom vremena u kojem zaposleni uče nove vještine i usavršavaju svoja znanja i sposobnosti. Da bi sektor ljudskih resursa, odnosno stručnjaci za planiranje, mogli da predvide internu ponudu zaposlenih u narednom periodu, potrebno je da raspoložu odgovarajućom bazom podataka. Baza podataka može biti vrlo jednostavna, kada se sastoji od proste tabele sa podacima o broju izvršilaca po radnim mjestima. Baze podataka mogu biti i kompleksnije – takve su, na primjer, inventar vještina i informacioni sistem za ljudske resurse.

Inventar vještina sadrži, pored broja izvršilaca po radnom mjestu, i razne druge podatke o zaposlenima: radno iskustvo, obrazovanje, specifične vještine, preferencije u pogledu razvoja karijere i sl. Ovakva baza podataka može se koristiti za različite svrhe: da se vidi koliko ljudi trenutno radi na poslovima prodaje, koliko ovlašćenih računovođa diplomiranih inženjera kompanija zapošljava, koji pojedinci su potencijalni kandidati za unapređenje ili premještaje. Da bi inventar vještina mogao da ostvari svoju svrhu, potrebno ga je kontinuirano ažurirati, što predstavlja ogroman posao. Inicijalno prikupljanje informacija obično se obavlja tako što zaposleni popunjavaju određene upitnike. Ažuriranje baze podataka obično se vrši jednom godišnje, tako što se isti upitnik šalje svim zaposlenima da ga ažuriraju.

Informacioni sistem za ljudske resurse je baza podataka o zaposlenima u organizaciji koja obuhvata i kombinuje na jednom mjestu sve podatke kojima organizacija raspolaže o svojim zaposlenima: individualni dosijei, formulari za ocjenu performansi, opisi poslova, inventar vještina, biografija i lični podaci, rezultati testova koji su prikupljeni u procesu regrutovanja i selekcije itd. Povezivanjem u jedinstvenu bazu podataka mogu se napraviti softveri kojima će se jednostavno dobijati izvještaji po zahtjevima korisnika: statistika o napuštanju organizacije, troškovi zarada, broj zaposlenih u svakom vremenskom trenutku itd. Prilikom planiranja interne ponude ljudskih resursa koriste se kvantitativni i kvalitativni metodi. Kvantitativni metodi planiranja ponude ljudskih resursa. Najšire korišćen kvantitativni metod u planiranju ponude ljudskih resursa je Markovljev metod. Markovljev metod se uobičajeno koristi za predviđanje interne ponude zaposlenosti u nekom budućem vremenskom trenutku. U osnovi metoda je matrica vjerovatnoća kretanja zaposlenih, koja sadrži vjerovatnoće ostataka pojedinaca u organizaciji na istom radnom

mjestu u predviđenom vremenskom periodu (obično jedna godina), njegovog premještanja na drugo radno mjesto ili napuštanja organizacije.

Ako se vjerovatnoća iz matrice za svaki od navedenih slučajeva kretanja zaposlenih u organizaciji pomnoži brojem zaposlenih na početku godine na svakom radnom mjestu, može se izračunati očekivani broj zaposlenih na svakom radnom mjestu na kraju godine. Matrice vjerovatnoće kretanja zaposlenih se definišu tako što se najprije definišu radna mjesta između kojih dolazi do kretanja zaposlenih i slučajevi „izlaska“ iz organizacije: otkazi, samostalno napuštanje, smrt, penzionisanje. Vjerovatnoće se računaju na osnovu prethodnog iskustva. Na primjer, može se utvrditi da je u prethodnoj godini 15 % zaposlenih koji su na početku godine radili na radnom mjestu „A“ napustilo organizaciju, da ih je 10 % premješteno na radno mjesto „B“, a da je 5 % njih unapređeno na više radno mjesto „C“. Međutim, bolje je da se definisanje matrica vjerovatnoći ne bazira samo na podacima iz jedne godine, već da se uzmu prosječne vrijednosti za nekoliko prethodnih godina. Time se dobijaju stabilniji pokazatelji. Važno je napomenuti da u slučaju kada se podaci značajno razlikuju po godinama Markovljev metod nije pogodan za predviđanje ponude ljudskih resursa i ne treba ga koristiti.

Matrica vjerovatnoće kretanja zaposlenih						
Vremenski trenutak 2						
Vremenski trenutak 1	Posao „A“	Posao „B“	Posao „C“	Posao „D“	Izlaz	
Posao „A“	0,70	0,10	0,05	0	0,15	
Posao „B“	0,15	0,60	0,05	0,10	0,10	
Posao „C“	0	0	0,80	0,05	0,15	
Posao „D“	0	0	0,05	0,85	0,10	
Matrica vjerovatnoće kretanja zaposlenih primijenjena na pojedinca						
	Incijalni broj zaposlenih	Posao „A“	Posao „B“	Posao „C“	Posao „D“	Izlaz
Posao „A“	62	44	6	3	0	9
Posao „B“	75	11	45	4	8	7
Posao „C“	50	0	0	40	2	8
Posao „D“	45	0	0	2	38	5
Predviđen broj zap. na kraju godine		55	51	46	48	29

Slika 2. Markovljeva analiza

Da bi predvideli tražnju na radnom mjestu „A“ uzimamo broj zaposlenih na ovom radnom mjestu na početku godine (62). Njih šestoro ( $62 \times 0,10 = 6$ ) je premješteno na posao „B“, troje ( $62 \times 0,05 = 3$ ) je premješteno na posao „C“, a 9 zaposlenih ( $62 \times 0,15 = 9$ ) je napustilo organizaciju. To znači da je 44 zaposlenih ostalo na istom mjestu (posao „A“) i na kraju godine. S druge strane, matrica vjerovatnoće kretanja zaposlenih pokazuje i da je jedanaestero zaposlenih sa posla „B“ premješteno na posao „A“, što ukupno daje 55 zaposlenih na poslu „A“ na kraju posmatrane godine.

#### **4.1. Kvalitativni metodi planiranja ponude ljudskih resursa**

Ograničenja kvantitativnih metoda planiranja ponude ljudskih resursa se otklanjaju primjenom kvalitativnih metoda, od kojih su najznačajniji:

- 1) planiranje premještaja i
- 2) planiranje sukcesije menadžmenta.

#### **4.2. Planiranje premještaja**

Planiranje premještaja je metod predviđanja interne ponude ljudskih resursa koji polaze od tražnje na hijerarhijski više pozicioniranim radnim mjestima. Matrice vjerovatnoće se koriste da se identifikuju načini kako da se zadovolji interna ponuda zaposlenosti na nižim radnim mjestima. Kretanja na tim radnim mjestima dalje prouzrokuje kretanja na nižim hijerarhijskim nivoima.

#### **4.3. Planiranje sukcesije menadžmenta**

Polazeći od činjenice da su potrebne godine da bi se izgradio uspješan menadžer, sve više kompanija uvodi praksu blagovremenog planiranja smjene menadžmenta, jer se na taj način obezbjeđuje:

- čvrsta veza sa strateškim i biznis planiranjem,
- sistematska osnova za prosuđivanje o mogućim alternativama,
- smanjena je slučajnost u izboru menadžera,
- omogućuje se identifikovanje pojedinaca unutar organizacije sa značajnim menadžerskim potencijalom,
- poboljšavaju se interne mogućnosti za napredovanje,
- prevazilaze se ograničenja reaktivnog reagovanja proaktivnim pristupom planiranju i
- uspostavlja se logička osnova za izbor većeg broja potencijalnih kandidata.

Praksa planiranja sukcesije menadžmenta varira od kompanije do kompanije. Uobičajeno je da u procesu od samog početka bude uključen top menadžment, da se na osnovu dosjea zaposlenih i ocjene njihovih performansi identifikuju pojedinci sa razvojnim potencijalom i da se u pisanoj formi naprave individualni razvojni planovi za svakog identifikovanog pojedinca. Rezultat procesa planiranja sukcesije menadžmenta je grafikon sukcesije kojim se identifikuju potrebe za zamjenom ljudi na menadžerskim pozicijama u planskom periodu.



Slika 3. Sukcesije menadžmenta

### Zaključak

Radna snaga je najlošije upravljani resurs u proizvodnji, te mjerenje, kontrolu i poboljšanje ljudskih resursa treba planirati, kontrolisati i unapređivati. Tradicionalno poslovi planiranja ljudskih resursa pripadaju kadrovskoj ili pravnoj, službi. Međutim, pošto su za planiranje potrebne informacije iz svih dijelova organizacije, linijski menadžeri ostalih službi takođe treba da su uključeni u cio proces uz napomenu da ako se radi o strategijskom planiranju ljudskih resursa, tada se u tim izrade strategijskog plana uključuje i top menadžment.

### LITERATURA

- [1] Bogićević (2004). *Menadžment ljudskih resursa*. Beograd.
- [2] Bahtijarević-Šiber F. (1999). *Menadžment ljudskih potencijala*. Zagreb.
- [3] Djurčin, Janošević. (2006). *Menadžment i strategija*. Beograd.
- [4] Rot, N. (1983). *Psihologija grupe*. Beograd.
- [5] Todosijević, Šušnjer, Ahmetović, Perošević (1995). *Promjenama do uspješnog preduzeća*. Novi Sad.



Vaso Pajić, Ph.D.

## HUMAN RESOURCE PLANNING AS A FACTOR ON STABILITY AND VIABILITY

### *Summary*

The term potential is vast and opens the potential for someone or something in order to receive something, to be able to produce, absorb, etc. Human resources employees are able to implement some of the ideas into practice through the production, politics, health, ecology, etc. When talking about people's potential we think only of the best, fastest, most effective in the areas of production, finance, education, etc.

In any system, subsystem, and process it is important that people have the knowledge and necessary skills in order to be able to do the job in the best way according to their abilities. In any planning, forecasting, planning and investment we encounter some problems that are hidden, whether they are technical, material or financial.

If the management, that is responsible for implementation, has a good quality individuals who are responsible to project implementation, and analyse the whole situation with patience as well as the participants of all the factors, then the problem will be resolved in the best way possible and we will get the results that can be applied along with practical purpose that is designated by management.

If labour organization has such people who can participate in solving new problems and are able to successfully eliminate them, then the very prosperity of such an organization is guaranteed.

*Key words:* human resources, planning, management, forecasting, mathematical analysis, succession.

## **TURISTIČKI POTENCIJALI KAO FAKTOR EKONOMSKOG RAZVOJA REGIJE PLAV**

**SAŽETAK:** Migracije ljudi stare su koliko i ljudsko društvo. Različitih povoda, trajanja i sredina u kojima se odvijaju, manjeg ili većeg broja učesnika, grupa i vrsta prevoznih sredstava, od davnina su poznate i u nizu slučajeva ekonomski, geografski, demografski, sociološki i historijski dobro izučene. Specifičan vid migracije predstavlja turizam. U njemu danas učestvuje veliki broj ljudi na gotovo svim kontinentima u svim godišnjim dobima i različitim geografskim prostorima.

Za istraživanje tematskog područja i ostvarivanje ciljeva postavljenih u radu koristiće se metodski pristup postojećih teorijskih ishodišta i empirijska analiza dostupnih sekundarnih podataka.

**KLJUČNE RIJEČI:** turizam, potencijal, ekonomija, regija, Plav.

### **Uvod**

Savremeno društvo i turizam su dvije međusobno usko i na različite načine povezane kategorije, koje imaju svoju istoriju, sadašnjost i budućnost. Turizam je ogledalo ekonomske razvijenosti društva, njegovog materijalnog i kulturnog blagostanja. Ekonomsko i kulturno bogatstvo, želje i navike za putovanjem, prijeka su potreba miliona ljudi. Dio te potrebe razriješava se na turističkim putovanjima pa ova pojava ima univerzalni karakter. Kao masovna pojava velike integracione moći, turizam zadire u mnoge elemente života, društvene i privredne stvarnosti. Elementi turističkih kretanja mogu biti kulturni, radi upoznavanja antropogenih vrijednosti i rekreativni, radi oporavka, rekreacije, banjskog i klimatskog liječenja.

Turizam kao masovna pojava konstantno je u razvoju, što pokazuju podaci o svjetskim turističkim kretanjima i prihodima od turista. Zato mnoge države svijeta teže da razviju turizam u skladu sa resursima sa kojima raspolažu. Indikativan je primjer Crne Gore koja je veoma uspješno usmjerila svoje kapacitete u razvoj turizma, primorskog na jugu i planinskog na sjeveru.

### **2. Jezera kao turistička vrijednost**

Jezera predstavljaju važne hidrogeografske objekte, jer pojedinim zemljama i pojedinim djelovima naše planete daju posebno obilježje. Za razliku od Mrtvog mora, slanog jezera na granici između Jordana i Izraela, koje se nalazi 392 m ispod nivoa svjetskog mora i koje je dobro posjećeno zbog terapijskog djelovanja slane vode na neke bolesti kože, u nepreglednim prostranstvima Tibeta, Himalaja, Kordiljera i Anda, ima jezera čiji su baseni na nadmorskoj visini od 4 do 6 hiljada metara. Nizom kuriozitetnih svojstava i znamenitostima, ljubitelje prirode, arheologe, istoričare, istoričare umjetnosti i turiste posebno privlači jezero Titikaka u Andima, na granici između Bolivije i Perua, poznato po nadmorskoj visini od 3812 m. Jezera pripadaju grupi turističkih vrijednosti sa naglašenim rekreativnim svojstvima privlačnosti. Kao takva osnova su razvo-

---

\*hasan\_baković@hotmail.com

ja kupališnog, nautičkog, ribolovnog, stacioniranog, izletničkog i sportsko-manifestacionog turizma.

Instrumenti i metodološki postupci za istraživanje velikih jezera, ne razlikuju se mnogo od onih iz okeanologije. Na malim jezerima primjenjuju se specifični instrumenti i metode. Kako su jezera specifični hidrografski objekti sa naglašenim individualnim svojstvima, nije dopušten visok stepen uopštavanja. Ovo i zbog toga, što je riječ o veoma evolutivim hidrografskim objektima male moći samoregulacije i ograničenih kapaciteta za prihvata turista (Stanković, 1994: 47).

### **2.1. Plavsko jezero**

Plavsko jezero se nalazi u jugoistočnom dijelu Crne Gore, nedaleko od granice prema Albaniji, koja ovdje u vidu dva oštra luka duboko zalazi prema dolinama Ljuče i Lima. Jezero leži na 906 m nadmorske visine, na mjestu gdje se dolina Ljuče nastavlja u dolinu Lima.



Slika 1. Plavsko jezero

### **2.2. Način postanka jezerskog basena**

Plavsko jezero je nastalo akumulacijom vode u valovu gusinjsko-plavskog lednika, koji je na prostoru od Plava do Novšića zagrađen čeonom morenom te predstavlja terminalni basen. Basen Plavskog jezera izdubljen je glacijalnom erozijom u čvrstoj stijeni i bio je znatno dublji nego danas. Pored erozije, za postanak od značaja je akumulacija morenskog materijala. Njega je donio gusinjsko-plavski lednik, koji se otopio na prostoru između Plava i sela Novšiće. Prvi niz čine morene Plava i Rudog Polja. Po materijalima od kojih se sastoje: kvarcni konglomerat, kvarcni škriljci, glinovito-pjeskoviti nanos, morenski blokovi, Jovan Cvijić zaključuje da su to mlađe morene. Drugi niz morena čine morene Skića i Borove glave, sastavljene su od raspadnutog materijala, koji ukazuje na njihovu starost. Morenski bedem diže se nad površinom Plavskog jezera 50 do 80 metara i presječen je dolinom Lima. U prvoj fazi postojanja, Plavsko jezero je

bilo znatno prostranije nego danas. Bedem čeonih morena bio je viši nivo jezera i korito Lima. Tekući preko rastresitog materijala Lim se brzo vertikalno usijecao i odnosio veliku količinu morena. Na unutrašnjoj strani morenskog bedema, na koju naliježu vode Plavskog jezera, očuvane su četiri terase. One najbolje izražene su u Rudom polju, dijelu Završa, od Plava do mosta na Limu. Relativna visina najviše terase je 12 metara, a niže je 5 metara. One su dobro očuvane i mogu se pratiti u dužini od nekoliko stotina metara.

Površina dna Plavskog jezera, slična je unutrašnjoj površini karlice i iznosi 2,024 km<sup>2</sup>. Relativno mala razlika između površine dna jezera i površine akvatorija posljedica je male dubine jezera i jedinstvene konfiguracije dna jezera. U relativno plitkom basenu Plavskog jezera akumulirano je 7.690.950 m<sup>3</sup> vode. Najviše vode ima u površinskom sloju do dubine od 1 metar, jer je on najprostraniji. Povećanjem dubine površina i zapremina vode ispod i između pojedinih izobata se pravilno smjenjuju zbog jedinstvene konfiguracije jezerskog dna, na kojem nema preгиба i uzvišenja.

### 2.3. Temperatura jezerske vode

Temperatura vode Plavskog jezera mjeri se svakog dana u 7,30 h, počev od 1954. godine. Analizom podataka mogu se utvrditi izvjesne zakonitosti termičkog režima jezerske vode, koji je veoma složen.

Tabela 1. srednje mjesečne (SM), niske mjesečne (NM) i visoke mjesečne (VM), temperature vode Plavskog jezera za vremenski period 1954-1991.

Mj.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
SM	2,9	3,6	5,1	6,7	10,0	11,1	13,0	14,7	13,7	10,7	8,0	4,6	8,6
NM	0,6	1,6	2,6	4,5	7,0	9,3	10,2	12,5	10,9	7,7	6,0	1,3	6,2
VM	5,3	5,4	6,8	8,7	11,0	14,0	15,0	16,6	14,8	13,1	9,2	7,2	10,7

Izvor: (Knežević, 1995: 166).

Iz podataka datih u tabeli jasno se zapaža da se Plavsko jezero odlikuje niskim temperaturama vode gotovo tokom cijele godine. Niske temperature jezerske vode posljedica je niskih temperature Ljuče. Za termički režim od posebnog je značaja je brza izmjena jezerske vode.

Najviša srednja mjesečna temperatura vode Plavskog jezera je u avgustu (14,7°C), a posljednje avgusta najviše srednje temperature imaju septembar i juli. Najnižu srednju mjesečnu temperaturu ima januar (2,9°C). Temperatura površinskog sloja viša je u jesenjim nego u proljetnim mjesecima. Odnos srednjih mjesečnih temperatura vazduha i vode Plavskog jezera prikazan je u sljedećoj tabeli.

Tabela 2. Srednje mjesečne temperature

Mj.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
Plav	- 1,1	-0,8	8,5	7,1	10,8	14,4	17,1	16,8	12,8	8,1	4,4	0,8	7,6
Jez.	2,9	3,6	5,1	6,7	10,0	11,1	13,7	14,7	13,7	10,0	8,0	4,6	8,6

Izvor: (Knežević, 1995: 167).

Srednja godišnja temperatura Plava je  $7,6^{\circ}\text{C}$ , a Plavskog jezera je  $8,6^{\circ}\text{C}$ . Niskim temperaturama vazduha odgovaraju niske temperature vode u zimskim mjesecima. Temperature vode su nešto više, jer se voda sporije hladi od vazduha. Međutim pojava leda ukazuje da se voda jezera povremeno rashladi do  $0^{\circ}\text{C}$ . U toku ljetnih mjeseci situacija je obrnuta. Temperatura vazduha je za nekoliko stepeni viša od temperature vode, jer tada do punog izražaja dolazi rashlađujuće dejstvo vode Ljuče.

Amplituda između ekstremnih temperatura jezerske vode iznosi  $20,9^{\circ}\text{C}$ . Amplituda je znatna zato što se jezero odlikuje relativno niskim temperaturama tokom cijele godine. Za vrijeme izuzetno toplih ljetnih dana površinski sloj vode može da se zagrije do  $22,0^{\circ}\text{C}$ , što u odnosu na zimske temperature vode čini isto toliku amplitudu. Amplituda između dnevnih maksimuma i minimuma nije tako izrazita. Veća je u ljetnoj a manja je u zimskoj polovini godine, iznosi  $4-5^{\circ}\text{C}$ . Najviše dnevne temperature površinskog sloja su u popodnevnim satima a najniže u jutarnjim.

Plavsko jezero je najatraktivniji hidrografski objekat Prokletija. Osim morfometrijskih karakteristika, fizičkih i hemijskih, a donekle i termičkih osobina vode, rekreativnu i sportsku funkciju čine i ostali rekreativni faktori kao što su čistoća jezerske vode, bogatstvo jezera ribljom populacijom, barskim pticama, prirodne ljepote i blizina skijaških terena. Na jezeru je moguće razvijati više oblika turizma: kupališni, ribolovni, sporsko-rekreativni (kajakarenje, veslanje, jedrenje i plivanje), izletnički, stacionirani i dr. Jezero pruža veoma povoljne uslove za razvoj kombinovanog turizma: jezero-planina, jezero-more, jezero-grad.

### **3. Antropogene turističke vrijednosti**

Antropogene turističke vrijednosti su oni objekti, događaji i manifestacije u prostoru za koji se može vezati pažnja turista. Za razliku od prirodnih, koje pogoduju razvoju rekreativnih vrsta turizma, antropogene turističke vrijednosti podstiču kulturna i manifestaciona turistička kretanja. To potiče iz estetskih, kuriozitetnih, umjetničkih i znamenitih svojstava turističke privlačnosti. Ove turističke vrijednosti uslovljavaju kraći boravak turista i slabije ekonomske efekte privređivanja u turizmu i ugostiteljstvu. Kako posjeta nekih antropogenih turističkih vrijednosti i organizacija odgovarajućih manifestacija, često nije vremenski uslovljena, turistički promet se može odvijati tokom cijele godine. Tako da se turistička sezona može produžiti.

Po obliku pojavljivanja antropogene turističke vrijednosti se dijele na etnološke, umjetničke, ambijentalne, manifestacione i pejzažne. Predmet su proučavanja više naučnih disciplina (etnologija, istorija, istorija umjetnosti) i praktičnih aktivnosti (konzervacija, hortikultura, dramaturgija, građevinarstvo, gastronomija). Turistička geografija uvažava postignute rezultate i iznalazi metode turističke prezentacije i valorizacije antropogenih turističkih vrijednosti (Stanković, 1994: 91).

#### **3.1. Kulturno-historijski spomenici**

Prostor Prokletija, a posebno plavsko-gusinjska kotlina sa svojim prirodnim bogatstvima i ljepotama bila je uvijek privlačna za naseljavanje od praistorije do danas. Tu su se doseljavale i smjenjivale razne civilizacije /grčka, ilirska, rimska i turska/ o čemu svjedoče tragovi koji su za sobom ostavili na ovim prostorima. Tragovi materijalne kulture datiraju iz različitih perioda: pra-

istorijskog, grčkog i rimskog/ antičkog perioda srpske srednjovjekovne države, perioda turske vladavine, kao i perioda između dva svjetska rata i poslije Drugog svjetskog rata.

Pouzdanost se zna da su na ovom prostoru još od praistorije boravili ljudi, kao i lokaliteti antičkih naselja i grobova koji su nažalost nedovoljno očuvani i istraženi. Srednjovjekovni spomenik crkva sv. Trojice u Brezojevicama kod Plava, sagrađena je 1567. godine, a ktitori su bili iz dinastije Nemanjića. Restaurirana je i konzervisana 1987. godine. Utvrđena je ikonografska sličnost u nekim zidnim slikama/ freskama ovog hrama i živopisa manastira Morače, rađenog u XVI vijeku, što nas upućuje na to da su živopisi oba hrama djela istih zoografa. Iako skromnih dimenzija i fragmentalnog živopisa, privlači pažnju kao spomenik i svjedok prošlosti ovog kraja.

Spomenici islamske arhitekture: period turske vladavine dao je poseban pečat kulturnom stvaralaštvu ovog kraja. Iz tog perioda datiraju brojne džamije, čardaci i kule sa puškarnicama i druge građevine koje imaju značajnu turističku vrijednost. Džamije su najočuvaniji i naj-reprezentativniji spomenici islamske kulture. Džamije Plavsko-gusinjskog kraja su pravljene kombinacijom kamen-drvo, pokrivene šindrom i sa drvenim minaretom. Jedina džamija sa kamenim minaretom je bila Carska džamija u Plavu, koja je za vrijeme kraljevine Jugoslavije pretvorena u školu. Ove džamije su bile ukrašene dekorativnim elementima u drvetu. Gradili su ih uglavnom domaći majstori. U Plavu su sačuvane tri džamije. Od njih je najznačajnija Stara džamija. Ona je kulturno-historijski spomenik, zakonom je zaštićena. Dekorativnih elemenata ima najviše u prizemnom dijelu, tzv. „Soferluku“ i na minaretu. U Plavu se nalaze još Šabovića i Redžepagića džamije.



Slika 2. Stara džamija, 1471. godina

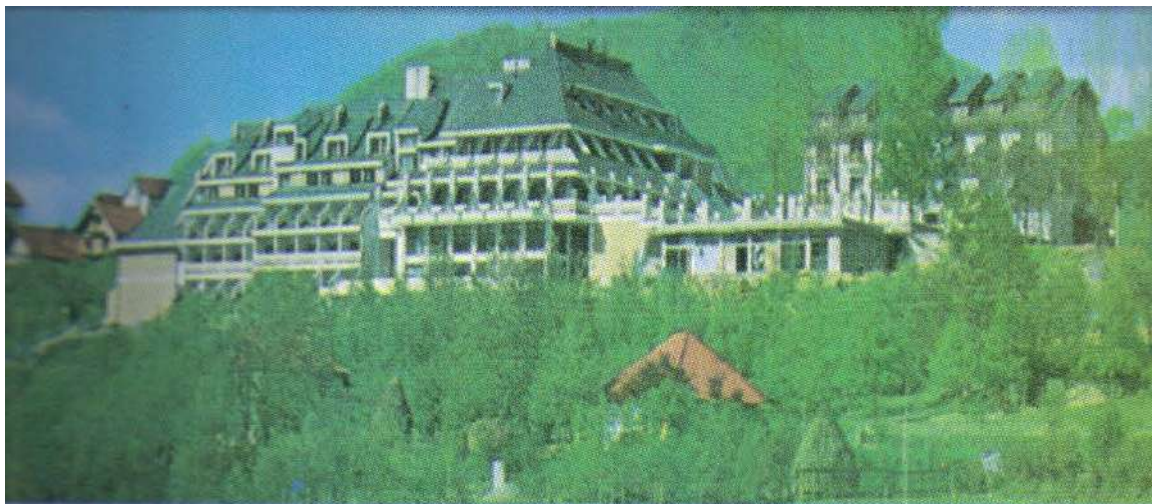
Osim džamija vrlo interesantne komplementarne turističke vrijednosti, koje povećavaju ambijentalnu vrijednost su kule sa puškarnicama. Njih u Plavu i u Gusinju ima nekoliko. Najizrazitiji primjer ovih građevina, stambene i odbrambene arhitekture je svakako kula Redžepagica u Plavu. Ona je interesantan kulturno-historijski spomenik koji potiče iz 17. vijeka. Kula je obnovljena 1987. godine, pri čemu nije mijenjan njen izgled.



Slika 3. Kula Redžepagića, izgrađena 1671. godine

### **3.2. Smještajni kapaciteti**

Uprkos izloženim resursima i potencijalima ova regija je bila slabo turistički aktivna. Materijalna baza je bila nerazvijena. Na teritoriji opštine postojala su 4 hana, 14 kafana i 6 gostiona. Pedesetih godina prošlog vijeka počinje izgradnja smještajnih kapaciteta i na Plavskom jezeru. Hotel „Plavsko jezero“ nastao je adaptacijom planinarskog doma 1953. godine i u početku je raspolagao sa 54 ležaja. Novi moderni hotel „Plavsko jezero“ sa 200 ležaja otvoren je 1. maja 1983. godine. Stari hotel je rekonstruisan i adaptiran u depadans novog hotela 1981. godine.



Slika 4. Hotel „Plavsko jezero“

Rekonstruisani su i adaptirani stari hoteli u Murini i Gusinju. U Grebaji kod Gusinja izgrađena su dva planinarska doma sa oko 60 ležaja.

Tabela 3. Smještajni kapaciteti u Plavu, Rožaju i Beranama u vremenskom periodu 1973-1991.

Plav/Godina	Broj radnji	Broj ležaja	Promet u hiljadama d.
1973	8	144	8144
1983	14	344	68217
1988	16	280	1129536
1991	25	294	1670

Rožaje/Godina			
1973	12	89	8424
1983	11	204	82880
1988	31	214	3382914
1991	44	212	504

Berane/Godina			
1973	23	241	29020
1983	25	256	268982
1988	97	464	4660276
1991	70	474	5808

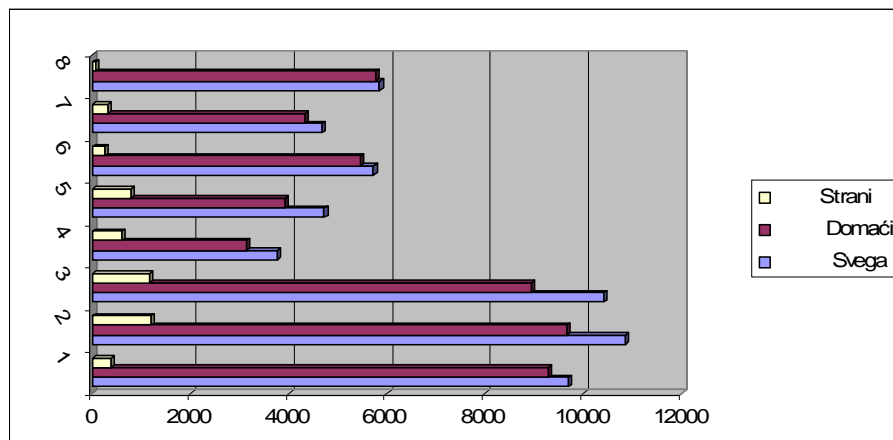
Izvor: (Knežević, 1995: 252).

Iz podataka prikazanih u tabeli se vidi učestvovanje Plava u smještajnim kapacitetima Crne Gore nezapaženo. Radi upoređenja, u ukupnim kapacitetima ove republike regija sjeverna Crna Gora učestvuje samo sa 1,9 % a, Crnogorsko primorje 98,1 %.

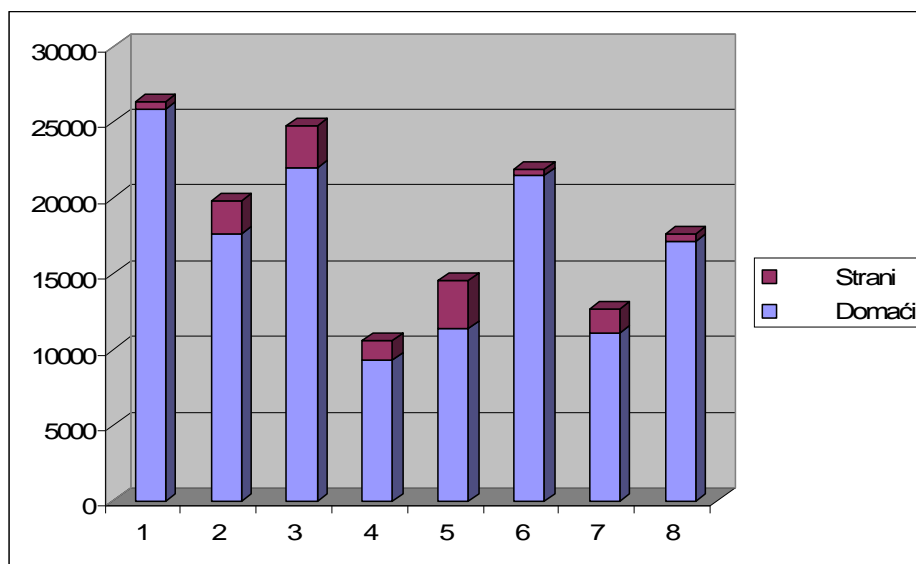
U strukturi domaćeg turističkog prometa u Plavskoj regiji dominantno učestvuju turisti iz južne Crne Gore, a među stranim turistima najbrojniji su iz Srbije, Bosne i Hercegovine, Francu-



ske i dr. Obim turističkog prometa ove regije je na relativno niskom nivou, što se najbolje vidi na sljedećim primjerima.



Slika 5. Turisti u Plavu, 1984-1991. godine



Slika 6. Ostvarena noćenja u Plavu, 1984-1991. godine

### Zaključak

Osnovna opredjeljenja za razvoj turizma u Plavsko-gusinjskoj regiji baziraju se na prirodnim turističkim resursima, koji predstavljaju primarni turistički potencijal. Po svojim prirodnim odlikama ističe se reljef sa svojim specifičnostima, bogatstvo i raznovrsnost geomorfoloških objekata (planine, klisure, kanjoni, valovi, pećine) i njihova atraktivna svojstva. Velika denivelacija planina pogoduje za izgradnju skijaških terena. Hidrografski objekti pružaju mogućnost različitih aktivnosti na vodi (plivanje, sportski ribolov, kajakarenje), najveću turističku vrijednost ima Plavsko jezero. Klimatske prilike regije, kao i biogeografske karakteristike su veoma pogodne za razvoj turizma. Bogato spomeničko nasljeđe ima značajnu turističku vrijednost. Ovo po-

dručje je pogodno za razvoj masovnog turizma, kao i za raznovrsne vidove turizma. U toku istraživanja uočena je potreba za rekonstrukcijom postojećih turističkih objekata, kao i pratećih sadržaja i za izgradnjom novih objekata. Sve ovo bi omogućilo kvalitetniji i sadržajni boravak turista što bi se pozitivno odrazilo i na ekonomski razvoj regije.

## **LITERATURA**

### **a) Knjige, monografije i naučni radovi**

- Knežević, M. (1995). *Turistički resursi i potencijali Prokletija*. Priština: Grigorije Božović.  
Stanković, S. (1994). *Turistička geografija*. Beograd: Stručna knjiga.  
Fazlović, S. (2006). *Statistika-deskriptivna i inferencijalna analiza*. Tuzla: Denfas.  
Fazlović, S. (2007). *Pregled formula i tablica iz statistike*. Tuzla: Denfas.

### **b) Rječnici, enciklopedije i leksikoni**

- Anić Š., Klaić N., Domović, Ž. (1998). *Rječnik stranih riječi*. Zagreb: Sani – Plus.  
Geografski atlas (2009). Sarajevo: Intersistem.  
*Enciklopedijski leksikon – mozaik znanja* (1969). *Geografija*. Beograd: Interpres.  
*Enciklopedijski leksikon* (1996). *Ekologija i Zaštita životne sredine*. NJP „Pobjeda“.

**Hasan Baković, M.Sc.**

## **TOURISM AS AN ECONOMIC DEVELOPMENT TOOL IN REGION PLAV**

### *Summary*

Migration of people is as old as human society. For different reasons, duration, and the communities in which they take place, a smaller or larger number of participants, groups and different means of transport, they are both well-known from the ancient times and well-trained in a number of cases of economic, geographic, demographic, sociological and historical terms. A specific aspect of migration is tourism. It today represents a large number of people on almost all continents in all seasons and various geographic areas.

To explore the thematic area and achieving the objectives set out in this paper, the methodological approach of the existing theoretical foundation and empirical analysis of available secondary data will be used.

*Key words:* Tourism, the potential, the economy, the region, Plav.



**Ненад Вуковић\***

Адв. канц. „Вера Чабаркапа“ Београд

**Гордана Јанчић**

ЈП „Србијашуме“ Београд,

Република Србија

UDK 502.14 (497.11)

Прегледни чланак

Примљен: 16. VIII 2013.

## ЗНАЧАЈ ЗАШТИЋЕНИХ ПОДРУЧЈА ЗА РУРАЛНИ РАЗВОЈ СРБИЈЕ

**САЖЕТАК:** Заштићена природна добра доприносе очувању и унапређењу: биодиверзитета, феномена геонаслеђа, предела и пејзажа, квалитета животне средине, трајности и квалитета природних ресурса и простора као градитељско-урбанистичке категорије.

Управљање заштићеним подручјем је делатност од општег интереса. Заштићеним подручјем управља управљач, који испуњава стручне, кадровске и организационе услове за обављање послова очувања, унапређења, промовисања природних и створених вредности и одрживог коришћења заштићеног подручја.

У Србији је под заштитом 522.120,00 ha (5,91 % територије Србије) и Јавно предузеће „Србијашуме“ највећи је управљач заштићеним подручјима (94 заштићена подручја, површине 216.804,88 ha, што чини 41,52 % од укупно заштићене површине у Србији).

Према дефиницији OECD-а, руралне области у Србији заузимају 85 % територије у којима живи више од половине укупног становништва (55 %), са густином насељености од 63 становника по километру квадратном.

У погледу заштите животне средине, руралне области у Србији су богате екосистемима и биодиверзитетом, који су означени као заштићена природна добра. Руралне области у Србији разликују се у економском, друштвеном и демографском смислу.

Предела и објекти заштићене природе спадају међу највредније еколошкотуристичке потенцијале. У пределима заштићене и очуване руралне природе могу се формирати најлепше екотуристичке дестинације са најбољом екотуристичком понудом, јер су најчешће у питању брдски и планински предели са селима разбијеног типа која од сеоског туризма очекују допунске приходе.

**КЉУЧНЕ РЕЧИ:** заштићено природно добро, заштићено подручје, управљач, рурална област, рурални развој.

### 1. Увод

Биолошку разноврсност у Србији карактерише велики генетички, специјски и екосистемски диверзитет. Природна добра стављају се под заштиту актом надлежног органа на основу предлога Завода за заштиту природе Србије.

У Србији је под заштитом 522.120 ha (463 заштићена подручја) или 5,91 % територије Србије. Јавно предузеће „Србијашуме“ управљач је 96 заштићених подручја, површине 216.804,88 ha, што чини 41,52 % површине укупно заштићених подручја у Србији.

Република Србија је потписник многих међународних докумената (конвенције, резолуције, стратегије) која се баве очувањем и унапређењем животне средине, шума и заштићених природних добара.

Влада Републике Србије донела је Националну стратегију одрживог развоја (2007) којом су дефинисани национални приоритети: заштита, очување и унапређење биодиверзитета у Србији; повећање површина заштићених природних добара до 10 % (до 2010.

---

\* n.vukovic1963@gmail.com

године); проширење мреже заштићених подручја; успостављање еколошких коридора и мреже еколошки значајних подручја и др.

Просторним планом Републике Србије, за период од 2010. до 2020. године (2010), предвиђено је повећање укупне површине под заштитом до 12 % територије Републике Србије (до 2014. године).

Сагласно Закону о пољопривреди и руралном развоју (*Службени гласник РС*, број 41/09), Влада Републике Србије донела је Национални програм руралног развоја за период од 2011. до 2013. године.

Национални програм руралног развоја садржи мере и друге активности, као и очекиване резултате, облике, врсте намене и обим појединих мера подстицаја пољопривредном и руралном развоју Србије.

## 2. Заштита природе у Србији

Зачеци законске заштите у Србији датирају из XIV века. Душановим закоником из 1349. године, рударима Сасима била је забрањена сеча шума и утврђена обавеза садње на местима где је шума посечена. Прва заштита Авале везана је за кнеза Милоша, који је 1859. године донео наредбу да се загради, како би се сачувала.

Прво подручје које је било стављено под заштиту била је Обедска бара (1874. године). Прва заштићена природна добра у Србији проглашена су 1948. године, на предлог шумара, шумски резервати: Острозуб, Мустафа и Фељешана. Водопад Велика и Мала Рипалка је прва природна реткост од националног значаја која је заштићена 11.04.1949. године. Закон о заштити природе утврдио је 11. април за Дан заштите природе у Србији. Први проглашени национални парк у Србији је Фрушка гора (1960. године).

### 2.1. Заштићена природна добра у Србији

Заштићена природна добра доприносе очувању и унапређењу: биодиверзитета, феномена геонаслеђа, предела и пејзажа, квалитета животне средине, трајности и квалитета природних ресурса и простора као градитељско-урбанистичке категорије.

Заштићена природна добра, према Закону о заштити природе (*Сл. гл. РС*, број 36/2009, 88/2010 и 91/2010 – исправка) су: заштићена подручја, заштићене врсте и покретна заштићена природна документа.

Заштићена подручја имају изражену геолошку, биолошку, екосистемску или предеоно разноврсност због чега се актом о заштити проглашавају заштићеним подручјем од општег интереса.

Заштићена подручја су: строги резерват природе, специјални резерват природе, национални парк, споменик природе, заштићено станиште, предео изузетних одлика и парк природе.

Дивље врсте које су угрожене или могу постати угрожене, које имају посебан значај са генетичког, еколошког, екосистемског, научног и здравственог, економског и другог аспекта, штите се као строго заштићене дивље врсте или заштићене дивље врсте.

Покретна заштићена природна документа су делови геолошког и палеонтолошког наслеђа, као и биолошка документа која имају изузетан научни, образовни и културни значај.

Према Закону о заштити животне средине из 1991. године (који је био на снази у периоду 1991-2009. године), врсте природних добара које су се стављале под заштиту биле су: национални парк, парк природе, предео изузетних одлика, резервати природе (општи и специјалини), споменик природе (ботаничког, хидроморфолошког и геолошког карактера) и природне реткости (биљне и животињске врсте).

Заштићена природна добра: регионални парк природе, парк шума, предео нарочите природне лепоте, строги природни резерват, меморијални природни споменик и простор око непокретног културног добра, установљена су у периоду 1945-1991. године.

Правилником о категоризацији заштићених природних добара (Сл. гл. РС, број 30/1992) регулисано је да природна добра која су стављена под заштиту пре 1992. године подлежу категоризацији, односно ревизији и валоризацији коју спроводи Завод за заштиту природе, према утврђеној динамици и уз сагласност Министарства заштите животне средине.

Ревизија и валоризација природног добра подразумева: утврђивање стања; одређивање мера, услова и режима заштите за даље очување и развој основних вредности, односно успостављање активне заштите; одређивање категорије природног добра (значај које оно има за Републику Србију); вредновање у односу на укупну природу; избор и одређивање стараоца – управљача природног добра.

У Србији и данас постоје заштићена природна добра која нису категорисана у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о заштити природе и Правилником о категоризацији заштићених природних добара.

У Србији је под заштитом 522.120,00 ha, а Јавно предузеће „Србијашуме“ управља заштићеном површином од 216.804,88 ha.

Табела 1: Заштићена природна добра у Србији – стање 31. 12. 2012. године

Ред. бр.	Врста заштићеног подручја	Србија		ЈП „Србијашуме“	
		Број	Површина (ha)	Број	Површина (ha)
1.	Национални парк	5	158.986,36		
2.	Парк природе	12	215.760,57	3	197.261,00
3.	Регионални парк природе	4	361,86	1	296,64
4.	Предео изузетних одлика	12	33.406,80	3	4.348,96
5.	Предео нарочите природне лепоте	4	12.105,63	3	11.265,00
6.	Парк шума	1	19,65	1	19,65
7.	Строги резерват природе	42	2.207,28	35	561,89
8.	Општи резерват природе	4	60,49	4	60,49
9.	Специјални резерват природе	17	87.410,14	2	123,50
10.	Споменик природе	327	7.681,00	36	2.222,44
11.	Меморијални природни споменик	19	2.394,67	5	442,95

12.	Простор око непокретног културног добра	16	1.725,55	4	202,36
13.	Строго заштићене врсте	1681			
14.	Заштићене врсте	821			
<b>Свега 1-12</b>		<b>463</b>	<b>522.120,00</b>	<b>96</b>	<b>216.804,88</b>

### 3. Поступак проглашавања заштићених природних добара

Заштићена подручја, у зависности од вредности и значаја, сврставају се у категорије: I категорија су заштићена подручја међународног, националног, односно изузетног значаја; II категорија су заштићена подручја покрајинског или регионалног, односно великог значаја и III категорија су заштићена подручја локалног значаја.

Национални парк проглашава се законом. Заштићено подручје I категорије проглашава Влада Републике Србије на предлог Министарства надлежног за послове заштите природе.

Заштићено подручје II категорије проглашава Влада, односно надлежни орган аутономне покрајине, када се заштићено подручје налази на територији аутономне покрајине. Заштићено подручје III категорије проглашава надлежни орган јединице локалне самоуправе, а ако се то заштићено подручје налази на територији двеју или више јединица локалне самоуправе, споразумно проглашавају заштићеним подручјем надлежни органи тих јединица локалне самоуправе.

Предлог акта о проглашењу заштићеног подручја заснива се на научној и стручној основи, односно Студији заштите, којом се утврђују вредности подручја које се предлаже за заштиту и начин управљања подручјем.

Иницијативу за проглашење заштићеног подручја могу поднети субјекти заштите природе, а то су: Република Србија; аутономна покрајина; општине, градови и град Београд, односно јединица локалне самоуправе; управљачи заштићених подручја; правна лица, предузетници и физичка лица који у обављању привредних и других делатности користе природне ресурсе и заштићена природна добра; стручне и научне организације и друге јавне службе; грађани, групе грађана, њихова удружења, професионалне или друге организације.

Студију заштите израђују Завод за заштиту природе Србије и Покрајински завод за заштиту природе. Средства за израду студије заштите обезбеђују се у буџету Републике Србије, Аутономне Покрајине, односно јединице локалне самоуправе. Поступак заштите природног подручја је покренут када завод достави студију заштите надлежном органу.

Акт о проглашењу заштићеног подручја садржи: врсту, назив и положај заштићеног подручја; основне циљеве проглашења и вредности заштићеног подручја; укупну површину заштићеног подручја и површине подручја општина, односно територија градова обухваћених границом заштићеног подручја, са списком катастарских општина; основну власничку структуру на непокретностима; опис и графички приказ граница заштићеног подручја и граница простора са прописаним режимима заштите, као и граница заштитне зоне, на начин који обезбеђује идентификацију тих граница на терену и катастарском плану; ближе циљеве заштите и одрживог коришћења заштићеног подручја исказане по про-

сторима са прописаним режимима заштите и мере којим се ти циљеви постижу; назив, правни/ организациони статус и седиште управљача; ближи садржај и начин доношења плана управљања; ближи начин обезбеђења средстава за спровођење акта о проглашењу односно плана управљања у оквиру законом утврђених извора средстава и друге елементе од значаја за управљање заштићеним подручјем.

Акт о проглашењу заштићеног подручја I и II категорије објављује се у *Службеном гласнику Републике Србије*, акт о проглашењу заштићеног подручја који доноси орган аутономне покрајине у службеном гласилу аутономне покрајине, а акт о проглашењу заштићеног подручја који доноси орган јединице локалне самоуправе у службеном гласилу јединице локалне самоуправе.

#### 4. Управљање заштићеним подручјима

У периоду 1948-1991. године, актима установљена заштићених природних добара није одређиван управљач, односно старалац, јер то није било ни дефинисано тадашњим законским прописима.

Законом о заштити животне средине, који је донет 1991. године, дефинисано је да се актима о заштити природних добара одређују управљачи, односно стараоци заштићених природних добара.

Према Закону о заштити природе (2009) управљање заштићеним подручјем је делатност од општег интереса. Управљач се одређује, односно именује актом о проглашењу.

У управљању заштићеним подручјем управљач је дужан да:

- 1) чува заштићено подручје и спроводи прописане режиме заштите;
- 2) унапређује и промовише заштићено подручје;
- 3) доноси план управљања и акт о унутрашњем реду и чуварској служби утврђен актом о заштити;
- 4) обележи заштићено подручје, границе и режиме заштите у складу са посебним правилником о начину обележавања;
- 5) осигура неометано одвијање природних процеса и одрживог коришћења заштићеног подручја;
- 6) даје сагласност за обављање научних истраживања, извођење истражних радова, снимање филмова, постављање привремених објеката на површинама у заштићеном подручју и даје друга одобрења у складу са овим законом и правилником о унутрашњем реду и чуварској служби;
- 7) обезбеди надзор над спровођењем услова и мера заштите природе;
- 8) прати кретање и активности посетилаца и обезбеђује обучене водиче за туристичке посете;
- 9) води евиденције о природним вредностима и о томе доставља податке заводу;
- 10) води евиденцију о људским активностима, делатностима и процесима који представљају фактор угрожавања и оштећења заштићеног подручја и о томе доставља податке заводу и Министарству;
- 11) води евиденцију о непокретностима са подацима од значаја за управљање заштићеним подручјем;



- 12) у сарадњи са републичком и покрајинском инспекцијом и органима безбедности спречава све активности и делатности које су у супротности са актом о заштити и представљају фактор угрожавања и девастације заштићеног подручја;
- 13) доноси акт о накнадама;
- 14) врши и друге послове утврђене законом и актом о заштити.

Министар надлежан за послове животне средине донео је Правилник којим се ближе прописују услови које мора да испуњава управљач заштићеног подручја, у погледу стручне, кадровске и организационе оспособљености за обављање послова заштите, унапређења, промовисања и одрживог развоја заштићеног подручја. Заштићеним подручјем управља правно лице, а у изузетним случајевима предузетник и физичко лице.

У табели 2. приказани су управљачи заштићених подручја од националног интереса у Србији, који су установљени у периоду 1991-2012. године.

Табела 2: Управљачи заштићених подручја од националног интереса у Србији – стање 31. 12. 2012. године

Ред бр.	Назив управљача	Број ЗП	Површина ЗП (ха)
<b>I</b>			
<b>Јавна предузећа – републичког нивоа</b>			
1.	Јавно предузећа национални парк „Фрушка гора“	1	25.393,00
2.	Јавно предузећа национални парк „Ђердап“	1	63.608,45
3.	Јавно предузећа национални парк „Копаоник“	1	11.809,91
4.	Јавно предузећа национални парк „Тара“	1	19.175,00
5.	Јавно предузећа национални парк „Шар-планина“	1	39.000,00
6.	Јавно предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“	12	199.545,96
7.	Јавно предузећа за газдовање шумама „Војводинашуме“	8	69.398,84
<b>Свега</b>		<b>25</b>	<b>427.931,16</b>
<b>II</b>			
<b>Јавна предузећа – општински ниво</b>			
8.	Јавно предузеће „Палић-Лудаш“ – Суботица	3	6.893,27
9.	Јавно предузеће за заштиту природе, развој туризма и угоститељства „Ресавска пећина“ – Деспотовац	2	20,87
10.	Јавно предузеће Дирекција за грађевинско земљиште и путеве општине Сурдулица	1	12.740,90
11.	Јавно комунално предузеће „Белосавац“ Жагубица	4	49,81
12.	Дирекција за изградњу Сокобање	1	6,82
<b>Свега</b>		<b>11</b>	<b>19.711,67</b>
<b>III</b>			
<b>Друштва са ограниченом одговорношћу</b>			
13.	ПП „Мокра гора“, д.о.о. Мокра гора	1	10.813,73
14.	Д.о.о. „Увац“	1	7.543,00
<b>Свега</b>		<b>2</b>	<b>18.356,73</b>
<b>IV</b>			
<b>Туристичке организације</b>			
15.	ТО Чачак	1	2.250,00
16.	ТО Кучево	1	32,90

<b>Свега</b>		<b>2</b>	<b>2.282,90</b>
<b>V</b>	<b>Угоститељско-туристичко предузећа</b>		
17.	УТП Хотел „Мира“ Звоначка бања	1	0,27
<b>VI</b>	<b>Војне установе</b>		
18.	ВУ „Карађорђево“	1	2.955,33
<b>VII</b>	<b>Фондови – општински</b>		
19.	Фонд за екологију СО Прокупље	1	0,86
<b>VIII</b>	<b>Рибарска газдинства</b>		
20.	ДД Рибарско газдинство Ечка	1	1.676,00
<b>IX</b>	<b>Удружење риболоваца</b>		
21.	Удружење спортских риболоваца Делиблатско језеро	1	264,00
<b>X</b>	<b>Невладине организације</b>		
22.	Центар за природне ресурсе НАТУРА Ваљево	1	595,38
23.	Покрет горана Сремска Митровица	1	1.821,00
<b>Свега</b>		<b>2</b>	<b>2.416,38</b>
<b>XI</b>	<b>Ловачка друштва</b>		
24.	Ловачко друштво из Остојићева – Мокрин	1	979,44
25.	Ловачко друштво Нови Бечеј	1	976,45
<b>Свега</b>		<b>2</b>	<b>1.955,89</b>
<b>XII</b>	<b>Музеји</b>		
26.	Музеј Аранђеловац	1	13,00
<b>XIII</b>	<b>Предузећа за природна лечилишта</b>		
27.	Предузеће за природна лечилишта, угоститељство, туризам и прозводњу „Планинка“	1	67,00
<b>XIV</b>	<b>Планинарска друштва</b>		
28.	Планинарско друштво Камена гора	1	209,34
<b>XV</b>	<b>Српска православна црква</b>		
29.	Српска Православна црква, Епархија Врањска	1	2.606,00
<b>XVI</b>	<b>Факултети</b>		
30.	Биолошки факултет у Београду	1	4,82
	<b>СВЕГА</b>	<b>55</b>	<b>480.451,36</b>

Из табеле број 2. види се да 55 заштићених подручја од националног значаја обухватају повшину од 480.451,36 ха, што чини 92,02 % укупно заштићене површине у Србији. Међу управљачима највећим бројем заштићених подручја (25) површине 427.931,16 хектара (89,07 %) управљају републичка јавна предузећа.

## 5. Управљање заштићеним подручјима у ЈП „Србијашуме“

Јавно предузеће „Србијашуме“ водеће је предузеће у управљању шумама, ловиштима и заштићеним природним добрима и у оквиру своје делатности обавља и послове заштите, одрживог развоја и коришћења заштићених природних добара у складу са законским прописима, актима о заштити, плановима и програмима управљања. Очување, заштита и унапређивање природних вредности представља део стратегије и један од кључних циљева у пословној политици ЈП „Србијашуме“.

Организација управљања заштићеним подручјима у складу је са тростепеном организацијом предузећа. Послови заштите природе и животне средине конципирају се на нивоу ЈП „Србијашуме“ у генералној дирекцији (I ниво). У оперативном смислу, ове послове организује и спроводи Сектор за шумарство и заштиту животне средине, Одељење за заштиту шума и заштићена природна добра у непосредној сарадњи са одговарајућим службама у шумским газдинствима и у координацији са осталим секторима у генералној дирекцији. Други ниво су шумска газдинства (17 шумских газдинстава на подручју Централне Србије) са службама шумарства у којима се пословима заштите природе и животне средине баве самостални референти за приватне шуме и заштиту животне средине. Трећи ниво су шумске управе (66) у којима се пословима заштите природе и животне средине баве реверни инжењери, реверни инжењери за приватне шуме, реверни техничари за приватне шуме и заштиту животне средине и чувари заштићених подручја.

Актом установљења заштићеног подручја прописују се обавезе управљача. На заштићеном подручју успоставља се тростепени режим заштите који се одређују актом о заштити (режиме заштите предлаже Завод за заштиту природе Србије у студији о заштити заштићеног подручја). Режим заштите је скуп мера и услова којима се одређује начин и степен заштите, коришћења, уређења и унапређења заштићеног подручја. Режим заштите I степена – строга заштита, режим заштите II степена – активна заштита и режим заштите III степена – проактивна заштита. Површина заштићених подручја и установљени режими заштите не представљају ограничење одрживог развоја. Коришћење заштићеног простора може да донесе финансијску добит и непроценљиве еколошке користи како за управљача тако и за локално становништво и друштво у целини.

Влада Републике Србије, у периоду 1995-2011. године, Уредбама о заштити поверила је на старање (управљање) ЈП „Србијашуме“ 12 заштићених природних добара. Град Београд донео је Решења којим је три заштићена подручја поверио на управљање ЈП „Србијашуме“.

Скупштине општина (Неготин, Краљево, Баточина, Горњи Милановац, Сврљиг, Блаце, Прокупље, Пријепоље, Ужице и Пожега) донеле су 11 Одлука о заштити природних добара, односно ЈП „Србијашуме“ управља са 27 заштићених подручја површине 203.966,43 ха или 94,05 % (проглашени у складу са Законом о заштити животне средине из 1991. године и Законом о заштити природе из 2009. године) и стара се о 71 заштићеном подручју, по основу имаоца, површине 12.803,15 ха или 5,95 % (табела 3).

Табела 3: Заштићена подручја у ЈП „Србијашуме“ – стање 31. 12. 2011. године

Ред. бр.	Назив заштићеног подручја	Површина (ha)
I	Заштићена подручја установљена Уредбама Владе Републике Србије у периоду 1995-2011	
1.	Општи резерват природе „Винатовача“	37,43
2.	Специјални резерват природе „Јелашничка клисура“	115,72
3.	Парк природе „Стара планина“	114.332,00
4.	Споменик природе „Лазарев кањон“	1.755,00
5.	Парк природе „Сићевачка клисура“	7.746,00
6.	Споменик природе „Клокочевац“	0,64
7.	Парк природе „Голија“ и Резерват биосфере „Голија – Студеница“	75.183,00
8.	Предео изузетних одлика „Лептерија – Сокоград“	345,33
9.	Општи резерват природе „Буково“	10,42
10.	Општи резерват природе „Данилова коса“	6,73
11.	Општи резерват природе „Прокоп“	5,91
12.	Специјални резерват природе „Паљевине“	7,77
<b>Свега 1-12</b>		<b>199.545,96</b>
II	Заштићена подручја установљена Решењима Града Београда у периоду 2005-2011	
13.	Предео изузетних одлика „Космај“	3.514,50
14.	Предео изузетних одлика „Авала“	489,13
15.	Споменик природе „Миљаковачка шума“	84,72
<b>Свега 13-15</b>		<b>4.088,35</b>
III	Заштићена подручја установљена Одлукама СО у периоду 1997-2011	
16.	Споменик природе „Сутеска Сиколске реке са водопадом на Мокрањској стени“	22,35
17.	Споменик природе „Рогот“	290,95
18.	Споменик природе „Островица“	13,73
19.	Споменик природе „Стабло црног бора у клисури реке Ибар“	0,01
20.	Споменик природе „Церови код Ђушиног гроба“	0,11
21.	Споменик природе „Стабло домаћег ораха“	0,06
22.	Споменик природе „Пећински систем Језава“	4,40
23.	Споменик природе „Црни бор – лира“	0,01
24.	Споменик природе „Стабло храста китњака – Дебела граница“	0,20
25.	Споменик природе „Стабло храста цера – Почеча“	0,15
26.	Споменик природе „Стабло храста лужњака – Љутице“	0,10
27.	Споменик природе „Храст лужњак – Беле воде“	0,05
<b>Свега 16-27</b>		<b>332,12</b>
Свега I+II+III		203.966,43
IV	Заштићена подручја установљена у периоду 1945-1990	12.838,15
<b>Свега I+II+III + IV</b>		<b>216.804,88</b>

## 7. Финансирање заштићених подручја

Финансирање заштићеног подручја обезбеђује се из: средстава буџета Републике Србије, аутономне покрајине, односно јединице локалне самоуправе; средстава Фонда за заштиту животне средине; накнада за коришћење заштићеног подручја; прихода остварених у обављању делатности и управљања заштићеним подручјем; средстава обезбеђених за реализацију програма, планова и пројеката у области заштите природе; донација, поклона и помоћи и других извора у складу са законом.

Средства буџета првенствено се користе за финансирање радова и других трошкова на: чувању, одржавању и презентацији заштићених подручја; управљању посетиоцима; регулисању имовинско-правних односа; праћењу и унапређењу стања заштићених подручја; уређењу простора и одрживом коришћењу природних ресурса (програми, планови и пројекти развоја екотуризма, органске пољопривреде и друго).

У периоду 1992-2007. године, Министарство заштите животне средине суфинансирало је заштиту и развој заштићених природних добара о којима се стара ЈП „Србијашуме“ у износу од 211.418,44€ (просечно годишње 14.094,57 €). Након доношења Закона о заштити природе (2009), финансирање заштићених подручја врши се сваке године, према Јавном позиву Министарства животне средине, рударства и просторног планирања (у периоду 2009-2012, просечно годишње финансирање око 330.000 €). У области финансирања заштићених подручја која су установљена актима Града Београда, ситуација је знатно боља, јер су средства и већа и сваке године се издвајају. Остале јединице локалне самоуправе за заштићена подручја нису издвајала финансијска средства.

Стање шума којима газдује ЈП „Србијашуме“ не омогућава велика улагања у заштићена подручја. Схватајући значај заштите и унапређења животне средине, за садашње и будуће генерације, ЈП „Србијашуме“ уложило је значајна средства (на горњој граници својих могућности) у очување и развој заштићених природних добара. Неопходно је знатно повећати износ финансијских средстава ради остваривања циљева заштите и одрживог развоја, без обзира на финансијске тешкоће у којима се налази држава (заштита природе не може да чека економско побољшање).

## 8. Руралне области у Србији

Руралне области у Србији су дефинисане као простор чија је главна физичка и географска карактеристика коришћење земљишта за производњу пољопривредних и шумарских производа. Према овој дефиницији, приближно 70 % територије Србије се може класификовати као рурална област у којој живи 43 % укупног становништва.

Међутим, за потребе израде Плана стратегије за рурални развој, коришћени су критеријуми ОЕСД (општине са густином насељености испод 150 становника по километру квадратном) и према овој дефиницији, 130 општина је окарактерисано као руралне општине од укупно 165, које се састоје од 3,904 насеља.

Према дефиницији ОЕСД-а, руралне области у Србији заузимају 85 % територије у којима живи више од половине укупног становништва (55 %), са густином насељености од 63 становника по километру квадратном. У руралним областима се налази већина природних ресурса земље (пољопривредно земљиште, шуме, воде) са богатим екосистемима и

биодиверзитетом. Посебно значајан потенцијал чине људски ресурси упослени у разним привредним делатностима. Важна компонента руралног сектора су природна, културна и историјска баштина.

У погледу заштите животне средине, руралне области у Србији су богате екосистемима и биодиверзитетом, који су означени као заштићена природна добра. Руралне области у Србији се разликују у економском, друштвеном и демографском смислу. Разлика је условљена њиховим геоморфолошким карактеристикама (планиске, брдске, равничарске области), променама у броју становника, економској структури, инфраструктури, условима средине, доступности саобраћаја, итд.

На основу критеријума Светске уније за заштиту природе, територија наше земље представља један од шест европских и 153 светска центра биолошке разноврсности. Руралне области Србије поседују значајне природне ресурсе са богатим биодиверзитетом. Као што је већ споменуто, 40 % земљишта Србије је обрадиво, 21 % је покривено вишегодишњим културама, а око 34 % шумама.

Рурални туризам је туризам сеоског подручја са свим активностима које се спровode на том простору. Природа је основни ресурс развоја руралног туризма. Увођењем нових непољопривредних делатности (посебно руралног туризма) може се створити додатни приход који ће омогућити побољшање квалитета живота и заустављање демографског пада у руралним областима.

Планирани рурални туризам може се веома добро употребити у циљу опоравка руралног подручја. Агротуризам је ужи појам од руралног туризма, а истовремено шири појам од туризма на сеоском домаћинству (пољопривредном газдинству). Везан је за амбијент села и сеоско уже окружење, као и за све активности на селу (пољопривреда, манифестације, гастрономија, фолклор, етнологија, занатство и остале активности на газдинству).

## **9. Закључак**

У Србији је под заштитом 522.120,00 ха (463 заштићена подручја) или 5,91 % територије Србије. Јавно предузеће „Србијашуме“ управљач је 96 заштићених подручја, површине 216.804,88 ха, што чини 41,52 % површине укупно заштићених подручја у Србији. Обавеза ЈП „Србијашуме“ као управљача је да обезбеди заштиту и одрживо коришћење заштићених подручја.

Концепција заштите, уређења и коришћења природног наслеђа заснива се на повећању заштићене површине (12 % до 2014), успостављању националне еколошке мреже и идентификацији подручја за европску еколошку мрежу НАТУРА 2000, као и изградњи ефикасног система управљања заштићеним подручјима.

Неопходно је знатно повећати износ финансијских средстава ради остваривања циљева заштите и одрживог развоја заштићених подручја. Површина заштићених подручја и установљени режими заштите не представљају ограничење одрживог развоја. Коришћење заштићеног простора може да донесе финансијску добит и непроценљиве еколошке користи како за управљача тако и за локално становништво у руралним подручјима.

## ЛИТЕРАТУРА

- Алексић, П., Јанчић, Г. (2008). Заштита и управљање заштићеним природним добрима у Јавном предузећу „Србијашуме“, *Зборник радова са I Симпозијума „Заштита природе у Србији“*, Нови Сад, 27-39.
- Алексић, П., Јанчић, Г. (2009). Заштићена природна добра у Јавном предузећу „Србијашуме“, *Шумарство*, број 1-2, Београд, 109-126.
- Алексић, П., Јанчић, Г. (2010). Заштићена природна добра у функцији очувања биодиверзитета у Јавном предузећу „Србијашуме“ Београд, *ECOLOGICA*, број 59, Београд, 381-386.
- Закон о заштити животне средине (*Сл. гл. РС*, број 66/1991).
- Закон о заштити природе (*Сл. гл. РС*, број 36/2009, 88/2010).
- Национални програм руралног развоја од 2011. до 2013. године (*Сл. гл. РС*, број 15/2011).

**Nenad Vuković**  
**Gordana Jančić**

## THE IMPORTANCE OF PROTECTED AREAS FOR RURAL DEVELOPMENT IN SERBIA

### *Summary*

Protected natural assets contribute to the preservation and enhancement of: biodiversity, the phenomena of geoheritage, landscapes, environmental quality, durability and quality of natural resources and space as construction-urbanistic category. Protected natural assets are: protected areas, protected species and protected movable natural documents.

Management of the protected areas is a matter of general interest. The protected area is managed by the manager, a person who complies with the skill, personnel and organizational terms that are necessary for performing work on preserving, enhancing and promoting natural and created assets and sustainable use of the protected area.

In Serbia, there are 522,120.00 ha under protection (463 protected areas) or 5.91 % of the country's territory. SE "Srbijašume" is the largest manager of protected areas (manages 94 protected areas, on an area of 216,804.68 ha, which makes 41.85 % of the total protected areas in Serbia). According to OECD definition, rural areas in Serbia take up 85% of country's territory where lives more than half of the total population (55 %), with population density of 63 people per km<sup>2</sup>. As for the environment protection, rural areas in Serbia are rich in ecosystems and biodiversity, marked as protected natural assets. Rural areas in Serbia are distinguished economically, socially and demographically.

Protected natural areas and objects represent the most valuable ecotourism potential. The most beautiful ecotourism destinations, with the best ecotourism offer there is, might be created in protected and preserved natural and rural areas, since those are usually mountain areas with shattered villages which expect additional income from rural tourism.

*Key words:* protected natural assets, protected areas, manager, rural areas, rural development.

## КАЗНА МАЛОЛЕТНИЧКОГ ЗАТВОРА У УПОРЕДНОМ КРИВИЧНОМ ЗАКОНОДАВСТВУ

**САЖЕТАК:** Казна малолетничког затвора је једна од врста кривичних санкција које се могу изрећи малолетном учиниоцу кривичних дела. Она представља једину специфичну казну намењену искључиво овој категорији делинквената, која се може изрећи под законом одређеним условима. Имајући у виду да се казна малолетничког затвора изриче малолетним учиниоцима кривични дела, односно лицима која се још увек развијају, чији психофизички развој и социјализација још увек трају, аутор ће се у овом раду бавити одређивањем појма, карактеристика и услова за изрицање казне малолетничког затвора, у поједним упоредним кривичним законодавствима, тј. кривичним законодавствима: Шведске, Немачке, Мађарске, Босне и Херцеговине, Црне Горе и Хрватске.

**КЉУЧНЕ РЕЧИ:** малолетници, казна, изрицање, малолетнички затвор, кривични законици.

### Увод

Сведоци смо да живимо у времену у којем је малолетничка делинквенција постала глобални проблем који оптерећује кривична законодавства готово свих држава. Скоро је постала свакодневица да на вестима чујемо како су малолетници, појединачно или организовано, извршили кривично дело, а посебно се повећавају кривична дела из подручја тзв. средњег и тешког криминалитета.

Кривични законици европских земаља (Немачке, Мађарске, Босне и Херцеговине, Црне Горе, Хрватске и др.) још су крајем XVIII и током XIX века почели да уводе различита ограничења и олакшице у погледу кажњавања малолетника.

Систем реаговања на малолетнички криминалитет у упоредном праву није свуда исти, па тако казну лишења слободе према малолетницима, можемо класификовати у две групе:

- то могу бити уобичајене казне (казне тзв. општег права) и
- посебне казне за малолетнике (малолетнички затвор).

Уколико се ради о казнама општег права, као што је то случај у Шведској и другим бројним земљама, онда се применом неких института норме које се иначе изричу пунолетним лицима, по правилу, трансформишу према малолетним лицима тако да никако не могу бити исте као према пунолетним лицима.<sup>1</sup>

Неке државе, као нпр: Немачка, Мађарска, Босна и Херцеговина, Црна Гора, Хрватска и друге, су увеле у својим системима кривичног законодавства, посебне казне

---

\*sabahudin\_cokovic@hotmail.com

<sup>1</sup> Овакво решење крије и одређене опасности, јер трансформишући казне општег права, што се у првом реду односи на дужину трајања, постоји могућност да се оне претворе у кратке казне лишења слободе против којих је у теорији истицано много оспоравања. Због тога је нарочито изражено прилагођавање изречених казни у фази извршења, јер третман је потпуно различит од оног који се примењује према пунолетним осуђеницима који издржавају исту казну.



за малолетнике, које испуњавају оба ова захтева (дужина трајања и третман): код изрицања, јер су предвиђене једино за ту врсту делинквената, па се оправдано може претпоставити да је вођено рачуна о одређеним постулатима, а нарочито у погледу третмана. Очигледно је да је овакво законско решење знатно погодније, мада тиме нису још решени сви проблеми. Поред тога у упоредном законодавству познате су и друге могућности. Ради се, у ствари, о санкцијама кратког трајања, али интезивног и строгог третмана (Перић, 3/1982: 298-299).

## 1. Шведска

Шведска се сврстава у ред земаља које немају одвојено кривичноправно законодавство када су у питању малолетни учиниоци кривичних дела, већ су одредбе о малолетницима садржане у Кривичом законику. Кривични законик Краљевине Шведске (N. Bishop, *The Swedish Penal Code from 1962. and 1999*), у поглављу 29. које се односи на одмеравање казне, говори и о кажњавању малолетних учинилаца кривичних дела. Основна разлика која се може уочити на први поглед у односу на кривична законодавства Немачке, Мађарске, Босне и Херцеговине итд. јесте да се овде не прави разлика у кажњавању с обзиром на старост учиниоца кривичног дела што значи да се и према малолетницима примењују исте казне које су у закону прописане за пунолетна лица.

Кривични законик Шведске, малолетницима сматра лица која су у време извршења кривичног дела имала од петнаест до осамнаест година живота (члан 6. поглавља 1.). Казна малолетничког затвора се изриче само изузетно, и то ако нема места за примену васпитне мере упућивања у затворену установу за бригу о малолетницима.<sup>2</sup> Малолетном учиниоцу се изриче казна прописана законом за учињено кривично дело, с тим што постоји могућност њеног ублажавања (члан 7. поглавља 27).

## 2. Немачка

Република Немачка се сврстава у земље које имају издвојене прописе о малолетним учиниоцима кривичних дела у посебну законску целину, а то је Закон о малолетничком правосуђу (*Jugendgerichtsgesetz (JGG)*), који је донет 1974. године, а данас се примењује са изменама из 2008. године.

Најтежа врста малолетничких кривичних санкција је казна лишења слободе за малолетнике (члан 17). Ова казна се састоји у смештају малолетника у посебу установу када због склоности које је он показао приликом вршења кривичног дела мере појачаног надзора и дисциплинске мере нису довољне за његово надзирање или уколико је таква казна оправдана с обзиром на озбиљан степен кривице таквог лица.

Висина ове казне може бити од шест месеци до пет година, уз неке изузетке као што су казна у трајању до десет година ако је малолетник учинио теже кривично дело за које је законом предвиђена казна затвора преко десет година (члан 18). Циљ казне

---

<sup>2</sup> У даљем тексту: КЗ БиХ.

лишења слободе је да се омогући остваривање жељене сврхе која се састоји у његовом појачаном надзору од стране за то овлашћених државних органа (Јовашевић, 2010: 100).

### **3. Мађарска**

У Мађарској су одредбе које регулишу кривичноправни статус малолетника садржане у Кривичном законнику из 1978. године, са изменама и допунама из 2005. Године, (Act IV on the Criminal Code of 1978. and 2005). Правилно васпитање представља основу сврху у кажњавању малолетника и то у случају када се та сврха не може постићи васпитним мерама. Закон предвиђа четири врсте казни за малолетне учиниоце кривичних дела:

- малолетнички затвор,
- друштвено користан рад,
- новчана казна и
- забрана обављања одређених јавних послова.

Посебну пажњу заслужују законске одредбе које се односе на малолетнички затвор. Наиме, чланом 110. законик предвиђа да се малолетнику који је навршио шеснаест година у време извршења кривичног дела може изрећи казна затвора у трајању од једног месеца до десет година, а изузетно до петнаест година у случају када се ради о извршењу кривичног дела за које је прописана казна доживотног затвора. Међутим, овде закон поставља ограничење у смислу да се малолетном учиниоцу кривичног дела који није навршио шеснаест година у време извршења кривичног дела не може изрећи казна затвора у трајању до петнаест година. Међутим, и поред овог ограничења можемо констатовати да у поређењу са другим европским законима Мађарски закон садржи изузетно високе казне за малолетне учиниоце кривичних дела.

### **4. Босна и Херцеговина**

Одредбе о кривичним санкцијама и правилима поступања према малолетним учиниоцима кривичних дела у Кривичном закону БиХ, предвиђене су главом десет: Правила о васпитним препорукама, о васпитним мјерама и о кажњавању малолетника Кривичног закона БиХ (*Служени гласник БиХ*, број 37, од 22. новембра 2003. године).<sup>3</sup> Закон предвиђа да се малолетном учиниоцу кривичног дела могу изрећи васпитне мере и одређене мере безбедности, а старијем малолетнику изузетно се може изрећи казна малолетничког затвора (члан 80. КЗ БиХ).

Сагласно члану 80. КЗ БиХ, сврха васпитних мера и казне малолетничког затвора је да се пружањем заштите и помоћи малолетним учиниоцима кривичних дела, надзором над њима, њиховим стручним оспособљавањем и развијањем њихове личне одговорности обезбеди њихово васпитање, преваспитање и правилан развој. Уз то, сврха казне малолетничког затвора је посебан утицај на малолетног учиниоца да у будуће не учини кривична дела, као и на друге малолетнике да не учине кривична дела.

---

<sup>3</sup> У даљем тексту: КЗ БиХ.

Кривични закон БиХ прописује да ће се казнити само кривично одговоран старији малолетник који је учинио кривично дело с прописаном казном затвора тежом од пет година, а због тешких последица дела и високог степена кривичне одговорности не би било оправдано изрећи васпитну меру.

Кривични закон БиХ заступа строжу политику кажњавања у односу на наш ЗМУКД тако да казна малолетничког затвора не може бити краћа од једне ни дужа од десет година, а изриче се на пуне године или на пола године. При одмеравању казне старијем малолетнику за кривично дело суд не може изрећи казну малолетничког затвора у трајању дужем од казне затвора која је прописана за учињено кривично дело, али суд није везан за најмању прописану меру те казне (члан 96. КЗ БиХ).

При одмјеравању казне малолетничког затвора старијем малолетнику, суд узима у обзир све околности које утичу да казна буде мања или већа, имајући посебно у виду степен душевне развијености малолетника и време потребно за његово преваспитање и стручно оспособљавање. Сагласно члану 99. КЗ БиХ, казна малолетничког затвора се не извршава када од дана правноснажности пресуде којом је казна изречена протекне:

- десет година ако је изречена казна малолетничког затвора преко пет година;
- пет година ако је изречена казна малолетничког затвора преко три године, и
- три године ако је изречена казна малолетничког затвора до три године.

## 5. Црна Гора

У Црној Гори одредбе које регулишу кривичноправни статус малолетника садржане су у Закону о поступању према малолетницима у кривичном поступку (*Службени лист Црне Горе*, број 64/2011).<sup>4</sup> Предвиђена је једна једина казна која се може изрећи старијем малолетнику а то је казна малолетничког затвора.

Казна малолетничког затвора може се изрећи старијем малолетнику који је учинио кривично дело за које је законом прописана казна затвора преко пет година, кад због високог степена његове кривице, васпитне запуштености, околности под којима је кривично дело учињено, као и природе и тежине дела очигледно не би било оправдано изрећи васпитну меру (члан 32. ЗОППМУКП).

Сагласно члану 33. став 1. ЗОППМУКП, казна малолетничког затвора не може бити краћа од шест месеци нити дужа од пет година. Изузетно, за кривична дела за која је као најмања мера казне прописана казна затвора од десет година може се изрећи малолетнички затвор у трајању до десет година.

Казну малолетничког затвора старији малолетници издржавају у посебној организационој јединици за малолетнике органа управе надлежног за извршење кривичних санкција (у даљем тексту: одељење за малолетнике), у којем могу остати до навршене 23 године живота. Ако до тада казна не буде извршена, упутиће се у одељење у којем пунолетна лица издржавају казну затвора. Изузетно, у одељењу за малолетнике може остати лице које је навршило 23 године живота, ако је то потребно ради завршетка

<sup>4</sup> У даљем тексту: ЗОППМУКП.

његовог школовања или стручног оспособљавања, али не после навршених 25 година живота (члан 33. став 3. ЗОППМУКП).

Одмеравање казне малолетничког затвора регулисано је чланом 34. став 1. и 2. ЗОППМУКП. Суд ће одмерити казну малолетничког затвора имајући у виду сврху малолетничког затвора и узимајући у обзир све околности по општим правилима о одмеравању казне прописаним Кривичним закоником које утичу да казна буде већа или мања, а нарочито степен кривице малолетника, степен његове зрелости и време које је потребно за његово васпитање и стручно оспособљавање. Приликом одмеравања казне малолетничког затвора суд не може изрећи казну малолетничког затвора у трајању дужем од прописане казне затвора за то дело, али суд није везан за најмању прописану меру те казне.

Посебан случај представља одмеравање казне малолетничког затвора за кривична дела у стицају. Ако старији малолетник учини више кривичних дела у стицају, а суд нађе да за једно кривично дело треба изрећи казну малолетничког затвора, одмериће за сва дела једну казну у складу са чланом 33. став 1. ЗОППМУКП. У случају да за једно од кривичних дела учињених у стицају треба изрећи малолетнички затвор а за друго васпитну меру, суд ће за сва дела изрећи само казну малолетничког затвора (члан 35. став 2. ЗОППМУКП). Осим тога, суд ће поступити на исти начин и у случају ако после изречене казне утврди да је осуђени пре или после њеног изрицања учинио друго кривично дело (члан 35. став 3. ЗОППМУКП).

Условни отпуст у кривичном законодавству Републике Црне Горе, регулисан је чланом 36. став 1-3. ЗОППМУКП. Лице које је осуђено на казну малолетничког затвора може бити раније отпуштено пре истека изречене казне, под условом да је издржало две трећине изречене казне, осим ако постоје околности које указују да није постигнута сврха малолетничког затвора.

Уз условни отпуст лицу се одређује обавеза јављања посебној организационој јединици министарства надлежног за послове правосуђа која врши надзор над спровођењем условном отпуста код малолетничког затвора, и могу се одредити друге обавезе прописане Законом о извршењу кривичних санкција. Ако условни отпуст не буде опозван сматраће се да је малолетник издржао казну малолетничког затвора.

Ако за време трајања васпитне мере суд изрекне старијем малолетнику казну малолетничког затвора, васпитна мера престаје када осуђени започне издржавање изречене казне (члан 37. став 1. ЗОППМУКП). Ако за време трајања васпитне мере суд изрекне пунолетном лицу казну малолетничког затвора или казну затвора у трајању од најмање једне године, васпитна мера престаје када ово лице започне с издржавањем казне (члан 37. став 2. ЗОППМУКП).

Законодавац је регулисао и питање застарелости извршења казне малолетничког затвора (члан 38. ЗОППМУКП). Малолетнички затвор се, по угледу на казну затвора код пунолетних учинилаца, не може извршити ако је протекло:

- десет година од правоснажне осуде на казну малолетничког затвора преко пет година,

- пет година од правоснажне осуде на казну малолетничког затвора преко три године,
- три године од правоснажне осуде на казну малолетничког затвора преко једне године и
- две године од правоснажне осуде на казну малолетничког затвора до једне године.

## 6. Хрватска

Република Хрватска је донела посебан закон о кривичноправној одговорности малолетника – Закон о судовима за младеж (*Народне новине Републике Хрватске*, број 84/2011)<sup>5</sup> који је ступио на снагу 1. септембра 2011. године. У систему мера друштвене реакције на криминалитет малолетника, посебно се истиче казна малолетничког затвора. Малолетнички затвор је казна лишења слободе са специфичностима у односу на услове изрицања, трајање, сврху и садржај санкције. Ова казна се може изрећи старијем малолетнику за кривично дело за које је у закону прописана казна затвора од три године или тежа казна, ако је са обзиром на тежину дела и висок степен кривице потребно изрећи казну (члан 24. ЗСЗМ).

Ова казна не може бити краћа од шест месеци ни дужа од пет година, а изриче се на пуне године и месеце. Међутим, за кривично дело за које је прописана казна дуготрајног затвора<sup>6</sup> или за стицај најмање два кривична дела за која је прописана казна затвора тежа од десет година, малолетнички затвор може трајати до десет година (члан 25. став 1. ЗСЗМ). Малолетнички затвор не може се одмерити у дужем трајању од прописане казне за извршено кривично дело, али суд није везан за најмању прописану меру те казне (члан 25. став 2. ЗСЗМ).

Изрицање малолетничког затвора за стицај кривичних дела, као и условни отпуст регулисани су чланом 26. и 27. ЗСЗМ.

Сагласно члану 26. ЗСЗМ, за стицај кривичних дела, суд ће изрећи јединствену казну малолетничког затвора, у границама прописаним у члану 25. став 1. овог закона без претходног утврђивања казне за свако поједино дело. Ако сматра да за неко дело малолетника треба казнити, а за друга дела изрећи му васпитну меру, изрећи ће само казну малолетничког затвора (члан 26. став 1. ЗСЗМ). Кад суд након изрицања казне малолетничког затвора утврди да је малолетник пре или после изрицања те казне починио неко кривично дело, поступиће по одредби става 1. овог члана (члан 26. став 2. ЗСЗМ).

Осуђени на казну малолетничког затвора може бити условно отпуштен ако је издржао најмање једну трећину казне. За време условног отпуста суд може изрећи мере појачаног надзора и посебне обавезе. Условни отпуст траје до истека времена за које је

---

<sup>5</sup> У даљем тексту: ЗСЗМ.

<sup>6</sup> За најтеже облике кривичних дела изузетно се може прописати казна затвора у трајању од двадесет до четрдесет година (дуготрајни затвор) члан 53. став 2. КЗ РХ (Кривични закон Републике Хрватске, *Народне новине*, број 110/1997).

казна изречена (члан 27. став 1. ЗСЗМ). Суд ће опозвати условни отпуст ако осуђени док је на условном отпусту учини једно или више кривичних дела за која је изречена казна затвора од шест месеци или малолетничког затвора од шест месеци (члан 27. став 2. ЗСЗМ).

Међутим, главна карактеристика овог Закона је у томе што постоји могућност изрицања условне осуде (време прокушавања), тј. суд може пресудом изрећи да је малолетник крив за извршено кривично дело и истовремено задржати изрицање казне малолетничког затвора кад сматра да се изрицањем кривице и претњом накнадног изрицања казне може учиниоца одвратити од даљег вршења кривичних дела. Суд ће малолетнику уз пресуду изрећи одгојну меру (васпитну меру) појачаног надзора и једну или више посебних обавеза.

Судском пресудом одређује се да малолетнику може бити накнадно изречена казна малолетничког затвора ако за време које је одредио суд, а које не може бити краће од једне ни дуже од три године (време проверавања), учини ново кривично дело или ако се противи спровођењу васпитних мера. Суд може након истека најмање једне године времена проверавања и након што саслуша представнике центра за социјални рад, изрећи коначну обуставу изрицања казне, ако нове чињенице потврђују уверење да малолетник неће више вршити кривична дела.

Ако малолетник коме је задржано изрицање малолетничког затвора буде због новог кривичног дела извршеног пре истека времена проверавања осуђен или му буде изречена васпитна мера, суд ће му изрећи казну за раније учињено дело ако би то, с обзиром на новоизречену казну или васпитну меру, било потребно ради спречавања малолетника да и даље врши кривична дела. Казна за раније извршено кривично дело може се изрећи и ако малолетник упркос изреченом упозорењу суда одбија испуњење посебне обавезе или ако се трајно супроставља спровођењу изречене васпитне мере.

### **Закључак**

Развој малолетничког кривичног права гледано кроз историју, показује да су од најстаријих времена према малолетним учиниоцима кривичних дела, примењиване различите врсте и мере казни. Те казне су у почетку биле исте оне казне које су закони примењивали према пунолетним лицима, да би се тек касније према малолетницима примењивале посебне врсте казни које су специфичне само за ову категорију учинилаца кривичних дела. Но, иако је кроз историју мењала своје појавне облике и начине извршења, казна малолетничког затвора је до данашњих дана задржала своје место у структури малолетничких кривичних санкција.

У систему савременог малолетничког кривичног права преовладавају два система кажњавања малолетних учинилаца кривичних дела.

Према првом систему, према малолетницима се за учињено кривично дело могу изрећи казне које се иначе изричу и пунолетним лицима. При томе се „малолетнички узраст“ учиниоца дела цени као олакшавајућа или као ублажавајућа околност. Овакво решења усваја нпр. кривично законодавство Краљевине Шведске.

Према другом систему, према малолетницима се примењује посебна врста казне, казна малолетничког затвора. Овакво је решење данас у примени у законодавству: Мађарске, Хрватске, Немачке, Црне Горе, Босне и Херцеговине, итд.

У погледу дужине трајања казне малолетничког затвора, Шведско кривично законодавство је најстроже, зато што прописује ону казну затвора, која је иначе прописана за учињено кривично дело. У Мађарској се старијем малолетнику може изрећи казна малолетничког затвора у периоду од једног месеца до десет година, а изузетно до петнаест година. Законодавства Немачке, Хрватске и Црне Горе прописују да се казна малолетничког затвора може изрећи у временском периоду од шест месеци до пет година, а изузетно до десет година, док се у Босни и Херцеговини може изрећи у временском периоду од једне године до десет година.

Очекује се да ће законита, ефикасна, квалитетна примена законских решења, претходно поменутих земаља, допринети смањењу учешћа малолетника у структури и динамици криминалитета.

#### ЛИТЕРАТУРА

Act IV on the Criminal Code of 1978. and 2005. преузето са:

<http://legislationline.org/documents/section/criminal-codes>, приступ: 19. 06. 2013. године.

Закон о судовима за младеж Републике Хрватске (*Народне новине Републике Хрватске*, број 84/2011).

Закон о поступању према малолетницима у кривичном поступку (*Службени лист Црне Горе*, број 64/2011).

Јовашевић, Д. (2010). *Положај малолетника у кривичном праву*, Ниш: Правни факултет.

Jugendgerichtsgesetz (JGG), преузето са: <http://www.gesetze-im-internet.de/jgg/BJNR007510953.html#BJNR007510953BJNG000700319>,

приступ: 18. 06. 2013.

Кривични закон Босне и Херцеговине (*Службени гласник БиХ*, број 37/2003).

N. Bishop, The Swedish Penal Code from 1962. and 1999. преузето са:

<http://www.sweden.gov.se/content/1/c6/02/77/77/cb79a8a3.pdf>, приступ: 20. 06. 2013.

Перић, О. (3/1982). Кажњавање малолетника, *Правни живот*, бр. 3. Београд.

**Sabahudin Coković**

## THE COMPARATIVE CRIMINAL JUSTICE SYSTEM AND JUVENILE PRISON SENTENCE

### *Summary*

Juvenile detention is one of the types of criminal sanctions that may be imposed on juvenile offenders. It represents a specific punishment which is exclusively intended for this category of offenders, and which may be imposed by law under certain conditions. Bearing in mind that the sentence of imprisonment is being imposed routinely to juvenile perpetrators of criminal offenses, i.e. persons who are still developing, whose both mental and physical development and socialization are still ongoing, the author will discuss in this paper the concept, characteristics and conditions of a sentence of juvenile detention, in certain comparative criminal laws, i.e. in criminal legislation: Sweden, Germany, Hungary, Bosnia and Herzegovina, Montenegro and Croatia.

*Key words:* juveniles, punishment, imposition, juvenile detention, criminal codes.

## MEĐUNARODNI STANDARDI NAČELA AŽURNOSTI I SPECIJALNOSTI KRIVIČNOG POSTUPKA PREMA MALOLETNICIMA

**SAŽETAK:** Međunarodna zajednica u odnosu na adolescentne delikvente ispoljava povećanu brigu, što se ispoljava kroz broj i sadržinu posebnih međunarodnih dokumenta. Pri tome se posebno ističu: Standardna minimalna pravila za maloletničko pravosuđe (Pekinška pravila), Smernice Ujedinjenih nacija za prevenciju maloletničke delikvencije (Rijadske smernice), i u širem smislu Međunarodni pakt o građanskim i političkim pravima, Evropska konvencija za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda i Američka konvencija o ljudskim pravima, zbog toga što utvrđuju minimalne standarde, odnosno načela, među kojima načela ažurnost i specijalnost, postupka prema maloletnicima. U odnosu na ova načela, autori u radu utvrđuju njihovu pravnu prirodu, sadržinu i suštinu, i daju prikaz usklađenosti maloletničkog pravosuđa Republike Srbije sa datim načelima, po pitanju krivičnog postupka prema maloletnicima, sadržanim u međunarodnim dokumentima.

**KLJUČNE REČI:** maloletnik, međunarodni standardi, zakon, postupak, ažurnost, specijalnost.

### 1. Ažurnost

Pravo na suđenje bez nepotrebnog odlaganja je jedno od elementarnih prava predviđeno Međunarodnim paktom o građanskim i političkim pravima<sup>1</sup> i Evropskom konvencijom za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda (Evropske konvencija).<sup>2</sup> U smislu međunarodnih dokumenata, krivični postupak mora biti započet i dovršen u razumnom vremenskom roku, što znači da postupak mora da počne i konačna presuda mora biti doneta, po okončanju žalbenog postupka, bez nepotrebnog odlaganja. Članom 10 stava 2 tačke b Međunarodnog pakta o građanskim i političkim pravima propisano je da će se optuženi maloletnici odvojiti od odraslih i o njihovom slučaju se ima odlučiti što je pre moguće. U nešto drugačijoj formulaciji, navedeno pravo sadržano je u odredbama člana 6 stava 1 Evropske konvencije, kao deo prava na pravično suđenje, u smislu da svako, tokom odlučivanja o njegovim građanskim pravima i obavezama ili o krivičnoj optužbi protiv njega, ima pravo na pravičnu i javnu raspravu u razumnom roku pred nezavisnim i nepristrasnim sudom. Američka konvencija o ljudskim pravima (član 5 stav 5)<sup>3</sup> zahteva da maloletnik dok je predmet krivičnog postupka mora biti doveden pred specijalizovani sud, što je brže moguće. U oblasti zaštite maloletnika, po pitanju ažurnosti postupka (istraga i krivično gonjenje) značajna je odredba sadržana u tački 10. 2 Standardna minimalna pravila Ujedinjenih nacija za maloletničko pravosuđe (Pekinška pravila)<sup>4</sup>, kojom se na strani suda, ili nadležnog službenog

---

\*nihad.ukicc@gmail.com

<sup>1</sup> Usvojen i otvoren za potpisivanje i ratifikovanje ili pristupanje rezolucijom Generalne skupštine Ujedinjenih nacija 2200A (XXI) od 16. decembra 1996. godine. Stupio na snagu 23. marta 1976. godine u skladu sa članom 49. Službeni list (Međunarodni ugovori) br. 7/1971.

<sup>2</sup> Evropska konvencija za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda, Rim, 4. novembar 1950. godina.

<sup>3</sup> Američka konvencija o ljudskim pravima usvojena je 1969. godine, stupila je na snagu u julu 1978. godine.

<sup>4</sup> Standardna minimalna pravila Ujedinjenih nacija za maloletničko pravosuđe (Pekinška pravila), Rezolucija 40/33 Generalne skupštine Ujedinjenih nacija od 29. novembra 1985. godine.



lica<sup>5</sup>, utvrđuje obaveza da bez odlaganja razmotri pitanje oslobađanja, odnosno bez odlaganja će se razmotriti pitanje puštanja na slobodu maloletnika lišenog slobode.

Iz odredaba navedenih dokumenata jasno se ispoljava zahtev da se postupak prema maloletnicima, od samog početka, mora voditi ekspeditivno, bez bilo kakvog nepotrebnog odlaganja, i da se pitanje puštanja maloletnika na slobodu mora razmotriti bez odlaganja.

Zakon o maloletnim učinocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica Republike Srbije (ZOMUKD)<sup>6</sup> propisuje obavezu suda, i drugih organa koji učestvuju u postupku prema maloletnicima, kao i organa i ustanova od kojih se traže izveštaji, obaveštenja ili mišljenja, da postupaju najhitnije, kako bi se krivični postupak prema maloletnicima što pre okončao.<sup>7</sup> Obaveza hitnog postupanja učesnika, u krivičnom postupku prema maloletnicima, posledica je okolnosti, da je zadatak ovog postupka, pored ostalog, ostvarivanje vaspitnog uticaja na ličnost maloletnog delikventa (Knežević, 2010: 142). ZOMUKD pored opšte proklamacije hitnosti postupka prema maloletnicima predviđa i konkretne mere kojima se ubrzava postupak. Pa je tako sudija za maloletnike obavezan da zakaže sednicu veća, ili glavni pretres, u roku od osam dana, od dana prijema predloga javnog tužioca za izricanje krivične sankcije (član 66 stav 1). Takođe, sudija za maloletnike, dužan je da o svakom zastoju postupka obavesti predsednika suda, navodeći razloge kojima se rukovodio pri donošenju ovih odluka (član 77 stav 3).

U slučaju lišenja slobode maloletnika, a u kontekstu ažurnosti odlučivanja o puštanju na slobodu, odredbom člana 67 Zakona o maloletnim učinocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica nije propisano pravo žalbe na odluku sudije za maloletnike o određivanju pritvora. Autori su stava da je zakonodavac napravio propust, i pored, u ovom slučaju, primene člana 143 Zakonika o krivičnom postupku Republike Srbije.<sup>8</sup> Međutim, Zakonik o krivičnom postupku RS ne propisuje rok za izjavljivanje žalbe na rešenje o određivanju pritvora, pa se ova situacija prevazilazi primenom opšteg roka za izjavljivanje žalbe na rešenje, što se ima primeniti, i u slučaju roka za izjavljivanje žalbe, na odluku sudije za maloletnike o određivanju pritvora maloletniku.

U svetlu rečenog, u odnosu na ovaj standard, može se reći da Zakon o maloletnim učinocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica predviđa specifična pravna rešenja, kojima se ubrzava postupak, a koja ne postoje u redovnom krivičnom postupku, što obezbeđuje ekspeditivnost u vođenju krivičnog postupka, i potpunost u realizaciji pomenutog standarda.

<sup>5</sup> Pojam “nadležno službeno lice” podrazumeva bilo koje lice ili instituciju u najširem smislu reči, uključujući odbore lokalnih zajednica ili policijske vlasti koje imaju ovlašćenje da oslobode uhapšenu osobu.

<sup>6</sup> Stupio na pravnu snagu dana 01. 01. 2006. godine.

<sup>7</sup> Član 56 Zakona o maloletnim učinocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica.

<sup>8</sup> (Sl. list SRJ, br. 70/2001 i 68/2002 i Sl. glasnik RS, br. 58/2004, 85/2005, 115/2005, 85/2005 – dr. zakon, 49/2007, 20/2009 – dr. zakon, 72/2009 i 76/2010). Protiv rešenja o pritvoru stranke mogu izjaviti žalbu veću (član 143 stav 1 tačka 4, a u vezi člana 24 stav 6 Zakonika o krivičnom postupku).

## 2. Specijalnost

Međunarodni standardi za krivični postupak prema maloletnicima utvrđuju da su u predkrivičnom i krivičnom postupku nadležni da postupaju posebno obučeni i upućeni službenici policije i posebno veće (sud) za maloletnike. Tako, Pekinška pravila (tačka 6.3.) zahtevaju posebnu kvalifikaciju i obučenosť za lica koja imaju diskreciono pravo, a za službenike policije se zahteva da budu posebno upućeni i obučeni kako bi na najbolji način obavljali svoje funkcije (tačka 12.1 Pekinških pravila). Ova pravila, pored navedenog, ističu i potrebu za profesionalizmom i obučavanjem kako bi se uspostavila i održavala neophodna profesionalna stručnosť svih kadrova koji se bave maloletničkim slučajevima. U duhu Pekinških pravila, Smernice Ujedinjenih nacija za prevenciju maloletničke delikvencije (Rijadske smernice)<sup>9</sup> (tačka 58) ističu princip po kome službenike organa za sprovođenje zakona i drugo odgovarajuće osoblje oba pola treba obučiti da odgovore posebnim potrebama mladih, treba ih upoznati, u najvećoj mogućoj meri, sa programima i mogućnostima za upućivanje maloletnika na programe kojima se mladi izuzimaju iz pravosudnog sistema (diverzioni programi) i obezbediti primenu ovih programa i mogućnosti. Ovde se posebno naglašava kvalifikovana i stručna obuka ovlašćenih lica, svih kadrova, koji se bave maloletničkim slučajevima, kako bi na najbolji način obavljali svoje funkcije

Poseban specijalizovani sud, kao nadležan za postupanje u postupku protiv maloletnika, predviđa Američka konvencija u članu 5 stava 5. Nastojanja Američke konvencije za specijalizovane sudove, izmeštene iz redovnog sudstva, uporedno posmatrano, predviđaju zemlje anglosaksonske pravne provenijencije, ali je to slučaj i sa francuskim pravom. Pored specijalizovanih sudova, pojedina zakonodavstva predviđaju posebne porodične sudove, u kojima postoje posebna odeljenja za rešavanje krivičnih dela maloletnika (kanadsko i japansko pravo), (Knežević, 2010: 111). U pozitivnom pravu Republike Srbije (ZOMUKD) u postupku prema maloletnicima postupaju sudija za maloletnike<sup>10</sup> i veće za maloletnike, formirani u okviru sudova opšte nadležnosti, što je slučaj sa Nemačkom, Italijom, Španijom, Portugalom, Engleskom, i druge zemlje.

U vezi zahteva za posebnu obučenosť (posebna znanja) sudija, Zakon o maloletnim učinocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica (član 44), utvrđuje da sudije za maloletnike, kao i sudije veća za maloletnike, mogu biti samo lica koja poseduju posebna znanja iz oblasti prava deteta i prestupništva mladih. Dok sudije porotnici mogu biti nastavnici, učitelji, vaspitači, i druga stručna lica, koja imaju iskustvo u radu sa decom i mladima (član 44 stav 2 Zakon o maloletnim učinocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica). Propisivanje posebnih uslova za obavljanje sudske funkcije, u postupku prema maloletnicima, obezbeđuje (bar prividno) se specijalizacija i profesionalizacija sudija, za vršenje sudske funkcije u ovom posebnom krivičnom postupku (Knežević, 2010: 118). Međutim, autori su stava da odredbe ZOMUKD, po ovom pitanju, ne utvrđuju u punoj meri okvire za sticanje posebnih znanja, obuke i učenja za sve kadrove koji se bave maloletničkim slučajevima, s obzrom da se ne zahteva profesionalno obrazovanje, samo sticanje znanja iz oblasti prava deteta, obučavanje na radu, kursevi za obnavljanje znanja, niti je za sudije porotnike predviđena takva obuka.

---

<sup>9</sup> Smernice Ujedinjenih nacija za prevenciju maloletničke delikvencije, Rezolucija 45/112, 14 decembar 1990. godine, 68. plenarno zasjedanje.

<sup>10</sup> Sudija za maloletnike vodi pripremni postupak, i obavlja druge poslove u postupku prema maloletnicima, u koje spadaju i njegove obaveze u postupku izvršenja vaspitnih mera.

Kada je u pitanju posebna obučenost i upućenost službenika policije, odnosno specijalizacija policijskih kadrova za suzbijanje maloletničkog prestupništva od značaja za Republiku Srbiju je Uputstvo o postupanju policijskih službenika prema maloletnicima i mlađim licima, koje je doneo ministar unutrašnjih poslova 01. 05. 2006. godine, a na osnovu člana 10, u vezi sa članom 38 Zakona o policiji. Navedenim uputstvom razrađuju se principi specijalizacije ovlašćenih lica koja sa maloletnicima dolaze u kontakt.

Zakon o maloletnim učiniocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica nastoji da uspostavi potrebu za profesionalizmom i obučenošću sudija koji postupaju u postupcima protiv maloletnika, ali u odnosu na međunarodna dokumenta biće potrebno da se još poradi na definisanju oblika posebnog obrazovanja, obučavanja, stručnosti svih kadrova, kako bi se i ovaj standard ispunio u punoj meri.

### Zaključak

Sadržina odredaba navedenih međunarodnih dokumenata ljudskih prava, po pitanju načela ažurnosti, ispoljava zahtev da se postupak prema maloletnicima, od samog početka, mora voditi ekspeditivno, bez bilo kakvog nepotrebnog odlaganja, i da se pitanje puštanja maloletnika na slobodu mora razmotriti bez odlaganja. U odnosu na načelo specijalnosti, međunarodna dokumenta zahtevaju posebnu kvalifikaciju, obučenost, profesionalizam i stručnost ovlašćenih lica, koja postupaju u postupku prema maloletnicima, kao i zahteve da se postupak prema maloletnicima stavi u nadležnost specijalizovanih sudova (Američka konvencija), izmeštene iz redovnog sudstva, porodičnog suda (kanadsko i japansko pravo) ili u okviru sudova opšte nadležnosti, pri kojima su formirana veća za maloletnike, odnosno sudija pojedinac.

Po pitanju usaglašenosti maloletničkog pravosuđa Republike Srbije sa analiziranim međunarodnim dokumentima, u odnosu na opisana načela, može da se izrekne opšti zaključak da su opisani standardi (načela) inkorporirani u odredbama maloletničkog krivičnog pravosuđa Republike Srbije, odnosno u Zakonu o maloletnim učiniocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica.

### LITERATURA

Američka konvencija o ljudskim pravima, 1969.

Evropska konvencija za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda, Rim, 4. novembar 1950.

Zakon o maloletnim učiniocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica (*Službeni glasnik*, broj 85/2005).

Zakonik o krivičnom postupku Republike Srbije (*Sl. list SRJ*, br. 70/2001 i 68/2002 i *Sl. glasnik RS*, br. 58/2004, 85/2005, 115/2005, 85/2005 - dr. zakon, 49/2007, 20/2009 - dr. zakon, 72/2009 i 76/2010).

Međunarodni pakt o građanskim i političkim pravima, 16. decembar 1966.

Knežević, S. (2010). *Maloletničko krivično pravo*. Niš: Centar za publikacije Pravnog fakulteta.

Standardna minimalna pravila Ujedinjenih nacija za maloletničko pravosuđe (Pekinška pravila), Rezolucija 40/33 Generalne skupštine Ujedinjenih nacija od 29. novembra 1985.

Smernice Ujedinjenih nacija za prevenciju maloletničke delikvencije, Rezolucija 45/112, 14 decembar 1990. godine, 68. plenarno zasedanje (Rijadske smernice).

**Nihad Ukić**  
**Predrag Kukulj**  
**Minela Muratović**

**INTERNATIONAL STANDARDS ON PROMPTNESS PRINCIPLES AND CRIMINAL  
PROCEEDINGS AGAINST MINORS**

*Summary*

The international community in relation to adolescent delinquents expressed an increased concern, as it is expressed in the number and content of specific international documents. At the same time emphasizing the Standard Minimum Rules for the Administration of Juvenile Justice (the Beijing Rules), the United Nations Guidelines for the Prevention of Juvenile Delinquency (the Riyadh Guidelines), and more broadly the International Covenant on Civil and Political Rights, the European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms American Convention on Human Rights, as it defines the minimum standards and principles, including the principles of accuracy and specialty proceedings against juveniles. In relation to these principles, the authors of the paper define their legal nature, content and substance, and give an overview of juvenile justice compliance of Republic of Serbia with such principles, in terms of criminal proceedings against juveniles, which are contained in international documents.

*Key words:* juvenile, international standards, laws, procedures, promptness, expertise.



# **ISTRAŽIVANJA**



**Dr Ljubica Mijić\***

Visoka tehnološka škola strukovnih studija,  
Šabac, Republika Srbija

**Mr Svetlana Jevremović**

Visoka tehnološka škola strukovnih studija,  
Šabac, Republika Srbija

UDK 371.33:577.1

Originalni naučni rad  
Primljen: 15. III 2013.

## **NAČINI PRIKAZA OBRAZOVNIH E-MATERIJALA IZ BIOHEMIJE I NJIHOV UTICAJ NA USPEŠNOST STUDENATA U USVAJANJU BIOHEMIJSKIH POJMOVA**

**SAŽETAK:** Cilj rada je bio da se dizajnira e-nastavni materijal za oblast “Proteini i biosinteza proteina”, a zatim da se ispita uticaj ovog materijala na uspešnost studenata u usvajanju biohemijskih pojmova. Korišćen je model pedagoškog eksperimenta sa paralelnim grupama, u kojem su učestvovali studenti Visoke tehnološke škole strukovnih studija u Šapcu. Kao merni instrument, za proveru uspešnosti u usvajanju biohemijskih pojmova, korišćen je test. Tokom procesa usvajanja novih nastavnih sadržaja studenti su koristili dizajnirani e-nastavni materijal u obliku teksta, slike, animacije, u obliku metodičkog uputstva za izvođenje eksperimenta i u obliku video zapisa hemijskog eksperimenta. Zainteresovanost i aktivnost studenata se može povećati upotrebom e-nastavnog materijala, a samim tim postići i bolji rezultati u usvajanju nastavnih sadržaja iz oblasti biohemije.

**KLJUČNE REČI:** e-učenje, multimedija, e-materijali biohemije.

### **Uvod**

Sve informacije o spoljnom svetu čovek prima putem anatomsko-fiziološkog sistema koji obuhvata čulo vida, sluha, ukusa, mirisa i dodira. Oko je pokretno, hitro i veoma precizno. Prema merenjima vidljivosti, oko prima dve trećine informacija i senzacija o svetu oko nas. Samo jedna trećina svih informacija koje primamo dolazi od nekog drugog čula: sluha, ukusa, mirisa ili dodira.

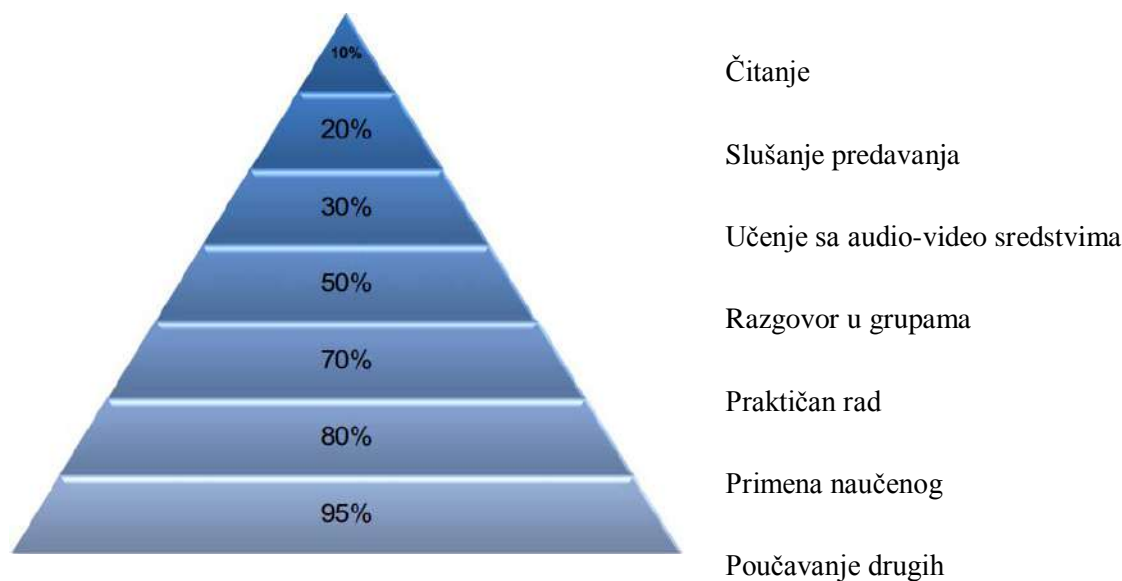
Primenom multimedijalnih tehnologija integrišu se slika, zvuk i tekst, i to u digitalizovanom obliku, pružajući sve mogućnosti koje nude savremene informaciono-komunikacione tehnologije (IKT): čuvanje, obradu, prenos i korišćenje. Informacione tehnologije su primenom multimedije omogućile nove oblike formiranja i saopštavanja naučnih i tehnoloških informacija, podižući komunikaciju, nauku i stručne oblasti na novi, kvalitetno viši i bogatiji nivo (Jevremović, Stupar, Cerić, Milošević, 2008).

U obrazovnom procesu, pored sadržaja koji se prenose, veoma je bitno i na koji način se to čini. Isključivo usmeno izlaganje i prezentovanje obrazovnih sadržaja samo u obliku teksta, najčešće izaziva informaciono preopterećenje ili stvara poteškoće zbog problema s privlačenjem i održavanjem pažnje učesnika u nastavi. Primanje informacija samo jednim komunikacijskim kanalom otežava stvaranje asocijacija i povezivanje novih informacija sa ranije stečenim znanjem i iskustvima. Međutim, ako se kod prezentacije informacija kombinuje tekst, zvuk i slika, to bitno podstiče privlačenje pažnje pa i produbljuje doživljaje učesnika u nastavi, stvarajući veću mogućnost oblikovanja asocijacija između različitih oblika prikaza određenih informacija (Jevremović et al., 2008).

---

\* mljuba1963@gmail.com





Slika 1. Pamćenje informacija u zavisnosti od primenjene nastavne metode

Kompjuterom podržano učenje ima niz prednosti, ali zahteva posvećenost i mora biti „urađeno kako treba“. „Kako treba“ znači da elektronski materijali moraju biti dizajnirani i osmišljeni imajući u vidu pre svega učenje i učenike, uz obezbeđivanje odgovarajućeg tehničkog kvaliteta (Rossett, 2002).

U bitnim karakteristikama se nastavni materijal za e-učenje ne razlikuje od klasičnog štampanog materijala i zasnovan je na istim načelima. U poređenju sa štampanim materijalima, interaktivni multimedijalni nastavni e-materijali imaju neke funkcionalne prednosti koje im omogućavaju IKT: sadrže zvučne i video zapise, računarske animacije i simulacije, omogućavaju obrazovnu navigaciju i nude raznovrsnu interaktivnost koja omogućava jednostavnu i brzu povratnu informaciju učeniku o njegovom napredovanju.

Štampani nastavni materijali čine, ne samo temelj obrazovanja na daljinu, već i osnovu za sve ostale sisteme za prenos i izlaganje obrazovnih sadržaja (dostupno na: <http://www.sloan-c.org/resources/index.asp>). Termin „nastavni materijali u e-učenju“ se ne odnosi na klasične udžbenike, već na štampani ili digitalni materijal koji nastavnici osmišljavaju, pripremaju, izrađuju i koriste u nastavi. Nastavni materijali se koriste da bi se stekla osnovna i proširena znanja. Ovi materijali imaju izuzetno veliki značaj za učenje i zato moraju da budu efikasni i za studente i za nastavnike, osmišljeni i dizajnirani tako da se iz njih lako predaje i uči.

Bitne karakteristike dobrog edukativnog materijala su da omogućava samostalan rad, motiviše učenika i podstiče aktivno i produbljeno učenje.

## 1. Metodologija istraživanja

Zadatak istraživanja je bio da se uvrđi uticaj upotrebe dizajniranog e-materijala na uspešnost studenata u usvajanju biohemijskih pojmova za oblast Proteini i biosinteza proteina.

Istraživanje je sprovedeno sa studentima Visoke tehnološke škole strukovnih studija u Šapcu, na studijskom programu Proizvodne tehnologije. Uzorkom je bilo obuhvaćeno 60 studenata, podeljenih u tri grupe sa po 20 ispitanika. U kontrolnoj grupi je organizovana tradicionalna nastava, bez upotrebe IKT. U eksperimentalnoj grupi 1, nastava je izvedena tako da su se kombinovala

predavanja potpomognuta PowerPoint prezentacijama i upotrebom multimedije. U eksperimentalnoj grupi 2, nastava je izvedena samo upotrebom multimedije.

U radu je korišćen test kao merni instrument za proveru uspešnosti u usvajanju biohemijskih pojmova. Testovima su bila obuhvaćena pitanja iz sledećih oblasti: amino-kiseline, proteini i nukleinske kiseline. Studenti su se međusobno poredili, a valorizacija njihovog znanja vršena je po principu bodovanja po ključu.

## **2. Rezultati i diskusija**

Dizajnirani e-nastavni materijal za potrebe nastave biohemije, za oblast proteini i biosinteza proteina sadrži određen nastavni sadržaj koji je usaglašen sa nastavnim planom i predviđenim programom nastavnog predmeta biohemija, oblikovan u odgovarajuću formu i strukturu. Ovaj materijal se sastoji od tekstualnih sadržaja sa ilustracijama u interaktivnom obliku, snimljenih videozapisa u laboratorijskom okruženju i animacija i simulacija različitih biohemijskih struktura i procesa.

Ovaj e-nastavni materijal je obuhvatio amino-kiseline, proteine i nukleinske kiseline. E-nastavni materijal za amino-kiseline sadrži 39 naslova, za proteine 84 naslova. Za nukleinske kiseline ovaj materijal je organizovan u dve celine. Prvu celinu čini materijal koji prikazuje strukturu nukleinskih kiselina (73 naslova), a drugi prikazuje njihovu funkciju (54 naslova). Svi materijali su dati u obliku teksta, slike, animacije kao i u obliku metodičkog uputstva za izvođenje eksperimenta.

### ***2.1. Prvi deo eksperimenta***

U prvom delu eksperimenta dizajniran je e-nastavni materijal i to u obliku teksta, slike, animacije, u obliku metodičkog uputstva za izvođenje eksperimenta i u obliku video zapisa hemijskog eksperimenta.

#### ***2.1.1. E-materijal u obliku teksta***

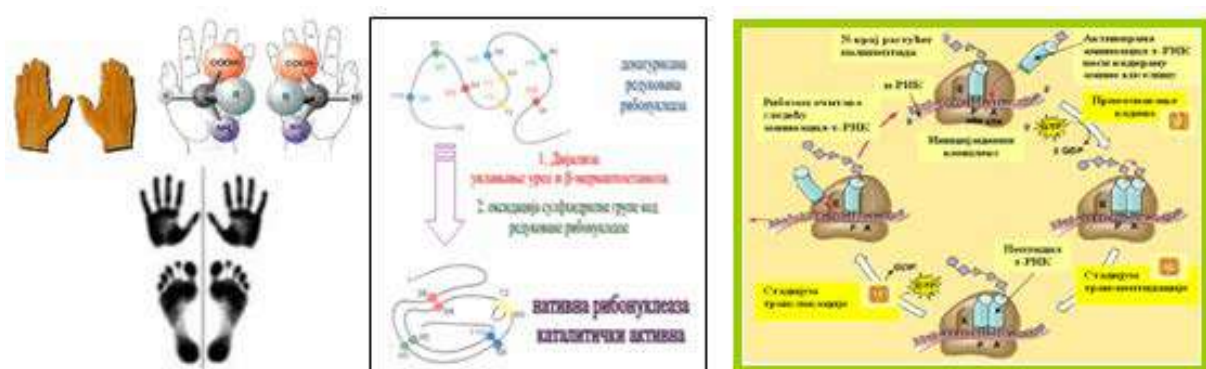
Tekstualni sadržaji sa ilustracijama u interaktivnom obliku (Word i Power Point datoteke) su pogodni za prikazivanja nastavnih sadržaja, njihova izrada nije previše složena, a za njihovu upotrebu nije potrebna teško dostupna računarska i programska oprema.



Slika 2. Tekstualni sadržaj sa ilustracijama u Word-u

2.1.2. E-materijal u obliku slike

Očiglednost i ilustrativnost e-nastavnog materijala razbija monotoniju samog teksta. E-materijali u obliku slika su pogodni jer omogućavaju lakše usvajanje biohemijskih sadržaja i povećavaju razumevanje i pamćenje kod studenata. Slike kao statička nastavna sredstva ovde imaju ulogu da poboljšaju očiglednost nastave. One imaju za cilj da povećaju motivaciju i da razvijaju maštu i sposobnost studenata za zapažanje bitnih momenata.



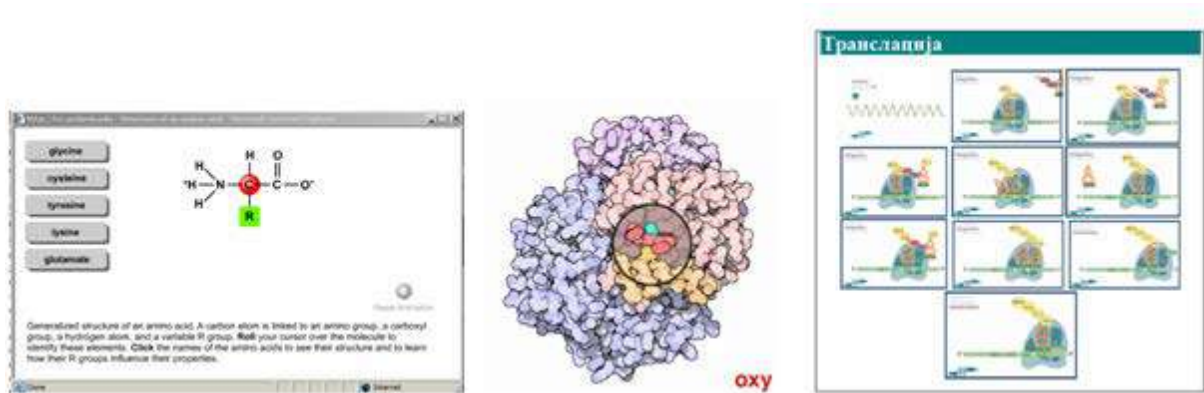
Slika 3. E-materijal u obliku slike

Slikovni materijal pruža lepši i atraktivniji izgled obrazovnog nastavnog materijala, jer prikazuje zanimljiviju stranu nastavnog materijala i omogućava bolje razumevanje obrazovnog teksta. Ovi materijali su odlična dopuna teksta, jer se slikom lakše može objasniti tok nekog procesa ili dočarati neka apstraktna predstava. Slikom se može objasniti kako neka stvar radi, ili kako njome treba rukovati.

2.1.3. E-materijal u obliku animacije

Animacije i simulacije različitih biohemijskih struktura i procesa su vrlo atraktivne, jer povećavaju razumevanje, pamćenje i motivaciju kod studenata. Izrada ovakvih sadržaja je obično dugotrajan i skup posao, posebno ako animacije sadrže mnogo vizuelnih elemenata. Iz tih razloga su animacije i simulacije za potrebe ovog rada preuzete sa Interneta.

U multimedijalnom nastavnom materijalu, animacija se odlikuje dinamikom. Pored dinamičnosti, u animacijama je zastupljena i interaktivnost. U tradicionalnoj nastavi, ovi kvaliteti su nedovoljno iskorišćeni. Savremeni mediji omogućavaju da se i veoma složene nastavne jedinice mogu prikazati jednostavnije i zanimljivije.



Slika 4. E-materijal u obliku animacije

Animacija pruža mogućnost da se apstraktni pojmovi prikažu u prepoznatljivom obliku i da se kao takvi približe studentu. Dinamički procesi, koji su u tehnici zastupljeni u velikoj mjeri, lakše se usvajaju animacijom. Interaktivne animacije su naročito interesantne i zanimljive u prirodnim i tehničkim naukama, jer daju mogućnost promene određenih fizičkih parametara. One su dizajnirane tako da na određen način objašnjavaju svaku fizičku pojavu individualno. Njom se želi prikazati jednostavna fizička pojava pa kao takva, ona ne sadrže suviše fizičkih podataka (brojeva, jednačina i sl.) koji mogu biti zbunjujući. Primena animacija može biti široka, pa se one mogu koristiti uz bilo koji stil učenja. Preporučuju se kao dobar i koristan prpratni sadržaj pri učenju.

#### ***2.1.4. E-materijal u obliku metodičkog uputstva za izvođenje eksperimenta***

U ovom materijalu su data detaljna uputstva za izvođenje hemijskog eksperimenta koji je postavljen u zavisnosti od sadržaja koji se obrađuje i prema određenim principima. On daje informacije o oblasti koju pokriva, o ishodima eksperimenta, o potrebnim hemikalijama i priboru, o samom postupku izvođenja eksperimenta, zapažanjima, objašnjenju rezultata eksperimenta kao i o merama opreza u toku izvođenja eksperimenta.



Slika 5. Metodičko uputstvo za izvođenje hemijskog eksperimenta

### 2.1.5. E-materijal u obliku video-zapisa hemijskog eksperimenta

Eksperimenti se moraju shvatiti kao etapa na putu do naučne istine. Pomoću eksperimenata kod studenata se formiraju predstave na osnovu stečenog iskustva. Ove predstave su zasnovane na opažanju pa su kao takve trajnije i duže se zadržavaju u svesti od predstava koje se formiraju na osnovu opisa. Percipiranjem predmeta sa što više čula, slike se dublje urezuju u pamćenje, a predstave o predmetu su konkretnije i jasnije.

Snimljeni video zapisi za potrebe ovog istraživanja u laboratorijskom okruženju sadrže snimljene i režirane edukativne video zapise laboratorijskih ogleda koji prate sadržaje ove ispiti-vane nastavne oblasti. Ovaj *asinhroni* način prenosa vizuelnih sadržaja omogućio je njihovu prethodnu *montažu*, kao i *snimanje u laboratoriji u unapred pripremljenim uslovima*. Prednost snimljenih ogleda je u tome što oni mogu da se koriste u dužem razdoblju (više godina). Snimljeni eksperimenti imaju svoje logičko opravdanje u okviru nastavnog procesa.

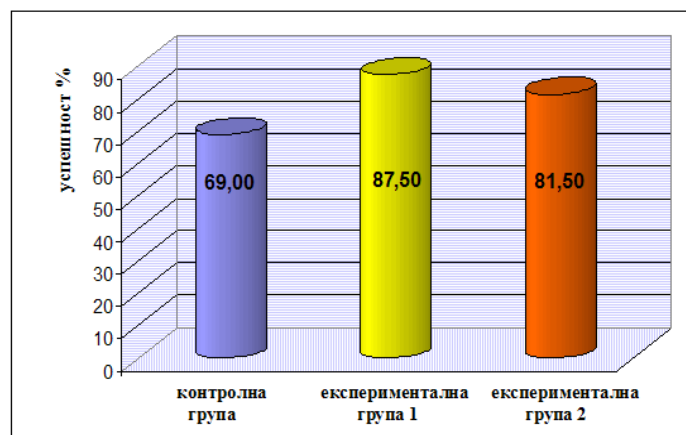


Slika 6. Video zapis laboratorijskih ogleda

## 2.2. Drugi deo eksperimenta

U drugom delu eksperimenta ispitan je uticaj dizajniranog e-materijala na uspešnost studenata u usvajanju pojmova za oblast Proteini i biosinteza proteina.

Uspešnost studenata u usvajanju pojmova za oblast Amino-kiseline prikazana je grafički na slici 7. Na osnovu dobijenih rezultata može se reći da je uspešnost studenata kontrolne grupe bila 69,00 %, eksperimentalne grupe 1, 87,50 % i eksperimentalne grupe 2, 81,50 %. Eksperimentalna grupa 1, imala je najveću uspešnost u usvajanju pojmova za oblast Amino-kiseline. Eksperimentalna grupa 2 imala je manju uspešnost od eksperimentalne grupe 1, ali veću uspešnost od kontrolne grupe. Na osnovu ovih rezultata može se reći da primena dizajniranog e-nastavnog materijala u nastavi biohemije ima uticaja na uspešnost studenata u usvajanju biohemijskih pojmova za nastavnu oblast Amino-kiseline.



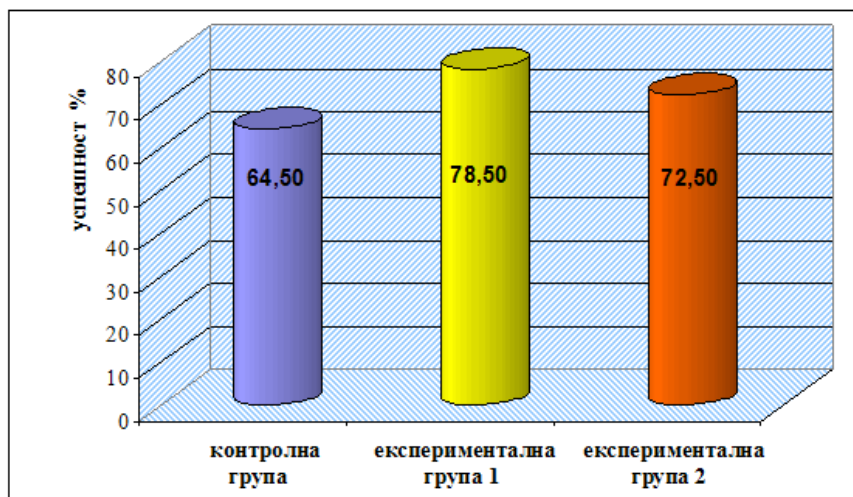
Slika 7. Uspešnost studenata u usvajanju pojmova za oblast Amino-kiseline

Uspešnost studenata u usvajanju pojmova za oblast Proteini prikazana je grafički na slici 8. Na osnovu dobijenih rezultata može se reći da je uspešnost studenata kontrolne grupe bila 71,50 %, eksperimentalne grupe 1, 90,50 % i eksperimentalne grupe 2, 87,00 %. Eksperimentalna grupa 1 imala je najveću uspešnost u usvajanju pojmova za oblast Proteini. Eksperimentalna grupa 2 imala je manju uspešnost od eksperimentalne grupe 1, ali veću uspešnost od kontrolne grupe. Na osnovu ovih rezultata može se reći da primena dizajniranog e-nastavnog materijala u nastavi biohemije ima uticaja na uspešnost studenata u usvajanju biohemijskih pojmova za nastavnu oblast Proteini.



Slika 8. Uspešnost studenata u usvajanju pojmova za oblast Proteini

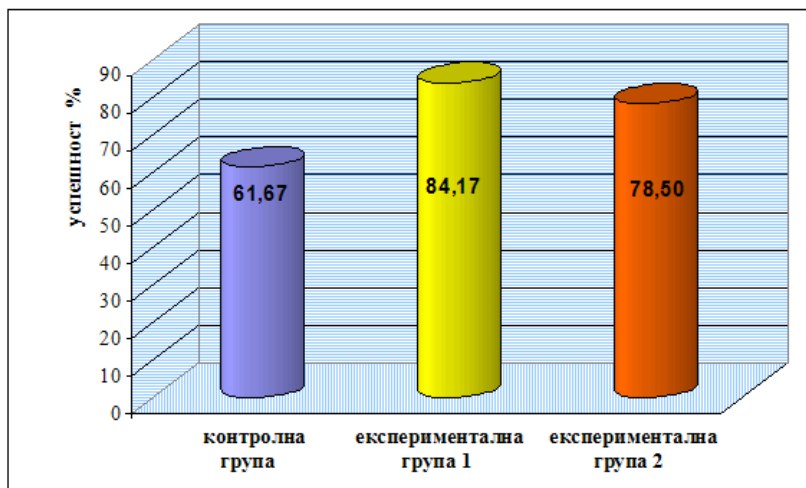
Uspešnost studenata u usvajanju pojmova za oblast Nukleinske kiseline prikazana je grafički na slici 9. Na osnovu dobijenih rezultata može se reći da je uspešnost studenata kontrolne grupe bila 64,50 %, eksperimentalne grupe 1, 78,50 % i eksperimentalne grupe 2, 72,50 %. Eksperimentalna grupa 1 imala je najveću uspešnost u usvajanju pojmova za oblast Nukleinske kiseline. Eksperimentalna grupa 2 imala je manju uspešnost od eksperimentalne grupe 1, ali veću uspešnost od kontrolne grupe. Na osnovu ovih rezultata može se reći da primena dizajniranog e-nastavnog materijala u nastavi biohemije ima uticaja na uspešnost studenata u usvajanju biohemijskih pojmova za nastavnu oblast Nukleinske kiseline.



Slika 9. Uspešnost studenata u usvajanju pojmova za oblast Nukleinske kiseline

Uspešnost studenata u usvajanju pojmova na finalnom testu prikazana je grafički na slici 10. Na osnovu dobijenih rezultata može se reći da je uspešnost studenata kontrolne grupe bila 61,67 %, eksperimentalne grupe 1, 84,17 % i eksperimentalne grupe 2, 78,50 %. Eksperimentalna grupa 1 imala je najveću uspešnost u usvajanju pojmova na finalnom testu. Eksperimentalna grupa 2 imala je manju uspešnost od eksperimentalne grupe 1, ali veću uspešnost od kontrolne grupe. Na osnovu ovih rezultata može se reći da primena dizajniranog e-nastavnog materijala u nastavi biohemije ima uticaja na uspešnost studenata u usvajanju biohemijskih pojmova na finalnom testu.

Na osnovu rezultata finalnog testa, može se konstatovati visoka uspešnost eksperimentalnih grupa 1 i 2 u odnosu na kontrolnu grupu studenata. Između eksperimentalne grupe 1 (84,17 %) i eksperimentalne grupe 2 (78,50 %), postoji razlika u uspešnosti u procesu usvajanja pojmova za oblast Proteini i biosinteza proteina, ali ta razlika nije znatnija kao u odnosu na kontrolnu grupu studenata.



Slika 10. Uspešnost studenata u usvajanju pojmova na finalnom testu

### Zaključak

1. Biohemijski nastavni sadržaji su kompleksni sa velikim brojem visokoapstaktnih pojmova, sa mnoštvom kompleksnih, vrlo složenih prostornih struktura biomolekula. S obzirom da su biohemijski sadržaji vrlo pogodni za dizajniranje zanimljivih i atraktivnih problemski postavljenih situacija, povećanje zainteresovanosti i aktivnosti studenata se može poboljšati upotrebom e-nastavnog materijala.

2. Činjenica je da se živa reč nastavnika ne može zameniti, pa zato i nije sporno da su predavanja kao oblik visokoškolske nastave potrebna, ali ih treba prilagoditi i sadržajno i metodski današnjim potrebama. Interaktivne multimedijalne biohemijske sadržaje ne treba shvatiti kao zamenu za klasične knjige ili udžbenike, već isključivo kao dopunu nastavi.

3. Između eksperimentalne grupe 1 (84,17 %) i eksperimentalne grupe 2 (78,50 %), postoji razlika u uspešnosti u procesu usvajanja biohemijskih pojmova, ali ta razlika nije statistički značajna.

4. Nešto veća uspešnost eksperimentalne grupe 1 u odnosu na eksperimentalnu grupu 2 se može pripisati činjenici da nastavnici, i ako nisu jedini izvor znanja, u određenoj meri studentima olakšavaju učenje, jer podstiču i usmeravaju studente, ukazujući na puteve saznanja do kojih treba sami da dođu.

5. Na osnovu dobijenih rezultata može se tvrditi da dizajnirani e-nastavni materijal ima pozitivan uticaj na uspešnost studenata u usvajanju biohemijskih pojmova za oblast Proteini i biosinteza proteina.

### LITERATURA

- Adamov, J., Atanasković, A. *Elektronsko obrazovanje i obrazovanje na daljinu*, Elektronski udžbenik – Skripta za studente hemije. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu, PMF.
- A Consortium of Institutions and Organizations Committed to Quality Online Education, dostupno na: <http://www.sloan-c.org/resources/index.asp> (09.02.2013.).
- Jevremović, M., Stupar, M., Cerić, V., Milošević, M. (2008). *Uvođenje multimedija u proces unapređenja nastave*. Infoteh-Jahorina Vol. 7, Ref. E-III-9, p. 503-507.



- Mijić, L.J. (2010). *Efekti primene multimedije u nastavi biohemije u visokom strukovnom obrazovanju*, Doktorska disertacija. Novi Sad: PMF.
- Rossett, A. (2002). Waking in the night and thinking about e-learning. In A. Rossett (Ed.), *The ASTD e-learning handbook* (pp. 3-18). New York: McGraw-Hill.

**Ljubica Mijić, Ph.D.**

**Svetlana Jevremović, M.Sc.**

## **IMPACT OF E-RESOURCES ON LEARNING IN BIOCHEMISTRY AND ON STUDENTS' SUCCESS IN ADOPTION OF BIOCHEMICAL TERMS**

### *Summary*

Our aim was to design e-learning materials for the area, "Proteins and protein biosynthesis", and then to evaluate the effects of this material on students' success in acquiring biochemical concepts.

The model of pedagogical experiment with parallel groups has been used, which involved students of the High Technology High School of Professional Studies in Sabac. Gauge test (measuring instrument) was used in order to verify the performance and implementation of biochemical concepts.

During the process of adoption of new subject matter, students used the designed e-learning materials in the form of texts, images, animations, in the form of methodological guidelines for carrying out the experiment and in the form of video-recording experiments in chemistry.

Interest and activity may increase students' use of e-learning materials, and thus achieve better results in the adoption of the subject matter in the field of biochemistry.

*Key words:* e-learning, multimedia, e-materials biochemistry.

## **INFORMISANOST TURISTA KAO BITNA PRETPOSTAVKA POSETE VIMINACIJUMA**

**SAŽETAK:** Informisanost turista se pokazala kao bitna pretpostavka posete Viminacijuma, što potvrđuje i empirijsko istraživanje. Sadržaj informisanosti može da ima različite elemente, kao: aktuelnosti, atrakcije, istorijska sećanja, događaji i događanja, razne vrste predznanja i dr. Kao važna pretpostavka posete Viminacijuma, informisanost se istovremeno pojavljuje i kao indikator lojalnosti turista, u smislu povećanja njihove zainteresovanosti da se češće opredeljuju za ponovni dolazak, odnosno ponovni izbor ove arheološko-turističke destinacije, koja ima izuzetan značaj za razvoj kulturnog turizma. U tom cilju, nužno je nastaviti sa intenziviranjem marketinških mera, ali i sistemsko-sistematskih oblika obrazovanja u raznim institucijama i organizacijama.

**KLJUČNE REČI:** informisanost, lojalnost, turistička destinacija, atrakcije, Viminacijum.

### **Uvod**

Viminacijum, kao rimski arheološki lokalitet je, nesumnjivo, svetski poznata kulturno-turistička destinacija. Kultura i tradicija rimskog naroda, izražene kroz materijalna i duhovna dobra, predstavljaju ogroman potencijal za razvoj turizma. Taj potencijal se može tretirati sa raznih stanovišta: kulturološkog, turizmološkog, ekonomskog, organizacionog, edukativnog, zatim, sa stanovišta marketinga i odnosa sa javnošću i dr. Pri tome, Viminacijum je posebno zanimljiv sa kulturološkog i turizmološkog stanovišta: kulturološkog, u smislu promocije „oživljenih kulturnih dobara“; i turizmološkog, u smislu podsticanja i usmeravanja onih oblika turističkog kretanja turista koji su motivisani kulturnim razlozima, sa ciljem da se obogate novim kulturnim i umetničkim doživljajima (Đukić, 2005: 15-16).

Da bi se održao visok rejting Viminacijuma, kako u zemlji, tako i u Evropi i svetu, potrebno je dalje raditi na novim arheološkim otkrićima, ali i na turističkim istraživanjima. U tom smislu, ovaj rad, sa akcentom na značaj informisanosti turista, predstavlja pokušaj unošenja novih elemenata saznanja, u cilju unapređenja turističke prakse u Viminacijumu, kao kulturnom resursu od izuzetnog značaja za razvoj kulturnog turizma u Srbiji.

### **1. Informisanost u kontekstu ideja i kreativnosti tima za marketing**

U kontekstu ideja i kreativnosti tima za marketing, informisanost turista ima značajno mesto. Pri tome, informisanost je, pre svega, u funkciji prezentacije i sticanja populariteta ove turističke destinacije, ali i podizanja svesti o njenom kulturnom značaju. Ta informisanost ima za osnovni cilj da turistička ponuda Viminacijuma zaintrigira pažnju i interesovanje ljudi, naročito mladih generacija. Kao takva, ona vodi u prilog posete, kao i anticipacije lojalnosti, kao jedne od ključnih posledičnih konstrukata kvaliteta usluge i zadovoljstva korisnika i jedne od ključnih determinanti uspešnosti turističke destinacije (Yoon, & Uysal, 2005: 45-56).

U tom cilju, preduzeto je niz praktičnih mera, kao: urađen je DVD *Itinerarijum romanum Serbia* na srpskom, engleskom, nemačkom i italijanskom jeziku; urađen je veći broj kopija

---

\*sasadjordjevic70@hotmail.rs

zlatnog i srebrnog rimskog nakita; urađene su kopije rimskih posuda, lampi i fibula; napravljeno je preko 700 različitih suvenira koji se mogu kupiti u suvenirnici u sklopu lokaliteta Viminacijum; urađen je propagandni materijal na engleskom, italijanskom, nemačkom i francuskom jeziku; štampana je monografija Viminacijum; sašivene su rimske odore toga vremena, preciznije, 720 muških rimskih toga, ženskih hitona i himationa, na originalan način kako su ih Rimljani pravili; urađene su brojne rekonstrukcije rimske ratne opreme (šlemovi, oklopi, štitovi, mačevi, koplja, stegovi i zastave); urađene su rekonstrukcije rimskih muzičkih instrumenata; objavljen je DVD *Viminacium, lumen meum*, odnosno *Viminacijum, svetlosti moja* na srpskom i engleskom jeziku; urađeno je i CD izdanje o Viminacijumu na srpskom, engleskom i nemačkom jeziku; urađena su 4 reklamna spota vrhunskog kvaliteta na srpskom i engleskom jeziku; urađen je projekat turističke signalizacije iz svih putnih pravaca ka Viminacijumu; obezbeđena je 24-časovna čuvarska služba i pokrivenost lokaliteta video nadzorom; postignut je dogovor sa evropskim brodersko-turističkim kompanijama o posetama stranih turista; poseta Viminacijumu je uvrštena u biciklističku rutu Atlantik–Crno more kao punkt D 210.

Takođe, organizovane su raznovrsne manifestacije, festivali i koncerti, a planira se permanentna aktivnost u daljem sprovođenju projekta *Itinerarijum romanum Serbia*, kao vodećeg projekta za razvoj i unapređenje kulturnog turizma u Srbiji.

Dakle, do sada je učinjen veliki napor kako bi se Viminacijum popularisao, i na taj način, „dospeo“ u svest ljudi koji bi o njemu imali određene informacije.

## **2. Atraksije Viminacijuma kao turističke destinacije i kao arheološkog lokaliteta**

Uspešan razvoj turističke destinacije pretpostavlja postojanje određenog turističkog proizvoda koji se može plasirati na adekvatno turističko tržište. Turistički proizvod i njegovo oblikovanje zavisi od vrste turističke destinacije (Čerović, 2003).

Brojni autori izdvajaju različite elemente turističke destinacije. Tako na primer, Jovičić Ž., pored funkcionalnih, materijalnih i organizacionih elemenata, izdvaja atraktivne elemente turističke destinacije i njenog proizvoda. U atraktivne elemente, ovaj autor ubraja objekte i delove prostora (prirodne i antropogene) koji imaju upotrebnu vrednost jer na osnovu svojih obeležja mogu zadovoljiti turističku potrebu (Jovičić, 1999). A Štetić, Vujović i Šimčević, pak, naglašavaju da su atraktivni elementi presudni za razvoj turizma u prostoru koji se definiše kao turistička destinacija (Štetić et al., 2011).

U Viminacijumu, nesumnjivo, dominiraju istorijski i kulturni resursi, te kao takvi figuriraju kao atraktivni elementi (atraksije) koji su dominantni u destinacijskom proizvodu lokaliteta. Radi se, zapravo o istorijsko-kulturnim resursima (koje možemo tretirati kao atraksije) i predmetima iz rimskog perioda od značaja za interesovanje turista prilikom konzumacije turističkih vrednosti u lokalitetu. U tom smislu, elementi turističke atraktivnosti su:

**Severna kapija** (Porta Praetoria) vojnog logora predstavlja jedino očuvanu kapiju, od četiri koje su postojale u antičko doba. Posetioci mogu od stručnog vodiča čuti osnovne podatke o rimskom vojnom utvrđenju. Predstavu o izgledu vojnog logora turisti u potpunosti mogu potkrepiti i dopuniti slikama i crtežima lokaliteta koji se nalaze na velikim panoima.

**Rimske terme** (thermae) predstavljaju javna gradska kupatila, tipično rimske građevine koje se kao objekti javnog karaktera pojavljuju u vreme Rimskog carstva. Poznato je da su Rimljani najveći deo svog privatnog života provodili na javnom mestu. Samim tim terme nisu predstavljale samo mesta za održavanje higijene već i mesta za odmor i razne društvene aktivnosti. Arheološka istraživanja su pokazala da se viminacijumske terme mogu izdvojiti od ostalih rimskih termi po svojoj raskoši i specifičnom arhitektonskom rešenju. Veliki broj pronađenih žižaka ukazuje na činjenicu da su terme korišćene i noću. Posetioci mogu obići svih šest iskopanih, konzerviranih i zaštićenih bazena, uz pratnju vodiča, koji će im detaljnije objasniti namenu i način funkcionisanja termi.

**Mauzolej** predstavlja veliku grobnicu, odnosno nadgrobni spomenik u obliku građevine, posvećen osobi koja je u hijerarhiji imala izuzetno visoko mesto. Pretpostavlja se da grobnica pripada caru Hostilijanu koji je boravio u Viminacijumu tokom III veka.

Turisti mogu videti i tzv. podzemni svet u kome se nalaze tri oslikane grobnice, čije freske predstavljaju remek-dela slikarstva tog perioda. Tu se nalazi i Hristov monogram, prvi u antičkom svetu.

**Akvadukt** predstavlja rimski vodovod ukupne dužine oko 10 km koji je snabdevao grad i vojni logor Viminacijum pijaćom izvorskom vodom. To je izvanredan građevinski i inženjerski poduhvat toga vremena, naravno dostupan turistima.

**Memorije i sarkofazi** predstavljaju velike, uglavnom, freskama oslikane grobnice, paganske i hrišćanske, sa više grobnih mesta. Grobnice su oslikavane primarnim, zemljanim bojama, među kojima dominiraju crvena, crna, oker, plava i zelena. Od motiva preovlađuju geometrijski i floralni, a od zoomorfni predstava najzastupljeniji je paun (Korać, 2007: 25).

Kada je reč o živopisanju grobnica, treba reći da je Viminacijum bio jedan od glavnih centara slikarstva. Slikarstvo Viminacijuma je potvrdilo jedno staro saznanje da su se u Viminacijumu pagani i hrišćani sahranjivali na zajedničkoj nekropoli i da je u urbanim centrima bio moguć spoj klasičnog i hrišćanskog (sličan slučaj je i u nekropoli, „Gamart“ – Kartagina, gde se jevrejski i hrišćanski grobovi nalaze u zajedničkoj nekropoli). Ali, slikarstvo Viminacijuma nam je podarilo i jedno novo saznanje o postojanju izuzetne slikarske radionice i ateljea u Viminacijumu tokom IV veka (Korać, 2007: 141).

Nekropole Viminacijuma, na kojima je istraženo preko 13.500 grobova, broje nekoliko reprezentativnih memorija među kojima je i memorija sa sarkofazima (sarkofazi su veliki kameni sanduci uglavnom ukrašeni reljefima ili natpisima u koje su polagani pokojnici). Memorije su konzervirane, prezentovane i pristupačne za posetu turista, a nalaze se u okviru termoelektrane Kostolac B.

**Bazilika** je građevina u arhitekturi starog Rima koja je služila kao sudnica i mesto javnih okupljanja poput današnjih tržnica, dok je u hrišćanskoj arhitekturi predstavljala crkvu. Analiza nalaza pronađenih pri arheološkom iskopavanju, posebno nalazi novca, omogućila je precizno datiranje nastanka objekta u drugoj četvrtini IV veka. Međutim, njegova namena na osnovu dosadašnjeg stepena istraženosti ostaje samo pretpostavka. Raspored prostorija i dimenzije ukazuju na baziliku, mada udaljenost objekta od grada Viminacijuma tu pretpostavku osporava. Lokalitet nije u potpunosti arheološki ispitan, tako da se do završetka radova na njemu neće znati prava namena objekta.

**Amfiteatar** je jedina ovakva građevina iz antičkog doba na teritoriji Srbije, koja može da primi 12.000 posetilaca. Očekuje se da će Amfiteatar biti središte kulturno-umetničkih dešavanja na Viminacijumu.

**Zanatska delatnost** u Viminacijumu, kao glavnom gradu provincije Gornje Mezije, bila je razvijena i raznolika. Grnčarstvo, fresko slikarstvo i kovačka delatnost u Rimskom carstvu su bili najzastupljeniji, a samim tim i u Viminacijumu. Prilikom iskopavanja na lokalitetu su pronađeni mnogi nalazi kovanica novca, nakita, ukrasa, mermernih skulptura, nadgrobnih ploča, keramičkih i staklenih posuda. Nalazi se čuvaju u Narodnom muzeju u Beogradu i Požarevcu. Veliki broj posuda različitog oblika i mnoštvo kalupa za izradu reljefnih posuda, koje su pronađene na arheološkom lokalitetu Viminacijum, pružaju dokaze o izradi veoma luksuzne keramike na ovom prostoru. Takođe, raznovrsni oblici staklenih posuda pronađenih na Viminacijumu prikazuju umeće i majstorske veštine rimskih zanatlija i na ovoj vrsti materijala. Najčešće su se proizvodile posude za svakodnevnu upotrebu, o čemu svedoče brojni nalazi čaša, bokala, pehara, činija i krčaga.

**Nakit**, pronađen prilikom arheoloških istraživanja na Viminacijumu, prikazuje veliku stilsku raznolikost. Najveći broj pronađenih nakita čine: prstenje, naušnice, lančići, privesci, ogrlice i rimske fibule. Pored dekorativno-estetskih funkcija, Rimljani su verovali da nakit ima i magijska svojstva, pružajući zaštitu vlasnika od zlih sila. Izrađivan je od različitih materijala, a najčešće je korišćeno zlato, srebro, bronza, gvožđe, staklena pasta i kost. Posebno treba istaći rimske fibule koje su rimski građani i legionari upotrebljavali za zakopčavanje svoje odeće. Fibulu bismo mogli uporediti sa današnjom zihernadlom, odnosno iglom za zakopčavanje. Pored osnovne namene, fibula je u određenim periodima imala i svojstvo nakita. Izrađivani su različiti oblici rimskih fibula, koje su se proizvodile od raznih vrsta metala.

**Domus scientiarum** – Centar Viminacijum, površine 5.000 kvadratnih metara, predstavlja naučno-istraživački i turistički centar Viminacijuma, napravljen po ugledu na rimsku carsku vilu (vila rustika), a namenjen je potrebama stručnjaka i naučnika, ali i potrebama turista koji posećuju Viminacijum.

### 3. Anketno istraživanje informisanosti turista pri dolasku u Viminacijum

Anketno istraživanje obavljeno je u Viminacijumu u letnjem periodu 2012. godine (jul i avgust) na uzorku od 130 ispitanika, od čega su 56 domaćih, a 74 stranih turista. Prva tabela daje prikaz prethodnog poznavanja destinacije, kada su posetioци – turisti tek stigli, i u „polaznom“ prostoru razgledanja lokaliteta popunjavali anketu, čekajući polazak za obilazak atraktivnosti u ovom arheološko-turističkom lokalitetu (Tabela 1).

Tabela 1. Informisanost pre dolaska u destinaciju

PRETHODNO POZNAVANJE DESTINACIJE								
Destinacija	Prethodna informisanost domaćih turista				Prethodna informisanost stranih turista			
	Mala		Visoka		Mala		Visoka	
	0%	25%	75%	100%	0%	25%	75%	100%
Viminacijum	11	25	13	7	5	22	37	11

Tabela 1 je sačinjena prema anketnom listu u kome su ponuđene četiri mogućnosti informisanosti turista o lokalitetu Viminacijum: **mala prethodna informisanost** je izražena u dve varijable, i to: 0 % (predstavlja potpunu neupućenost) i 25 % (turisti imaju neku predstavu o lokalitetu a koja je relativno mala); i **visoka prethodna informisanost**, koja je takođe izražena u dve varijable, i to: 75 % (relativno dobro poznavanje ovog lokaliteta) i 100 % (potpuno poznavanje lokaliteta Viminacijum).

U generalnom smislu odnosa domaćih – stranih turista, očigledna je bolja informisanost stranih turista, što se pogledom na tabelu sa rezultatima može odmah zaključiti. Počevši od potpune neupućenosti 0 % razlika je prepolovljna na strani stranih turista (5:11), kod relativno **male predstave** o lokalitetu (25 %) imamo relativnu izjednačenost domaćih i stranih, ali uz blagu „prednost“ stranih (25:22; 3 ispitanika manje), zatim prisutna **visoka informisanost** je potpuno na strani stranaca, pri čemu, je zbirni odnos čak 47:20 u korist stranih turista. Razlike visoke informisanosti – 75 % (36:13) i 100 % (11:7) takođe idu u „njihovu korist“.

Međutim, generalni pokazatelj **informisanosti svih ispitanika zbirno** (i domaćih i stranih) je zadovoljavajući. Naime, od ukupno 130 ispitanika, čak njih 96 zbirno „ulaze“ u spektar relacije manje ili veće informisanosti (25 % +75 %), odnosno, na izvestan način, **bazne informisanosti**, s tom razlikom da je domaćih 38, a stranih 58. Kada je reč o „ekstremnim“ pokazateljima, odnosno **zбирnom odnosu posetilaca potpune neupućenosti** (0 %) kojih je zbirno 16 (domaćih i stranih), dok se za **potpuno poznavanje** (100 %) ovog lokaliteta izjasnilo zbirno 18 turista. Ova poslednja izvedena grupa od 18 posetilaca koji se izjašnjavaju o potpunom poznavanju lokaliteta su, pretpostavljamo, povratnici tj. turisti koji već (bar) jednom boravili na području lokaliteta Viminacijum.

Tabela 2. Ponovni dolazak turista u Viminacijum

POPULARNOST TURISTIČKE DESTINACIJE				
Destinacija	Da li će opet posetiti istu destinaciju			
	Da		Ne	
	Domaći Turisti	Strani Turisti	Domaći Turisti	Strani Turisti
Viminacijum	32	51	24	23

Izjašnjenje o ponovnom dolasku turista u ovaj lokalitet je svakako pokazatelj njegove popularnosti. U tom pogledu, između domaćih i stranih turista, postoji pozitivna korelacija u smislu da se veći broj i domaćih i stranih turista odlučuje na ponovni izbor destinacije, s tim što je broj stranih turista, svakako, veći (51:32). Što se tiče onih posetilaca koji su se odlučili da ovu destinaciju više ne posećuju (što je diskutabilna i relativna stvar koja se često i menja, zavisno od sticaja životnih okolnosti i situacije) zbirni broj je 47 turista, gde vlada relativna izjednačenost broja domaćih i stranih (24:23). I u ovom slučaju, to je domaći turista.

Ipak, glavni odnos jeste zbirni odnos onih posetilaca koji će opet posetiti destinaciju i onih koji to negiraju. Kako je taj odnos u prilog ponovne posete veći – 83 turista u odnosu na „negirajuće“ turiste – 47, to je konstatacija o popularnosti Viminacijuma održiva, koja je, ipak na relativno malom uzorku od 130 ispitanika dokazana. No, s obzirom na veličinu uzorka istraživa-

nja (130), mogu se vršiti opsežnija i kvalitativnija istraživanja o ovoj relaciji i popularnosti lokaliteta ili neke druge turističke destinacije, međutim, sa stanovišta ovih eksplikacija sasvim je izvesno da je održiva teza o uticaju predinformisanosti (predznanju) i ponovnoj poseti, odnosno popularnosti turističke destinacije. A glavna indikacija potvrde navedene teze su upravo strani turisti koji globalno svojom visokom predinformisanošću ili predznanjem potvrđuju lojalnost Viminacijumu kao turističkoj destinaciji.

### Zaključak

Iako je u pogledu popularizacije Viminacijuma, kao arheološkog lokaliteta i kao turističke destinacije, dosta učinjeno, naročito preko medija, većina domaćih turista, koji su posetili Viminacijum, prema raspoloživim empirijskim podacima, nisu adekvatno informisani. Ipak, veći broj domaćih turista se, posle posete, odlučuje za ponovni dolazak, što ide u prilog relativno visokog stepena popularnosti Viminacijuma. Ovi podaci samo potvrđuju činjenicu da informisanost domaćih turista o Viminacijumu nije izvršila odlučujući uticaj za njihovu posetu, već su u pitanju neki drugi razlozi (na primer, plan određenih institucija i organizacija za ekskurzije, izlete i dr.). Inače, odluka posetilaca o ponovnom dolasku u Viminacijum, najčešće se donosi u toku i posle obilaska atraktivnosti Viminacijuma sa turističkim vodičem, što pokazuje da bogatstvo atraktivnosti i želja da se one detaljno upoznaju, ima presudan uticaj za ponovni izbor ove turističke destinacije.

Međutim, većina stranih turista raspolaže daleko većom informisanošću. A kada je reč o ponovnom dolasku, podaci pokazuju da je stanje još povoljnije, što direktno implicira popularnost Viminacijuma, naročito kada se imaju u vidu turisti „povratnici“. Time se zapravo empirijski, anketnim istraživanjem, potvrđuje značajna korelacija na liniji: prethodna informisanost – ponovna poseta Viminacijumu.

### LITERATURA

- Čerović, S. (2003). Strategijsko upravljanje turističkom destinacijom. Novi Sad: *Turizam*, br. 7.
- Đorđević, S. (2012). *Programi animacije u funkciji ponovnog izbora turističke destinacije*. Beograd: Speedgraf.
- Đukić, V. (2005). *Kulturni turizam*. Beograd: Clio.
- Inskeep, E., Kalleberg, M. (1992). *An Integrated approach to resort development*. Madrid: WTO.
- Jovičić Ž. (1999). *Osnovi turizmologije*. Univerzitet u Banja Luci.
- Korać, M. (2007). *Slikarstvo Viminacijuma*. Beograd: Centar za nove tehnologije – Viminacijum.
- Pearce, D. (1989). *Tourism development*. London.
- Štetić, S., Vujović, S., Šimčević, D. (2011). Destinacijski koncept razvoja turizma. Beograd: *Hotellink*, 17 – 18
- Yoon, Y. & Uysal, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model. *Tourism Management* 26(1)

**Saša Đorđević, Ph.D.**

**TOURIST INFORMATION AS A SIGNIFICANT ELEMENT FOR VISITORS OF  
VIMINACIUM**

*Summary*

Thanks to greater awareness of tourists, the number of visits to Viminacium has increased, which was confirmed by empirical research. Information content can have different elements, such as: current events, attractions, historical memories, events and happenings, knowledge and various others. As an important supposition of visiting Viminacium, being informed appears, at the same time, as an indicator of tourists' loyalty in terms of increasing their interest to more often need of revisiting, that is re-electing this archaeological – tourist destination, which has great significance for the development of cultural tourism. For this purpose, it is necessary to continue to intensify marketing efforts, and systemic forms of education in various institutions and organizations.

*Key words:* Being informed, loyalty, tourist destinations, attractions, Viminacium.



## UTJECAJ SPOLA I STAROSNE DOBI NA EMOCIONALNU PRILAGOĐENOST DJECE OSNOVNOŠKOLSKOG UZRASTA

**SAŽETAK:** U ovom radu autori se bave pitanjem emocionalne prilagođenosti djece osnovnoškolskog uzrasta. Ciljevi rada bili su da se utvrdi emocionalna prilagođenost djece osnovnoškolskog uzrasta, te da se utvrdi uticaj spola i starosne dobi djece osnovnoškolskog uzrasta na njihovu emocionalnu prilagođenost obzirom da ona ima izuzetnu važnost tokom cijelog školskog perioda. U istraživačku studiju uključeno je ukupno 105 ispitanika. Muških ispitanika je bilo 54, a ženskih 51. Ispitanici su podijeljeni u 3 starosne grupe. U prvu starosnu grupu uključeni su ispitanici od 6 do 9 godina, u drugu od 9 do 12, a u treću starosnu grupu ispitanici od 12 do 15 godina. Rezultati ispitivanja emocionalne prilagođenosti između muške i ženske djece upoređeni su T-test-om nezavisnih uzoraka. Uticaj starosne dobi na emocionalnu prilagođenost djece istražen je jednofaktorskom analizom varijanse. U Bosni i Hercegovini do sada nije bilo istraživanja na ovom polju, te se autori nadaaju da će ovim istraživanjem inicirati i druga slična istraživanja s ciljem dolaska do novih, konkretnih naučnih saznanja.

**KLJUČNE RIJEČI:** emocionalna prilagođenost, spol starosna dob, osnovnoškolski uzrast.

### 1. Uvod

Sam koeficijent inteligencije (IQ) nije jedini faktor uspjeha u životu, nego je on u uskoj vezi sa emocionalnim i socijalnim razvojem. Emocionalna inteligencija se ne temelji na djetetovoj bistrini, nego na njegovoj osobnosti ili karakteru. Istraživanja su pokazala da za uspjeh u životu emocionalne i društvene vještine mogu biti i važnije od inteligencije. Emocionalna inteligencija nije suprotnost IQ-u, odnosno kognitivnim vještinama, nego je s njima u dinamičnom odnosu, kako na pojmovnom nivou, tako i u svakodnevnom životu (Shapiro, 2007).

Emocionalna inteligencija je relativno novo područje u psihologiji i novi predmet psiholoških istraživanja. U posljednjih 12 godina uveliko privlači interes medija, postala je česta tema knjiga i časopisa, od kojih je najpoznatija ona Daniela Golemana, predavača na američkom univerzitetu Harvard i dopisnika *New York Timesa*, pod naslovom *Emocionalna inteligencija*.

Osim uobičajne memorije za pohranjivanje činjenica i događaja čovjek posjeduje i memoriju za pohranjivanje emocija i jakih osjećaja koja se naziva emocionalnom memorijom (Mubejjid, 2008). Emocije nisu apstraktne pojave koje definiramo uz pomoć psihologa, one su zapravo vrlo stvarne. Javlja su u obliku određenih biohemijskih tvari koje proizvodi mozak i na koje tijelo reagira (Shapiro, 2007).

Emocije su složeni, unutarnji, subjektivni doživljaji i stanja. Predstavljaju središnje adaptivne sile u svim aspektima ljudske aktivnosti: intelektualnoj, motivacionoj, socijalnom ponašanju i dobrobiti pojedinca. Emocija je reakcija subjekta na stimulus koji je ocijenio kao važan, a koja visceralno, motorno, motivaciono i mentalno priprema subjekta za adaptivnu aktivnost (Milivojević, 2000).

Emocije su organizovani mentalni odgovor na događaj, a uključuju psihološki, iskustveni i kognitivni aspekt. Posebno je važno to što se emocije obično javljaju u kontekstu odnosa. Kako se mijenja odnos neke osobe prema drugoj osobi ili objektu, mijenja se i njezina emocija prema toj osobi ili objektu. Bilo da su ti odnosi stvarni, pohranjeni u sjećanju ili zamišljeni, popraćeni su osjetnim signalima koje nazivamo emocijama (prema Babić, 2004).

Iskustva pokazuju da nove generacije imaju sve viši koeficijent inteligencije, dok su sve manje „emocionalno inteligentni“ odnosno emocionalno prilagođeni. Drugim riječima, djeca sve manje znaju saradivati sa drugima u rješavanju problema, prijateljski, ljubazno se ponašati, poštivati druge ljude i suosjećati sa njima, odgoditi svoje zadovoljstvo, biti uporni, razumjeti svoje osjećaje i izraziti ih tako da ih drugi razumiju, njegovati „pozitivan stav“ i sl.

Ukoliko uzmemo u obzir da je krajnji cilj učenja uspješna adaptacija pojedinca na životnu i društvenu sredinu, možemo zaključiti da emocionalna prilagodba ima izuzetnu važnost tokom cijelog školskog perioda. U Bosni i Hercegovini do sada nije bilo istraživanja na ovom polju, te se nadamo da ćemo ovim istraživanjem inicirati i druga slična istraživanja s ciljem dolaska do novih, konkretnih naučnih saznanja.

## **2. Ciljevi istraživanja**

Ciljevi istraživanja su:

- utvrditi emocionalnu prilagođenost djece osnovnoškolskog uzrasta,
- utvrditi uticaj spola djece osnovnoškolskog uzrasta na njihovu emocionalnu prilagođenost,
- utvrditi uticaj starosne dobi djece osnovnoškolskog uzrasta na njihovu emocionalnu prilagođenost.

## **3. Hipoteze**

Na temelju ovako definisanog osnovnog cilja i potciljeva postavljene su sljedeće hipoteze:

**H-1.** Postoji statistički značajna razlika u pogledu emocionalne prilagođenosti djece osnovnoškolskog uzrasta u odnosu na spol djece;

**H-2.** Postoji statistički značajna razlika u pogledu emocionalne prilagođenosti djece osnovnoškolskog uzrasta u odnosu na starosnu dob djece.

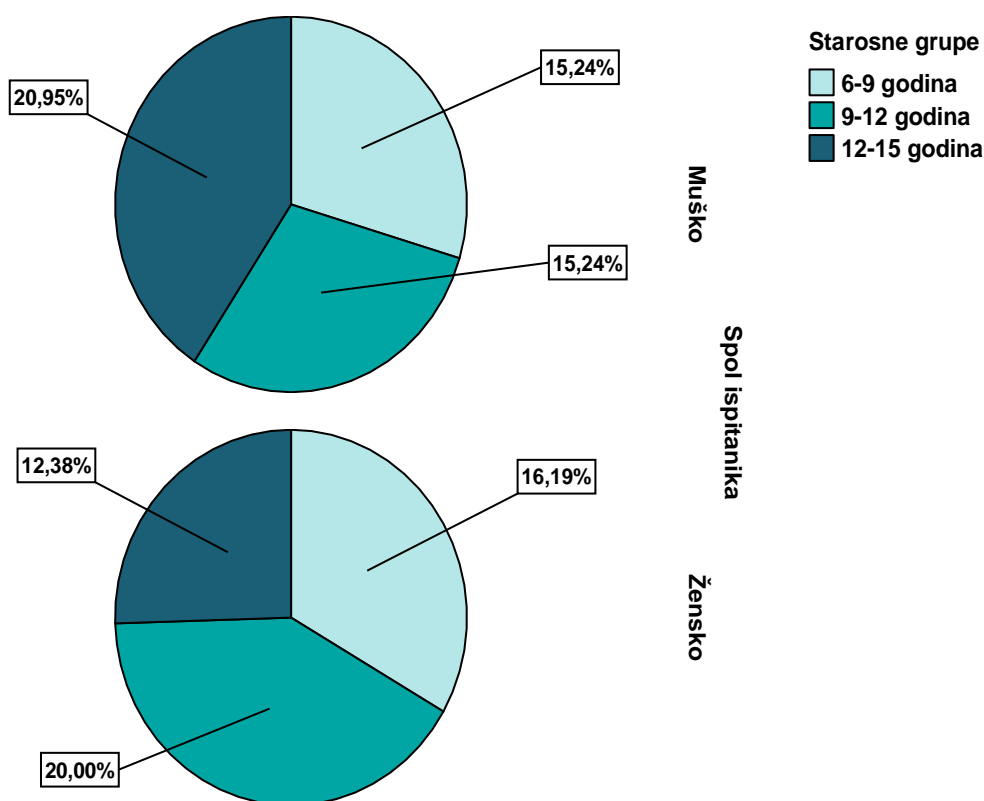
## **4. Metode rada**

### **4.1. Uzorak ispitanika**

U istraživačku studiju uključeno je ukupno 105 ispitanika. Muških ispitanika je bilo 54 (51,4 %), a ženskih ispitanika 51 (48,6 %). Ispitanici su podijeljeni u 3 starosna grupe. U prvi starosnu grupu uključeni su ispitanici od 6 do 9 godina, u drugu od 9 do 12, a u treću starosnu grupu ispitanici od 12 do 15 godina. Najučestalija starosna grupa kod muških ispitanika bila je u rasponu od 12 do 15 godina starosti, njih 22 (21,0 %), dok je najučestalija starosna grupa kod ženskih ispitanika, njih 21 (20,0 %), bila od 9 do 12 godina starosti. Rezultati starosne dobi ispitanika prema njihovom spolu predstavljani su u tabeli 1 i na grafikonu 1.

Tabela 1. Starosne grupe prema spolu ispitanika

		Spol ispitanika			
		Muško		Žensko	
Starosne grupe		n	%	n	%
	6-9	16	15,2	17	16,2
	9-12	16	15,2	21	20,0
	12-15	22	21,0	13	12,4
	Ukupno	54	51,4	51	48,6



Grafikon 1. Starosne grupe prema spolu ispitanika

#### 4.2. Mjerni instrumenti

Procjena emocionalne prilagođenosti djece osnovnoškolskog uzrasta izvršila se primjenom Testa za otkrivanje djece sa emocionalnim poremećajima: Nacrtaj čovjeka: Skrining procedure za emocionalne poremećaje (DAP:SPED-Draw A Person:Screening Procedure For Emotional Disturbance, autora Naglieri, McNeish i Bardos, 1991).

Test ukazuje na vezu između crteža osobe i karakteristika osobnosti tj. emocionalne prilagođenosti te osobe. Test se sastoji iz tri dijela crteža ljudskih figura: crtež čovjeka, crtež žene i crtež samog sebe. Vrednovanje i bodovanje crteža vrši se korištenjem šablona na način da se crtež – figura upoređuje dimenzijski i položajno kao i izgled figure sa stranicom šablona za tri dobne skupine: 1. od 6 do 8 godina; 2. od 9 do 12 godina; i 3. od 13 do 17 godina.

Sabiranja ukupnog rezultata se dobija iz kombinacija crteža muškarca, žene i samog sebe, izračunavanja kronološke dobi i pretvaranje DAP-ova ukupnog rezultata u standardni rezultat koristeći određenu tabelu u ovisnosti od dobne skupine.

Test se sastoji iz 55 opisanih karakteristika crteža koje se boduju sa 1 ili 0. Ako crtež muškarca, žene ili vlastitog ja odgovara ponuđenom opisu, onda se boduje sa 1, a ako ne onda sa 0. Maximalan broj bodova za jednu figuru je 55, a minimalan 0. Standardni rezultat iznad 65 ukazuje na jaku indiciranost za daljnu dijagnostičku obradu i prisustvo emocionalnih poremećaja.

#### ***4.3. Način provođenja istraživanja***

Istraživanje je provedeno u II polugodištu školske 2011/2012. godine u OŠ „Tušanj“, OŠ „Simin Han“ i OŠ „Bašigovci“, grupnim ispitivanjem. OŠ „Tušanj“ je gradska, tuzlanska škola; OŠ „Simin Han“ je prigradska, tuzlanska škola, a OŠ „Bašigovci“ je seoska škola sa područja opštine Živinice. Ispitanici su bili upoznati sa ciljem i svrhom istraživanja i dobili su usmene upute o njihovim obavezama tokom istraživanja.

#### ***4.4. Metode obrade podataka***

Prije testiranja hipoteza urađena su preliminarne statističke analize kako bi se donijela odluka o primjeni parametrijskih ili neparametrijskih statističkih metoda. Provjera normalnosti distribucije frekvencija zavisne varijable (emocionalne prilagođenosti) obavljena je Kolmogorov-Smirnov testom koji je ustanovio da opažene vrijednosti ne odstupaju statistički značajno od očekivane normalne distribucije ( $p=0,099$ ) tj. da je raspodjela frekvencija zavisne varijable približno normalno raspoređena. S obzirom na ispunjavanje ove statističke pretpostavke u radu je primjenjena parametrijska statistička metoda (t-test nezavisnih uzoraka i jednofaktorska analiza varijanse). Statistička obrada podataka obavljena je pomoću statističkog programa SPSS IBM v.17.

### **5. Rezultati i diskusija**

U tabeli 2 predstavljene su statističke vrijednosti obilježja emocionalne prilagođenosti djece osnovnoškolskog uzrasta prema njihovom spolu. Prosječna vrijednost emocionalne prilagođenosti kod muških ispitanika iznosila je 62,63 ( $\pm 3,08$ ), dok je kod ženskih ispitanika prosječna vrijednost iznosila 66,59 ( $\pm 2,76$ ). Nadalje, 25 % muških ispitanika u uzorku je imalo vrijednost emocionalne prilagođenosti 55 ili manju, dok je 25 % ženskih ispitanika imalo vrijednost emocionalne prilagođenosti 61 ili manju.

Tabela 2. Deskriptivne statističke vrijednosti emocionalne prilagođenosti djece prema njihovom spolu

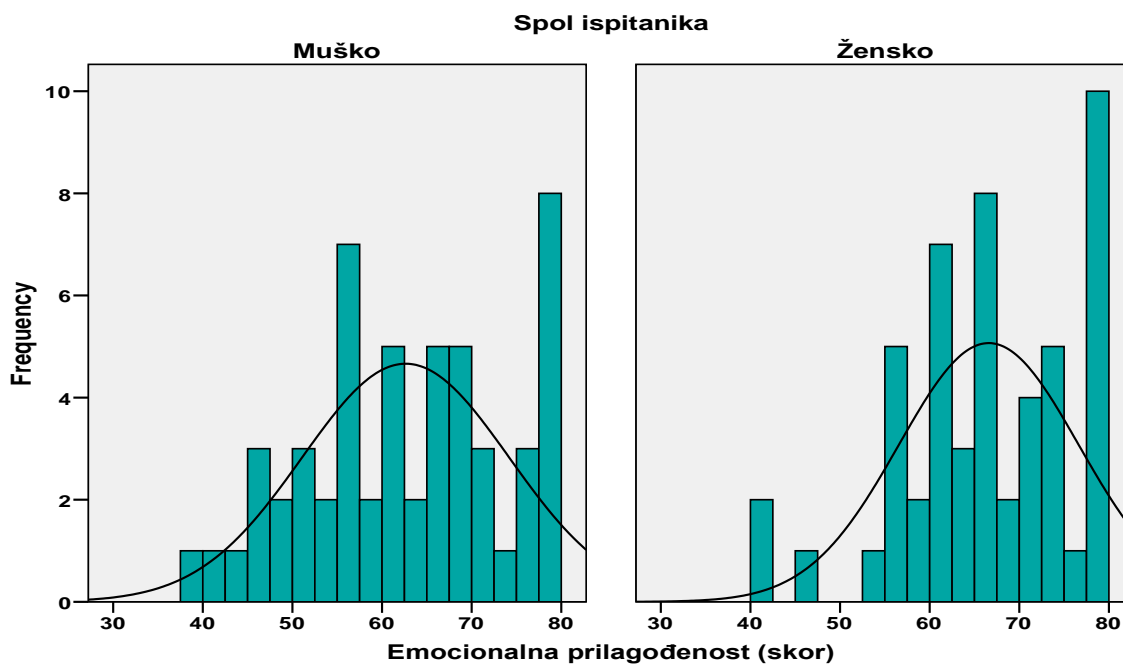
		95% Interval pouzdanosti za aritmetičku sre- dinu	25 Percentil	Median	75 Percentil
Emocionalna prilagođenost (skor)	Muško (n=54)	62,63±3,08	55,00	62,50	72,00
	Žensko (n=51)	66,59±2,76	61,00	67,00	74,00

Aritmetička sredina skor-a emocionalne prilagođenosti kod ispitanika starosne grupe 6-9 godina iznosila je 65,15 ( $\pm 3,35$ ), zatim, kod ispitanika od 9 do 12 godina prosječna vrijednost iznosila je 66,32 ( $\pm 3,04$ ), dok kod starosne grupe 12-15 godina aritmetička sredina skor-a emocionalne prilagođenosti iznosila 62,11 ( $\pm 4,35$ ). Sve statističke vrijednosti predstavljene su u tabeli 3.

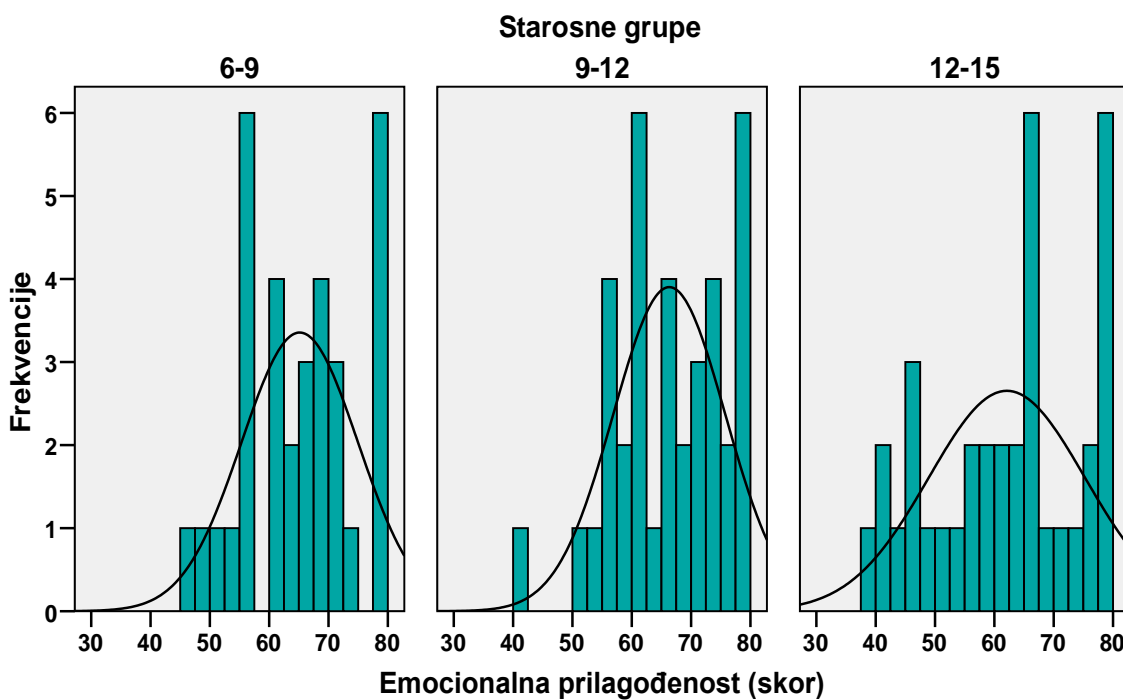
Tabela 3. Deskriptivne statističke vrijednosti emocionalne prilagođenosti prema starosnim grupama

		95% Interval pouzdanosti za aritmetičku sre- dinu	25 Percentil	Median	75 Percentil
Emocionalna prilagođenost (skor)	6-9 godina (n=33)	65,15±3,35	57,00	65,00	72,00
	9-12 godina (n=37)	66,32±3,04	60,00	66,00	74,00
	12-15 godina (n=35)	62,11±4,35	51,00	63,00	73,00

Na grafikonima 2 i 3. prikazane su distribucije frekvencija skor-a emocionalne prilagođenosti ispitanika u odnosu na nezavisne varijable spol i starosna dob.



Grafikon 2. Distribucija frekvencija skor-a emocionalne prilagođenosti prema spolu ispitanika



Grafikon 3. Distribucija frekvencija skor-a emocionalne prilagođenosti prema starosnoj grupi ispitanika

U tabelama 4. i 5. predstavljene su kategorije statusa ispitanika emocionalnom prilagođenosti u odnosu na njihovu spol i starosnu dob.

Tabela 4. Kategorije statusa ispitanika emocionalnom prilagođenosti prema njihovom spolu

		Spol ispitanika			
		Muško		Žensko	
		n	%	n	%
Status ispitanika	Nema indikacija (< 55)	13	12,4	4	3,8
	Sa indikacijama (55-65)	17	16,2	19	18,1
	Izrazite indikacije (>65)	24	22,9	28	26,7
Ukupno		54	51,5	51	48,6

Tabela 5. Kategorije statusa ispitanika emocionalnom prilagođenosti prema starosnoj dobi

		Starosne grupe					
		6-9		9-12		12-15	
		n	%	n	%	n	%
Status ispitanika	Nema indikacija (<55)	4	3,8	3	2,9	10	9,5
	Sa indikacijama (55-65)	14	13,3	14	13,3	8	7,6
	Izrazite indikacije (>65)	15	14,3	20	19,0	17	16,2
Ukupno		33	31,4	37	35,2	35	33,3

### 5.1. Testiranje jednakosti aritmetičkih sredina između uzoraka

T-test-om nezavisnih uzoraka upoređeni su rezultati ispitivanja emocionalne prilagođenosti između muške i ženske djece. Uz zahtjevni alfa nivo značajnosti od 5 % (0,05), t-test nije otkrio statistički značajnu razliku između testiranih uzoraka. Prihvatamo nultu hipotezu uz realizovanu vjerovatnoću od  $p=0,064$  ( $t= -1,87$ ,  $ss= 103$ ,  $n=105$ ). Ovi rezultati se razlikuju od rezultata sličnog istraživanja (Babić, 2004) kojim je pokazano da se rezultati dječaka i djevojčica na većini mjera sposobnosti emocionalne inteligencije statistički značajno razlikuju i to u korist djevojčica.

Moguće je da su navedene razlike rezultat korištenja različitih mjernih instrumenata. Statističke vrijednosti t-testa predstavljene su u tabeli 6.

Tabela 6. Statističke vrijednosti t-testa nezavisnosti (Emocionalna prilagođenost prema spolu ispitanika)

		n	Aritmetička sredina	Standardna Devijacija
Emocionalna prilagođenost (skor)*	Muško	54	62,63	11,549
	Žensko	51	66,59	10,036

\* t-test nezavisnosti ( $t= -1,87$ ,  $ss= 103$ ,  $p= 0,064$ )

Jednofaktorskom analizom varijanse istražen je uticaj starosne dobi na emocionalnu prilagođenost djece. Ispitanici su podjeljeni u tri starosne grupe, a realizovane aritmetičke sredine i standardne devijacije skor-a emocionalne prilagođenosti za svaku grupu iznosile su; 6-9 godina (Art.sred.=65,15, SD=9,808, n=33), 9-12 godina (Art.sred.=66,32, SD=9,455, n=37) i 12-15 godina (Art.sred.=62,11, SD=13,155, n=35). Nije otkrivena statistički značajna razlika između aritmetičkih sredina uzoraka ( $p=0,250$ ), prihvatamo nultu hipotezu. Realizovane vrijednosti jednofaktorske analize varijanse predstavljene su u tabeli 7.

Tabela 7. Statističke vrijednosti jednofaktorske analize varijanse (Emocionalna prilagođenost prema starosnim grupama ispitanika)

	Suma kvadrata	Stepeni slobode	Prosječni kvadrati	F	P
Između grupa	336,069	2	168,034	1,407	0,250
Unutar grupa	12179,893	102	119,411		
Ukupno	12515,962	104			

## 6. Zaključak

Na osnovu provedenog istraživanja može se zaključiti sljedeće: Utrđeno je 83,9 % djece osnovnoškolskog uzrasta ima visok stepen učestalosti emocionalne neprilagođenosti. Od toga, 39,1 % djece ženskog spola ima manje-više izražene indikacije emocionalne neprilagođenosti kao i 44,8 % djece muškog spola. T-testom nezavisnih uzoraka je utvrđeno da spol djece osnovnoškolskog uzrasta ne utiče na njihovu emocionalnu prilagođenost. Obzirom da se emocije, a samim tim i emocionalna prilagođenost, odnosno neprilagođenost javlja u kontekstu odnosa, možemo reći da ni dječaci ni djevojčice osnovnoškolskog uzrasta ne znaju saradivati sa drugima u rješavanju problema, niti saraduju, ne znaju se prijateljski, i ljubazno ponašati, te poštivati druge ljude i suosjećati sa njima, kao što ne znaju razumjeti svoje osjećaje i izraziti ih tako da ih drugi razumiju. Takođe, 27,6 % djece uzrasta od 6 do 9 godina ima manje-više izražene indikacije emocionalne neprilagođenosti kao i 32,3 % djece uzrasta od 9 do 12 godina, te 23,8 % djece uzrasta od 12 do 15. Jednofaktorskom analizom varijanse utvrđeno je da starosna dob djece osnovnoškolskog uzrasta ne utiče na njihovu emocionalnu prilagođenost.

## LITERATURA

- Babić, A. (2004). *Emocionalna inteligencija i neki pokazatelji prilagodbe kod učenika rane adolescentne dobi*. Diplomski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.
- Milivojević, Z. (2007). *Emocije – Psihoterapija i razumevanje emocija*. Novi Sad: Prometej.
- Mubejjid, M. (2008). *Emocionalna inteligencija – Naučiti vladati svojim emocijama*. Dobra knjiga. Sarajevo.
- Naglieri, J.A., McNeish, J.T., Bardos N.A., (1991). DAP:SPED – Draw A Person: Screeninig Procedure for Emotional Disturbance. 8700 Shoal Creek Boulevard. Austin –Texas.
- Shapiro, L. E. (2007). *Kako razviti emocionalnu inteligenciju djeteta*. Mozaik knjiga – grupa mladinska knjiga. Zagreb.



**Saša Delić, M.Sc.**  
**Fata Zilić, M.Sc.**

## **INFLUENCE OF AGE AND GENDER ON THE EMOTIONAL INTELLIGENCE IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN**

### *Summary*

In this paper the authors deal with the emotional adaptation of children in primary schools. The aims of this research were to determine the emotional adaptation of children in primary schools, and to determine the influence of gender and age of children in primary school and their emotional adaptation since it has a special importance during the whole school period. The research study included a total of 105 respondents. Male respondents were 54, and women 51. Subjects were divided into three age groups. In the first age group the subjects included were 6-9 years old, and in the other one they were aged 9-12, and the third age group respondents were aged 12-15. Test results on emotional adjustment between male and female children were compared to T-test, which included independent samples. The influence of age on the emotional adjustment of children was studied and completed as a *one factor analysis of variance (ANOVA)*. However, such research has not been carried out in Bosnia and Herzegovina yet, and the authors hope that this study will initiate other similar studies in order to come to a new actual scientific knowledge.

*Key words:* emotional adaptation, gender, age, elementary/primary school children.

## DETERMINANTE SAMOPOŠTOVANJA U ADOLESCENCIJI

**SAŽETAK:** Samopoštovanje kao evaluativni aspekt samopoimanja vrlo je važno u životu svakog čovjeka, kako za njegov lični tako i za njegov profesionalni uspjeh. Osnovni cilj ovog istraživanja je ispitati determinante samopoštovanja mladih koji pohađaju srednju školu. Globalna razina samopoštovanja je ispitivana Rosenbergovom skalom samopoštovanja na uzorku od 51 učenika srednje škole (prvih i četvrtih razreda). Svi ispitanici su iz općine Zavidovići u Bosni i Hercegovini. U radu je provjeravana razlika u razini samopoštovanja s obzirom na spol, dob i školski uspjeh. Samopoštovanje ispitivane grupe ne razlikuje se s obzirom na mjerene prediktore.

**KLJUČNE RIJEČI:** samopoštovanje, spol, dob, školski uspjeh.

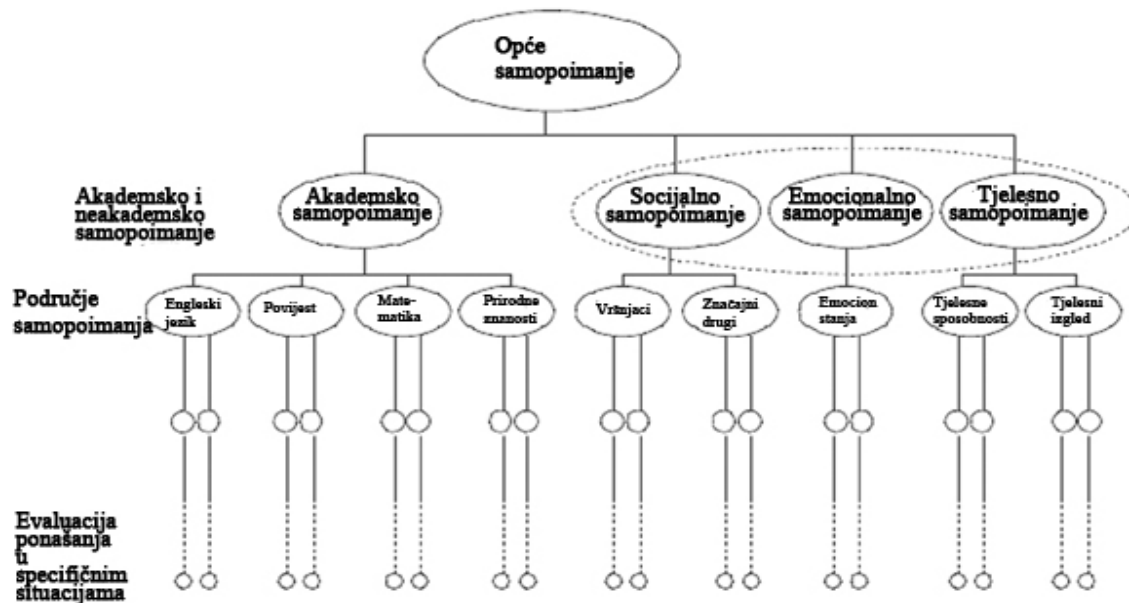
### Uvod

Istraživanje o samopoimanju vrlo je važno budući da vjerovanje pojedinca o samome sebi djeluje na njegova osjećanja i ponašanje. Spoznaja o sebi pomaže pojedincu pri objašnjavanju prošlih događaja, razumijevanju sadašnjeg, ali u pri predviđanju budućeg ponašanja. Kroz svakodnevne interakcije sa socijalnom sredinom pojedinac generalizira vlastitu ličnost u tzv. kognitivne sheme u kojima se sve informacije mogu svrstati u dva važna aspekta: samopoimanja (deskriptivni aspekt sebe) i samopoštovanje (evaluativni aspekt sebe).

U *Websterovom rječniku engleskog jezika* navedena su četiri temeljna značenja samopoimanja i to: sveukupna ličnost pojedinca, tipičan karakter ili ponašanje pojedinca, osobu u njenom najboljem izdanju, te jedinstvo elemenata (tijelo, emocije, mišljenje i sl.) koji čine pojedinca prepoznatljivim. Najjednostavnije rečeno, samopoimanje predstavlja skup mišljenja i stavova što ih pojedinac ima o sebi samome. Odnosno, samopoimanje je „fenomenološka organizacija iskustva individue i ideja o njoj samoj u svim aspektima njezina života“ (Coombs, 1981. prema Lacković-Grgin, 1994: 11). Govoreći o strukturi samopoimanja, autor Byrne (1986, prema Tomljenović i Nikčević-Milović, 2005) navodi da postoje četiri teorijska shvaćanja strukture samopoimanja. Prvo i najstarije se odnosi na shvatanje samopoimanja kao jednodimenzionalnog konstrukta. Drugo, samopoimanje je višedimenzionalno i hijerarhijski organiziran konstrukt. Treće, samopoimanje se sastoji od više nezavisnih faktora, te četvrto, tzv. kompenzacijski model po kojem postoje relacije među facetama čiji odnos može biti u inverzivnim relacijama. Od svih multidimenzionalnih modela samopoimanja najbolju razradu i empirijsku potvrdu ima višedimenzionalni, hijerarhijski model autora Shavelsona, Hubnera i Statona objavljen 1976. godine (Shaffer, 2009). Model je utemeljen na shvatanju autora da se samopoimanje razvija kroz interakciju s okolinom i subjektivnu interpretaciju okoline, ali i kroz evaluaciju značajnih drugih. Na vrhu ovog modela nalazi se opće samopoimanje koje se dijeli na dvije komponente: neakademski i akademski self. Neakademsko samopoimanje obuhvata socijalno, emocionalni i tjelesno samopoimanje. Spomenute komponente dalje obuhvataju specifične grupe faktora.

---

\*amela\_abidovic@yahoo.com



Slika 1. Struktura samopoimanja (Shavelson, Hubner i Stanton, 1976; prema Shaffer, 2009)

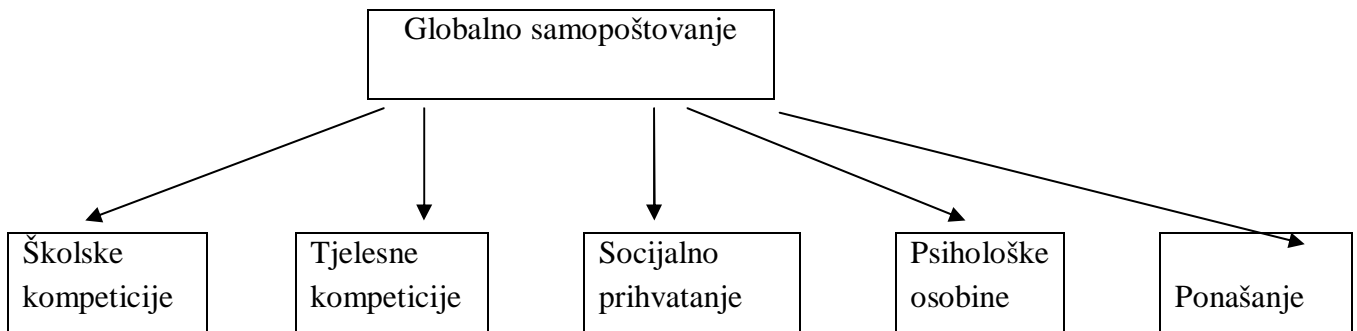
Samopoimanje prema ovim autorima ima sedam bitnih karakteristika: 1. predstavlja organizirano, strukturirano iskustvo o sebi; 2. multifacetično je tj. sastoji se od faceta u koje pojedinac kategorizira informacije; 3. hijerarhijski je organizirano na način da su općenitiji aspekti samopoimanja nadređeni aspektima koji se odnose na poimanje sebe u specifičnim situacijama; 4. samopoimanje je stabilno (facete bliže generalnom nivou stabilnije od onih koje se nalaze na nižim nivoima hijerarhije); 5. razvija se tokom života i s dobi postaje sve bogatije dimenzijama; 6. ima deskriptivnu i evaluativnu dimenziju kojom pojedinac opisuje sebe i 7. može se dobro diferencirati od nekih drugih konstrukta (Lacković-Grgin, 1994). Integraciju navedenih pristupa u istraživanju samopoimanja ponudio je autor Rosenberg (1979) koji pretpostavlja da pojedinac posjeduje opći osjećaj samopoštovanja koji nadilazi samoevaluaciju u specifičnim područjima njegovog života, te ga naziva globalnim samopoštovanjem. Autor Rosenberg (1979), dalje, razlikuje „unutrašnje samopoštovanje“ utemeljeno na iskustvu i „vanjsko samopoštovanje“ utemeljeno na ocjenama značajnih drugih. Unutrašnje samopoštovanje stabilnije je od vanjskog samopoštovanja. Drugim riječima, prema ovom modelu samopoimanje se sastoji od općeg samopoštovanja i različitih ocjena kompetentnosti u pojedinim područjima pojedinčevog života (Harter, 1988).

## 1. Samopoštovanje

Definicije samopoštovanja uglavnom se vežu za osjećaj vlastite kompetentnosti i efikasnosti ili za osjećaj dostojanstva ili samopouzdanja, dok u novije vrijeme tumačenje samopoštovanja uključuje i jedno i drugo. Kada govorimo o načinu na koji ljudi evaluiraju sami sebe, danas možemo razlikovati dva tipa samopoštovanja i to: eksplicitno i implicitno samopoštovanje. Eksplicitno samopoštovanje proizvod je svjesnih ili namjernih vrednovanja zasnovanih na kognitivnim procjenama sebe, dok je implicitno samopoštovanje nesvjesno i nenamjerno, a produkt je iskustva i automatskih evaluacija sebe (Galliot i Schmeichel, 2006; Bosson i sur., 2003; Epstein i

Morling, 1995, prema Zeigler-Hill, 2006). Jednu od prvih definicija samopoštovanja ponudio je James (1980) naglašavajući da svako živo biće svakodnevno preispituje kvalitetu vlastitog življenja i sposobnosti. Upravo ovo preispitivanje i vrednovanje vlastite vrijednosti James (1980) naziva samopoštovanjem. Samopoštovanje je prema spomenutom autoru odnos između ostvarenih uspjeha u poljima života koja su značajna za nekog pojedinca i doživljenih padova koji su spriječili njegov uspjeh (Lacković-Grgin, 1994). Prema istom autoru, samopoštovanje je dvofaktorski konstrukt koji s jedne strane predstavlja razvojnu i motivacijsku snagu, a s druge uvijek je usmjeren prema uspjehu.

Poslije Jamesovog tumačenja samopoštovanja, jednu od danas najčešće korištenih definicija samopoštovanja ponudio je Rosenberg (1966) definirajući samopouzdanje kao stabilnost osjećaja vlastite vrijednosti ili dostojanstva (Lebedina-Menzoni i sur., 2008). Ovaj stabilan osjećaj vrijednosti rezultat je odnosa između ostvarenih vrijednosti i doživljenih neuspjeha i usko ga određuje proces socijalizacije i subjektivnih iskustava same osobe. Coopersmith (1967) pod samopouzdanjem podrazumijeva stav pojedinca o prihvaćanju ili neprihvaćanju sebe. Samopoštovanje uključuje postojanje četiri osnovna stava i to: stav o vlastitoj sposobnosti, važnosti, uspješnosti i vrijednosti (Bezinović, 1988, prema Filipović, 2002). Definiciju koja integrira navedena tumačenja samopoštovanja i koja je ujedno najpotpunija, dao je Nathalien Branden (1969) određujući samopoštovanje kao iskustvo nošenja s životnim iskustvima i doživljaj sreće koje to iskustvo nosi sa sobom. Prema istom autoru, samopoštovanje se razvija kroz život, ono je osnovna ljuska potreba, te gubitak samopouzdanja nužno vodi ka gubitku motivacije. Slijedi da samopoštovanje predstavlja pozitivan ili negativan stav prema kognitivnim, emocionalnim, socijalnim i ponašajnim osobinama, diskrepancu između idealnog „Ja“ i realnog „Ja“, psihološke odgovore koji uključuju emocionalno vrednovanje trenutnog stanja, te kao dio self sistema koji je usko povezan s evaluacijom i samoregulacijom. Prve znakove evaluacije sebe moguće je uočiti kod djece stare svega tri-četiri godine i usko su povezani s kvalitetom privrženosti djeteta-roditeľ, a kasnije i s evaluacijama od strane značajnih drugih (Verschueren, Buyek i Marcoen, 2001, prema Shaffer, 2009). Slično kao i kod odraslih, samopoštovanje djece uključuje procjene vrijednosti i sposobnosti iz različitih područja života i integraciju ovih vrijednosti u jedinstvenu sliku o sebi (Harte, 1999; Marsh i Ayotte, 2003, prema Shaffer i Kipp, 2010). U skladu s ovim Susan Harter (1982, 1999, 2005) predložila je hije-rarhijski i multidimenzionalan model samopoštovanja u dječjoj dobi prema kojem se na vrhu ovog modela nalazi globalno samopoštovanje kojeg čine ukupne procjene vlastite vrijednosti. Dimenzije koje određuju globalno samopoštovanje su: školske kompetencije, tjelesne kompetencije, socijalno prihvaćanje, psihološke osobine i ponašanje (Shaffer i Kipp, 2010).



Slika 2. Multidimezionalni i hijerarhijski model samopoštovanja (Harter, 1996, prema Shaffer, 2009)

Autorica Harter (1996) primjećuje da su u predškolskoj dobi dječje procjene globalnog samopoštovanja dosta visoke. Eccles i sur. (1993) zaključuje da se ove procjene odnose više na dječje želje i izbjegavanje opisivanja sebe kao loših ili slabih. Međutim, Marsh, Ellis i Craven (2002) i Measelle i sur. (1998) nalaze korelacije između dječjih procjena samopoštovanja i procjene nekih njihovih osobina od strane učitelja, pri čemu zaključuju da dječje procjene i nisu tako nerealno visoke kako se ranije mislilo. Procjene globalnog samopoštovanja osmogodišnjaka sve su bliže procjenama drugih ljudi o njima samima. Naime, u ovoj dobi samopoštovanje zavisi od djetetovog doživljaja kako ih drugi procjenjuju i od načina na koji procjenjuju sami sebe (Shaffer i Kipp, 2010).

### **1.1 Samopoštovanje u adolescenciji**

Usljed brojnih promjena koje se dešavaju u doba adolescencije, procjene samopoštovanja postaju sve više diferencirane. Ova različitost samopoštovanja odnosi se na različitost vrednovanja sebe u različitim odnosima s kojima se adolescent susreće (Harter, Waters i Whitesell, 1998). Tako adolescenti mogu izvještavati o visokom globalnom samopoštovanju, jer procjenjuju postojanje dobrih i toplih odnosa s roditeljima i nastavnicima, dok paralelno takva uspješnost u odnosima s vršnjacima ne postoji. Autorica Harter i sur. (1998) izvještava da je navedeno posljedica adolescentske sposobnosti da u procjenama vlastitog samopoštovanja uključe ne samo kako ih procjenjuju drugi već i kako oni sami sebe procjenjuju (Shaffer, 2009). Kada je u pitanju stabilnost samopoštovanja Lacković-Grgin (1994) izvještava da samopoštovanje u doba adolescencije postaje niže, posebno u doba srednje adolescencije, da bi se tek u doba kasne adolescencije postepeno oporavilo. Slično izvještavaju i autori Trzesniewski, Donnellan i Robins (2003), odnosno da su procjene samopoštovanja u doba djetinjstva i rane adolescencije relativno stabilne, te u dobi kasne adolescencije i rane odrasle dobi (Shaffer, 2009). Za razvoj adolescentskog samopoštovanja naročito su bitni odnosi s roditeljima, odnosno roditeljski stil koji prevladava, te odnosi s vršnjacima (Shaffer i Kopp, 2010). Adolescenti koji pokazuju visoko samopoštovanje obično imaju tople i podržavajuće roditelje uz jasna i precizna pravila ponašanja, ali i pouzdan odnos s nekoliko prijatelja koji im pružaju socijalnu podršku.

Savremena psihološka literatura bilježi veliki broj istraživanja posvećenih samopoštovanju u kojima nastoji ispitati povezanost ovog konstrukta i niza psiholoških obilježja pojedinca.

Prema teoriji samodeterminacije (Deci i Ryan, 1985, prema Burić, Macuka, Sorić i Vulić-Prtorić, 2008) zdrava slika o sebi ostvaruje zadovoljenje triju psiholoških potreba: 1) potreba za kompeticijom ili osjećajem osobe da je sposobna u okolini u kojoj djeluje; 2) potreba za autonomijom ili osjećajem da upravlja svojim ponašanjem i izborima, te 3) potreba za povezanošću, odnosno osjećaj podrške od značajnih drugih. Osobe s visokim samopoštovanjem sebe cijene i poštuju, smatraju se vrijednim poštovanja i općenito imaju pozitivnu sliku o sebi. U doba adolescencije visoko samopoštovanje naročito se vezuje uz bolje socijalne vještine, odnosno mogućnost ostvarivanja kvalitetnijih odnosa s drugim ljudima pri čemu postoje razlike kada je u pitanju ponašanje djevojaka i mladića. Djevojke koje pokazuju postojanje visokog globalnog samopoštovanja ostvaruju suportivnije odnose s drugim ljudima (Thorne i Michaelieu, 1996, prema Shaffer i Kipp, 2010). Adolescenti visokog samopoštovanja teže prihvataju socijalnu stvarnost ukoliko ona nije u skladu s njihovim opažanjima, te lakše započinju i prekidaju socijalne interakcije (Baumeister i sur., 2003, prema Burić, Macuka, Sarić i Vulić-Prtorić, 2008). Kada je u pitanju školsko postignuće pozitivno samopoštovanje se smatra jednim od ključnih faktora, uspjeha pri čemu je danas najprihvaćenije mišljenje da su školski uspjeh i samopoštovanje u recipročnom odnosu (Marsh i Yeung, 1998), mada autor Baumeister i sur. (2003) smatra vjerovatnijim da školske ocjene djeluju na samopoštovanje nego obrnuto (Burić i sur., 2008). U adolescentskoj dobi, visoke razine samopoštovanja povezane su smanjenom pojavom depresivnih i anksioznih simptoma (Gerard i Buehler, 2004, prema Shaffer i Kipp, 2010), ali i s smanjenom vjerovatnosti pojave delinkventnog i antisocijalnog ponašanja (Grolnick i Beis-wenger, 2006; Tice i Gailliot, 2006, prema Burić, Macuka, Sarić i Vulić-Prtorić, 2008).

Zanimljivi su rezultati istraživanja kojim se nastojala ispitati povezanost samopoštovanja i agresivnih oblika ponašanja što Shaffer (2009) naziva „tamnom“ stranom visokog samopoštovanja. Dok je u nekim istraživanjima utvrđeno da agresivni pojedinci imaju niže samopoštovanje (Donnellan, Trzesniewski, Robins, Moffitt i Caspi, 2005; Webster, Kirkpatrick, Nezlek, Smith i Padock, 2007), u drugim istraživanjima ova povezanost nije nađena (Bushman i Baumeister, 1998; Buss i Perry, 1992, prema Ručević i Duvnjak, 2010). Jedno od mogućih objašnjenja ovakvih rezultata jest da su zapravo različiti oblici agresivnog ponašanja povezani s različitim nivoima samopoštovanja (Bushman i sur., 2009; prema Ručević i Duvnjak, 2010).

Autorice Justić i Kurterovac-Jagodić (2010) istraživale su o odnosu samopoštovanja i kupovine odjeće kod mladih. Naime, rezultati ovih istraživanja govore u prilog tome da su adolescenti koji imaju visoko samopoštovanje općenito sigurniji u sebe, pa čak i prilikom donošenja odluke o kupovini odjeće, manje biraju, ali i brinu ako prilikom izbora i pogriješe. S druge strane, osobe niskog samopoštovanja imaju općenito negativnu sliku o sebi i svojim vrijednostima što nužno rezultira pojavom manje poželjnih stanja i oblika ponašanja. Osoba s niskim samopouzdanjem svoje neuspjehe atribuirala interno, te proživljeni neuspjesi na njih ostavljaju teške i dugotrajne posljedice. U adolescentskom uzrastu, niske razine samopoštovanja povezane su s nizom nepovoljnih ishoda kao što su loš školski uspjeh, poremećaji prehrane, te općenito loše zdravstveno stanje (Kendler i sur., 1998, prema Burić, Macuka, Sarić i Vulić-Prtorić, 2008).

Autori Harper i Mashall (1991, prema Plummer, 2005) nalaze da je kod adolescenata s niskim samopoštovanjem češća konzumacija alkohola i droga, ali i pojava adolescentskih trudnoća. Slično su dokazala i longitudinalna istraživanja koje je proveo autor Trzensniewski i sur. (2006, prema Shaffer i Kipp, 2010) gdje mladi niskog samopoštovanja, pored smanjenih men-

talnih i tjelesnih mogućnosti, te općenito slabijeg ekonomskog stanja, u dvadesetim godinama pokazuju veći broj kriminalnih ponašanja. Kada su i pitanju interakcije s drugim ljudima, ovakvi adolescenti imaju više negativnih interakcija i općenito manji osjećaj pripadanja grupi (Lebedina-Manzoni, Lotar i Ricijaš, 2008). Rezultati istraživanja koje su proveli autori DeHart, Pelham i Tennan (2006) također su uspjela dovesti u vezu nisko samopoštovanje i ranjivost, a koja je povezana s osjetljivošću na mnoge fizičke i mentalne bolesti među kojima su najčešće depresija i anksioznost. Sažeto, visoko samopoštovanje podstiče adaptivni razvoj kao i druge prosocijalne oblike ponašanja, dok u isto vrijeme sprečava nastanak neadaptivnih i antisocijalnih ponašanja.

## 2. Istraživanje

Osnovni cilj ovog istraživanja je ispitati determinante samopoštovanja mladih koji pohađaju srednju školu. Namjera istraživanja, pored primarno postavljenog cilja koji se odnosi na ispitivanje samopoštovanja u odnosu na spol, dob i ostvareni školski uspjeh, odnosi se i na ispitivanje povezanosti samopoštovanja i ključnih dimenzija ličnosti.

Učesnici u ovom istraživanju su bili mladi, učenici prvog i četvrtog razreda Gimnazije „Rizah Odžević“ u Zavidovićima. U istraživanju je učestvovao ukupno 51 ispitanik, od čega je 31 ispitanik ženskog, a 20 muškog spola. Učenika koji su ostvarili odličan uspjeh bilo je 22, vrlo dobrih 20, dobrih 8, dovoljan 1, dok učenika koji su ostvarili nedovoljnim uspjeh u ovom istraživanju nije bilo. U odnosu na dob u ovom istraživanju je bilo 24 učenika prvih razreda, te 27 učenika četvrtih razreda.

*Rosenbergova skala samopoštovanja (RSE)* – u pokušaju operacionaliziranja samopoštovanja, Rosenberg je 1965. godine konstruirao Skalu samopoštovanja. Pretpostavio je postojanje globalnog samopoštovanja, odnosno onog što pojedinac misli o sebi kao o ličnosti, koje je sastavljeno od povezanih aspekata samopoimanja. Skala po definiciji mjeri unidimenzionalni konstrukt globalnog samopoštovanja.

Skala sadrži deset tvrdnji, pet definiranih u pozitivnom smjeru, a pet u negativnom. Ispitanici za svaku tvrdnju na skali od 1-5 (od „smatram da je tvrdnja u potpunosti netačna“ do „smatram da je tvrdnja u potpunosti tačna“) iskazuju svoj stepen slaganja s pojedinom tvrdnjom. Rezultat na RSE formira se zbrajanjem zaokruženih brojeva uz pojedinu tvrdnju, s tim da se odgovori u 2., 3., 4., 6. i 9. tvrdnji boduju u obrnutom smjeru. Tako minimalan broj bodova na RSE iznosi 0, a maksimalan 40 bodova. Veći rezultat upućuje na višu razinu samopoštovanja. Cronbachov alfa koeficijent u našem istraživanju iznosi 0,71

Ispitivanje je sprovedeno tokom mjeseca oktobra 2012. godine u Gimnaziji „Rizah Odžević“ u Zavidovićima. Vrijeme individualnog ispitivanja nije bilo unaprijed dogovoreno, nego je ispitivanje provedeno prije, poslije ili za vrijeme nastave. Svakom učesniku je najprije objašnjena svrha ispitivanja, te su mu potom podijeljeni psihološki mjerni instrumenti. Ispitivanje je bilo anonimno, te su učesnici zamoljeni za iskrenost u odgovaranju. Po potrebi, učesnici su dobivali dodatna objašnjenja ili pomoć pri ispunjavanju instrumenata. Sudjelovanje u istraživanju je bilo dobrovoljno.

## 2.1 Rezultati istraživanja

### Ispitivanje razlike u razini samopoštovanja s obzirom na spol ispitanika

Budući da rezultati na testu samopoštovanja odstupaju od normalne distribucije, pri istraživanju razlika u razini samopoštovanja kod muških i ženskih ispitanika koristili smo Mann-Vitnijev test. U Tablici 1. dati su osnovni statistički pokazatelji rezultata na testu samopoštovanja s obzirom na spol ispitanika.

Tablica 1. Osnovni statistički pokazatelji rezultata na testu samopoštovanja u odnosu na spol ispitanika

	Spol	N	Sredina	
			ranga	Suma rangova
Samopostovanje	Muški	20	20,30	304,50
	Ženski	31	24,35	730,50
Total		51		

Tablica 2. Rezultati Mann-Whitney testa

	samopoštovanje
Mann-Whitney U	184,500
Wilcoxon W	304,500
Z	-,979
p	,327

Na osnovu Tabele 2. vidi se da je Z vrijednost -.979 uz nivo značajnosti od .327, na osnovu čega možemo zaključiti da ne postoji statistički značajna razlika između muških i ženskih ispitanika u procjeni samopoštovanja. Odnosno, osobe u doba adolescencije jednako evaluiraju sebe bez obzira na spol. Nekoliko je mogućih objašnjenja ovakvog rezultata. Uzimajući u obzir da je samopoštovanje usko vezano za kvalitetu interakcija s značajnim drugim, moguće je da mladi bez obzira na spol uspijevaju ostvariti isti kontakt sa svojom okolinom koji rezultira da i njihov evaluativni dio samopoimanja bude isti. Također, moguće je da adolescenti jednako kao i adolescentice doživljavaju približno uravnotežen broj pozitivnih i negativnih iskustava na osnovu kojih su gradili sliku o sebi. Također, moguće je da su adolescenti i adolescentice okruženi značajnim drugim, prvenstveno roditeljima, koji na jednak način postupaju sa svojom djecom, dajući im jednake povratne informacije o njihovim sposobnostima.

Iako navodi u literaturi u potpunosti nisu sukladni, može se ipak zaključiti da su dobiveni rezultati u skladu sa očekivanjem. Istraživanja Wadea isur. (1989) pokazuje da globalno samopoštovanje nije ovisno o spolu, te da se razlike u odnosu na spol mogu naći samo u pojedinim dimenzijama samopoštovanja. S druge strane autor Mckee i Sherriffs (1957) uspijevaju dokazati značajno veći nivo inferiornosti kod studenata u odnosu na studente, što je i u skladu sa stereotipima koji su prisutni prema ženama kao znatno slabijim u odnosu na muškarce. Osim toga,



istraživanja uspijevaju dokazati da žene imaju i slabija očekivanja i potcjenjivanje samih sebe u odnosu na muškarce što se često vezuje za slabijom slikom o sebi (Pastor, 2004).

Naše istraživanje nije potvrdilo navedene nalaze, te je u skladu sa istraživanjem autorice Lacković-Grgin (1988) koja na uzorku ispitanika u dobi od 13, 15 i 17 godina također pokazuje nepostojanje spolnih razlika niti na jednom nivou.

#### *Ispitivanje razlike u razini samopoštovanja s obzirom na dob ispitanika*

Prilikom istraživanja razlika u razini samopoštovanja u odnosu na dob ispitanika koristili smo Mann-Whitney test. U Tablici 3. dat je prikaz sredine rangova rezultata na testu samopoimanja u odnosu na dob ispitanika.

Tablica 3. Osnovni statistički pokazatelji rezultata na testu samopoštovanja u odnosu na spol ispitanika

	Razred	N	Sredina ranga	Suma rangova
samopoštovanje	Prvi razred	24	15,54	217,50
	Četvrti razred	27	16,38	278,50
	Total	51		

Tablica 4. Rezultati Mann-Whitney testa  
samopoštovanje

Mann-Whitney U	112,500
Wilcoxon W	217,500
Z	-,260
p	,795

Uvidom u Tablicu 4. jasno je da ne postoji statistički značajna razlika u razini samopoštovanja u odnosu na prediktorsku varijablu dobi. Slijedi da mladi bez obzira na dob na jednak način evaluiraju sebe. Iako je prvobitno planirano da će dob značajno djelovati na samopoštovanje, takvi rezultati u ovom istraživanju nisu potvrđeni.

Prve znakove evaluacije sebe moguće je uočiti kod djece stare svega tri-četiri godine i usko su povezane s kvalitetom privrženosti djeteta-roditelj, a kasnije i s evaluacijama od strane značajnih drugih (Verschueren, Buyek i Marcoen, 2001, prema Shaffer, 2009).

Slično kao i kod odraslih, samopoštovanje adolescenata uključuje procjene vrijednosti i sposobnosti iz različitih područja života i integracija ovih vrijednosti u jedinstvenu sliku (Harte, 1999; Marsh i Ayotte, 2003, prema Shaffer i Kipp, 2010). U skladu s ovim, autorica Susan Harter (1982, 1999, 2005) predložila je hijerarhijski i multidimenzionalan model samopoštovanja prema

kojem se na vrhu ovog modela nalazi globalno samopoštovanje kojeg čine ukupne procjene vlastite vrijednosti. Dimenzije koje određuju globalno samopoštovanje su: školske kompetencije, tjelesne kompetencije, socijalno prihvaćanje, psihološke osobine i ponašanje (Shaffer i Kipp, 2010).

Autorica Herter (1996) primjećuje da su u dobi od 4 do 7 godine života dječje procjene globalnog samopoštovanja dosta visoke (Mruk, 2006). Međutim, procjene samopoštovanja osmogodišnjaka sve su bliže procjenama drugih ljudi o njima samima, dok u dobi od dvanaest godina mladi počinju formirati vlastita uvjerenja prema kojim formiraju skup unutrašnjih vjerovanja o sebi.

Kada govorimo o utjecaju dobi na samopoštovanje adolescenata, rezultati dosadašnjih rezultata su nejednoznačni. Autor Nottelman (1987) u svojoj longitudinalnoj studiji u kojoj su praćena djeca pri prelasku iz petog u šesti i iz šestog u sedmi razred, uspijeva dokazati samo blagi porast samopoštovanja, dok npr. Wyljev (1979) izvještava da samopoštovanje u odnosu na periode adolescencije ostaje nepromijenjeno (Lacković-Grgin, 1994). Također neki nalazi ukazuju da samopoštovanje opada u srednjoj adolescenciji, dok se rast samopoštovanja ponovo bilježi u kasnoj adolescenciji (Pastor, 2004).

Naši rezultati nisu uspjeli dokazati postojanje statistički značajne razlike samopoštovanja u odnosu na dob. Shodno rečenom slijedi da su naši rezultati u skladu s rezultatima autora Wyljeva (1979) koji nalazi da je samopoštovanje tokom adolescencije relativno stabilno.

*Ispitivanje razlike u razini samopoštovanja s obzirom na školski uspjeh ispitanika*

Prilikom istraživanja razlika u razini samopoštovanja u odnosu na školski uspjeh ispitanika koristili smo Kruskal-Volisaov test. U Tablici 5. dat je prikaz sredine rangova rezultata na testu samopoštovanja u odnosu na školski uspjeh.

Tablica 5. Sredine rangova u ispitivanju samopoštovanja u odnosu na školski uspjeh ispitanika

	školski uspjeh	N	Sredina ranga
samopoštovanje	Dovoljan	1	1,50
	Dobar	8	17,90
	Vrlo dobar	20	22,15
	Odličan	22	25,80
	Total	51	

Tablica 6. Rezultati Kruskal-Volisaov testa

samopoštovanje	
Chi-Square	4,540
Df	3
p	,209

Uvidom u Tablicu 6. jasno je da ne postoji statistički značajna razlika u razini samopoštovanja u odnosu na prediktorsku varijablu školski uspjeh. Slijedi da mladi bez obzira na školski uspjeh na jednak način evaluiraju sebe. Iako je prvobitno planirano da će školski uspjeh značajno djelovati na samopoštovanje, takvi rezultati u ovom istraživanju nisu potvrđeni.

Dobiveni rezultati nisu u skladu sa rezultatima autora Shavelson i Bolus (1982), Marsh i sur. (1988), Kelly i Jordan (1990), Ross i Parker (1980), Kelly i Colangelo (1984), koji pokazuju da različit uspjeh u školi, kao i u svim drugima za osobu relevantnima aktivnostima, utječe na samopoimanje i samopoštovanje (Zeba, 2006). U školi se nameće imperativ školskog uspjeha koji kasnije određuje komunikaciju roditelj–dijete i nastavnik–učenik, a budući da je kvalitetu komunikacije između djeteta i značajnih drugih određuje samopoštovanje, onda je logično pretpostaviti da će dobre školske ocjene učiniti da ova komunikacija bude prijatnija i za dijete poticajnija. Autori Tomljenović i Nikčević-Milković (2005), također, uspijevaju pronaći pozitivnu povezanost između samopoštovanja i školskog uspjeha, odnosno djeca slabijeg školskog uspjeha u prosjeku su imala niže rezultate na skalama samopoštovanja. Niži školski uspjeh često donosi osude okoline, zabrane od strane roditelja, a ponekad i izolaciju od strane vršnjaka. Često se školski uspjeh pripisuje isključivo intelektualnim snagama djeteta, tako da dijete koje ne uspijeva ostvariti dobar školski uspjeh često se smatra inferiornim, nezrelim ili nedovoljno sposobnim. Logično, ovakav stav prema djetetu koji ima slabiji školski rezultat ne pogoduje razvoju samopoštovanja. S druge strane, školski uspjeh se često vezuje za kasnije bolji profesionalni uspjeh, što također pozitivno djeluje na djecu koja uspijevaju ostvariti dobar uspjeh u školi. Također, opće je poznato da se djeca boljeg školskog uspjeha u školi češće bivaju birana za vođe grupa, timova što im također omogućuje bolju socijalnu interakciju i razvoj socijalnih vještina. Autor Coopersmith (1967) nalazi značajnu pozitivnu povezanost ( $r = .30$ ) između globalne mjere samopoštovanja i školskih ocjena. Slično, i autor Burns (1982, prema Lacković-Grgin, 1994) navodi rezultate longitudinalnog istraživanja koji ukazuju na to da je povezanost mjere općeg samopoštovanja i školskih postignuća najizraženija u srednjoj školi, a nakon napuštanja škole značaj tih postignuća za samopoštovanje opada.

Naši rezultati nisu u skladu s prikazanim nalazima, odnosno dobiveni rezultati ne pronalaze razlike u samopoštovanju mladih različitog školskog uspjeha. Nekoliko je mogućih objašnjenja za ovakve rezultate. U doba adolescencije uslijed razvoja sposobnosti apstraktnog mišljenja, u evaluaciji samoga sebe mlada osoba uključuje mnogo više izvora u odnosu na raniji period. Dok je nekada kvaliteta interakcije s roditeljima bila presudna za razvoj slike o sebi, sada se interakcija s vršnjacima stavlja u prvi plan. Mladi nastoje zadovoljiti pravila grupe kojoj pripadaju, često zanemarujući školske obaveze. Drugo moguće objašnjenje dobivenih rezultata odnosi se na moguće promijenjen stav u vezi sa sistemom vrijednosti adolescenata. Moguće je da u dobi adolescencije neki drugi kriteriji određuju samopoštovanje i razlike u nivou samopoštovanja, a koji se usko ne vežu za školsko okruženje, što je potrebno istražiti u nekim narednim istraživanjima.

## LITERATURA

- Bezinić, P., Smojver-Ažić, S. (2000). Negativni odnosi roditelja i agresivnost adolescenata: uloga spola roditelja i spola adolescenata, *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, Vol. 36, br. 1, 87-98.
- Burić I., Macuka, I., Šarić, I., Vulić-Prtorić, A. (2008). Samopoštovanje u ranoj adolescenciji, važnost uloge roditeljskog ponašanja i školskog postignuća. *Društvena istraživanja*. Zagreb, Vol. 17; No4-5 (96-97), 887-907.
- Filipović, A. (2002). *Samopoštovanje i percepcija kompetentnosti darovite djece*. Zagreb: Filozofski fakultet, Departman za psihologiju.
- Harter, S. (2012). *Self-perception profile for adolescents: manual and questionnaires*. University of Denver, Department of Psychology.
- Jelić, M., Tomković, M. (2009). Test implicitnih asocijalacija u ispitivanju samopoštovanja, *Psihološke teme*, Vol. 18; No1, 183-201.
- Justinić, J., Kuterovac Jagodić, G. (2010). Odjeća (ne) čini adolescenta: samopoimanje adolescenata i potrošačka uključenost u kupovinu odjeće s markom. *Društvena istraživanja*. Zagreb, 19, 1/2 (105/106); 187-208.
- Lacković-Grgin, K. (1994). *Samopoimanje mladih*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Lacković-Grgin, K., Božičević, V., Milosavljević, M. (1988). *Problemi adolescenata iz gradskih sredina: (zavisnost tih problema od nekih ličnih, socio-demografskih i interpersonalnih faktora)*. Zadar: Narodni list.
- Lebedina-Manzoni, M., Lotor, M., Ricijaš, N. (2008). Podložnost vršnjačkom pritisku i samopoštovanje kod studenata. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, Vol. 44, br. 1, 77-92.
- Shaffer, D. R. (2009). *Social and Personality Development*, Wadsworth Cengage Learning.
- Shaffer, D. R., Kipp, K. (2010). *Developmental psychology: childhood and adolescence*. Wadsworth Cengage, Canada.
- Pastor, I. (2004). *Samopoštovanje djece s obzirom na dob, spol i mjesto stanovanja*. Diplomski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.
- Tomljenović, Ž., Nikčević-Milković, A. (2005). Samopoštovanje, anksioznost u ispitnim situacijama i školski uspjeh kod djece osnovnoškolske dobi. *Suvremena psihologija*, Vol. 8, br. 1, 51-61.
- Zeba, M. (2006). *Samopoimanje učenika različitog školskog uspjeha*. Diplomski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.
- Zeigler-Hill, V. (2006). Discrepancies between implicit and explicit self-esteem: Implications for narcissism and self-esteem instability. *Journal of Personality*, 74, 119-143.

**Amela Abidović**  
**Alida Alihodžić**

## DETERMINANTS OF SELF-ESTEEM DURING ADOLESCENCE PERIOD

### Summary

Self-esteem, as an evaluative aspect of self, is very important in the life of every man, both for his personal and professional success. Global self-esteem was examined by Rosenberg Self-Esteem Scale in a sample of 51 high school students (first and fourth grades). All respondents were from the municipality Zavidovici in Bosnia and Herzegovina. The paper examined the difference in the levels of self-esteem regarding the sex, age and school success. Self-esteem of the study group does not differ with respect to the measured predictors.

*Key words:* self-esteem, gender, age, school achievement.



## UPUTSTVO ZA SARADNIKE

Časopis *NIR* izlazi dva puta godišnje i objavljuje izvorne radove iz svih oblasti istraživanja prirodnih, društvenih i humanističkih nauka. Radovi koji su već objavljeni ili ponuđeni za objavljivanje u nekoj drugoj publikaciji ne mogu biti prihvaćeni, kao ni oni koji ne zadovoljavaju naučne kriterijume Uredništva.

U časopisu *NIR* publikuju se radovi obima do jednog autorskog tabaka (autorski tabak ima 30.000 znakova, uključujući i razmak između znaka, sažetak, rezime i literaturu). Izuzetno od ovoga može se odstupiti u dogovoru sa Uredništvom.

Časopis *NIR* sadrži rubrike: *Istraživanja, Studije i članci*.

Svi tekstovi treba da budu kucani fontom Times New Roman, veličina slova 12, prored 1,5.

Tekstovi pisani na bosanskom, hrvatskom, srpskom jeziku, ekavskim ili ijekavskim narečjem, treba da budu pisani ćirilicom/latinicom. Strana imena autora koja se spominju u tekstu treba da budu transkribovana i ispisana ćirilicom/latinicom, a prilikom prvog pomena, treba da budu napisana u zagradi originalnim jezikom i pismom. Prezime autora u zagradama, prilikom harvardskog načina navođenja, takođe treba da budu napisana na jeziku i pismu na kojima je izvornik. Pojedine reči i izrazi mogu biti, iz naučno-stručnih potreba, pisani na originalnom jeziku i pismu. Svi citati na bosanskom, hrvatskom, srpskom jeziku treba da budu pisani ćirilicom/latinicom.

Rukopis ponuđen za štampu treba da ima sledeće elemente: ime i prezime autora, naslov rada, sažetak, ključne reči, tekst rada, rezime na engleskom jeziku (uključujući i naslov rada) i naučni aparat (redosledom kojim su ovde navedeni).

Zaglavljje:

1. Titula autora, ime i prezime autora, ustanova u kojoj je autor zaposlen i kontakt (e-adresa), na početku rada u levom bloku (font 10); i za autora i za koautore navode se svi podaci.
2. Naslov rada – piše se na sredini, velikim slovima (font 12) i boldom. Podnaslovi se pišu na sredini, malim slovima i boldom i numerišu se arapskim brojevima. Ukoliko u podnaslovu ima više celina, one se takođe označavaju arapskim brojevima (npr. 1.1., 1.1.1., itd.).

Sažetak (način pisanja: SAŽETAK:) (font 10) bi trebalo da sadrži precizno određene spoznajne i interpretativne ciljeve rada, sažeto definisane postupke i metode i rezultate rada. Sažetak ne treba da bude duži od 900 znakova s razmacima (100 do 250 reči) i ne bi trebalo da premaši 10% dužine teksta rada. Ne treba citirati literaturu u sažetku.

Posle sažetka slede ključne reči (način pisanja: KLJUČNE REČI:) (font 10). U ključnim rečima, kojih ne bi trebalo da bude više od deset, treba ukazati na glavne probleme istraživanja.

Izvori se citiraju ili navode u tekstu, u okruglim zagradama, na sledeći način: prezime autora knjige ili rada i godina izdanja – npr. (Radovanović, 1986); ako se želi uputiti na određenu stranicu – npr. (Radovanović, 1986: 58); ako ima više autora sa istim prezimenom – (Ivić, P.

1998: 89) (Ivić, M. 1970: 45); ako autor ima više radova iz iste godine – npr. (Bugarski, 1996a) (Bugarski, 1996b).

Izvori se mogu citirati i na sledeći način: u [3] se koristi...

U fusnotama (font 10) daju se samo komentari autora.

## Korisne informacije

### *Skraćenice i akronimi*

Definišite skraćenice i akronime kada ih koristite prvi put u tekstu, pa i u slučaju kada su već definisane u sažetku. Opštepoznate skraćenice ne moraju se definisati. Nemojte koristiti skraćenice u naslovima ili poglavljima, osim ako je neizbežno.

### *Jedinice*

1. Koristite međunarodni sistem jedinica (SI) ili CGS sistem. (SI sistem ima prednost.) Izuzetak su jedinice koje se koriste u komercijalnim nazivima kao na primer „3.5-inch disketna jedinica“.

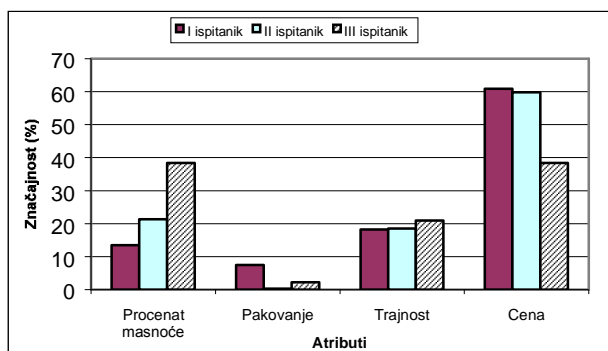
2. Izbegavajte mešanje jedinica SI i CGS sistema, to obično unosi pometnju zato što jednačine nisu usklađene u dimenzijama. Ukoliko morate upotrebiti jedinice različitih sistema, posebno istaknite jedinicu za svaki izraz u jednačini.

3. Nemojte mešati pune nazive i skrćenice jedinica: koristite „Wb/m<sup>2</sup>“ ili „webera po kvadratnom metru“. U tekstu koristite pune nazive jedinica: „... nekoliko henrija“, a ne „... nekoliko H“.

4. Koristite nulu ispred decimalnog zareza: „0,25“, a ne „.25“. Koristite „cm<sup>3</sup>“, ne „cc“.

### *Slike i tabele*

Naziv i broj slike ili grafikona centrirati u redu ispod slike (ikona „Naziv Slike“).



**Slika 1.** Naziv grafikona

Naziv i numeraciju tabela pisati u redu iznad tabele, od početka reda, kao što je prikazano u ovom uputstvu.

**Tabela 1.** Naziv tabele

Pogon	Proizvodnja po pogonima (kom)
I	20 000
II	15 000
III	24 000

Pri označavanju koordinata na slici koristite reči, a ne simbole ili skrćenice. U označavanju koordinata jedinice stavite u zagrade, ali nemojte ih označiti samo sa jedinicama. Npr. pišite „magnetizacija (A/m)“ ili „magnetizacija {A[m(1)]}“, a ne samo „A/m“. Ne označavajte koordinate s odnosom oznaka i jedinica. Npr. pišite „temperatura (K)“, a ne „temperatura/K“.

Predlažemo da za umetanje slika koristite tekstualni okvir (engl. text box), jer je u Microsoft Word dokumentu ova metoda puno stabilnija od direktnog umetanja slika.

Jednačine numerišite redom; brojeve jednačina pišite u zagradama poravnajte desno, kao (1) koristeći desni tabulator. Za formatiranje reda sa jednačinom koristiti ikonu „Jednačine“.

Ukoliko nakon otkucane jednačine na tastaturi pritisnete tipku „Tab“, a zatim ukucate redni broj jednačine, isti će automatski biti poravnan uz desnu ivicu.

Kako bi u tekstu Vaše jednačine bile kompaktnije, za deljenje možete upotrebiti kosu crtu (/), a za eksponencijalnu funkciju oznaku exp() sa odgovarajućim eksponentom u zagradi. Simbole za jednačine i varijable pišite kosim slovima, osim grčkih slova. Za oznaku minus koristite dugačku crticu, a ne kraći znak rastavljanja slogova. Ako su deo rečenice, iza jednačine stavite zarez ili tačku.

Jednačine pisati u jednoj koloni, sa numeracijom uz desnu ivicu, kao:

$$P(X = x) = \frac{e^{-\lambda} \lambda^x}{x!} \quad (1)$$

### Zaključak

Budite kratki i navedite najvažniji zaključak Vašeg rada. U zaključku nemojte koristiti ni formule ni slike.

### Literatura

Navesti samo naslove koji su direktno vezani za problematiku rada.

Literatura (bibliografija, izvori) (način pisanja: LITERATURA) (font 10) navodi se po azbučnom/abecednom redu, ako su izvori citirani prema harvardskom načinu navođenja. Tada se literatura navodi bez numeracije.

Ako je u radu zastupljen način citiranja izvora u uglastim zagradama, npr. [3], onda je numeracija u spisku literature obavezna. Literatura se navodi po redosledu citiranja/azbučnom/abecednom redu.

Za formatiranje spiska literature na kraju rada, koristiti ikonu „Literatura“, koja automatski vrši numeraciju.

**Reference.** Imena stranih autora navode se u originalu ili u bosanskoj/hrvatskoj/srpskoj transkripciji, fonetskim pisanjem prezimena, a zatim se u zagradi navodi izvorno, uz godinu publikovanja rada, npr: Dimanš (Dimanche, 1990). Odluka o korišćenju originala ili transkripcije



prepušta se autorima, ali izbor mora biti dosledan u celom članku. Ukoliko su dva autora rada, oba se navode u tekstu. Ukoliko rad ima od 3 do 5 autora, u prvom navodu se pominju imena svih, a u kasnijim navodima prezime prvog autora i skraćena „et al.“. Ukoliko rad ima šest ili više autora, navodi se samo ime prvog i skraćena „et al.“. U spisku literature navode se samo reference na koje se autor pozvao u radu, abecednim redom po prezimenima autora.

Bibliografska jedinica knjige treba da sadrži prezime i inicijale autora, godinu izdanja, naslov knjige (*kurzivom*), mesto izdanja i izdavača, npr:

Pantić, D. (1990). *Promene vrednosnih orijentacija mladih u Srbiji*. Beograd: Institut društvenih nauka.

Poglavlje u knjizi navodi se na sledeći način:

Day, R. L. (1988). Measuring preferences. U R. Ferber (Ed.) *Handbook of marketing research* (pp. 112 - 189). New York: McGraw-Hill. (Napomena: naslovi stranih publikacija treba da budu data u „sentence case“-u, sa početnim velikim slovom i ostalim malim. Ukoliko rad ima podnaslov, on se od naslova odvaja sa dve tačke, i počinje velikim slovom.)

Članak u časopisu treba da sadrži prezime i inicijale autora, godinu izdanja u zagradi, naslov članka, puno ime časopisa (*kurzivom*), volumen (*kurzivom*) i stranice, npr:

Dweck, C. S. & John, A. T. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048. (Napomena: nazivi članaka pišu se u rečeničnom formatu, u kom je samo prvo početno slovo veliko. Nazivi časopisa na engleskom jeziku pišu se tako da početna slova svih reči, izuzev veznika, budu velika.)

Kada je reč o web dokumentu, navodi se ime autora, godina, naziv dokumenta (*kurzivom*), datum kada je sajt posećen, i Internet adresa sajta, npr.:

Degelman, D. (2000). *APA Style Essentials*. Retrieved May 18, 2000 from: <http://www.vanguard.edu/psychology/apa.pdf>

Ako se jedan autor navodi više puta, navodi se po redosledu (godini) publikovanja reference, odnosno (ako ima koautore) po prezimenu prvog koautora. Ukoliko se navodi više radova istog autora u jednoj godini, godine treba da budu označene slovima a, б, в/a, b, c, polazeći od najskorije npr. (1995a), (1995b). Navođenje nepublikovanih radova (npr. rezimea sa naučnog skupa, manuskripta i sl.) nije poželjno. Ukoliko je takvo navođenje baš neophodno, treba navesti što potpunije podatke. Npr:

Mitrović, D. (2004). *Upitnička provera psihoanalitičkog konstrukta Elektro kompleksa putem poliemocionalnog načina odgovaranja*. Nepublikovana doktorska disertacija. Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad.

**Prilog.** U prilogu treba dati samo one opise materijala koji bi bili korisni čitaocima za razumevanje, evaluiranje ili ponavljanje istraživanja.

---

---

**Fusnote i skraćenice.** Fusnote treba izbegavati. Skraćenice takođe treba izbegavati, osim izrazito uobičajenih. Skraćenice koje su navedene u tabelama i slikama treba da budu objašnjene. Objašnjenja (legenda) se daju ispod tabele ili slike.

Radove treba dostaviti Uredništvu (branislav.egic@gmail.com i tamaragrujic77@gmail.com), u elektronskoj formi. Uredništvo zadržava pravo da prilagođava rad opštim pravilima uređivanja časopisa *NIR* i standardima bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika.

Svi radovi u časopisu *NIR* podležu recenziranju stručnjaka iz nadležne oblasti.

Svi rukopisi prispeli na vreme koji se uklapaju u predviđen obim i pripremljeni su u skladu s *Uputstvom*, biće štampani u časopisu *NIR*.

Uredništvo časopisa *NIR*

# NIR

Časopis za nauku–istraživanje–razvoj  
godina II, broj 4.  
Brčko, decembar 2013.

Glavni i odgovorni urednik  
Prof. dr Velimir Sotirović

## Urednici

Doc. dr Tamara Grujić, doc. dr Ivan Tasić

## Redakcija

Prof. dr Zoran Lovreković (Srbija), prof. dr Aleksa Macanović (BiH), prof. dr Branislav Egić (Srbija), prof. dr Giacomo Borruso (Italija), prof. dr Radmilo Todosijević (Srbija), prof. dr Bećir Kalač (Crna Gora), prof. dr Dušan Jarić (BiH), doc. dr Marinko Kresoja (Srbija), doc. dr Tamara Grujić (Srbija), doc. dr Šaban Muratović (Srbija), doc. dr Vojkan Zorić (Srbija), doc. dr Marko Vasiljević (BiH), doc. dr Ivan Tasić (Srbija), doc. dr Muharem Selimović (Brčko distrikt BiH).

## Izdavač

Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH  
M. Malića i I. Džindića bb, Brčko  
internacionalni.univerzitet@gmail.com  
www.iubd.org

## Za izdavača

Prof. dr Velimir Sotirović, rektor

## Prevod

Mr Kristina Varcaković

## Lektura i korektura

Doc. dr Tamara Grujić

## Prelom teksta

Doc. dr Ivan Tasić

Korice i ilustracija na naslovnoj strani

Mila Melank

## Štampa

„Grafo AS“ Karavukovo

## Tiraž

300 primeraka

Časopis *NIR* izlazi dva puta godišnje

Recenzenti:

Prof. dr Velimir Sotirović, Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH  
Prof. dr Dušan Jarić, Fakultet za menadžment, Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH  
Prof. dr Uroš Mladenović, Internacionalni univerzitet, Novi Pazar, Republika Srbija  
Prof. dr Vladimir Stojanović, Univerzitet Union, Beograd, Republika Srbija  
Prof. dr Refik Čatić, Pedagoški fakultet, Univerzitet u Zenici, BiH  
Prof. dr Gordana Zrilić, Pravni fakultet, Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH  
Doc. Dr Dragan Cvetković, Pedagoški fakultet u Somboru, Univerzitet u Novom Sadu, Republi-  
ka Srbija  
Doc. dr Jovica Vasiljević, Saobraćajni fakultet, Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH  
Doc. dr Goran Jovanov, Saobraćajni fakultet, Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH  
Doc. dr Marinko Kresoja, Pravni fakultet, Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH  
Doc. dr Muharem Selimović, Pravni fakultet, Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH  
Doc. dr Edin Ramić, Pravni fakultet, Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH  
Doc. dr Vesna Srdić, Učiteljski fakultet, Internacionalni univerzitet, Brčko distrikt BiH

Uredništvo časopisa *NIR* ne zastupa stavove autora čije tekstove objavljuje.

Sva autorska prava zadržana. Zabranjeno je svako neovlašćeno umnožavanje, fotokopiranje ili reprodukcija delova teksta.

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Nacionalna i univerzitetska biblioteka Bosne i Hercegovine, Sarajevo

001

NIR: časopis za nauku, istraživanje, razvoj / glavni i odgovorni urednik Velimir Sotirović. - God. 1, br. 1 (juni 2012)-. - Brčko : Internacionalni univerzitet, 2012-. - 19 cm

Dva puta godišnje  
ISSN 2233-1603

COBISS.BH-ID 19756294