

EVROPSKA *revija*

NAUČNI ČASOPIS EVROPSKOG UNIVERZITETA BRČKO DISTRIKTA

ISSN 2303-8020

UDK: 0/9

GODINA II, VOL 2

BR. 1 (3), 2016.

OGLEDI

**RASPODJELA SLOBODNOG VREMENA STUDENATA IZ
URBANE I RURALNE SREDINE SA
PODRUČJA TUZLANSKOG KANTONA**

**UTICAJ ŠKOLE I PORODICE NA RAZVOJ EKOLOŠKE
SVIJEŠTI I EKOLOŠKOG PONAŠANJA**

**KAKO SMANJITI KONFLIKTE U RADNIM GRUPAMA U
FUNKCIJI RAZVIJANJA ORGANIZACIJSKE KULTURE**

**ПОЛИТИКА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ
И ГЛОБАЛНО ТРЖИШТЕ**

AKTUELNA PITANJA NEZAPOSLENOSTI

ЈЕЗИК ГАВРИЛА СТЕФАНОВИЋА ВЕНЦЛОВИЋА

EVROPSKI UNIVERZITET
BRČKO DISTRIKT
BOSNA I HERCEGOVINA



EUROPEAN UNIVERSITY
BRČKO DISTRICT
BOSNIA AND HERZEGOVINA

EVROPSKA REVIJA

ISSN 2303-8020

UDK: 0/9

Godina II, vol II

Br.1 (3), 2016.

**EVROPSKI UNIVERZITET BRČKO DISTRIKTA
BRČKO, 2016.**

EVROPSKA REVIIJA

Izdavač: Evropski univerzitet Brčko distrikta

Adresa: Bijeljinska cesta br. 72 - 74, Brčko

Telefon: +387 49/590-605

E-mail:

www.evropskiuniverzitet-brcko.com

ISSN 2303-8020

UDK: 0/9

Broj 1 (3)/2016. God. II, vol. II

Glavni i odgovorni urednici

Zoran Milošević

Rudika Gmajnić

Redakcioni odbor

Mirko Kulić, Rudika Gmajnić, Nedeljko Stanković, Halid Žigić, Anka Bulatović, Drago Tešanović, Zoran Milošević

Sekretar odbora

Albina Abidović

Savet časopisa

Igor Bogorodicki (Ruska Federacija), Kiril Ševčenko (Bjelorusija), Ahmad Gašamoglu (Azerbejdžan), Danilo Kapaso (Italija), Panagopulos Aleksios (Grčka), Ištvan Laszlo Gal (Mađarska), Zdravko Ebling (Hrvatska), akademik Kadrija Hodžić (Bosna i Hercegovine), Akademik Pantelija Dakić (Bosna i Hercegovine), Akademik Branislava Peruničić (SAD), i Nermina Hadžigrahić (Bosna i Hercegovina)

Prelom

Markos, Banja Luka

Časopis izlazi dva puta godišnje

Štampa – Markos, Banja Luka

Tiraž: 200 primeraka

Radove objavljene u ovom časopisu nije dozvoljeno preštamovati, bilo u cjelini, bilo u dijelovima, bez izričite saglasnosti izdavača. Ocjene iznesene u člancima lični su stavovi njihovih pisaca i ne izražavaju mišljenje niti uredništva, niti ustanova u kojima su autori zaposleni.

EVROPSKA revija

S A D R Ž A J

<i>Uvodnik</i>	5
----------------------	---

O G L E D I

Šaćira Mešalić, Emina Begović, Alma Glinac RASPODJELA SLOBODNOG VREMENA STUDENATA IZ URBANE I RURALNE SREDINE SA PODRUČJA TUZLANSKOG KANTONA.....	9
--	---

Muhamed Omerović, Mirsada Tulumović – Kalajac, Farizada Alispahić UTICAJ ŠKOLE I PORODICE NA RAZVOJ EKOLOŠKE SVIJESTI I EKOLOŠKOG PONAŠANJA	26
---	----

Mirela Kljajić-Dervić i Šemsudin Dervić KAKO SMANJITI KONFLIKTE U RADNIM GRUPAMA U FUNKCIJI RAZVIJANJA ORGANIZACIJSKE KULTURE	37
---	----

Невенка Нићин, Анка Булатовић ПОЛИТИКА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ И ГЛОБАЛНО ТРЖИШТЕ.....	42
--	----

Vojislava Grbić, Slobodan Nićin AKTUELNA PITANJA NEZAPOSLENOSTI	54
--	----

Драго Тешановић ЈЕЗИК ГАВРИЛА СТЕФАНОВИЋА ВЕНЦЛОВИЋА	60
---	----

S T U D I J E

Halid Mahmutbegović, Esed Omerkić, Elvedin Osmanović DOPRINOS KOMUNIKACIJE FUNKCIONISANJU ZDRAVSTVENE USTANOVE I KVALITETU ZDRAVSTVENIH USLUGA	73
---	----

Jusuf Mehić, Munevera Osmić, Mitja Košnik KOMPARATIVNA ANALIZA PUŠAČKOG STATUSA I PATOHIŠTOLOŠKOG TIPA KOD PACIJENATA SA PRIMARNIM KARCINOMOM PLUĆA NA PODRUČJU BIH I U SLOVENIJI	82
---	----

Ksenija Eljuga, Ina Stašević, Zrinka Puharić HITNOST DIJAGNOSTIČKIH POSTUPAKA U ZBRINJAVANJU POLITRAUMATIZIRANIH OZLJEĐENIKA	97
--	----

IZ NAUČNE TRADICIJE

Pašaga Muratović, Irma Salkić IZRAČUNAVANJE NAPONA NA KONSTRUKCIJAMA PRI POJAVI MEHENIKE LOMA	113
---	-----

OSVRTI, PRIKAZI, RECENZIJE, RAZGOVORI

Budimir Tojagić, Dragoslav Stanković REMEĆENJE URBANISTIČKOG RAZVOJA GRADSKIH PODRUČJA PODIZANJEM PRIGRADSKIH NASELJA ZA PRIHVAT STANOVNIŠTVA IZ DRUGIH NESTABILNIH PODRUČJA	129
--	-----

Zlatko Fel O POLITIČKOM PORETKU I POUKAMA JEDNE KNJIGE	138
---	-----

Dijana Imširović MOJ UNIVERZITET „EVROPSKI UNIVERZITET BRČKO“	142
--	-----

RAZGOVOR S POVODOM.....	145
-------------------------	-----

<i>UPUTSTVO/UPUTA AUTORIMA</i>	147
--------------------------------------	-----

Uvodnik

Treći broj *Evropske revije* je pokazatelj da nagoveštena naučna delatnost Evropskog univerziteta iz Brčkog nastoji da se ukoreni i razvija. U ovom broju objavljeno je deset naučnih radova, iz oblasti pedagogije, jezika, organizacionog ponašanja, ekonomije, zdravlja, mehanike, kao i osvrti na neke aktuelne urbanističke teme, prikazi knjiga i pisma studenata.

Iako ne pribegavamo često praksi da u uvodniku ukažemo na naučne doprinose objavljenih članaka, ovaj put činimo izuzetak, te naglašavamo da članak grupe autora *RASPODJELA SLOBODNOG VREMENA STUDENATA IZ URBANE I RURALNE SREDINE SA PODRUČJA TUZLANSKOG KANTONA*, i rad Mirele Kljajić-Derović i Šemsudina Dervića, *KAKO SMANJITI KONFLIKTE U RADNIM GRUPAMA U FUNKCIJI RAZVIJANJA ORGANIZACIJSKE KULTURE* daju povoda za ozbiljna promišljanja i korekcije svekolike prakse po ovim pitanjima. Radovi su korisni kako naučnoj tako i široj društvenoj zajednici.

U svakom slučaju, insistirajući na istraživačkom pristupu, kvalitetu i otvorenosti *Evropska revija* je započela drugu godinu svoga života. Nadamo se da će uz saradnju svih zaposlenih i kolega iz okruženja zainteresovanih za izlaganje svojih istraživanja, časopis ne samo doživeti duboku starost, već i ostvariti svoju svrhu, koja se sastoji, između ostalog, u razmeni ideja i dijaloga naučnika.

Zoran Milošević
23. april 2016. godine

O G L E D I

Šaćira Mešalić, Emina Begović, Alma Glinac
RASPODJELA SLOBODNOG VREMENA STUDENATA IZ
URBANE I RURALNE SREDINE SA
PODRUČJA TUZLANSKOG KANTONA

Muhamed Omerović, Mirsada Tulumović – Kalajac, Farizada Alispahić
UTICAJ ŠKOLE I PORODICE NA RAZVOJ EKOLOŠKE
SVIJESTI I EKOLOŠKOG PONAŠANJA

Mirela Kljajić-Dervić i Šemsudin Dervić
KAKO SMANJITI KONFLIKTE U RADNIM GRUPAMA U
FUNKCIJI RAZVIJANJA ORGANIZACIJSKE KULTURE

Невенка Нићин, Анка Булатовић
ПОЛИТИКА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ И ГЛОБАЛНО ТРЖИШТЕ

Vojislava Grbić, Slobodan Nićin
AKTUELNA PITANJA NEZAPOSLENOSTI

Драго Тешановић
ЈЕЗИК ГАВРИЛА СТЕФАНОВИЋА ВЕНЦЛОВИЋА

Šaćira Mešalić, Emina Begović, Alma Glinac

Pedagoški fakultet EU Brčko distrikt; Filozofski fakultet Univerzitet u Tuzli; Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet u Tuzli

RASPODJELA SLOBODNOG VREMENA STUDENATA IZ URBANE I RURALNE SREDINE SA PODRUČJA TUZLANSKOG KANTONA

Sažetak

Postmoderno okruženje u kojem živimo stavlja mlade pred brojne izazove. Mladi traže od porodice, škole i fakulteta, medija, sredine u kojoj žive i drugih odgojnih faktora zanimljive i primjerene aktivnosti za zadovoljavanje svojih potreba i interesa. Ako ih oni nisu spremni pružiti, mladi traže odgovore na drugim mjestima, s vršnjacima sličnih interesa i motivacije. Rad se bavi sadržajnom analizom provođenja slobodnog vremena studenata u toku sedmice, što bitno određuje njihov prepoznatljiv životni stil. Istraživanja provedena u ovoj oblasti pokazuju da aktivno i kreativno provođenje slobodnog vremena doprinosi svestranom razvoju ličnosti. Analizira se vrijeme provedeno u aktivnostima kao što je: boravak na predavanjima i vježbama, učenje, sport i rekreacija, druženje, korišćenje raznih medija, odlazak u kupovinu, praćenje kulturnih i sportskih događanja, u toku jedne sedmice a iskazano je u satima. Anonimnim upitnikom konstruisanim za potrebe ovog istraživanja ispitani su studenti Univerziteta u Tuzli. Uzorak je 171 student i to 140 ženskog i 31 muškog spola. Nakon unosa podataka kodiranja po skupovima od dvanaest varijabli, urađena je statistička obrada. Deskriptivnom statistikom dobili smo osnovne podatke, a za utvrđivanje razlika između ispitivanih kategorija primijenili smo t-test za nezavisne uzorke. Statistički značajne razlike između studenata muškog i ženskog spola utvrđene su u: vremenu provedenom u kupovini, boravku u klubovima i restoranima, sportskim događajima, te spavanju, dok razlike nisu utvrđene između studenata iz urbanih i ruralnih sredina gotovo u svim varijablama, osim boravka u kafićima i vannastavnim aktivnostima. Podatke smo obradili u programima Excel i STATISTICA u statističkom paketu SPSS for WINDOWS 4,5.

Ključne riječi: studenti; slobodno vrijeme; aktivnosti;

DISTRIBUTION OF FREE TIME OF STUDENTS FROM URBAN AND RURAL AREAS FROM TUZLA CANTON

Šaćira Mešalić, Emina Begović, Alma Glinac; Faculty of Education EU in Brčko District; Faculty of Philosophy, University of Tuzla; Faculty of Education and Rehabilitation in Tuzla³; University of Tuzla

ABSTRACT

Postmodern environment in which we live puts young people against a number of challenges. Young people demand from families, schools and universities, the media, the environment in which they live and other educational factors interesting and appropriate activities to meet their needs and interests. If they are not willing to provide them, the young are looking for answers elsewhere, with peers with similar interests and motivation. The work deals with the

content analysis of leisure time during the week, which essentially defines their distinctive lifestyle. Studies conducted in this area show that active and creative leisure contributes to the universal development of personality. It analyzes the time spent in activities such as: staying in lectures and exercises, learning, sport and recreation, socializing, using various media, grocery shopping, following of cultural and sporting events, in the course of one week and is presented in hours. Students of the University in Tuzla, who were surveyed with the anonymous questionnaire constructed for this survey, were the respondents. The sample was comprised of 171 students out of which 140 were female and 31 male. After entering the data of coding according to the sets of twelve variables, statistical analysis was done. With the descriptive statistics we got basic information, and for determining the difference between the tested categories we applied the t-test for independent samples. Statistically significant differences between male and female students were found in the time spent shopping, staying in clubs and restaurants, sporting events, and sleeping, while no differences were found between students from urban and rural areas in almost all variables, except staying in bars and extracurricular activities. The data were processed in Excel and STATISTICA in the statistical package SPSS for Windows 4.5.

Keywords: students, leisure, activities

UVOD

Slobodno vrijeme pruža velike mogućnosti za kulturni i stvaralački razvoj ličnosti. Pravilno korištenje slobodnog vremena mladu ličnost ispunjava i stvara osjećaj korisnog i kreativnog člana društva. Savremeni uslovi života posebno u urbanim sredinama nalažu da se prilagode ne samo programi rada u srednjim školama i fakultetima, nego i usklade programi za korištenje slobodnog vremena svakom pojedincu prema njegovim interesima i sposobnostima. Istraživanja u Republici Hrvatskoj ukazuju da svaka koncentracija stanovništva u gradove i s demografskog stajališta nije povoljna okolnost ravnomjernog razvoja i da nameće najvećem broju stanovnika loše uvjete s ekološkog, ali i kineziološkog aspekta (Prskalo i Babin, 2008).

Današnju civilizaciju označava specifičan način života, karakteristična koncentracija u gradove, migracija naročito omladine i osoba srednje životne dobi. Poremećaji i bolesti današnjice - prekomjerna težina i živčana napetost, sve su više prisutni i kod mladih, a slobodno vrijeme djece i omladine sve se više koristi za aktivnosti kojima nije potreban gotovo nikakav mišićni napor (Prskalo i sur. 2010).

U literaturi (Plenković, (1997), stoji i ova kva konstatacija: "Fenomen vremena uopšte, sve više nalikuje na onaj koji vlada u medijima i velikim marketima gdje kupac s polica odabire medijski najeksponiraniji, marketinški najdotjeraniji proizvod, a da se kvalitetu i vrijednosti proizvoda posvećuje premalo pažnje". Kultura slobodnog vremena određuje „nivo“ na kojoj društvene grupe razvijaju uočljive obrasce života i daju izražajni oblik cijelom društvenom i materijalnom kontekstu. Izgrađujući vlastiti stil u afirmativnom i kulturnom socijalnom okružju, mladi nalaze smisao i snagu za buduću organizaciju života. Prema Krivokapić, (2008) životni su stilovi relativno stabilni obrasci ponašanja i iskazuju se u svim životnim situacijama. Slobodno vrijeme moglo bi se definisati kao ono vrijeme koje subjekt slobodno izabire, autonomno i neovisno o bilo kakvim instancama ili institucijama. Ako bi pojedinac zanemario aktivnosti i obveze koje mora dovršiti u obvezno radno vrijeme, prihvaćene kao vrijeme rezervisano za predavanja i učenje ili naprosto aktivnosti za preživljavanje i dotjerivanje egzistencije, doveo bi u pitanje kvalitet svog života (Artić, 2009). Slobodno se može tvrditi da nijedno društvo danas u svijetu ne organizuje na pravi način korištenje slobodnog vremena

svojih građana (Božović, 2008). Slobodno je vrijeme društveni fenomen koji zahtijeva temeljit pristup u svim sferama života. To je ono vrijeme u kojem čovjeka prepoznajemo kao homo univerzalisa i homo auto-creatora. Upravo stoga slobodno vrijeme jeste predmet interesa većine naučnih disciplina kojima je u središtu interesa čovjek.

Sadržaji slobodnog vremena djece i mladih važni su s aspekta koji pridonose formiranju njihovog identiteta i kvaliteta života u budućnosti. Mladi imaju znatno više slobodnog vremena od odraslih te zbog svog biopsihosocijalnog statusa u okolini i društvu, njihovo slobodno vrijeme mora biti specifično i organizovano, a ne prepušteno slučaju (Previšić, 1987). Da bi slobodno vrijeme omladine bilo kvalitetno organizovano mora se postaviti pitanje strukture vremena u jednom danu i u jednoj sedmici. U svakodnevnom životu najjednostavnija podjela pojma vremena je na radno vrijeme ili vrijeme koje se naziva neslobodno vrijeme, te na slobodno vrijeme to jest vrijeme koje ostaje pojedincu na raspolaganju nakon što izvrši svoje obaveze.

Previšić (2000) označava slobodno vrijeme kao prostor i mogućnost interakcije u procesima individualizacije, socijalizacije i inkulturacije, dakle prostor samoaktualizacije i ostvarenja osobnosti. Terminom „samoaktualizacije“ označava se stupanj osobne emancipacije, osobnih postignuća i zadovoljstva osobnog stvaranja. Važno je istaći da mladi uglavnom nemaju izgrađenu kulturu slobodnog vremena. Kultura jednog društva određuje nivo na kojoj društvene grupe razvijaju uočljive obrasce života i daju izražajni oblik cijelom društvenom i materijalnom kontekstu. Izgrađujući vlastiti stil u afirmativnom i kulturnom socijalnom okruženju, mladi nalaze smisao i snagu za buduću organizaciju života. Prema Branković, (2009), životni su stilovi relativno stabilni obrasci ponašanja i iskazuju se u svim životnim područjima. Ilišin (2003) govori o postojanju triju kulturnih obrazaca u provođenju slobodnog vremena

- elitni, urbani i ruralni, koji su znatno ovisni o socijalno-obrazovnom statusu i porijeklu ispitanika. Vrlo slične rezultate autorica dobiva i u pogledu razmatranja odnosa mladih i televizijskog medija uopće. Ona uočava da, osim različitih medijskih obrazaca koji su istraživanjem utvrđeni, „gledanje televizije je najzastupljenija aktivnost u slobodnom vremenu“ te da su „u takvom načinu provođenja slobodnog vremena mladi izrazito homogeni, a relativno malobrojne razlike javljaju se tek u pogledu odabira programa“. Autorica također prikazuje odnos prema društveno neprihvatljivim ponašanjima, a rezultati pokazuju da adolescenti iskazuju izrazitu liberalnost (ili možda iskaz bunta) prema oblicima društveno nepoželjnih ponašanja, što upućuje i na hedonističko-konzumentsku orijentaciju mladih u strukturiranju slobodnog vremena (Stepanović, i sar. 2009). Društvena realnost na našim prostorima (poremećen sistem vrijednosti, dezintegracija porodice, migracije stanovništva, kriza morala, siromaštvo i velika nezaposlenost) negativno se odražava se na pojačanu destruktivnost mladih. Period života kada mladi stvaraju sliku o sebi o svom okruženju rizično ponašanje je veoma izraženo. Sve promjene u porodici, lokalnoj zajednici i društvu u cjelini, važni su uticajni faktori koji bitno utiču na razvojni period u adolescenciji. Javljaju se i teži oblici neprihvatljivog ponašanja: destruktivno ponašanje, uključujući i nasilje. Istraživanjem (Mešalić i sar., 2014) utvrđeno je da je kod velikog broja djece i adolescenata jaka biosocijalna struktura same ličnosti adolescenta, te su u stanju da se nose sa negativnim uticajima iz porodice, vršnjaka i okoline, pa odolijevaju nastanku bilo kakvog asocijalnog ponašanja. Istraživanje (Cecilia, i sar., 2005) koje je provedeno među mladima prije i nakon gledanja filmova u kojima je prikazano nasilno ponašanje, pokazalo je da filmovi sa agresivnim sadržajem povećavaju vjerovatnoću ispoljavanja agresivnog ponašanja.

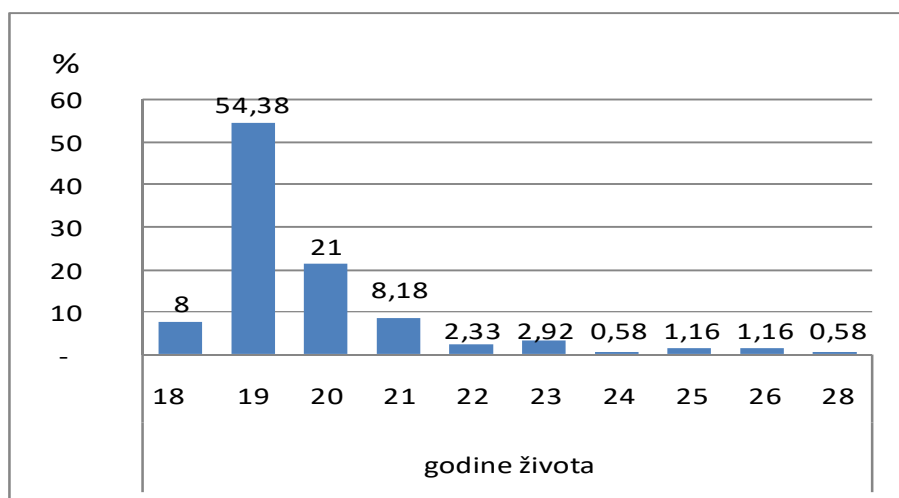
Kako je predmet ovoga rada područje slobodnog vremena studenata iz različitih

životnih sredina, a rezultati istraživanja mogu pomoći da promjenom programa rada i obogaćivanjem njegove strukture, promjenom dinamike i mjesta, te dobrim strukturiranjem i vođenjem, mogu se bar djelimično mijenjati i životni stilovi mladih.

Cilj ovog rada je analiza ukupne raspodjele slobodnog vremena studenata iz urbane i ruralne sredine na području Tuzlanskog kantona.

Ispitanici i metode rada

Uzorak je slučajno formiran i čini ga 171 student od čega je 140 ženskog i 31 muškog spola. Ispitanici su studenti Univerziteta u Tuzli, prosječne starosti dvadeset godina (decimalna starost iznosi 19,77 god.) Decimalna starost je izračunata iz datuma rođenja i datuma anketiranja. Najmlađi ispitanik ima osamnaest godina a najstariji dvadeset i osam godina (Slika 1.)



Slika 1. Struktura uzorka prema starosnoj dobi

Prema mjestu prebivališta najveći broj ispitanika su sa područja grada Tuzle (61,32%), zatim Lukavca, (7,60%) i Živi-

nica (5,25%), a ostali su iz drugih manjih mjesta, odnosno sela.



Slika 2. Distribucija studenata prema mjestu stanovanja (selo-grad)

Iz (Slike 2.), vidi se da 51% ispitanika dolazi iz gradske sredine, iz prigradskih naselja 23%, dok iz ruralnih sredina dolazi 26% ispitanika. Nešto više od polovine ispitanika živi u gradu.

U (Tabeli 1.) predstavljena je distribucija ispitanih studenata po fakultetima koje pohađaju. Najveći broj ispitanika je sa Farmaceutskog fakulteta, zatim sa Prirodno matematičkog fakulteta, dok je sa drugih fakulteta znatno manji broj studenata.

Tabela 1. Distribucija studenata po fakultetima

NAZIVI FAKULTETA	Broj studenata	Procenat %
EKONOMSKI	6	3,50
ELEKTROTEHNIČKI	5	2,90
FARMACEUTSKI	95	55,50
MAŠINSKI	5	2,90
MEDICINSKI	2	1,16
PRIRODNO-MATEMATIČKI	50	29,23
TEHNOLOŠKI	8	4,60

Istraživanje je provedeno u školskoj godini 2014/2015. godini, pomoću anketnog upitnika koji je konstruiran za potrebe ovog istraživanja. Anketni upitnik je anonim i sastojao se od liste sedmičnih aktivnosti, po danima i vremenu trajanja. Lista je otvorenog tipa gdje su ispitanici samostalno upisivali dužinu trajanja aktivnosti kojima su se bavili svakog dana u sedmici. Pitanja su se odnosila na vrstu i dužinu trajanja različitih aktivnosti (učenje, boravak na fakultetu, druženje sa vršnjacima, provođenje vremena uz medije, bavljenje sportom i rekreacijom, spavanju i odmoru) po danima u sedmici.

Statistička obrada sastojala se od unosa podataka, kodiranja po skupovima od 10 varijabli, odnosno aktivnostima kojima su se studenti bavili tokom 24 sata. Urađena je deskriptivna statistika: aritmetička sredina ($\bar{x}$), standardna devijacija (SD), minimalni i maksimalni rezultat (min. i

max.), postotak dobivenih odgovora. Za utvrđivanje razlika između ispitivanih kategorija primijenili smo t- test za nezavisne uzorke. Podatke smo obradili u programima Excel i STATISTICA i u statističkom paketu SPSS for WINDOWS 4,5.

REZULTATI I DISKUSIJA

U (Tabeli 2.) prikazan je boravak studenata na nastavi (predavanja i vježbe), prema danima u sedmici. Studenti prosječno borave u prostorijama fakulteta od 4,42 do 5,43 sata, a srijeda je najviše opterećen dan. Nema statistički značajnih razlika kada je u pitanju spol ispitanika i mjesto boravka za vrijeme provedeno na fakultetu. To znači da studenti gotovo jednako vremena provode na fakultetima, u odnosu i na mjesto boravka, kao i u odnosu na spol.

Tabela 2. Boravak studenata u prostorijama fakulteta po danima u sedmici

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	145	272.28	4.54	39480.00	60.00	1120.00	150.78
utorak	156	295.77	4.93	46140.00	60.00	1120.00	161.40
srijeda	156	325.77	5.43	50820.00	60.00	1120.00	160.68

četvrtak	153	312.16	5.20	47760.00	60.00	1120.00	168.31
petak	138	265.07	4.42	36580.00	60.00	1120.00	174.94

Drugo pitanje odnosilo se na vrijeme koje studenti provode učeći (Tabela 3.), pa je utvrđeno da najveći broj studenata najviše vremena provode učeći četvrtkom i srijedom, više od tri sata dok ostalim da-

nima nešto manje vremena provode učeći (od 2,62 do 2,89) sati. Subotom i nedjeljom studenti uče kao i radnim danima, pa čak i više sati.

Tabela 3. Koliko sati učim u toku sedmice

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	128	161.80	2.70	20710.00	30.00	480.00	95.97
utorak	138	156.96	2.62	21660.00	30.00	480.00	107.73
srijeda	140	181.36	3.02	25390.00	30.00	600.00	130.29
četvrtak	132	192.12	3.20	25360.00	30.00	600.00	123.60
petak	138	164.71	2.75	22730.00	30.00	480.00	105.70
subota	114	175.79	2.93	20040.00	60.00	600.00	113.18
nedjelja	110	173.27	2.89	19060.00	60.00	600.00	98.55

Radio je jedan od medija koji je malo slušan od strane studenata. Podaci do kojih smo došli pokazuju da radio program slu-

šaju podjednako student i muškog i ženskog spola u prosjeku od pola do jednog sata dnevno (Tabela 4.).

Tabela 4 . Koliko sati slušam radio program u toku sedmice

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	19	40.79	0.68	775.00	5.00	120.00	35.21
utorak	26	51.92	0.87	1350.00	5.00	240.00	64.00
srijeda	25	48.60	0.81	1215.00	5.00	180.00	44.45
četvrtak	30	51.83	0.86	1555.00	5.00	180.00	45.82
petak	24	51.04	0.85	1225.00	5.00	180.00	47.91
subota	23	72.83	1.21	1675.00	5.00	180.00	67.84
nedjelja	21	75.48	1.26	1585.00	5.00	240.00	73.14

U (Tabeli 5.) dat je prikaz vremena kojeg student provode gledajući TV po danima u sedmici. Vidljivo je da se televizijski program više gleda subotom i nedjeljom, kao što se može zaključiti i za slušanje radio programa.

Uopšteno, televizija je medij koji se gotovo duplo više koristi u slobodnom vremenu u odnosu na radio. Ipak nema statistički značajnih razlika kada je u pitanju vrijeme slušanja radija i gledanja televizijskih programa, ni u pogledu spola, niti mjesta boravka.

Tabela 5. Koliko sati gledam TV

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	126	84.76	1.41	10680.0	30.00	240.00	45.07
utorak	120	82.50	1.38	9900.0	30.00	180.00	46.39
srijeda	127	86.69	1.44	11010.0	30.00	180.00	47.09
četvrtak	125	86.88	1.45	10860.0	15.00	240.00	51.24
petak	118	86.19	1.44	10170.0	10.00	300.00	52.80
subota	128	128.52	2.14	16450.0	30.00	360.00	79.29
nedjelja	123	139.67	2.33	17180.0	60.00	360.00	77.20

Ispitanici najčešće čitaju štampu subotom i nedjeljom (Tabla 6.), a najmanje početkom sedmice, odnosno ponedjeljkom, utorkom i srijedom.

Prosječno vrijeme provedeno uz štampu student provode od 1 do 2 sata. Između studenata iz ruralnih i urbanih sredina nema statistički značajnih razlika u pogledu korištenja ovog medija.

Tabela 6. Vrijeme koje studenti provode čitajući štampu

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	44	64.32	1.07	2830.00	.00	240.00	57.53
utorak	32	60.31	1.01	1930.00	5.00	180.00	38.18
srijeda	40	66.75	1.11	2670.00	5.00	180.00	49.84
četvrtak	31	75.32	1.26	2335.00	5.00	240.00	68.06
petak	29	68.97	1.15	2000.00	5.00	180.00	44.79
subota	32	86.25	1.44	2760.00	30.00	240.00	54.28
nedjelja	30	113.33	1.89	3400.00	30.00	300.00	73.69

Iako se danas smatra da je interes za čitanje knjiga u opadanju, ipak naši rezultati pokazuju da student sa područja TK češće čitaju knjige nego što slušaju radio, gledaju televiziju i čitaju štampu (Tabela 7.).

Načešće čitaju subotom i nedjeljom, ali i ponedjeljkom i utorkom i petkom od 2 do 3 sata dnevno. Najmanje vremena čitanju knjiga ispitanici posvećuju sredinom sedmice (srijedom i četvrtkom), što se može dovesti u vezu sa pojačanim aktivnostima na fakultetima tih dana. Vrijeme

provedeno čitajući knjige nije utvrđena statistički značajna razlika između mladića i djevojaka, niti u odnosu na njihovo mjesto boravka.

Bammel (1993) navodi činjenicu da današnji adolescenti pred televizorom provedu i do šest sati dnevno, a u prosjeku 40% slobodnog vremena američkih srednjoškolaca provodi pred TV-om. Jedina «aktivnost» koju američki adolescenti prakticiraju više od gledanja TV-a jest spavanje.

Tabela 7. Vrijeme kojeg student provode čitajući knjige

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	64	125.00	2.08	8000.00	30.00	600.00	98.45

utorak	83	131.75	2.20	10935.00	15.00	600.00	109.75
srijeda	83	119.04	1.98	9880.00	15.00	360.00	83.80
četvrtak	80	113.38	1.89	9070.00	20.00	360.00	81.24
petak	78	131.54	2.19	10260.00	30.00	480.00	102.48
subota	106	143.21	2.39	15180.00	30.00	600.00	103.45
nedjelja	112	161.25	2.69	18060.00	30.00	600.00	123.08

Internet kao najpopularniji medij danas, najviše koriste mladi. Studenti sa područja TK u prosjeku dnevno provedu od 2,5 do 3,5 na raznim društvenim mrežama. Kao i u prethodnim analizama, koje su ispitivale način provođenja slobodnog vremena ispitanika i u analizi korištenja interneta između seoskih i gradskih ispitanika nema statistički značajnih razlika.

Ovo upućuje na zaključak da su se izgubile granice između sela i grada, te da je kvalitet i standard života gotovo izjednačen u urbanim i ruralnim sredinama (Tabela 8.). Ovaj medij je najviše korišten od strane ispitanika subotom i nedjeljom, što se može dovesti u vezu sa manjim obavezama na fakultetima.

Tabela 8. Vrijeme provedeno na internetu

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	160	143.13	2.39	22900.0	20.00	420.00	76.55
utorak	158	147.34	2.46	23280.0	60.00	300.00	59.27
srijeda	158	145.82	2.43	23040.0	60.00	300.00	68.18
četvrtak	158	142.41	2.37	22500.0	60.00	300.00	63.70
petak	158	153.04	2.55	24180.0	60.00	480.00	74.35
subota	155	183.61	3.06	28460.0	60.00	300.00	68.55
nedjelja	151	196.95	3.28	29740.0	60.00	360.00	67.83

Kupovinu studenti obavljaju u slobodnom vremenu. Analizom naših rezultata vidljivo je da ispitanici ne provode mnogo vremena u kupovini tokom sedmice. Najviše vremena u kupovini studenti provode ponedjeljkom. Tim danom svi ispitanici provode u kupovini 21, 28 sati, dok ostalim danima u kupovini provode od 1.23 sata do 1.70 sati (Tabela 9.).

Iz (Tabele 10.) se vidi da muškarci značajno više vremena provode u kupovini u odnosu na žene, i to sredinom sedmice što pokazuje i t-test ($t\text{-test}=2,16$; $p=0,03$; $df=71$).

Dalje možemo uočiti da žene više vremena provode u kupovini subotom i nedjeljom, dok muškarci idu u kupovinu s početka sedmice

Tabela 9. Vrijeme provedeno u kupovini

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	85	76.94	21.28	6540.00	10.00	240.00	38.02
utorak	77	84.16	1.40	6480.00	5.00	600.00	77.77
srijeda	80	80.80	1.35	6464.00	4.00	360.00	54.79
četvrtak	73	73.56	1.23	5370.00	5.00	180.00	41.95

petak	77	76.62	1.28	5900.00	5.00	300.00	43.47
subota	107	94.30	1.57	10090.00	5.00	240.00	55.20
nedjelja	98	101.73	1.70	9970.00	10.00	600.00	77.34

Tabela 10. Razlike između muškaraca i djevojaka u vremenu provedenom u kupovini

	Mean G 1:1	Mean G 2:2	t-value	df	P	Valid N G 1:1	Valid N G 2:2
ponedjeljak	81.18	75.88	.51	83	.61	17	68
utorak	101.11	78.98	1.06	75	.29	18	59
srijeda	103.38	75.16	1.87	78	.06	16	64
četvrtak	92.35	67.86	2.16	71	.03	17	56
petak	79.06	75.98	.25	75	.80	16	61
subota	85.31	95.88	-.70	105	.48	16	91
nedjelja	95.31	102.99	-.36	96	.72	16	82

Daljom analizom utvrđeno je takođe da student iz gradskih sredina češće odlaze petkom u kupovinu u odnosu na studente iz ruralnih sredina, a razlika u vremenu provedenom u kupovini je statistički značajna (Tabela 11.).

Tabela 11. Razlike između studenata iz urbanih i ruralnih sredina u vremenu provedenom u kupovini

	Mean G 1:1	Mean G 2:3	t-value	df	p	Valid N G 1:1	Valid N G 2:3
ponedjeljak	71.85	82.95	-1.35	26-Mar	.18	46	39
utorak	74.88	95.29	-1.15	Mar-00	.25	42	35
srijeda	77.87	84.57	-.54	Mar-00	.59	45	35
četvrtak	71.25	76.36	-.52	71	.61	40	33
petak	68.37	88.87	-2.07	75	.04	46	31
subota	88.97	100.61	-1.09	105	.28	58	49
nedjelja	96.06	106.96	-.69	96	.49	47	51

Vrijeme provedeno u vanastavnim aktivnostima studenti najviše provode neradnim danima tj. subotom i nedjeljom između 2.17 do 2.31 sat. Radnim danom

vrijeme koje student koriste zavannastavne aktivnosti je od 1.47 do 1.69 sati, što je predstavljeno u (Tabeli 12.).

Tabela 12. Vrijeme za vannastavne aktivnosti

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	35	89.86	1.50	3145.00	10.00	240.00	56.09
utorak	49	97.55	1.63	4780.00	10.00	180.00	46.13
srijeda	49	101.43	1.69	4970.00	10.00	180.00	46.96

četvrtak	46	96.30	1.61	4430.00	10.00	180.00	47.26
petak	45	88.11	1.47	3965.00	10.00	180.00	44.15
subota	62	138.71	2.31	8600.00	10.00	600.00	115.57
nedjelja	55	130.45	2.17	7175.00	10.00	600.00	105.23

Ispitivali smo razlike u vremenu provedenom u vannastavnim aktivnostima studenata koji borave u gradu i onih koji borave u selu. Statistički značajna razlika je utvrđena za ove dvije grupacije studenata, tako što je ta razlika evidentna samo za ponedjeljak, dok ostalim danima nema statističkih značajnih razlika (Tabela 13.).

Istražujući kulturu i zabavu mladih u slobodnom vremenu, Leburic i Relja (1999) utvrđuju da su disko-klubovi naj-

česće korišteni oblik zabave među mladima toga vremena. Nakon toga slijede u znatno nižem opsegu kafići, kino i kućni tulum.

Iz rezultata istraživanja autorice zaključuju da prostori u kojima mladi provode svoje slobodno vrijeme imaju prije svega socijalizacijsku funkciju, ali da su ti prostori i mjesta za „pražnjenje nagomilane energije“.

Tabela 13. Razlike za vrijeme provedeno u vannastavnim aktivnostima (selo- grad)

	Mean G 1:1	Mean G 2:3	t-value	df	p	Valid N G 1:1	Valid N G 2:3
ponedjeljak	114.64	73.33	2.26	33	.03	14	21
utorak	106.58	91.83	1.09	47	.28	19	30
srijeda	109.38	93.80	1.16	47	.25	24	25
četvrtak	107.25	87.88	1.39	44	.17	20	26
petak	99.00	79.40	1.5	43	.14	20	25
subota	156.72	122.88	1.15	60	.25	29	33
nedjelja	146.67	114.82	1.12	53	.27	27	28

U našem istraživanju se potvrdilo takođe, da studenti dosta vremena provode u klubovima i kafićima, naročito u danu pred vikend i u danima vikenda (Tabela 14.). Radnim danom vrijeme koje student provode u klubovima i kafićima je između 1.46 i 1.79 sati.

Empirijski rezultati ukazuju na to da se kao temeljne odrednice slobodnoga vre-

mena mladih profiliraju sljedeća obilježja (Luburić, Relja, 1999): “Kao najdraže mjesto na kojemu mladi provode svoje slobodno vrijeme pojavljuju se disko-klubovi i kafići; a kao dužina vremena koje se posvećuje druženju s drugima najprisutnija je odrednica "svakodnevno".

Tabela 14. Vrijeme provedeno u klubovima i kafićima

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	60	95.67	1.59	5740.00	30.00	240.00	46.70
utorak	84	107.26	1.79	9010.00	30.00	600.00	93.16
srijeda	77	93.64	1.56	7210.00	15.00	360.00	58.75
četvrtak	73	87.40	1.46	6380.00	30.00	180.00	40.10

petak	79	116.20	1.94	9180.00	30.00	300.00	73.70
subota	94	144.04	2.40	13540.00	60.00	300.00	71.76
nedjelja	75	137.60	2.20	10320.00	60.00	600.00	94.84

Studenti oba spola utorkom, subotom i nedjeljom statistički značajno više vremena provode u klubovima i kafićima u odnosu na ostale dane u sedmici (Tabela 15.). Utorak je radni dan u sedmici i bilo

bi za očekivati da se utvrđena razlika u vremenu provedenom u klubovima i kafićima razlikuje samo u danima vikenda, mada je ta razlika veća.

Tabela 15. Statistički značajne razlike za vrijeme provedeno u klubovima i kafićima između studenata muškog i ženskog spola

	Mean G 1:1	Mean G 2:2	t-test	df	p	Valid N G 1:1	Valid N G 2:3
ponedjeljak	93.33	96.08	-.16	58	.87	9	51
utorak	148.42	95.23	2.23	82	.03	19	65
srijeda	97.00	92.82	.25	75	.81	15	62
četvrtak	95.88	84.82	1.00	71	.32	17	56
petak	80.63	125.24	-2.22	77	.03	16	63
subota	98.82	154.03	-2.99	92	.00	17	77
nedjelja	163.33	129.47	1.33	73	.19	18	57

Istraživanje Ilišin (1999) daje rezultate mladih u preferiranju određenih aktivnosti. One se međusobno najviše razlikuju s obzirom na stupanj obrazovanja. Odlazak u restorane je danas veoma ovisan o materijalnom stanju studenata. U našem

istraživanju studenti najviše vremena u restoranima provode u petak (tada je prestanak sedmičnih obaveza) kao i subotom, odnosno danu kada nemaju obaveza na fakultetima (Tabela 16.).

Tabela 16. Vrijeme provedeno u restoranima

	N	X (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	22	100.91	1.68	2220.00	30.00	240.00	68.38
utorak	40	87.75	1.46	3510.00	15.00	240.00	49.99
srijeda	35	81.14	1.35	2840.00	10.00	180.00	46.07
četvrtak	38	72.89	1.21	2770.00	20.00	180.00	41.71
petak	41	120.49	2.01	4940.00	10.00	300.00	79.78
subota	55	130.18	2.17	7160.00	60.00	300.00	68.62
nedjelja	34	87.35	1.46	2970.00	30.00	180.00	45.15

Ostalim danima u sedmici vrijeme koje studenti provedu u restoranima je od 1.35 do 1.68 sati.

Značajne razlike između studenata oba spola su utvrđene samo za utorak za vrijeme provedeno u restoranima, a muška-

rci više od djevojaka posjećuju restorane (Tabela 17.).

Tabela 17. Razlike u vremenu provedenom u restoranima između muškaraca i djevojaka

	Mean G 1:1	Mean G 2:2	t-test	df	P	Valid N G 1:1	Valid N G 2:3
ponedjeljak	120.00	100.00	.28	20	.78	1	21
utorak	124.29	80.00	2.24	38	.03	7	33
srijeda	108.00	76.67	1.43	33	.16	5	30
četvrtak	81.43	70.97	.59	36	.56	7	31
petak	90.00	127.88	-1.21	39	.23	8	33
subota	112.50	133.19	-.79	53	.44	8	47
nedjelja	97.50	84.23	.72	32	.48	8	26

Ilišin, (2001) navodi da preopterećenost akademskim programima i zahtjevima okoline s jedne te sve veća ponuda mogućnosti bijega od realnosti s druge strane, dovode do neprimjerenih načina zadovoljavanja slobodnog vremena koje bi trebalo biti predviđeno za rad na osobnom rastu i razvoju, aktivnoj relaksaciji i kreiranju vlastitoga, pozitivnog životnog stila.

Praćenje kulturnih događanja upravo i jeste vid “kulturog uzdizanja” studenata. Rezultati do kojih smo došli predstavljeni su u (Tabeli 18.).

Četvrtak, petak, subota i nedjelja su dani kada studenti dosta vremena provode prateći kulturne događaje. Tim danima studenti prate kulturne događaje više od dva sata dnevno, dok ostalim danima oko nešto više od jednog sata.

Tabela 18. Vrijeme provedeno na posjeti i praćenju kulturnih događaja

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	36	96.11	1.60	3460.0	60.00	120.00	22.84
utorak	33	97.73	1.63	3225.0	15.00	180.00	42.11
srijeda	33	100.61	1.68	3320.0	60.00	180.00	35.88
četvrtak	37	123.78	2.06	4580.0	60.00	300.00	61.43
petak	41	122.44	2.04	5020.0	60.00	240.00	55.89
subota	61	134.10	2.24	8180.0	60.00	420.00	73.70
nedjelja	43	130.23	2.17	5600.0	60.00	420.00	71.10

Sportska dešavanja gotovo uvijek su u žiži posmatranja studenata. Subotom studenti dva sata posvećuju sportskim dešavanjima, nedjeljom 1.92 sati a ostalim danima nešto manje vremena što je pred-

tavljeno u (Tabeli 19.). Takođe je utvrđena statistička razlika za subotu za vrijeme provedeno u praćenju sportskih dešavanja, između studenata iz urbanih i ruralnih sredina (Tabela 20.).

Tabela 19. Vrijeme koje studenti provedu uz praćenje sportskih dešavanja

	N	Xsr(min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	32	82.19	1.37	2630.00	15.00	180.00	36.76
utorak	40	90.00	1.50	3600.00	30.00	180.00	39.42
srijeda	41	96.83	1.61	3970.00	15.00	180.00	44.62
četvrtak	40	88.00	1.47	3520.00	30.00	240.00	44.27
petak	43	106.98	1.78	4600.00	60.00	240.00	48.18
subota	66	120.15	2.00	7930.00	15.00	240.00	54.81
nedjelja	52	115.00	1.92	5980.00	60.00	240.00	52.97

Tabela 20. Razlike između studenata iz urbanih i ruralnih sredina za vrijeme provedeno uz praćenje sportskih dešavanja

	Mean G 1:1	Mean G 2:3	t-test	df	p	Valid N G 1:1	Valid N G 2:3
ponedjeljak	86.79	78.61	.62	30	.54	14	18
utorak	86.87	92.08	-.40	38	.69	16	24
srijeda	103.24	92.29	.77	39	.45	17	24
četvrtak	80.77	91.48	-.71	38	.48	13	27
petak	120.00	98.46	1.45	41	.15	17	26
subota	139.14	105.27	2.6	64	.01	29	37
nedjelja	131.43	103.87	1.89	50	.07	21	31

Rosić, (2005), navodi slijedeće: "Umjesto ponude aktivnosti za koje su mladi zainteresirani i motivirani, nude im se one aktivnosti za koje imaju uvjete i resurse. Važno je naglasiti da okolina treba biti sigurna i poticajna kako bi mlada ličnost zadovoljila svoje aktualne potrebe,

lakše razvila svoje mogućnosti i osjetila zadovoljstvo koje proizlazi iz procesa aktualizacije osobnih potencijala. Ponedjeljak je vrijeme gdje je utvrđeno da studenti provode 1.78 sati uz praćenje sportskih dešavanja (Tabela 21.).

Tabela 21. Razlike između mladića i djevojaka za vrijeme praćenja sportskih dešavanja

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	120	106.75	1.78	12810.00	15.00	540.00	70.19
utorak	117	104.40	1.74	12215.00	20.00	480.00	58.87
srijeda	113	100.40	1.67	11345.00	30.00	360.00	44.54
četvrtak	114	95.66	1.59	10905.00	20.00	420.00	50.39
petak	117	97.48	1.62	11405.00	15.00	300.00	40.70
subota	122	100.41	1.67	12250.00	30.00	300.00	39.61
nedjelja	122	103.85	1.73	12670.00	30.00	240.00	40.54

Mobilni telefoni su veoma u upotrebi. Studenti ponedjeljkom razgovaraju mobilnim telefonom dva sata, a ostalim

danima nešto više od jednog i po sata (Tabela 22.).

Tabela 22. Struktura vremena kojeg student provode uz mobilni telefon

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	105	131.53	2.19	13811.0	1.00	2240.00	372.44
utorak	96	78.01	1.30	7489.0	1.00	360.00	81.98
srijeda	94	77.54	1.29	7289.0	1.00	420.00	87.59
četvrtak	90	78.53	1.31	7068.0	1.00	420.00	90.21
petak	100	89.58	1.49	8958.0	1.00	420.00	93.09
subota	97	118.82	1.98	11526.0	1.00	480.00	125.40
nedjelja	97	105.25	1.75	10209.0	1.00	480.00	117.67

Čatovanje je prisutno kod mladih. Naše istraživanje potvrđuje da ispitani studenti 3.10 sati potroše svog slobodnog vremena na čatovanje nedjeljom a svim ostalim danima u sedmici nešto više od dva sata (Tabela 23).

Odmor i spavanje je veoma značajno za razvoj mlade ličnosti. Samo oni studenti koji imaju pravilnu smjenu radnih aktiv-

nosti i spavanja mogu u toku dana ispunjavati svoje radne obaveze i pravilno koristiti svoje slobodno vrijeme. Stoga i u našem istraživanju jedno od pitanja je bilo:” Koliko vremena spavaš?” Ispitanici provode nešto više od šest sati radnim danima, dok subotom i nedjeljom spavaju nešto više od sedam sati (Tabela 24.).

Tabela 23. Vrijeme koje student troše uz čatovanje

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	147	161.50	2.69	23740.0	20.00	480.00	97.17
utorak	142	163.31	2.72	23190.0	30.00	360.00	94.68
srijeda	149	163.56	2.73	24370.0	20.00	480.00	96.03
četvrtak	142	168.38	2.81	23910.0	30.00	480.00	96.24
petak	146	165.89	2.76	24220.0	20.00	480.00	100.46
subota	152	167.76	2.80	25500.0	60.00	480.00	104.50
nedjelja	148	186.08	3.10	27540.0	60.00	600.00	106.46

Tabela 24. Vrijeme provedeno u spavanju

	N	Xsr (min)	Xsr (sati)	Suma (min)	Xmin (min)	Xmax (min)	Std.Dev. (min)
ponedjeljak	165	365.45	6.09	60300.00	60.00	600.00	115.11
utorak	161	364.47	6.07	58680.00	60.00	600.00	103.61
srijeda	162	363.33	6.06	58860.00	60.00	600.00	105.15
četvrtak	161	376.40	6.27	60600.00	60.00	600.00	99.27
petak	161	369.69	6.16	59520.00	60.00	600.00	114.22
subota	162	431.11	7.19	69840.00	60.00	600.00	136.60
nedjelja	161	454.66	7.58	73200.00	60.00	1120.00	142.30

Željeli smo utvrditi da li postoje razlike u vremenu provedenom spavajući između muških i ženskih ispitanika. Razlike za vrijeme provedeno spavajući između studenata muškog i ženskog spola utvrđene

su za dane: četvrtak, petak i subota, dok ostalim danima u sedmici nisu te razlike statistički značajne. Muškarci ipak nešto duže spavaju od djevojaka (Tabela 25).

Tabela 25. Razlike za vrijeme provedeno spavajući između studenata muškog i ženskog spola

	Mean G 1:1	Mean G 2:2	t-test	df	p	Valid N G 1:1	Valid N G 2:3
ponedjeljak	396.00	358.67	1.61	163	.108	30	135
utorak	384.00	360.00	1.15	159	.254	30	131
srijeda	392.00	356.82	1.66	160	.098	30	132
četvrtak	410.00	368.70	2.08	159	.039	30	131
petak	410.00	360.46	2.17	159	.032	30	131
subota	476.00	420.91	2.01	160	.046	30	132
nedjelja	488.00	447.02	1.43	159	.155	30	131

Provedeno istraživanje (Mikanović, 2010) daje procjene mladih na njihove aktivne i pasivne stilove slobodnog vremena i to aktivno sudjelovanje u stvaralaštvu i sportu u strukturiranim sadržajima te pasivnost u zabavi i nestrukturiranim slobodno vremenskim stilovima. To signalizira i prisilnu pasiviziranu dokolicu u pojedinim lokalnim sredinama u čemu svakako mogu pomoći prijedlozi učenika za podizanje nivoa kulture slobodnog vremena mladih. Naime, mladi govore o sebi najviše kroz stvari s kojima su u neposrednom kontaktu, kao što su glazba, film, likovni izrazi, literarni radovi, istraživački projekti, festivali, koncerti, klubovi, kafići, sport, televizija, časopisi i sl. Time i stil života mladih predstavlja način zadovoljavanja ličnih potreba pojedinca u određenoj društvenoj dina-

mici. Barr-Anderson, i sar. (2009) navode činjenicu da današnji adolescenti pred televizorom provedu i do šest sati dnevno, a u prosjeku 40% slobodnog vremena američkih srednjoškolaca provodi pred TV-om. Jedina "aktivnost" koju američki adolescenti prakticiraju više od gledanja TV-a jest spavanje. Dosadašnja istraživanja pokazuju da je "slobodno vrijeme ono područje svakodnevnog života u kojem se mladi najranije osamostaljuju i u kojoj je njihova autonomija najveća" (Ilišin, 2003.). Samo onda kada slobodno vrijeme postane prostor u kojem se mladi osjećaju zadovoljnim i ostvarenim, u kojem su „spontani, kreativni, možemo biti sigurni da je slobodno vrijeme ispunilo svoje funkcije i pridonijelo razvoju mlade osobe.

ZAKLJUČCI

1. Studenti prosječno borave u prostorijama fakulteta od 4.42 do 5.43 sati, a srijeda je najviše opterećen dan. Nema statističkih značajnih razlika kada je u pitanju spol ispitanika.
2. Najveći broj studenata najviše vremena provode učeći četvrtkom i

srijedom, više od tri sata dok ostalim danima (od 2.62 do 2.89) sati. Subotom i nedjeljom studenti uče kao i radnim danima, pa čak i više sati.

3. Radio se sluša u prosjeku od pola do jednog sata dnevno, a nešto više vremena subotom i nedjeljom.
4. Televizijski program studenti najviše gledaju subotom i nedjeljom.

5. Prosječno vrijeme provedeno uz štampu studenti provode od 1 do 2 sata. Između studenata iz ruralnih i urbanih sredina nema statistički značajnih razlika u pogledu korištenja ovog medija.
6. Iako se danas smatra da je interes za čitanje knjiga u opadanju, ipak naši rezultati pokazuju da studenti sa područja TK češće čitaju knjige nego što slušaju radio, gledaju televiziju i čitaju štampu.
7. Internet kao najpopularniji medij danas, najviše koriste mladi. Studenti sa područja TK u prosjeku dnevno provedu od 2.5 do 3.5 na raznim društvenim mrežama a između seoskih i gradskih ispitanika nema statistički značajnih razlika.
8. Muškarci značajno više vremena provode u kupovini u odnosu na žene, a studentice više vremena provode u kupovini subotom i nedjeljom, dok muškarci idu u kupovinu s početka sedmice i to češće oni iz gradskih sredina.
9. Razlike u vremenu provedenom u vannastavnim aktivnostima studenata koji borave u gradu i onih koji borave u selu su statistički značajne, i to samo za ponedjeljak, dok ostalim danima nema razlika
10. Statistički značajna razlika je utvrđena za ove dvije grupacije studenata (selo-grad), i to samo za ponedjeljak.
11. Studenti muškog i ženskog spola utorkom, subotom i nedjeljom i statistički značajno provode vrijeme u klubovima i kafićima.
12. Za vrijeme provedeno u restoranima takođe postoje statistički značajne razlike između studenata oba spola i to samo za utorak.
13. Subota je vrijeme gdje je utvrđena statistički značajna razlika između studenata iz grada i iz sela u vremenu kada prate sportska događanja.
14. Mobilni telefoni su veoma u upotrebi. Studenti ponedjeljkom razgovaraju mobilnim telefonom dva sata., a ostalim danima nešto više od jednog i po sata
15. Ispitanici provode nešto više od šest sati radnim danima, a subotom i nedjeljom spavaju nešto više od sedam sati.
16. Gotovo na svim univerzitetima u Evropi velika pažnja se posvećuje donošenju valjanih programa za korištenje slobodnog vremena studenata, pa je to preporuka i za bosanskohercegovačke Univerzitete.

LITERATURA

1. Artić, M. (2009). Prema novom iskustvu slobodnog vremena: slobodno vrijeme kao izvor kritičke svijesti, *Filozofska istraživanja*, Vol. 29 No.2, str. 281-295.
2. Branković, D. (2009). Kultura i slobodno vreme. U: Naučna i duhovna utemeljenost društvenih reformi. Banja Luka: Filozofski fakultet. 497-508.
3. Barr-Anderson, D.J., Larson, N.I., Nelson, M.C., Neumark-Sztainer, D., Story, M. (2009). Does television viewing predict dietary intake five years later in high school students and young adults?, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 6:7.
4. Božović, R. (2008). Slobodno vrijeme i igra, *Sociologija* 50(1):97-109.
5. Cecilia. A. Essau, Judith. C. (2005). Agresivnost u djece i mladeži, Nasklada, Slap, Zagreb.
6. Ilišin, V. (2001), Djeca i mediji: uloga medija u svakodnevnom životu djece, Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.

7. Ilišin, V. (2003). Mediji u slobodnom vremenu djece i komunikacija o medijskim sadržajima. *Medijska istraživanja*, 9; 9-34.
8. Krivokapić, N. (2008). Slobodno vrijeme i masovna potrošačka kultura. *Sociološka luča*, 2(1), 62-79.
9. Mikanović, B. (2010). Pedagoški aspekt slobodnog vremena. *Radovi*, 13, 163-177.
10. Previšić, V. (1987). Izvannastavne aktivnosti i stvaralaštvo. Zagreb, *Školske novine*.
11. Previšić, V. (2000), Slobodno vrijeme između pedagoške teorije i odgojne prakse, *Napredak: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, 141; 4, str. 403-410.
12. Prskalo, I., Babin, J. (2008). Stanje i perspektiva razvoja u području edukacije, *Zbornik radova 17. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske / Neljak, Boris (ur.). Poreč: Hrvatski kineziološki savez*, 30-41.
13. Prskalo, I., Barić, A., Badrić, M. (2010). Kineziološki sadržaji i slobodno vrijeme mladih, U: Andrijašević, M. (ur.): *Kineziološki sadržaji i društveni*.
14. Plenković, J. (1997), *Slobodno vrijeme i odgoj*, Zadar: Filozofski fakultet.
15. Rosić, V. (2005), *Slobodno vrijeme – slobodne aktivnosti*, Rijeka: Biblioteka Educo.
16. Stepanović, I., Videnović, M., & Plut, D. (2009). Obrasci ponašanja mladih tokom slobodnog vremena. *Sociologija*, 51(3), 247-261.
17. Šaćira Mešalić, Emina Begović, Muharem Adilović (2014) Antisocijalno ponašanje mladih srednjoškolskog uzrasta u Zenici. U: *Zbornik radova IV Međunarodni Kongres, Biomedicina i geonauke, Uticaj životne sredine na zdravlje ljudi*. Beograd, 299-312.

Prof. dr. **Muhamed Omerović**,
Univerzitet u Tuzli,
Mr. **Mirsada Tulumović – Kalajac**, JU Prva Osnovna škola Živinice, Mr.
Farizada Alispahić, JU Prva Osnovna škola Živinice

UTICAJ ŠKOLE I PORODICE NA RAZVOJ EKOLOŠKE SVIJESTI I EKOLOŠKOG PONAŠANJA

SAŽETAK

U radu su predstavljeni sadržaji razvoja ekološkog ponašanja kao koncepta planetarnog razmišljanja, a posebno u vrijeme ekoloških kriza odnosno prirodnih nesreća. Također, u radu su predstavljene metode ekološkog odgoja i obrazovanja, te značaj ekološke kulture i formiranja ekoloških navika za razvoj ekološkog ponašanja u svim vidovima migracija stanovništva. U radu je predstavljena je i uloga škole u razvoju ekološke svijesti, ekoloških navika i ekološke odgovornosti čovjeka u lokalnoj zajednici. Naglašava se značaj I. Konferencije Ujedinjenih naroda o životnoj sredini, u Stokholmu 5. juna 1972. godine, kada je utvđen i **moto "razmišljaj globalno-djeluj lokalno"** kao i programi zajedničkih principima koji trebaju da inspirišu i vode narode svijeta u očuvanju i unapređenju ljudskog okruženja. Pitanje i termin zaštita životne sredine/okoliša na Konferenciji u RIO 92(Agenda 21), zamjenjuje se sa novim terminom **"održivi razvoj"**. Time se naglašava privredi na potrebu usklađivanja ekonomskih interesa sa zahtjevima prirode. Uzrokovane su klimatske promjene u posljednjih decenija koje je uglavnom antropos doprino na planeti svojim nepravедnim i negativnim odnosom prema prirodi, "vrijeđajući" i "ponižavajući" njene vrijednosti. Ekološka statistika ukazuje kako je u posljednjih 50 godina svjetski fond šuma prepolovljen na planeti Zemlji. Dakle, nestale su šume proizvođači kisika uglavnom velikim profilerskim interesom čovjeka, a industrija se naglo razvijala. Time se pojavljuje neravnoteža na planeti, odnosno u biosferi između proizvođača oksigena odnosno šuma kao reduktora CO₂, u odnosu na intenzivne industrijske produkcije emisija štetnih plinova CO₂, NO_x, SO₂ i drugih polutanata koji za posljedicu imaju klimatske promjene na planeti. Biološka i šumarska struka ukazuju da šume imaju polivalentnu funkciju. Tamo gdje nema šuma imaju klizišta. Time se uzrokuju brojne poremećaji u biosferi i ljudskom okruženju. Dakle, današnja civilizacija je ostavila negativan uticaj čovjeka na prirodu. Za posljedicu klimatskih **promjena imamo nezapamćene poplave, klizišta, presjecanja putnih komunikacija, stradanja naselja, stambenih zona i porodičnih kuća čime se pojavljuju intenzivne migracije stanovništva.**

Porast stanovništva na planeti uzrokuje veće količine krutog otpada u okolišu koji današnji čovjek neadekvatno zbrinjava, a često se takav otpad nađe u našim rijekama.

Migracije su postale ozbiljan svjetski problem i rezultati kretanja stanovništva ukazuju na potrebu kontinuirane ekološke edukacije stanovništva o ekološkom ponašanju i održivom razvoju. Ekološkim odgojem i obrazovanjem razvijamo ekološku svijest i ekološku odgovornost čovjeka prema prirodi a sve u interesu očuvanja životne sredine u svim sferama života. Veoma je važno kakva je svijest stanovništva, potencijalnih migranata, koliko je ona ekološka, odnosno koliko je škola i porodica uticala na razvoj ekološke svijesti.

Rezultati istraživanja ponašanja stanovništva u Tuzlanskom kantonu pokazuju kako ekološka svijest i ekološka etika kod većine stanovništva nije dovoljno razvijena i da stanov-

ništvo u procesu migracija nema ekološko ponašanje. Nedostaju integrisane ekološke navike kao uvjet za razvoj ekološke culture odnosno ekološkog ponašanja kod stanovništva.

Ključne riječi: *ekološko ponašanje, ekološka svijest, ekološka pismenost, metode ekološkog odgoja i obrazovanja, održivi razvoj, ekološke navike i ekokultura.*

The influence of school and family on the development of environmental awareness and ecological behaviour

Prof. dr. **Muhamed Omerović**, Univerzitet u Tuzli, Mr. **Mirsada Tulumović – Kalajac**, JU Prva Osnovna škola Živinice, Mr. **Farizada Alispahić**, JU Prva Osnovna škola Živinice,

Abstract:

This paper presents the content of the development of ecological education as a condition for the development of ecological awareness, habits and behaviour of an individual with special influence of the factors such as schools and families. The application of the methods of ecological education is very important when it comes to working with young people. The main goal is to form an ecological personality of an individual and to develop his/her environmental awareness in order to enhance the environmental protection and develop the concept of ecological living and the needs of the global thinking. The behaviour of the citizens is especially important in the time of ecological crisis and natural disasters 'wherever we go, we should have ecological behaviour'. A school represents a paradigm when it comes to the development of environmental awareness, habits and responsibilities in the local community. The emphasis is on the importance of the first Conference of the United Nations on the environment, in Stockholm, June 5th 1972. The motto 'think globally-act locally' was established that day, as well as the programs of common principles that should inspire and lead the nations around the world in the preservation and improvement of the environment. Due to the importance of preserving the environment, the term environmental protection is replaced with the new term 'sustainable development', at the Conference in Rio 92 (agenda 21). This emphasises the need to develop the new relation of a man towards the nature. In recent decades, the climate change is mainly caused by antropos because of its unfair and negative attitude towards the nature, 'insulting' and 'humiliating' its values. The environmental statistics indicates that in the last fifty years, the world's fund of forests is cut in half on the Earth. Therefore, forests, the oxygen producers, have disappeared mainly because of the large profiteering interests of a man and the industry was developing rapidly. There is an imbalance on the planet between the manufacturers of oxygen i.e. forests, as the reducers of CO₂, compared to the intensive industrial production of emissions of CO₂, NO_x, SO₂ and other pollutants that cause climate change. Biological and forestry professions indicate that forests have a polyvalent function. Where there are no forests, there are landslides. Therefore, many disturbances in the biosphere and the environment are caused by those factors. Therefore, today's civilisation has left a negative impact on the nature. As the consequence of climate change, there are many problems that people have to deal with such as: floods and landslides. These natural disasters cause many problems to people and because of that there is an intensive migration of the population. Population growth and economic growth in the world cause consumer lifestyle and large quantities of solid waste in the environment that today's man inadequately disposes. And such waste is found in our rivers. The problem and the result of population trends suggest the need for continuous environmental education of the population about the environmental behaviour and sustainable development. The positive environmental influence of the school and the family is needed to the young population. With the ecological education, we develop the environmental

awareness and responsibility of a man towards the nature, and the reason is to preserve the environment no matter where we are. The awareness of the population is very important. Also, families and schools are important and the way they influenced the development of environmental awareness in the process of the formation of personality of an individual.

Keywords: ecological education, planetary thinking, migration, environmental crisis, ecological behaviour, sustainable.

Uvod

U radu su predstavljeni sadržaji razvoja ekološkog vaspitanja i obrazovanja kao uslova za razvoj ekološke svijesti, ekoloških navika i ekološkog ponašanja pojedinaca sa posebnim uticajem faktora kao što su; škola i porodica. Primjena metoda ekološkog odgoja i obrazovanja je veoma važna u radu sa mladima u cilju formiranja ekološke ličnosti i razvoja ekološke svijesti kako bi unaprijedili zaštitu okoline odnosno razvili koncept ekološkog življenja i potrebe planetarnog razmišljanja. To je posebno važno za ponašanje građana u vrijeme ekoloških kriza odnosno prirodnih nesreća "kud god idemo ekološki se ponašajmo". Škola predstavlja paradigmu u razvoju ekološke svijesti, ekoloških navika i ekološke odgovornosti u lokalnoj zajednici. Naglašava se značaj prve Konferencije Ujedinjenih naroda o životnoj sredini, u Stockholmu 5. juna 1972. godine, kada je utvđen **moto "razmišljaj globalno-djeluj lokalno"** kao i programi zajedničkih principima koji trebaju da inspirišu i vode narode svijeta u očuvanju i unapređenju ljudskog okruženja. Zbog značaja očuvanja životne sredine, termin zaštita životne sredine/okoliša na Konferenciji u RIO 92 (Agenda 21), zamjenjuje se sa novim terminom **"održivi razvoj"**. Time se naglašava potreba razvoja novog odnosa čovjeka prema prirodi, a privredi podcrtava na potrebu usklađivanja ekonomskih interesa sa zahtjevima prirode. Uzrokovane su klimatske promjene u posljednjih decenija koje je uglavnom antropos doprino na planeti svojim nepravednim i negativnim od-

nosom prema prirodi, "vrijeđajući" i "ponižavajući" njene vrijednosti.

Ekološka statistika ukazuje kako je u posljednjih 50 godina svjetski fond šuma prepolovljen na planeti Zemlji. Dakle, nestale su šume proizvođači kisika uglavnom velikim profilerskim interesom čovjeka, a industrija se naglo razvijala. Time se pojavljuje neravnoteža na planeti, odnosno u biosferi između proizvođača oksigena odnosno šuma kao reduktora CO₂ u odnosu na intenzivne industrijske produkcije emisija štetnih plinova CO₂, NO_x, SO₂ i drugih polutanata koji za posljedicu imaju klimatske promjene na planeti. Biološka i šumarska struka ukazuju da šume imaju polivalentnu funkciju. Tamo gdje nema šuma imaju klizišta. Time se uzrokuju brojne poremećaji u biosferi i ljudskom okruženju.

Dakle, današnja civilizacija je ostavila negativan uticaj čovjeka na prirodu. Za posljedicu klimatskih **promjena imamo nezapamćene poplave, klizišta, presjecanja putnih komunikacija, stradanja naselja, stambenih zona i porodičnih kuća čime se pojavljuju intenzivne migracije stanovništva.**

Porast stanovništva na planeti i ekonomski razvoj uzrokuje potrošački način života i veće količine krutog otpada u okolišu koji današnji čovjek neadekvatno zbrijava, a često se takav otpad nađe u našim rijekama.

Ekološke krize i ratovi uzrokuju pomjeranja stanovništva. Migracije su postale ozbiljan svjetski problem i rezultati kretanja stanovništva ukazuju na potrebu kontinuirane ekološke edukacije stanovništva o ekološkom ponašanju i održivom razvoju.

Pozitivni ekološki uticaj škole i porodice je potreban mladoj populaciji. Ekološkim odgojem i obrazovanjem razvijamo ekološku svijest i ekološku odgovornost čovjeka prema prirodi, a sve u interesu očuvanja životne sredine ma gdje se našli u životu (planetarno razmišljanje).

Veoma je važno kakva je svijest stanovništva, koliko je ona ekološka, odnosno koliko je škola i porodica svojim vaspitno-obrazovnim radom uticala na razvoj ekološke svijesti u procesu formiranja ličnosti.

Zadaci škole u ekološkom odgoju i obrazovanju

Za uspješan razvoj ekološke svijesti kod mladih važno pitanje jeste ,kako izvršiti ekologizaciju duha čovjeka. Data je ***mogućnost primjenom ekologizacije školskog kurikulumu***. Jedno od važnih područja pedagogije jeste ekološki odgoj i obrazovanje. Ukoliko sadašnja škola bude imala savremene futurološke programe ekološkog obrazovanja onda smo na pravom putu da ostvarimo ciljeve i zadatke savremenog odgoja i obrazovanja. Školski kurikulum je potrebno ekologizirati. Treba nam interdisciplinarni pristup ekološkog djelovanja u školi. Pedagogija se intenzivno razvija kroz svoja odgojna područja. Tako se razvija nova pedagoška disciplina Ekološka pedagogija. Ekološka pedagogija nastoji znanstveno proučiti i praktično potaknuti odgojno djelovanje roditelja, odgojitelja i učitelja na načelima ekoloških pokazatelja prirodoslovnih i društvenosocijalnih međuvisnosti u ekološkom ponašanju kao novoj svakodnevici zdrava života. Ekološka pedagogija polazi od interdisciplinarnih znanstvenih spoznaja, pedagoškog normiranja ekološkog ponašanja, odgoja kao ekološke socijalizacije, novog sistema društvene vrijednosti te pedagoškoga praktično-metodičkog djelovanja na razvijanju čovjekove cjelovite ekološke kulture. Predmet našeg interesovanja svodi se na utvrđivanje položaja ekologije i zaštite životne sredine u nastavnim planovima osnovnog i srednjeg vaspitanja i obrazovanja u BiH.

Analizom nastavnih planova, koji se primjenjuju u školama i neposrednim uvidom u proces nastave, te konsultujući adekvatnu literaturu, ostvarili smo uvid percepcijom, koji predstavljamo. Tako se iz opće pedagogije kao cjelovite opće nauke o odgoju u zadnje vrijeme razvija i ekološka pedagogija kao posebna pedagoška disciplina. U centar svog interesovanja ekološka pedagogija stavlja ekološki odgoj i obrazovanje kao jedno od temeljnih odgojnih područja pedagogije (Omerović, M., 2012:7). Posebno je važan razvoj ove pedagoške discipline imajući u vidu potrebe očuvanja vrednota prirode. Predmet ekološke pedagogije je ekološki odgoj i obrazovanje od najranijih dana i kroz obrazovni proces tokom cijelog života čovjeka. Čista i zdrava okolina je jedna od temeljnih ljudskih potreba i vrijednosti. Ekološki odgoj je neophodno ostvarivati u obitelji, predškolskoj ustanovi, osnovnoj i srednjoj školi do Univerziteta. ***Pod "ekološkim odgojom" podrazumijevamo sticanje savremenih znanja, vještina, navika i stavova o ekološkim sposobnostima, procesima i zakonima u životnoj sredini, upoznavanje o djelovanju čovjeka na životnu sredinu u različitim formama i dimenzijama, razumijevanja savremenih težnji i mogućnosti navike, tehnologije, kao i navikavanje za pravilan odnos prema objektima u prirodi, kulturnim vrijednostima, posebno prema sveukupnim međuljudskim odnosima (Pedagoška enciklopedija, 1989:71).*** Ekološki odgoj i obrazovanje treba da osposobi učenike i druge korisnike formalnog i neformalnog obrazovanja da se suočavaju sa izazovima savremenog svijeta i da razvijaju svijest o značaju prirode i održivom razvoju. Odgoj je proces formiranja čovjeka, izgrađivanja i oblikovanja ljudskog bića sa svim njegovim tjelesnim, moralnim, radnim, religijskim i socijalnim osobinama. Ekološka pedagogija je pedagoška disciplina koja podstiče, proučava i razvija ekološki odgoj i obrazovanje s ciljem razvoja ekoloških vrijednosti ličnosti. Tako oragnizovanu pedagoški osmišljeni i cilju

usmjerenu društvenu djelatnost nazivamo intencionalni odgoj.

Ciljevi i zadaci ekološkog odgoja i obrazovanja

Ekološka kriza je zahvatila cijelu planetu. Naučna istraživanja pokazuju kako se svake godine smanjuju šume na Zemlji, pustinje se šire, ozonski omotač se stanjuje, te opada broj biljnih i životinjskih vrsta. Za pravilan odnos prema prirodi neophodno je poštivanje određenih načela obrazovanja za okoliš koja trebaju biti holistička, globalna i sistematska. Ne može se ostati zdravim u zagađeni zrak, rijeku, manjak pitke vode i sa pesticidima u hrani. Ono što je dobro za zemlju dobro je i za čovjeka. *Trebamo slijediti ekologizam koji kaže; "Ako misliš dan unaprijed najedi se. Ako misliš godinu unaprijed posadi drvo. Ako misliš stotinu godina unaprijed obrazuj djecu!"* Obrazovanje za okoliš obuhvaćat će i kupovinu namirnica, tj. one proizvode koji su "prijatelji" sa okolišem i one koji nisu. Uvijek je važno naglasiti potrebu da se otkloni uzrok problema u okolišu, a ne samo njegove posljedice. Obrazovanje za okoliš predstavlja "način života". Zbog toga su nam važni sposobni odgajatelji koji trebaju pokazati odgovornost, jer je važna ravnoteža između onoga što učitelj poučava i kako živi i djeluje. Potrebno je da ljudi razumiju da ne mogu živjeti u "sukobu" i suprotnosti sa zahtjevima prirode, niti upravljati prirodom jer čovjek nije vlasnik prirode jer treba biti njen razumni korisnik. Tako npr., učenici trebaju biti obaviješteni koji su izvori energije čišći i bezopasniji za okoliš i ljudska bića. Trebaju naučiti šta znači razvrstavanje otpada i rukovanje otpadom i kako smanjiti proizvodnju otpada. Otpad (papir, plastika) treba razvrstavati na mjestu nastanka i odlagati u predviđene kontenere namijenjene za pojedine vrste otpada. Ovakvo ekološko ponašanje je uvjetovano posjedovanjem ekološke svijesti koja razvija ekološku kulturu kod mladih. Škola treba da posjeduje kompostere za zbrinjavanje biološkog ot-

pada (trava, lišće, ostaci hrane u školskoj kuhinji) na čemu trebaju raditi nastavnici kroz ukupan program za provođenje akcije "eko škola" ili "zdrava škola". Prema Omeroviću (2012) najvažnija načela i ciljevi ekološkog odgoja i obrazovanja mogu se definirati kao:

- ✓ sticanje znanja o okolišu i održivom razvoju;
- ✓ sticanje znanja o jedinstvu žive i nežive prirode;
- ✓ sticanje znanja o uvjetima života razvoja ekološkog humanizma i patriotizma;
- ✓ upoznavanje principa održivog razvoja.

Koncept održivog razvoja doprinosi razvoju kulturne i prirodne baštine. Resursi prirodne baštine su ograničeni i izloženi su propadanju. Priroda je sve više "ponižena i povrijeđena" od strane današnjeg čovjeka koji joj čini svakodnevno nepravdu uništavajući njene vrijednosti. Uništavajući prirodu čovjek uništava sebe na planeti Zemlji.

Ekološke navike i kultura

Svjedoci smo kako bez porasta opšte culture nije moguć napredak ni ekološke culture. Zato je opšte vaspitanje i obrazovanje uslov za ekologizaciju duha kod čovjeka. Time razvijamo mentalnu ekologiju. Navike se teško mijenjaju, baš zato jer su to automatizirane reakcije, tj. izvode se bez znatnijeg sudjelovanja svijesti. Ekološka kultura je dio opće culture, poseban ljudski kvalitet odnosa prema prirodi i okruženju, kvalitet odnosa prema drugom čovjeku kao vrijednosti. Smatra se da je neurološka osnova navika smanjen sinaptički otpor u prelaženju nervnih impulsa. Također se u istom izvoru navodi, da je navika posljednja etapa, odnosno konačni rezultat-uvježbavanje. Navika slijedi nakon formiranja vještine, te je automatizirana vještina. Zato je teško odrediti gdje prestaju vještine a gdje počinju navike, jer su

navike viša kvaliteta vještina. Kad se formira potrebna vještina za izvođenje neke radnje (npr. vještina pisanja), tek se tada može daljim vježbanjem ta vještina automatizirati i prerasti u naviku (Guillaume, 1958:156). Tokom odgojno-obrazovnog procesa učenik stiče ekološku kulturu, umijeća i navike. Ekološke navike se formiraju dugotrajno, a mijenjaju teško. Na njihovo formiranje utiče niz faktora, od obitelji i školske sredine do cjelokupne društvene zajednice. Na predškolskom uzrastu dijete se u obitelji i vrtiću navikava na ekološko ponašanje, a da i ne zna da se radi o tome (Kundačina, 1998:62). Navike su najmanje čvrste kod djece, pa je u tom dobru moguće i najlakše postići ekološki primjereno ponašanje ličnosti. Ono što djetetu postane navika u tom dobu ostaje dugotrajno. Ono što je kroz učenje razvijeno kao pozitivno pravilo, postaje na izvjestan način povezano sa grižnjom savjesti. Drugim riječima, ono što je razvijeno kao navika postaje moralno, pa u tom smislu i tjera pojedinca da se tako ponaša. Na ekološku svijest, a prije nje na ekološke navike (praksu), utiče i ljudska empirija, tj. iskustvo pojedinaca (Kundačina, 1998:63-64). Iz navedenog se zaključuje da u navike značajna pretpostavka ponašanja ličnosti, a time i konstitutivni dio ekološke odgojnosti i opće kulture.

Ekološka kultura

Na I Konferenciji o životnoj sredini 1972. u Stokholmu utvrđene su određene ekološke smjernice za naredni period. U svijetu ekološkog djelovanja poznata je parola: *Misli globalno, djeluj lokalno*, lansirana na Samitu u Rio de Žaneiru (Agenda 21, 1992). Ovaj princip može da bude ključna tačka ekološke kulture kao značajnog elementa u cjelokupnom načinu življenja. Kultura uključuje:

- ✓ znanja,
- ✓ stavove,
- ✓ navike,
- ✓ norme i

- ✓ obrasce ponašanja.

Takođe ona uključuje i (Kundačina, 1998:64):

- ✓ kulturu stanovanja,
- ✓ kulturu zelenih površina,
- ✓ zdravstvenu kulturu i higijenu,
- ✓ odmor,
- ✓ saobraćajnu kulturu,
- ✓ kulturu izletništva,
- ✓ kulturu gajenju cvijeća i
- ✓ kulturu međuljudskih odnosa

Ekološka kultura, po mišljenju Kundačine (1998) obuhvata kulturu stanovanja, kulturu njegovanja zelenih površina, sanitarnu kulturu i higijenu, zdravstvenu kulturu i higijenu, kulturu gajenja cvijeća i životinja. Ekološkom kulturom se izražava odnos čovjeka prema životnoj sredini. Preduvjet za to je posjedovanje ekološke svijesti, ali iz razvijene ekološke svijesti ne moraju uvijek proizaći adekvatni obrasci ponašanja. Tada kažemo da pojedinac nema ekološku kulturu (Koković, 2002:19). Ekološka kultura zavisi od stanja na području opće kulture. Ne može se posjedovati ekološka kultura ako nedostaje i manjka opća kultura. Svaka razvijena kultura življenja nezaobilazno u savremenom svijetu uključuje i ekološku kulturu.

Da bi čovjek bio sposoban boriti se protiv uništavanja prirode i okruženja i spriječiti vlastito samouništenje, neophodno je da se od malih nogu obrazuje i odgaja u ekološkom smislu, da stekne znanja koja će podstaći razvoj njegove ekološke svijesti. Ovo se počinje još u predškolskoj dobi, u obitelji, u predškolskoj ustanovi, a zatim u osnovnoj školi. Nastavne planove i programe u predškolskim ustanovama i osnovnim školama neophodno je obogatiti sadržajima ekološkog karaktera (Tomić, R., 2009:51).

Značaj ekološkog odgoja i obrazovanja

Ekološko obrazovanje predstavlja obavezu prema mnogim međunarodnim

pravnim dokumentima, kao što su (Omerović, M., 2012:15):

- ✓ Deklaracija o zaštiti okoline donešena na Konferenciji UN-a o čovjekovoj okolini održanoj 05. 06. 1972. godine u Stokholmu,
- ✓ Montrealski protokol o supstancama koje oštećuju ozonski omotač 1987. godine,
- ✓ Agenda 21 donešena na Konferenciji o održivom razvoju u Rio de Žaneiru 1992.,
- ✓ Johanesburška deklaracija o održivom razvoju donešena 2002. i dr.

U težnji da što više i što bolje proizvede, čovjek je zaprijetio samom sebi, cijeloj ljudskoj zajednici i planeti Zemlji. Prironi resursi se opasno smanjuju: obradivog zemljišta je sve manje a broj stanovnika eksplozivno raste. Ozonski omotač se istanjuje, rijeke su postali kanali za otpadne vode u kojima zamire životinjski biljeni svijet, priobalni dijelovi mora su sve zagađeniji, šuma (pluća čovječanstva) je sve manje i sve više ugrožavaju kisele kiše. *Nedavna Konferencija u Parisu (2015) je donijela određene zaključke koji obavezuju zemlje učesnice i potpisnice protokola. Ekološko vaspitanje i obrazovanje za zaštitu okoline mora biti shvaćeno kao grana nauke koja može stimulisati mlade umove oko stvarnih životnih tema.* Učenici se moraju suočiti sa rastućim problemima svijeta i njihovo ekološko obrazovanje mora početi u osnovnoj školi i nastaviti se u srednjoj školi. Trebalo bi da i svi studenti, ma šta studirali, steknu određena znanja iz osnovnih načela i principa ekologije, o održivosti u poljoprivredi i šumarstvu i slično. To bi bila osnova za osposobljavanje mladih naraštaja, kako bi u konkretnim situacijama razlikovali razvoj od rasta, bolesno i zdravo i sl. To bi bila osnova za ono što se može nazvati “ekološki orijentisana inteligencija” (www.rpz-rs.org, 13.12.2015). Što čovjek više, brže i savremenije proizvode, što proizvodni proces čini sve pro-

duktivnijim i efikasnijim, što brže putuje, što više iskorištava prirodne resurse to više ugrožava svoj i opstanak budućih generacija (Jaganjac, 2007.). Za razliku od drugih živih bića, čovjek je misaono biće sposobno da se inteligentno ponaša. Može da uviđa posljedice svoga ponašanja. Od toga koliko je odgovoran njegov odnos prema ekološkoj sredini zavisi i ljudski opstanak. Čovjek ne smije da poremeti ravnotežu u prirodnoj sredini, ne smije da je degradira, ne smije da istanjuje ozonski omotač ako misli dobro sebi. A da li će takva ograničenja zaustaviti razvoj kome mora da teži civilizacija? Ne bi trebalo ako je taj razvoj tako osmišljen da istovremeno obezbjeđuje napredak i ne ugrožava životnu sredinu. To je u definicijama koje se koriste u važnim međunarodnim dokumentima i rezulucijama tzv. održivi razvoj-održi kao napredak i održiv za prirodnu sredinu (Jaganjac, 2007.). Škola je jedan od činilaca koji treba da utiču na održavanje zdrave prirode. Čovjekovo ponašanje nije samo racionalnog, već i emocionalno-voljnog karaktera. Čovjek je svjestan štetnosti određenog ponašanja, no ne odustaje od njega. Zna da je pušenje štetno, ali ne mijenja svoju naviku. Zna da je kretanje neophodno za zdravlje, ali radije satima sjedi pred TV-om, gledajući bezvrijedne serije, nego da šeta u prirodi.

Vaspitanje i obrazovanje za ekologiju i zaštitu životne sredine je djelovanje na ljude u cilju prikupljanja znanja o životnoj sredini i podsticanje na, za životnu sredinu, korisne aktivnosti. To je složen proces koji uključuje niz faktora (kulturološki, ekonomski, biološki, ekološki, fizički).

Jačanjem ekološke svijesti o potrebi zaštite životne sredine i zdravijim životom, ljude podstiče na akciju u cilju postizanja istog. Zato, ekološko obrazovanje mora u sebi sadržavati i vaspitne elemente, bez obzira na dob educiranih. Promjene prema ekološkoj sredini moraju početi od najmlađih, djece i omladine. Potrebno je ekološko življenje u skladu sa prirodom. *U međunarodnom programu obrazovanja i*

odgoja za zaštitu okoliša usvojenom na Konferenciji o okolišu u Solunu (1997) i Johannesburgu (2002) istaknut je značaj ekološkog odgoja i obrazovanja i da je ovo obrazovanje definisano kao obrazovanje za opstanak.

Oblici i metode odgoja i obrazovanja za okoliš

Nastava je odgojno-obrazovni proces zasnovan na društveno određenim ciljevima i zadacima koji se ostvaruju na didaktički oblikovanim sadržajima, kroz raznovrsne oblike, metode i pomoću različitih sredstava. Nastava je planski i organizovan proces kojim rukovodi nastavnik čiji je zadatak da pomaže učenicima da stiču znanja, vještine i navike i da se razvijaju kao ličnost. U nastavnom procesu je važno da se učenik postaje u subjekatsku poziciju i saradničku ulogu nastavniku u odgojno-obrazovnom radu. U procesu ekološkog obrazovanja značajnu ulogu ima porodica, predškolske ustanove, škola, univerzitet, nevladine (ekološke) organizacije i sredstva informisanja.

Učenje kroz igru kako to kaže J. A. Komensky najbolji je način za podizanje nivoa svijesti u okolišu. S obzirom da djeca vole boraviti vani, a obrazovanje za okoliš je po određenju "aktivnosti na otvorenom" tu činjenicu treba maksimalno iskoristiti. Obrazovanje je za okoliš dugotrajan proces i treba ga utemeljiti u korijenima porodice, i nastaviti graditi od vrtića do fakulteta. Ekološkom edukacijom treba da doprinesemo implementaciji ekološkog pravila koje glasi: "**Razmišljaj globalno-djeluj lokalno**". Najčešće metode koje treba primjenjivati treba da se odnose na konkretne ekološke aktivnosti učešćem učenika kao sudionika u ekološkom razvoju ličnosti. Potrebno je participiranje učenika u smislu razvoja ekološke responsibilnosti (odgovornost i učešće) u odgojno-obrazovnom radu.

Potrebe kao osnova za ekološko obrazovanje i odgoj učenika

Iako se potrebe različito definišu većina autora se slaže u jednom: "*potrebe su unutrašnje sile, unutrašnji pokretači čovjekove aktivnosti*". Odmah treba reći da mnogi psiholozi ovako definišu i motiv. Smatramo da nisu u pravu oni autori koji poistovjećuju termin potreba sa terminima želja, instinkt i nagon. Čovjek ne bi ništa učinio da ga na to ne nagone njegove potrebe. Da bi se ekološki odgoj dobro programirao, neophodno je da se ekološke potrebe učenika permanentno ispituju, jer potrebe nisu okamenjena kategorija, i da se kroz odgojni rad te potrebe zadovoljavaju. Ukoliko, u sredini u kojoj žive učenici postoje šire mogućnosti za izbor ekoloških aktivnosti, utoliko postoje i bolji uslovi da ekološke potrebe učenika budu intenzivnije i raznovrsnije. Bez ekoloških aktivnosti nema razvijanja niti zadovoljavanja učeničkih ekoloških potreba. Ustvari je za početak rješavanja ekoloških problema potrebna jedna globalna akcija, jer pojedinačne akcije nisu i ne mogu biti dovoljne na globalnom planu.

Programiranje i zadaci ekološkog odgoja i obrazovanja

Obrazovanje za zaštitu okoliša, održivi razvoj i razvoj životne sredine, polazeći od svojih metodoloških osnova, treba da odgovori jasno i naučno objektivno na osnovna pitanja ekologije:

- ✓ kakve posljedice proističu iz sve veće intenzifikacije razmjene materije između prirode i društva;
- ✓ kakve značajnije izmjene proizilaze u sistemu uzajamnih odnosa u biosferi i kosmičkom pojasu nad zemljom;
- ✓ kakve posljedice proizvodi unošenje u biosferu novih materija i elemenata;
- ✓ kakvi su pokazatelji odnosa društva prema prirodi i možemo li zaštititi

prirodu uspostavljanjem naučno-tehničkog progressa;

- ✓ u čemu je suština odgovornosti pojedinih zemalja, naročito industrijski razvijenih, za stanje životne sredine?

Simonova kaže da čovjekovu ekološku kulturu čine: ekološka znanja i umiještenja, ekološko mišljenje, vrijednosne orijentacije i ekološki odgovorno ponašanje.

Zadaci ekološkog odgoja i obrazovanja

Mogu se svesti na sljedeće:

- ✓ sticanje znanja o ekosistemnoj organizaciji prirode na Zemlji kao čovjekovom prebivalištu i sticanje intelektualnih i praktičnih vještina za izučavanje, vrednovanje i poboljšanje stanja životne sredine.
- ✓ odgoj potreba, motiva i interesovanja za zdrav život i unapređivanje životne sredine.
- ✓ razvoj intelektualnih sposobnosti za cjelovitu uzročno - posljedičnu analizu ekoloških situacija;
- ✓ razvoj emocionalnog i estetičkog prihvatanja i vrednovanja životne sredine;
- ✓ razvoj konativnog odnosa i uvjerenja u mogućnosti rješavanja ekoloških problema;
- ✓ razvoj težnji da se proširuju ekološka znanja i da se učestvuje u praktičnim aktivnostima za održivi razvoj.

Model programa ekološkog odgoja i obrazovanja treba pripremati zavisno od vrste i nivoa škole kojoj je namijenjen.

Princip ekologizacije školskog kurikuluma

Princip ekologizacije podrazumijeva da se svi obrazovni sadržaji zasnivaju na ekološkom pristupu, odnosno da budu prožeti problematikom očuvanja okoliša živo-

tne sredine. To znači da se mora prevazići isključivo biološki pristup i svedenost ekologije na prirodno naučni kompleks kao najvažniji cilj obrazovanja. Potrebno je da naše škole pristupe primjeni Međunarodnog programa "EKOŠKOLA" (Kopenhagenska deklaracija).

Princip kontinuiranosti ekološkog djelovanja u školi

Ekološki odgoj i obrazovanje zahtijeva kontinuitet jer opća je saglasnost da razvitak ekološke svijesti, a samim tim i taj oblik odgojno obrazovnog rada, treba da počne od djetinjstva, tj. u obitelji pa da se nastavi u predškolskim ustanovama, u osnovnoj i srednjoj ustanovi i da traje cjeloživotno. Princip kontinuiranosti ili permanentnosti, podrazumijeva usvajanje, utvrđivanje, usavršavanje i proširivanje saznanja u životnoj sredini, o mogućnostima zaštite te sredine, formiranje ekološkog morala i ponašanje. Nema te odgojno obrazovne oblasti koju ne bi mogli prožimati ekološki sadržaji pošto je očuvanje životne sredine nemoguće parcijalno razmatrati. Zato je kontinuitet ove odgojne oblasti neophodan i o tome zahtjevu se mora voditi računa prilikom programiranja i raspoređivanja ekoloških sadržaja po vrstama škola i po razredima.

PRIPREMA NASTAVNIKA ZA EKOLOŠKO OBRAZOVANJE

Pripremu nastavnika za ekološko obrazovanje treba posmatrati u kontekstu općih sociokulturnih kretanja. Ugroženost planete i ljudi na njoj zahtijevaju da se ekološka kultura shvati i prihvati kao neizdvojni dio opće kulture. Ekologizacija opće kulture je naročito neophodna u nastavničkom pozivu čija je suština pripremanje mladih za život, zdrav život (Omerović, M., 2012:92). Ekološka problematika je takva da ne trpi "predmetna" ograničenja pa bi, zbog toga, građu trebalo birati po obrascu: kultura-nastavni predmeti, tj. sadržaji obrazovanja koji mogu biti više-

predmetni i mnogopredmetni. Formiranje naučnog ekološkog znanja danas zaostaje za praksom ekosocijalnog življenja izraženog u ekološkoj kulturi. Ekohumanizacija prirodnjačkih znanja usmjerena je na to da čovjek dostigne nivoe koje dopušta njegov uzajamni odnos sa prirodom, mjera slobode i odgovornosti čovjeka i kao ličnosti i kao predstavnika vrste.

Za ekološko obrazovanje je važno da fenomen ekološkog postane i didaktički fenomen da podstiče stvaranje nastavne situacije ne samo uključivanje ekološki usmjerenih informacija nego i kvalitetnim preobražavanjem same saznanjne djelatnosti. Nastavnike treba pripremati da stvaraju problemske pedagoške situacije, a kada je riječ o ekološkom obrazovanju te situacije se mogu klasifikovati prema ekološkim sadržajima koje treba savladivati. Pri tome treba polaziti od činjenice da ekološki problem za pojedinca nastaje onda kada mu zbog stanja u sredini, biva ugroženo zdravlje.

Zaključak:

Ekologizacija školskog curriculuma je neminovnost savremene škole. Termin ekološko treba da postane didaktički fenomen.

men. Primjena metoda ekološkog vaspitanja i obrazovanja je veoma važna u radu sa mladima u cilju formiranja ekološke ličnosti i razvoja ekološke svijesti kako bi unaprijedili zaštitu okoline odnosno razvili koncept ekološkog življenja i potrebe planetarnog razmišljanja. To je posebno važno za ponašanje građana u vrijeme ekoloških kriza odnosno prirodnih nesreća''kud god idemo ekološki se ponašajmo''. Škola predstavlja paradigmu u razvoju ekološke svijesti, ekoloških navika i ekološke odgovornosti u lokalnoj zajednici. Veoma su poželjne didaktičke igre, igre uloga, dramatizacije, usmene novine, svečanosti. Treba poći od stavova iz teorije o višestrukoj inteligenciji koja traži da se u prezentaciji nastavnih sadržaja polazi o različitosti učenčkih potreba, temperamenta, vrste inteligencije i stilova učenja. Zavisno od prirode i osobnosti ciljeva i sadržaja, mogu se organizovati različite vrste nastavnog rada: predavanje, seminar, rasprava, igra uloga. Slobodne aktivnosti učenika u nastavi prirode i društva su najčešće izleti i rad u sekcijama. Organizovanje Škole u prirodi predstavlja važan model za razvoj ekološke svijesti kod mladih. Za ekološko ponašanje u vrijeme migracija važna je opća kultura iz koje potiče i ekološka kultura.

LITERATURA:

- Bahtijarević-Šiber, F. (1999). Menadžment ljudskih potencijala. Zagreb: Golden Marketing
- Guillaume, P. (1958). Psihologija; Zagreb: Pedagoško-književni zbor Zagreb
- Jaganjac, A. (2007). Živjeti u skladu sa okolišem, COOR, Sarajevo
- Kundačina, M. (1988). Činioci ekološkog vaspitanja i obrazovanja učenika; Užice: Učiteljski fakultet u Užicu
- Marušić, Sveto (2006). Upravljanje ljudskim potencijalima, 4. izdanje, Zagreb, ADECO
- Omerović, M. (2012). Osnove ekološke pedagogije-metode ekološkog odgoja i obrazovanja, OFF-SET, Tuzla
- Osmić, I., Tomić, R. (2008). Didaktika, Tuzla
- Pedagoška enciklopedija, 1989.
- Tomić, R. (2009). Metodika nastave prirode i društva (Moje okoline), OFF SET, Tuzla

Internet

- www.savjetnica.com,
- www.rpz-rs.org

- www.scribd.com
- www.ekoloskiproblemi.blogspot.ba
- www.mvteo.gov.ba

Mirela Kljajić-Dervić i Šemsudin Dervić

1 Univerzitet u Bihaću, Ekonomski fakultet Bihać, Bosna i Hercegovina,
mirelakd@yahoo.com

2 Evropski Univerzitet Brčko Distrikt, Ekonomski fakultet, Bosna i Hercegovina
semsudin.dervic@yahoo.com

KAKO SMANJITI KONFLIKTE U RADNIM GRUPAMA U FUNKCIJI RAZVIJANJA ORGANIZACIJSKE KULTURE

SAŽETAK

Ako zaposlene gledamo kao izvor napretka uslijedit će i razvoj. Ali postavljamo pitanje da li možemo sa usklađenim organizacijskim vrijednostima i naglašavanjem određenih dimenzija organizacijske kulture smanjiti konflikte unutar organizacije i ostvariti glavni cilj svake organizacije, a to je povećanje konkurentске prednosti i bolji rezultat poslovanja.

Poslovni odnosi postaju sve kompleksniji. Ako žele današnje organizacije preživjeti u sadašnjem stalno promjenljivom okruženju, uz naglasak na period recesije, i ujedno ostvariti trajno konkurentsku organizaciju, potrebno je uspješno izvoditi poslovne aktivnosti, koje u 21. stoljeću nisu više rutinske, već zahtijevaju drugačije i kompleksnije razmišljanje zaposlenih. Učinkovitost tih društva nije više ključna karakteristika, već je traženje drugačijih rješenja za nove probleme. U ovom dinamičnom okruženju daju uspješne organizacije na području kadrovske prakse različite odgovore. Većina organizacije je svjesna, da većina njihovog „kapitala“ svaki dan, nakon kraja radnog vremena, izlazi kroz vrata preduzeća. U tu namjenu preduzeća moraju nastojati ostvariti radnu okolinu zbog kojeg se zaposleni svako jutro s elanom vraćaju na radno mjesto. Njihova nastojanja ne bi trebala ostati samo na papiru.

U organizaciji se za izvođenje radnih zadata oblikuju radne grupe. Radne grupe mogu biti kulturno različite i raznolike u individualnim karakteristikama njenih članova. U grupi se zbog različitosti pojave i različiti konflikti, na koje je moguće utjecati sa jakom organizacijskom kulturom, to jest sa usklađenim organizacijskim vrijednostima i naglašavanjem nekih dimenzija sadržaja organizacijske kulture. U ovom radu je predstavljeno pet pretpostavki koje se odnose na odnos između organizacijske kulture, konflikta i različitih grupa. Ove pretpostavke mogu biti od pomoći za organizacije u cilju ostvarivanja snažnije organizacijske kulture.

Ključne riječi: organizacijska kultura, konflikti, vođenje, organizacija.

1.UVOD

Evidentno je da se sa razvojem ekonomije znanja, mijenja uloga i značaj menadžmenta ljudskih resursa i organizacijske kulture. Radi se o transformaciji krajnje administrativne i legislativne uloge tzv. personalnog odjeljenja, u menadžment ljudskih resursa koji ima krucijalnu ulogu u postizanju konkurentске prednosti. Danas gotovo svi poslodavci govore o tome

koliko su za uspjeh njihove organizacije zaslužni, zapravo, zaposleni u njoj. Uloženi novac u ljudske resurse više niko ne smatra troškom već isplativom investicijom. Uloga i značaj menadžmenta ljudskih resursa ogleda se u tome što pravilnim organiziranjem aktivnosti omogućava organizaciji da angažuje pravu osobu na pravom mjestu, da zaposlenima omogući usavršavanje i napredak, pravilno motivira i nagrađuje zaposlene i da, pravilnim koor-

diniranjem svih navedenih aktivnosti, ostvari dobre rezultate za organizaciju. Iako pojedinac predstavlja bitan resurs za organizaciju, on ima i svoje mane, koje mogu unutar organizacije i radne grupe dovesti do neželjenih konflikata. Zato organizacije moraju obratiti posebnu pažnju na svakog zaposlenog, kao pojedinca sa posebnim i različitim osobinama. Mnoge organizacije posluju multinacionalno i imaju organizacijske jedinice u više država. U radnim grupama, koje se oblikuju u njima sarađuju zaposleni, koji dolaze iz različitih kultura i imaju različite individualne osobine. Među članovima takvih grupa se zbog različitosti pojavljuju konflikti. U ovom radu želimo prikazati, kako mogu organizacije utjecati na smanjenje konflikata u različitim radnim grupama sa usklađenim organizacijskim vrijednostima i sa posebnim naglaskom na snažnu organizacijsku kulturu.

2. ZNAČAJ ORGANIZACIJSKE KULTURE ZA ORGANIZACIJU

Da je organizacijska kultura vrlo važna za organizaciju, svjedoče brojni rezultati obimnih istraživanja provedenih od 2000. godine pa do danas. Rezultati istraživanja u njemačkim preduzećima, pokazuju da je 47,1% ispitanika izjavilo da kultura najviše doprinosi uspjehu menadžmenta. Koncept organizacijske kulture razvija se u posljednjih 35 godina. Ovaj period je obilježio veliki broj knjiga, članaka i autorskih radova na ovu temu, sa ciljem da se fenomen organizacijske kulture objasni, da se upoznaju zakonitosti njenog nastanka, razvitka i utjecaja na uspješno poslovanje organizacije. Jedinstvena definicija organizacione kulture ne postoji, već se sve definicije među sobom razlikuju po perspektivama iz koje se ovaj pojam posmatra.

Poznati po svom mišljenju, da je kultura najznačajniji faktor uspjeha organizacije, u knjizi „Korporativna kultura“, autori Deal i Kennedy (1982) sa izrazom „organizacijska kultura“ obilježavaju na način, kako uraditi stvari unutar neke organizacije (angl. *the way things get done around*

here). Sličnu definiciju daju McShane in Travaglione (2002) koji definiraju organizacijsku kulturu kao osnovni uzorak grupnih pretpostavki, vrijednosti i ubjeđenja, način razmišljanja zaposlenih u organizaciji i utjecaj na probleme i prilike u organizaciji. Autor Kralj (2008) organizacijsku kulturu imenuje kao skup normi, vrijednosti, ubjeđenja i simbola, koje usvaja većina članova organizacije i kojih namjena je ponuditi mogućnost uspješnog rješavanja problema, prilagođavanja okolini i unutrašnje integracije njenih članova.

U vezi sa ovim definicijama možemo reći da je organizacijska kultura dublji nivo temeljnih pretpostavki i ubjeđenja, koja su zajednička članovima organizacije i koje djeluju na nivou te su temeljni način percepcije samog sebe i svog okruženja. Iako je kod skoro svih definicija organizacijske kulture naglašen neki temelj, koji je zajednički svim članovima organizacije, je opće prihvaćeno da se i u okviru organizacije ne radi za neku potpunu jedinstvenost kulture. U svakoj većoj organizaciji je moguće uz sve zajedničke osobine kulture otkriti i sadržaje, koji su različiti odnosno zajednički samo određenim grupama ili radnim organizacijama.

Da bi se na pravi način shvatio značaj organizacijske kulture za poslovanje organizacije, koristiti će mo se navođenjem i razmatranjem funkcija i procesa u organizaciji koji su pod direktnim utjecajem organizacijske kulture (Janjićević, 1998):

- Organizacijska kultura je veoma značajan faktor u donošenju strateških odluka.
- Organizacijska kultura je značajna za poslovanje preduzeća kao determinanta njegove sposobnosti da se promjenama prilagođava okruženju
- Organizacijska kultura predstavlja mehanizam koordinacije u preduzeću.
- Organizacijska kultura može biti vrlo efikasan mehanizam kontrole ponašanja zaposlenih.
- Organizacijska kultura značajno smanjuje konflikte u organizaciji.
- Organizacijska kultura je dobar motivator.

U ovom radu obratit će mo posebnu pažnju na konflikte u multinacionalnim kompanijama, jer i u našoj državi posluje i radi veći broj multinacionalnih kompanija, koje imaju svoje organizacijske jedinice u Bosni i Hercegovini. Upravo iz tog razloga a u svrhu ostvarivanja boljih poslovnih rezultata i oblikovanja uspješnih organizacijskih kultura i postizanja dobrih poslodavaca, koji će nuditi radna mjesta u radnim grupama sa što manje konflikata i zapošljavati zaposlene koji će svoj posao rado i s elanom izvršavati.

Privredni podaci govore da na tržištu ima mnogo preduzeća, koja djeluju multinacionalno. U njima se oblikuju radne grupe za koordinaciju međudržavnih projekata, smanjenju viška funkcija, brzom razvoju novih proizvoda, većom fleksibilnošću i produktivnošću rada. Po riječima Hofsted (1997) kultura različitosti često uzrokuje konflikte, a ne sinergiju, zato moraju organizacije obratiti posebnu pažnju kod oblikovanja grupa i njihovih kulturnih i ličnih različitosti, kako ne bi uzrokovali konflikte, a smanjili sinergiju za krajnji cilj organizacije.

3. POJEDINAC, KONFLIKT I ORGANIZACIJA

Vrlo je bitno naglastiti da je svaki pojedinac bitan za organizaciju i da možemo dobru ideju očekivati od svakog pojedinca u radnoj grupi. Zato svaki pojedinac predstavlja bitnu kariku u samoj organizaciji i njenom poslovanju. Ali moramo biti svjesni, da svaki pojedinca ima različite osobine, koje upravo kao skup njegovih osobina čine različitog pojedinca sa posebnim osobinama, vještinama i znanjem. Upravo različitost individualnih osobnosti pojedinaca se mogu opredijeliti kao i one poznate (starost, rasa, pol, naziv radnog mjesta) i nepoznate (stajališta, vrijednosti, spretnosti, znanje, mogućnosti) (Jackson et al., 2003).

Upravo usklađenost vrijednosti svakog pojedinca može utjecati na stepen koordinacije pripadnosti organizaciji i zado-

voljstva zaposlenih, što predstavlja i zagovara dobra organizacijska kultura.

3.1 Konflikti

Konflikt je temeljni aspekt rada u grupi, jer brojne odluke, koje moraju usvojiti članovi u grupi, uzrokuju osjećaj nelagode i stresa (Levi, 2001). Konflikt uvijek nastaje u socijalnoj situaciji, kada učestvuju najmanje dvije osobe te se njihovi ciljevi, interesi i želje razlikuju. Svaka osoba bi htjela doći do svog cilja i time dobiti za sebe neku korist. U literaturi se najčešće navode tri vrste konflikta i to konflikt odnosa, konflikt zadaće/posla, i konflikt procesa.

3.2 Konflikti u radnoj grupi i organizacijska kultura

Na osnovu analize literature na temu utjecaj organizacijske kulture na uspješnost organizacije dolazimo do pet osnovnih pretpostavki koje u našem radu predstavljamo kao pet hipoteza vezanih za povezanost organizacijske kulture s konfliktima u radnim grupama, i to dvije hipoteze u konfliktu odnosa i dvije u konfliktu zadaća i jedna zajednička pretpostavka.

Prva pretpostavka je da kulturne vrijednosti, kao što su usmjerenost na rezultate i agresija podržavaju pozitivan efekt vidne različitosti individualnih osobina pojedinaca u konfliktu odnosa. To znači da takmičenje i akcijska usmjerenost zaposlenih ne samo usmjerava pojedinca na zadaću/posao, već i podržava takmičenje između članova grupe, koji se temelji na pitanjima, koji nisu povezani sa zadaćama. Naglašavanje takvih individualnih vrijednosti uzrokuje konflikt između članova grupe. To se vidi u međusobnim neslaganjima, nepovjerenju i drugim negativnim efektima (Pelled, 1996).

Druga pretpostavka u konfliktu odnosa je da usklađenost vrijednosti organizacijske kulture smanjuje pozitivne efekte funkcionalne različitosti. Grupe u kojima je manja različitosti u vrijednostima, bolje

rade i imaju manje konflikata, grupe, u kojima su veće razlike u vrijednostima, izvještavaju o slabijem grupnom djelovanju i imaju više konflikata. Ova saznanja se slažu sa rezultatima analize koju su uradili autor Jehn i drugi (1999). Što je jača organizacijska kultura to je manji intenzitet konflikta odnosa.

Treća pretpostavka je da dimenzije organizacijske kulture, kao što su inovativnost, usmjerenost na detalje, usmjerenost prema rezultatima i agresivnost podržavaju pozitivne efekte funkcionalne različitosti u konfliktima zadaća/posla. Takve vrijednosti ukazuju na detalje koji uzrokuje pozitivan efekt funkcionalne različitosti u konfliktu zadaća/posla tako, što podržava usmjerenost članova ka upotrebi informacija, spretnosti i znanja za analizu različitih zadaća.

Četvrta pretpostavka je da usklađenost organizacijskih vrijednosti sa konfliktom zadaća/posla povezana obostrano. Usklađenost vrijednosti može utjecati na stepen koordinacije, pripadnosti organizacije i zadovoljstva zaposlenih. Kada imaju zaposleni u organizaciji slične vrijednosti, imaju jasniju predstavu o očekivanim ulogama drugih zaposlenih, zato mogu lakše predvidjeti ponašanje drugih. Za članove grupe koji imaju slične organizacijske vrijednosti je vjerojatno da će se slagati u vezi sa zajedničkim aktivnostima, kao što su ciljevi, zadaće i postupci.

Peta pretpostavka kaže da dimenzija timske usmjerenosti i poštovanja ljudi smanjuje efekte vidne različitosti individualnih osobina pojedinca u konfliktu odnosa i zadaća. U organizaciji gdje vlada poštovanje međusobnih odnosa, zaposleni su usmjereni ka poštovanju drugih zaposlenih i toleranciji do individualnih razlika. Naglasak na međusobnim odnosima generira osjećajnu potporu članova grupe. A to ima pozitivan psihološki utjecaj na zadovoljstvo djelovanja članova u grupi. Demografske razlike u takvim organizacijama manje naglašene. To poboljša djelovanje grupe. Jer konflikt odnosa eskalira zbog

međusobnih trenja, kao što je ljutnja, nepovjerenje i drugi negativni afekti. Često konflikt odnosa nastaju također zbog konflikta zadaća kada je nizak stepen međusobnog povjerenja (Simons i Peterson, 2000).

4. ZAKLJUČAK

Potrebno je da se razvoj menadžmenta i razvoj ljudskih resursa integriše sa stratejskim menadžmentom organizacije i to u pravcu ostvarivanja njihove prave uloge u ekonomiji znanja. Zapravo, odnos i međusobni utjecaj menadžmenta ljudskih resursa i ekonomije znanja neophodno je posmatrati u svjetlu mnogobrojnih promjena koje se dešavaju u poslovnom okruženju, a koje se posebno odnose na sljedeće oblasti: jačanje veza između organizacije i pojedinca, komunikacija, uloga menadžmenta, vrijednosti i etika, upravljanje promjenama i upravljanje organizacionom kulturom. Uspjeh savremenih kompanija zavisi od intelektualnih sposobnosti zaposlenih u kompaniji i njihovog prilagođavanja samoj organizaciji i radnoj grupi. Da bi se razvijao profesionalni intelekt u organizaciji potrebno je pridržavati se izvjesnih pravila.

Pomoću predstavljenih pet pretpostavki smo u radu prikazali da snažna organizacijska kultura i naglašavanje određenih dimenzija organizacijske kulture može smanjiti pojavu i intenzitet konflikata, koji nastaju u grupi, koju definišu različite individualne osobine njenih članova. Time smo prikazali koristi različitih radnih grupa u organizaciji. Što bolje su usklađene organizacijske vrijednosti, to više smanjujemo pojavu odnosno intenzitet konflikta odnosa i konflikta zadaća/posla. U organizaciji gdje su naglašene vrijednosti, kao što su poštovanje ljudi i timska usmjerenost, se ostvaruje pozitivni efekti koji utječu na sve manje konflikte. To znači veća lojalnost zaposlenih, bolji socijalni odnosi između zaposlenih i veća produktivnost te bolji finansijski rezultati za organizaciju.

LITERATURA

- Deal, T. in A. Kennedy. 1982. *Corporate culture: The rites and rituals of corporate life*.
- Jackson S. E., A. Joshi, N. L. Erhardt. 2003. Recent Research on Team and Organizational Diversity: SWOT Analysis and Implications. *Journal of Management*. 29(6): 801–830
- Jehn K. A., G. B. Northcraft i M. A. Neale. 1999. Why Differences Make a Difference: A field study of diversity, conflict, and performance in workgroups. *Administrative Science Quarterly*. 44 (4).
- Kralj, M. 2008. *Pomen organizacijske kulture pri združitvah in prevzemih*. Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
- Medina F. J., L. Munduate, M. A. Dorado, I. Martinez i J. M. Guerra. 2005. Types of intragroup conflict and affective reactions. *Journal of Managerial Psychology*. 20 (3/4): 219-230.
- Mašić B. 2001. *Strategijski menadžment*. Beograd. Univerzitet «Braća Karić».
- Shih J. C.W., C. K. Farn i C. Y. Ho. 2009. *Conflict Is Not Bad: Interpersonal conflict and knowledge sharing*. <http://www.jgbm.org/page/31%20Joseph%20C.%20W.%20Shih%20.pdf>
- Simons, T. L. i R. S. Peterson. 2000. Task conflict and relationship conflict in top management teams: The pivotal role of intragroup trust. *Journal of applied psychology*. 85 (1): 102-111.
- McShane, S. in A. Travaglione. 2002. *Organizational behavior on the Pacific drim*. Sydney: McGraw-Hill.

Проф.др Невенка Нићин, Доц.др Анка Булатовић
Економски факултет
Европског универзитета
Брчко, БиХ

ПОЛИТИКА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ И ГЛОБАЛНО ТРЖИШТЕ

РЕЗИМЕ

Светска економска криза, која је избила 2008. године, услед домино ефекта изазваног колапсом највећих америчких инвестиционих банака, само је додатно интензивирала годинама гомилане проблеме европске економије. Европи је хитно потребна одржива развојна стратегија и, са њом усаглашена индустријска политика јер је развој укупне привреде и конкурентност Европске уније на глобалном тржишту, у највећој мери, детерминисана развојем индустрије у земљама чланицама Уније. У том смислу, индустријска политика представља важан фактор конкурентности Европске уније на глобалном тржишту. Европи је потребна одржива развојна стратегија и, у том смислу, одговарајућа индустријска политика - фактор који би, сматрамо, решио највећи део њених нагомиланих проблема и вратио је у утакмицу са најјачим светским играчима.

Кључне речи

Светска економска криза, конкурентност, одрживи развој, глобално тржиште

SUMMARY:

The global economic crisis, which broke out in 2008, in the middle of the domino effect caused by the collapse of the largest US investment banks, only further intensified the problems accumulated over the years the European economy. Europe urgently needs a sustainable development strategy, and agreed with her industrial policy because the development of the overall economy and the competitiveness of the European Union in the global market, for the most part, determined by the development of industry in the Member States of the Union. In this sense, industrial policy is an important factor in the competitiveness of the European Union on global market. Europe needs a sustainable development strategy and, to this end, appropriate industrial policy - a factor that would, we think, solve the biggest part of its accumulated problems and came back in the game with the world's strongest players.

Keywords: Global Economic Crisis, Competitiveness, Sustainable Development, Global Market

УВОД

Европска унија (ЕУ), која данас постоји као јединствена економска и политичка заједница 28 држава чланица (које својом површином заузимају највећи део територије Европског континента), има своје корене у првим деценијама после Другог светског рата (European Union, How the EU works, 2013). Идеја ратом опустошених европских држава била је да економском кооперацијом обнове своје националне економије, онемогуће евентуалне поновне сукобе између себе и уједно се заштите од конкуренције са стране. У деценијама које су уследиле, показало се да су средином и у другој половини двадесетог века највећа опасност, у смислу конкуренције за европске државе, биле САД и Јапан. САД је из рата изашла као победник и њена захуктала привреда била је базирана на масовној производњи. У том периоду, САД није имала конкуренцију у свету. До темеља порушени Јапан, као један од највећих губитника Другог светског рата, фанатичним радом и залагањем управо уз помоћ америчких инжењера и консултаната, убрзано је постао светска економска супер сила. Ово су били главни разлози због којих је 1951. године, Париским уговором на период од 50 година, основана Европска заједница за угаљ и челик (енгл. European Coal and Steel Community). Ова заједница имала је улогу првог корака ка уједињењу Европе и требало је да елиминише сваку могућност евентуалних даљих ратова између држава чланица, удруживањем њихових тешких индустрија, као и одбрану европских држава од поменутих и других конкурентских економија (European Union, The Schuman Declaration, 2014). Истих шест држава, које су основале Европску заједницу за угаљ и челик (Западна Немачка, Француска, Италија, Белгија, Холандија и Луксембург), 1957. године у Риму су потписале уго-

воре о оснивању Европске заједнице за атомску енергију (енгл. European Atomic Energy Community) и Европске економске заједнице (енгл. European Economic Community). Ови уговори, познати као Римски уговори, у суштини су поделили надлежности између најутицајнијих чланица у погледу што већег инвестирања у индустрију. Циљ је био подизање конкурентности индустрије, као и ефикасан наступ Заједнице, како на унутрашњем, тако и на глобалном тржишту. Уговором из Маастрихта, 1992. године, створена је Европска унија (у чију су структуру ушле претходно основане заједнице). У Европској унији, 2000. године, усвојена је Лисабонска стратегија, позната још као Лисабонска агенда - нови концепт индустријске политике, којим је планирано да до 2010. године ЕУ постане најконкурентнија економија у свету, иако су резултати појединих истраживања показивали позитивне трендове појединих аспеката Лисабонске стратегије (као што је, на пример, раст БДП-а за 1,8% и запослености за 1,5% већ у 2002. години), неке процене су указивале на високе трошкове везане за неостваривање већине циљева ове стратегије, где предњачи Бошковић, Стојковић/Економске теме, 52 (3): 305-320 307 јаз у потенцијалу раста, како између држава чланица, тако и између Уније и њених спољнотрговинских партнера (Council of the European Union, 2005). Као логична последица најдуже и најтеже кризе са којом се Европска унија суочила од почетка свог постојања, јавиле су се мере једне нове стратегије, назване Европа 2020. Наиме, светска економска криза, која је избила 2008. године, услед домино ефекта изазваног колапсом највећих америчких инвестиционих банака, само је додатно интензивирала годинама гомилане проблеме европске економије. Европи је хитно потребна одржива развојна стратегија и, са њом усаглашена индустријска политика јер је развој укупне привреде и конкурентност Европске уније на глоба-

льном тржишту, у највећој мери, детерминисана развојем индустрије у земљама чланицама Уније. У том смислу, индустријска политика представља важан фактор конкурентности Европске уније на глобалном тржишту.

Индустријска политика Европске уније и глобално тржиште

Појавом економских заједница на тлу Европе, средином двадесетог века, створена је потреба за дефинисањем сета регулатива, закона, процедура, како националних, тако и наднационалних, којима је требало да буде постављена основа за рад тих заједница. Индустријска политика Европске уније, као један од аспеката њене економске политике, представљала је све оне активности које су имале за циљ унапређење производње у оквиру разних индустријских грана, путем константних иновација и побољшања, у сврху освајања најпрофитабилнијих тржишних сегмената.

Развој индустријске политике у Европској унији био је веома комплексан, слојевит и одвијао се фазно. Саме почетке њеног функционисања карактерисао је висок степен протекционизма од стране држава оснивача и фаворизовање улагања у тешку индустрију, у циљу постизања конкурентности на глобалном тржишту (што је било веома важно у периоду после Другог светског рата). Због неслагања земаља чланица по овом питању, заједничка индустријска политика Уније најчешће је представљала „...сводну индустријску политику земаља чланица. Таква индустријска политика је имала „стерилно“ хоризонтално дејство, што је било у складу са владајућим и до недавно врло раширеним схватањем да се процесом деиндустријализације губи ранија доминантна позиција индустрије" (Савић, 2013, стр. 203). Временом, како је број држава чланица Уније растао, постајало је јасно да је на унутрашњем тржишту неопходно да Заједница „...олакша структурни

преображај традиционалних индустрија, да успостави повољан амбијент за предузећа, нарочито мала и средња, и да унапреди укупне услове за иновације, истраживање и технолошки развој" (Савић, 2013, стр. 205). Сектор малих и средњих предузећа, нарочито међународно конкурентна предузећа оријентисана на континуиране иновације, уз националне и наднационалне подстицаје у виду средстава за истраживање и развој данас у већини европских земаља чине основу и 308 Бошковић, Стојковић/Економске теме, 52 (3): 305-320 покретачку снагу њихових привреда и у великом проценту учествује у националном дохотку тих земаља. Међутим, усклађивање и координација индустријских политика је веома сложен процес, а разлози за то налазе се у различитим схватањима тржишта најугицајнијих држава чланица, њихове економскополитичке традиције, те односа који свака од њих заступа према тржишту и начину наступа на њему: „У Француској, још од времена Жана Б. Колбера, постоји дуга традиција централизованог управљања привредом. Сличан приступ овом моделу имају и неке земље Медитерана. Велика Британија, од времена Маргарет Тачер, следи скоро потпуно чист либерални курс у привреди. У Немачкој, у теорији, а и у домену политичког уређења узор представљају схватања Лудвига Ерхарда, односно концепт социјалне тржишне привреде" (Vajdenfeld и Vesels, 2003, str. 157). Према су национална виђења Уније и појма тржишта била различита, потреба стварања заједничког тржишта роба, капитала, радне снаге, информација, нових технологија, условила је стварање идеје о наднационалној индустријској политици, чији је главни циљ био балансирање националних политика и координација заједничких акција на нивоу Европске уније и њених органа. Поред свега наведеног, требало је водити рачуна и о одрживом развоју. Та синтагма, која се појавила крајем двадесетог века, постала је једна од нај-

важнијих смерница у развоју не само свих тржишних учесника, већ и држава и њихових економских политика. То је, свакако, резултат чињенице да је опстанак света у коме живимо озбиљно угрожен интензивном експлоатацијом необновљивих извора енергије, глобалним загревањем, масовним континуираним загађивањем сваког кутка планете, у бесомучној и немилосрдној трци за профитом, која се већ деценијама одвија у арени глобалног тржишта. Ова чињеница морала је бити промењена заокретом у економској стратегији, који је претпостављао значајно укључивање еколошких стандарда и других инструмената одрживог развоја у индустријску политику Европске уније. Због тога је Унија, почетком новог миленијума, у својој регулативи која третира њен даљи развој, у великој мери представљала је миграцију радне снаге из неиндустријских у индустријске секторе што је, уз истовремено повећање нивоа образовања становништва, довело до интензивног раста продуктивности и ефикасности европске индустрије. Последице оваквог раста европске економије огледале су се у развоју инфраструктуре, транспорта и трговине на заједничком тржишту, што је резултирало рекордно ниским ценама енергената. Све ово довело је до још бржег раста прихода по глави становника, а највећи привредни раст међу европским државама, шездесетих година прошлог века, забележиле су Холандија, Шведска, Италија, Шпанија итд. (Gales et al, 2007). Као што обично бива у економији и њеним циклличним кретањима, након општег процвата у шездесетим, седамдесете године доносе глобалну кризу у виду нафтног шока. Арапске земље – највећи произвођачи нафте у свету су 1973. године, након војне интервенције Египта и Сирије у Израелу и одлуке САД да пружи помоћ Израелу у виду снабдевања оружјем, увеле нафтни ембарго Канади, Јапану, Холандији, Великој Британији и САД. Као последица тога, цена нафте је

од октобра 1973. до марта 1974. године порасла са 3 на 12 америчких долара по барелу (Yergin, 2008). То је, надаље, довело до краха на светским берзама 1973-1974. године, што је представљало најтежи ударац за глобалну економију од Велике депресије крајем двадесетих година прошлог века. Јасно је да је овај потрес оставио тешке последице и на европску економију чији је раст, први пут после Другог светског рата, заустављен. Стагнација и негативни трендови били су нарочито изражени у земљама источне и централне Европе, где је дошло до урушавања система командне економије и централног планирања, што је озбиљно уздрмало и ауторитарне политичке структуре у тим земљама (Eichengreen, 2006). Услед велике рецесије, која се ланчаним ефектом проширила на цео свет, и значајног опадања куповне моћи становника, чак и најбогатијих земаља, глобално тржиште више није могло да апсорбује сву производњу која му је била намењена. То је уједно означило и почетак краја идеје планске производње, која је карактерисала привреде неких европских земаља у деценијама након Другог светског рата. Уместо тога, решење које се наметнуло као производ тог времена и дешавања на светској економској сцени, био је неолиберализам, или неолиберални капитализам, који се у одређеним модификованим облицима задржао и до данас. Друга половина седамдесетих и почетак осамдесетих година протекли су у напорима како европских, тако и других земаља широм света, да своје привреде још једном подигну на ноге, након колапса изазваног нафтним кризама. "Између средине 60-их и 70-их година стварана је индустријска структура на нивоу заједничког унутрашњег тржишта, а стратегијски циљ индустријске политике био је да активности усмерава на организацију, реструктурирање предузећа и унапређење технолошког развоја. Период до раних 80-их година је период дефанзивне индустријске политике и рес-

структурирања сектора у кризи, а 1987. године индустријска политика започиње промовисање високотехнолошких индустрија" (Sauter, 1997, p. 75.) Као и после Другог светског рата, европске државе су још једном морале да прихвате чињеницу да су лидери, како у развоју нових технологија, тако и по учешћу на глобалном тржишту, и даље САД и Јапан, али и земље југоисточне Азије. Оне су у последњим деценијама двадесетог века доживеле индустријски и уопште економски процват и представљале озбиљну конкуренцију у укупној светској производњи. То је захтевало континуирани benchmarking и хитне интервенције и реформе у индустријској политици Европске уније, а пре свега заокрет са стриктне оријентације на националне интересе, на прецизно стратешки осмишљену и координисану наднационалну индустријску политику на заједничком тржишту. Први корак у модернијој индустријској политици ЕУ било је опредељење ка већим улагањима у истраживање и развој нових технологија, у циљу унапређења високотехнолошке индустрије, као апсолутног приоритета новог програма индустријске политике. Штавише, увођење најновијих високо-технолошких достигнућа у европску индустрију постало је централни елемент активне индустријске политике ЕУ, што је остало и до данас, а та стратегија потврђена је уговорима у Мастрихту и Лисабону, који се сматрају темељима политике функционисања Европске уније. Управо уговором из Мастрихта (1992. године), као једна од шест нових области којима ће се Европска унија убудуће највише бавити, уводи се област индустријске политике (Summaries of EU Legislation, 2010). Био је то почетак иницијативе, како на Бошковић, Стојковић/Економске теме, 52 (3): 305-320 нивоу Уније, тако и међу државама чланицама, која је за циљ имала подизање конкурентности европске индустрије на глобалном тржишту. Ова иницијатива подразумевала је примену свих оних

активности које би, кроз значајне структурне промене европске привреде, могле да подстакну повећање њене конкурентности у свету, нарочито у односу на водеће светске економије (САД и Јапан). Ово је практично значило стварање могућности за интеграцију и умрежавање великих корпорација, те јавног и приватног сектора на унутрашњем тржишту ЕУ који би, услед концентрације финансијске моћи, едукације људских ресурса и примене најмодернијих технологија, могли да парирају економским гигантима из поменутих земаља, а који заузимају најпрофитабилније сегменте светског тржишта (Devine et al, 1996). С друге стране, Унија је морала континуирано да побољшава амбијент за функционисање малих и средњих предузећа, нарочито оних иновативно оријентисаних и конкурентних на глобалном тржишту која су, као што је већ поменуто, доносила значајан део прихода великом броју европских земаља и представљала темеље њихових привреда. Евидентан заокрет са секторског (мере намењене реструктурирању традиционалних грана - производња челика, текстила, бродоградња, аутомобилска индустрија, које су трпеле жесток притисак САД и Јапана јер су њихови производи били конкурентнији захваљујући брзом увођењу нових технологија) на знатно комплекснији хоризонтални развој, у складу са разним другим политикама, био је увод у рађање најважније стратегије у досадашњој историји Европске уније (не само у домену индустријске политике, већ и свих других аспеката њеног постојања и функционисања) - Лисабонске стратегије.

Лисабонска стратегија

Концепт индустријске политике за подстицање конкурентности Европске уније Крајем старог и почетком новог миленијума постало је јасно даје глобализација светског тржишта створила ам-

бијент хиперконкуренције, у коме ће опстати само најспремнији, најадаптибилнији и наравно најбогатији, који ће у сваком тренутку бити у могућности да се прилагоде свакодневним променама савремених услова пословања. Покушај одговора Европске уније на економску и политичку доминацију САД, непрестане иновације јапанске индустрије, снажан развој Кине у новог лидера глобалне економске сцене, али и раст привредних активности многих других земаља широм света (Бразил, Азербејџан, Сингапур, Мозамбик), био је стварање нове стратегије у индустријској политици ЕУ. Схватило се да је погоршање конкурентске позиције ЕУ последица суштинске грешке – пажња креатора политике није била усмерена на одржање јаке индустрије, и спровођењем хоризонталне индустријске политике "треба да створи простор за деловање осталих политика, које побољшавају конкурентност Европске уније, јер су њени инструменти истовремено и инструменти неких других политика (конкуренције, унутрашњег тржишта, истраживања и развоја, образовања, политике размене и одрживог развоја)" (Савић, 2013, стр. 223). 312 Бошковић, Стојковић/Економске теме, 52 (3): 305-320 базирала на схватању да се модерне економије све више заснивају на сектору услуга, те да индустрија не игра више значајну улогу. Креирање програма нове стратегије, према којој је развој индустрије камен темељац одрживог (економског, социјалног и еколошког) развоја ЕУ, започето је Лисабонским самитом Европског савета 2000. године. Главни задаци ове стратегије били су успостављање стабилног раста свих економских перформанси, повећање стопе запослености, стална примена економских реформи као резултата истраживања, иновација и едукације, уз континуирано поштовање одрживог развоја и друштвено одговорног пословања (Ivan-Ungureanu and Marcu, 2006). Стратегија је претпостављала имплементацију и реализацију наве-

дених циљева до 2010. године. Међутим, већ након неколико година, постало је јасно да готово ни у једној области ове стратегије нису остварени планирани резултати.

Нова правила светске економско-политичке сцене захтевала су од индустријске политике да своје активности усклади са социјално-еколошким правилима концепта одрживог развоја, с једне стране, и потребама прерађивачке индустрије, с друге стране. Истовремено, јављају се мишљења да ће у hightech ери информационог друштва (у коме владају потрошачи и њихове преференције у мноштву најмодернијих производа који су им доступни), услужни сектор базиран на знању и кључним компетенцијама људских ресурса преузети примат од производног сектора, у смислу даљег развоја како ЕУ, тако и на глобалном нивоу. Наиме, чињеница је да се привредна структура ЕУ земаља одавно померила са традиционалних привредних сектора, као што су пољопривреда и индустрија, ка услугама. Неки сматрају да је овом процесу доста допринео и феномен outsourcing-a. То значи да су раније операције рађене „код куће“ сада додељене произвођачима „са стране“. Outsourcing има свој интерни, али и међународни значај. Интерно су неке активности које су радила предузећа самостално, попут транспорта, логистике, књиговодства, прешле на нове привредне субјекте који их сада услужно обављају за друге. Примећује се да су то углавном услужне делатности. Међутим, интернационални аспект је, такође, значајан јер домаће предузеће сада део свог производног процеса преноси на предузеће у другој земљи где су, по правилу, трошкови рада много нижи него у претходно поменутој земљи. Поред смањења трошкова, предузећа из развијених земаља рачунају и на улазак на друга тржишта на којима су до сада била мало присутна или нису била присутна уопште. Структурне промене овог типа објашњавају да европска економија зас-

нована на знању, кључним компетенцијама људских ресурса, одрживом развоју и социјалној кохезији до 2010. године постане лидер на глобалном тржишту, изгледао је све мање остварив. То је, између осталог, био закључак и групе за анализу спровођења Лисабонске стратегије на високом нивоу (познат као Кокков извештај), коју је ЕУ формирала 2004. године, а којом је председавао бивши холандски премијер Вим Кок (Report from the High Level Group chaired by Wim Kok, 2004). Установљени неуспех Лисабонске стратегије био је, пре свега, последица прешироко дефинисаних циљева и противуречних приоритета, тако да је Европско веће 2005. године одлучило да се усвоји ревидирана Лисабонска стратегија која је преусмерила приоритете Европске уније на раст и запошљавање. Бошковић, Стојковић/Економске теме, 52 (3): 305-320 313 чињеницу зашто је удео индустрије у укупном БДВ ЕУ-27 опао 3,2% између 1997. и 2007. године, а удео услуга у истом периоду порастао 3,3% (Марјановић, Бошковић, 2010, стр. 96).

Уствари, улазак нових земаља чланица у Унију донео је нове изазове индустријској политици, у виду координације различитих индустријских система, који најчешће нису били на истом нивоу. И поред свега наведеног, Европска унија наставила је подстицање производње и индустријске политике, наглашавајући њену важност за: повећање стопе запослености, индустријски раст кроз континуиране иновације и одрживи развој, побољшање животног стандарда и свеобухватну социјалну интегрисаност засновану на знању и информацијама. Анализа резултата водећих светских привреда показала је да САД, Јапан и још неке азијске земље, са индустријама базираним на најмодернијим технологијама, имају више успеха на глобалном тржишту од европских земаља. Ово, услед веће продуктивности, коју остварују захваљујући континуираној примени достигнућа нових техно-

логија (на првом месту Интернета). Због тога је ЕУ Лисабонском стратегијом инсистирала на даљем развоју индустрије, кроз индустријску политику која је требало да буде базирана на истраживању и иновацијама, континуираном развоју информационих и комуникационих технологија и улагању у људске ресурсе, њиховим сталним образовањем и обучавањем, у складу са најмодернијим технологијама савременог пословања. Како би остварила амбициозне циљеве предвиђене овом стратегијом (на првом месту план да до 2010. године привреда ЕУ базирана на знању буде најпродуктивнија и најдинамичнија у свету), Унија је наставила са форсирањем идеје своје индустријске политике да, и у информатичком друштву, (са наглашеном улогом услужних делатности) прерађивачка индустрија и даље има кључну улогу у економском расту (Commission of the European Communities, 2002). Сада је, међутим, њен даљи развој морао да буде усклађен са социјалним и еколошким аспектима, што је значило да је индустријска политика даљи раст и развој индустрије морала да дефинише водећи рачуна о смерницама и принципима одрживог развоја. Међутим, иако поједине државе чланице ЕУ имају дугу традицију у истраживању и иновацијама, учинци тих истраживања остајали су често недовољно искоришћени на нивоу Уније. Ово због тога што се велики део њих у ЕУ реализовао у склопу националних или регионалних истраживачких програма, где су углавном и примењивани резултати тих истраживања, без њихове шире примене на тржишту целе Уније (по параметрима иновативности углавном су само Шведска, Швајцарска и Финска испред Јапана и САД). Наведени проблеми иницирали су ревидирање Лисабонске стратегије, што је чињено у више наврата, а ревизијама из 2005. и 2008. године остварени су значајнији резултати у овој области, како на нивоу Уније, тако и у појединим земаљама чланицама. То је подстакло орга-

не Европске уније да, као приоритете у Лисабонском програму од 2008. до 2010. године, нагласе даље интензивно инвестирање у знање и иновације, јачање слободне конкуренције и пословног потенцијала (нарочито малих и средњих предузећа), повећање флексибилности у циљу брже адаптације на тржишту рада и већу укљученост у питања енергије и климатских промена (EU Law and Publications, Eur-lex, 2007).

Овај период, међутим, у целом свету па и у Европској унији, обележила је економска криза која је започела управо 2008. године. Делимично због тога, а делимично због већ поменутих нагомиланих проблема у дотадашњем функционисању Уније, европска привреда је претпела велике губитке, нарочито земље на југу и истоку Европе. До 2010. године постало је очигледно да је Унији потребна нова стратегија за излазак из кризе. Ту нову стратегију предложила је Европска комисија, Марта 2010. године, назвавши је Европа 2020 (European Commission, 2010).

Улога пројекта „Европа 2020“ у конкурентности Европске уније на глобалном тржишту

Европа 2020 је десетогодишња стратегија развоја, коју је креирала и предложила Европска комисија, а која је усвојена на Европском самиту - 17. јуна 2010. године. Пројекат Европа 2020 представља наставак Лисабонске стратегије која је, у првој деценији новог миленијума, недовољно успешно имплементирала планирану политику раста и развоја Европске уније. Основа нове стратегије – Европа 2020 је остварење паметног, одрживог, инклузивног раста и развоја, уз већу координацију националних политика и политике на нивоу Уније (European Commission, 2010). „У побољшавању конкурентности индустрије ЕУ кључна улога је намењена знању, иновацијама и предузетништву... Динамична и конкурентна индустрија је нај-

шира основа за ефикасно остварење социјалних, еколошких и економских циљева ЕУ" (Савић, 2013, стр. 230). Главни циљеви ове стратегије, који су посебно битни за област индустријске политике Европске уније, односе се на настојања да се повећа раст и развој индустрије, већим улагањима у истраживање и развој високотехнолошких иновација (3% БДП-а, што је и даље знатно мање него у САД и у Јапану). Овај раст и развој, међутим, мора бити у складу са принципима одрживог развоја, јер је један од апсолутних приоритета стратегије развоја ЕУ смањење емисије штетних гасова за минимум 20%, те повећање удела обновљивих извора енергије у укупној потрошњи енергије за исти проценат, као и повећање енергетске ефикасности. Исто тако, развој индустрије мора бити такав да доведе до пораста стопе запослености са 69% на 75%, нарочито међу популацијом од 20 до 64 године старости, при чему је посебно битно спровести континуирану едукацију и модернизацију образовања Ијудских ресурса, у циљу повећања конкурентности овог фактора производње (European Council, 2010). Међутим, Европа никада није била средина монолитних преференција њених становника. То напросто и није било могуће, услед великог броја култура, народа и наслеђа које су сви они донели са собом. Бројни аутори сматрају следеће: план да Европа постане најдинамичнија и најпродуктивнија привреда света није успео зато што многи њени становници не желе да живе у најдинамичнијој и најпродуктивнијој привреди света. Они желе дуге годишње одморе, радну недељу од 35 сати и све остале бенефиције социјално базираних закона о раду које су и до сада имали (Charlemagne, The Economist, 2010). Ово се нарочито односи на традиционално хедонистички оријентисане медитеранске земље које су, сходно томе, у највећем проблему, бар статистички гледано.

Управо овакви примери показују зашто се Европска унија од свог настанка мучи да спроведе своје планове и стратегије развоја у дело.

У савременим условима пословања, у хипердинамичним тенденцијама европског и светског тржишта, тешко да ће било која стратегија моћи да помири и интегрише различите начине живота, системе вредности, навике и ставове припадника разних култура, становника Европске уније. И поред евидентних напора комплетног апарата и свих органа ЕУ, чији су циљеви остварење паметног, одрживог, инклузивног раста и развоја Уније (уз истовремену интеграцију и координацију националних политика) економски оправдани, мало је вероватно да ће они у потпуности бити остварени. Опредељење челника Европске уније да индустријском политиком дефмисаном Лисабонском стратегијом ставе акценат на истраживање и развој, улажући 3% БДП-а у високотехнолошку индустрију, било је амбициозно замишљено. Чињеница је, међутим, да су само Шведска и Финска достигле тај циљ, док је просек на нивоу ЕУ остао на 1,84%, што је знатно мање од резултата које су постигле САД и Јапан. Слични показатељи фигурирају и у области образовања, што представља један од највећих проблема европске привреде, с обзиром на то да је један од главних приоритета економске стратегије, управо, привреда базирана на знању и континуираној едукацији.

По подацима бројних европских агенција за некретнине, становници западне Европе и скандинавских земаља у последњих десет година купили су на хиљаде кућа и станова у Шпанији, која са преко 300 сунчаних дана годишње, прелепим острвима и градовима на обали, нуди скоро савршен живот. Друга страна тог савршеног живота је незапосленост која премашује 30% и крах банкарског система услед немогућности хиљада грађана да отплаћују своје стамбене кредите, због чега је сада, колико

год то невероватно звучало, могуће купити четворособан стан у Валенсији од 115 квадрата за 25.000 евра. Зато што, најједноставније речено, није било одрживо да шољица истог Бренда еспресо кафе у центру Минхена кошта 1 евро, а у малом туристичком месту у Грчкој, у бару на плажи, 4 евра. Ово је, наравно, баналан пример, али позадина оваквих баналних примера крије суштину проблема функционисања и егзистенције Европске уније. Постало је јасно да су десетогодишњи планови развоја, креирани од стране бирократских комитета који врло често немају никакве додирне тачке са стварном економијом која се одвија у фабрикама, корпорацијама, трговинама, ресторанима, малим предузећима, у старту осуђени на неуспех. Бошковић, Стојковић/Економске теме, 52 (3): 305-320

Питање је, такође, да ли би у модерним условима пословања на глобалном тржишту, нарочито после 2008. године и кризе коју је она донела, било која стратегија донела Европи место лидера у светској економији. Почетком новог миленијума, све више параметара и резултата разних истраживања указује на презасићеност светског тржишта и стагнацију највећих светских економија. За неке можда изненађење, за друге логичан след цикличних дешавања на глобалном нивоу, представља прогноза да је једини континент са потенцијалом економског раста и развоја у наредних десет година - афрички континент. Северна Америка, Европа, Аустралија, Јапан су у великој мери достигли свој зенит, не само у економском, већ и у политичком, социјалном, културолошком смислу, те је сасвим логично да су једине земље у којима је раст и развој могућ, оне које су до сада биле далеко сиромашније и неразвијеније од горе поменутих. Због тога не треба да чуди податак да бројне велике корпорације из најразвијенијих светских економија, последњих година, селе своје пословање у неке афричке земље, где остварују неу-

поредиво мање трошкове производње, на првом месту трошкове радне снаге, базирајући своје пословање на традиционалним индустријским гранама.

Подаци, на први поглед, изгледају готово невероватно:

(1) Економија у Етиопији у последњој деценији расте десет пута брже него у Великој Британији, а овај раст базиран је на трансформацији пољопривреде уз помоћ високотехнолошке индустрије и на сектору услужних делатности;

(2) Мозамбик већ десет година заредом остварује годишњи провредни раст од преко 7% годишње, што га чини једном од земаља са највећим растом у свету. Оно што је посебно битно је да ова земља остварује развој у готово свим секторима економије, од тешке индустрије и извоза минерала (нарочито угља), преко снажног развоја сектора финансијских услуга, транспорта, комуникација и грађевине;

(3) Танзанија, која због својих залиха злата готово да није осетила последице светске економске кризе - извоз овог природног богатства омогућио јој је интензиван развој индустрије, услужног и грађевинског сектора, услед чега привредни раст ове земље већ годинама износи 7% годишње;

(4) Гана је 2012. године остварила раст од невероватних 9%, чиме се изједначила са Кином, захваљујући приходима од извоза нафте, злата и кокоса и растом у сектору услужних делатности од 6%;

(5) Нигерија је, захваљујући својим резервама нафте, постала озбиљан конкурент на светском тржишту а, поред тога, вишегодишњи стабилан привредни раст од 7,5% постиже захваљујући развоју телекомуникација, грађевинарства, индустрије и пољопривреде, трговине на велико и мало, услугама у хотелијерству и угоститељству (Jackson, 2012).

Развој афричких и азијских земаља битан за Европску унију и какве везе уопште има са њом? Зато што нас враћа на већ постављено питање да ли су најразвијеније земље у свету и њихове еко-

номије достигле свој зенит и како постићи даљи раст на презасићеном глобалном тржишту. Ово питање излази из оквира економије, попримајући социјално-егзистенцијалну димензију - да ли је модерно потрошачко друштво достигло своје крајње лимите, како у смислу продукције, тако и у смислу конзумације? Индустрија је, без икакве дилеме, у више наврата својим достигнућима мењала и побољшавала квалитет људског живота. Те промене и побољшања била су најочигледнија у последњих неколико деценија када је снажан развој информационих и комуникационих технологија, за врло кратко време, бесповратно променио свет у коме живимо. Једно од најважнијих питања за опстанак и даљи развој тог света и свих нас који у њему живимо јесте: на који начин конципирати индустријску политику и поставити њене стратегијске основе за будућност, да би та будућност уопште постојала?

ЗАКЉУЧАК

Однос снага који је у светској економији настао средином двадесетог века, када су САД и Јапан заузели најпрофитабилније сегменте глобалног тржишта, одржао се и до данас. Оно што је кроз уједињење и повећање броја чланица требало да постане највећа снага европске економије, постало је једна од њених највећих слабости. Непомирљиве разлике у култури, навикама, степену развоја и радној етици између севера и запада с једне, и југа и истока Европе с друге стране, донеле су конфузију, неуспех и немогућност спровођења стратегије индустријског и, уопште, економског развоја Европске уније. Креатори и лидери највеће индустријске револуције до сада, у области информационих и комуникационих технологија и даље 318 Бошковић, Стојковић/Економске теме, 52 (3): 305-320 су САД, Јапан, али и неке високо развијене азијске земље, док су само најразвијеније европске др-

жаве углавном пратиоци тог развоја и достигнућа које је он донео. Медитеранске земље пред банкротом, украјинска криза, најави референдума у неким земљама о њиховом изласку из Европске уније, као и захтеви за отцепљењем покрајина широм Европе, само су неки од проблема који карактеришу највећу кризу кроз коју пролази Унија, од њеног оснивања. С друге стране, с обзиром на хиперконкурвенцију која карактерише

савремено пословање, остатак света ће, без сумње, искористити своју шансу за улазак на глобално тржиште и утврђивање својих позиција на њему. Због свега овога, Европи је хитно потребна одржива развојна стратегија и, у том смислу, одговарајућа индустријска политика - фактор који би, сматрамо, решио највећи део њених нагомиланих проблема и вратио је у утакмицу са најјачим светским играчима.

LITERATURA

1. Charlemagne (2010) „Do Europeans want a dynamic economy?", The Economist, European Politics, January
<http://www.economist.com/blogs/charlemagne/2010/01/doEuropeanswantdynamicconomy>
2. Commission of the European Communities (2002) Communication from the Commission to the Council, The European Parliament, The Economic and Social Committee and The Committee of The Regions, Industrial Policy in an Enlarged Europe. Brussels, Com 714, Final, http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/industrial_policy_enlarged_europe.pdf,
3. Commission of the European Communities (2002) Communication from the Commission, Providing New Momentum, Strengthening, Reorienting, Opening up new perspectives Commission of the European Communities The European Research Area. Brussels, COM, 565 Final, http://old.certh.gr/libfiles/PDF/MOBILJI-com_2002_0565en01.pdf
4. Cornet, S., (2009) „The 1960's European Golden Age", Ashford University, Twentieth Century Europe HIS 306 <http://www.sunstar-solutions.com/60sEurope.htm>
5. Council of the European Union, (2005) The Economic Costs of Non-Lisbon, A survey of the literature on the economic impact of Lisbon-type reforms, Commission Staff Working Document, Commission of the European Communities, Brussels 2005. SEC 385, http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/misc/84257.pdf
6. Devine, P., Katsoulacos Y., and Sugden R., (1996) "Competitiveness, subsidiarity and industrial policy", Routledge London, England, 62.
7. Economist online, January 6th. 2011., Africa's impressive growth, <http://www.economist.com/blogs/dailychart/2011/01/daily-chart>
8. Eichengreen, B., (2006) „The European Economy since 1945: Coordinated Capitalism and Beyond", Princeton University Press, <http://pup.princeton.edu/chapters/s8253.html>
9. Bošković, Stojković/Ekonomske teme, 52 (3): 305-320 European Council, (2010) „Council Conclusions", Brussels, http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressData/en/ec/115346.pdf
10. European Commission, Europe 2020: Commission proposes new economic strategy - 03.03.2010., http://ec.europa.eu/news/economy/100303_en.htm

11. EU Law and Publications, Eur-lex, "Proposal for a Community Lisbon Programme 2008 - 2010", COM (2007) 804 final (2007), European Commission, Brussels, <http://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TEXT/?uri=CELEX:52007DC0804>
12. Europa, Summaries of EU Legislation, (2010) Treaty of Maastricht on European Union, http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_maastricht_en.htm
13. European Union, How the EU works, (2014) The Schuman Declaration, 9. May 1950. http://europa.eu/abouteu/basicinformation/symbols/europeday/schumandeclaration/index_en.htm
14. European Union, How the EU works, (2013) http://europa.eu/about-eu/basicinformation/index_en.htm
15. Gales, Kander, Malanima and Rubio, (2007) "North versus South: Energy transition and energy intensity in Europe over 200 years", European Review of Economic History, 230-232.
16. Ivan-Ungureanu, C., Marcu, M., (2006) "The Lisbon Strategy", Romanian Journal of Economic Forecasting 1/2006 http://www.ipe.ro/rjef/rjefl_06/rjefl_06_6.pdf
17. Jackson, T., (2012) „The Seven Fastest Growing Economies In Africa”, Ventures, <http://www.ventures-africa.com/2012/08/the-7-fastest-growing-economies-inafrica/>
18. Marjanović, V. i Bošković, G. (2010) "Evropski integracioni procesi i strukturno prilagođavanje", Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope, međunarodni naučni skup, Niš: Ekonomski fakultet, 91-103.
19. Report from the High Level Group chaired by Wim Kok, 2004., http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp6evidencebase/evaluation_studies_and_reports/evaluation_studies_and_reports_2004/the_lisbon_strategy_for_mgro\vth_and_employment_report_from_the_high_level_group.pdf
20. Rightmove Overseas, (2014) <http://www.rightmove.co.uk/overseas-property/property-46814231.html>
21. Savić, Lj. (2013) „Ekonomika industrije”, Beograd: Centar za izdavačku delatnost. Sauter, W., (1997) "Competition Law and Industrial policy in the EU", Clarendon Press, Oxford, UK, 75-79
22. Vajdenfeld, V. i Vesels, V. (2003) „Evropa od A do Š - Priručnik za evropsku integraciju”, Beograd: Fondacija Konrad Adenauer.
23. Yergin, D., (2008) „The Prize: The Epic Quest for Oil, Money and Power”, New York: Simon and Schuster.

Doc.dr Vojislava Grbić, Doc.dr Slobodan Nićin

Ekonomski fakultet

Evropsku univerzitet, Brčko

BiH

AKTUELNA PITANJA NEZAPOSLENOSTI**REZIME**

Sa ekonomskog stanovništva, gubitak posla može da bude najstresniji događaj u životu nekog pojedinca. Većina ljudi oslanja se na svoje prihode od rada da bi održala svoj životni standard, a mnogim ljudima posao ne donosi samo dohodak već i osećaj ličnog dostignuća. Gubitak posla donosi niži životni standard u sadašnjosti, strahovanje u pogledu budućnosti i smanjenje samopoštovanja.

Ekonomisti i kreatori politike moraju biti obazrivi kada tumače podatke o nezaposlenosti i kada osmišljavaju politike za pomoć nezaposlenima. Većina nezaposlenih ljudi ubrzo pronalazi posao. A opet, problem nezaposlenosti u ekonomiji uglavnom se može pripisati relativno malom broju radnika koji su bez posla duže vreme.

Glavne reči: Nezaposlenost, rad, životni standard, samopoštovanje

SUMMARY

With economic population, loss of a job can be a stressful event in the life of a individual. Most people rely on their income from work in order to maintain their standard of living, a lot of people deal not only brings income but also a sense of personal achievement. job loss yields lower standard of living in the present, fear about the future and a reduction self-esteem.

Economists and policy makers have to be cautious when interpreting the data on unemployment and when devise policies to help the unemployed. Most unemployed people find a job quickly.

And yet, the problem of unemployment in the economy is mainly attributable to a relatively small number of workers who are out of work for a long time.

Keywords: Unemployment, Work, Life Standard, Self-esteem

UVOD

Sa ekonomskog stanovništva, gubitak posla može da bude najstresniji događaj u životu nekog pojedinca. Većina ljudi oslanja se na svoje prihode od rada da bi održala svoj životni standard, a mnogim ljudima posao ne donosi samo dohodak već i osećaj ličnog dostignuća. Gubitak posla donosi niži životni standard u sadašnjosti, strahovanje u pogledu budućnosti i smanjenje samopo-

štovanja. Zato ne iznenađuje što političari u svojim predizbornim kampanjama često govore o tome kako će se zahvaljujući politikama koje predlažu otvoriti mnoga nova radna mesta.

Neophodno je spomenuti da, zemlja koja štedi i investira veliki procenat svog dohotka ima brži rast kapitala i BDP-a nego neka slična zemlja koja manje štedi i investira. Visina nezaposlenosti sa kojom se neka zemlja suočava predstavlja još očigledniju determinantu njenog životnog sta-

ndarda. Ljudi koji bi želeli da rade, ali ne mogu da nađu posao, ne doprinose proizvodnji dobara i usluga u privredi. Iako je u složenoj privredi sa hiljadama preduzeća i milionima radnika neizbežan neki stepen nezaposlenosti, on znatno varira tokom vremena i među zemljama. Kada neka zemlja pokuša da potpuno zaposli svoje radnike, ona ostvaruje viši nivo BDP-a nego što bi ostvarivala da su mnogi njeni radnici bez posla.

Nezaposlenost

Problem nezaposlenosti deli se na dve kategorije — dugoročni problem i kratkoročni problem. **Prirodna stopa nezaposlenosti** u privredi podrazumeva stepen nezaposlenosti koji je uobičajen za tu privredu. **Ciklična nezaposlenost** podrazumeva godišnje fluktuacije nezaposlenosti oko njene prirodne stope i tesno je povezana sa kratkoročnim uzletima i padovima privredne aktivnosti. Postoji objašnjenje za cikličnu nezaposlenost i o njemu ćemo raspravljati nakon što proučimo determinante prirodne stope nezaposlenosti u privredi, pored toga pojam **prirodna** neznači da je ta stopa nezaposlenosti poželjna. Taj pojam takođe ne znači da je stopa nezaposlenosti konstantna tokom vremena ili da ne reaguje na ekonomsku politiku. On samo podrazumeva da ta nezaposlenost ne nestaje sama po sebi, čak ni na dugi rok.

Proučićemo neke relevantne činjenice koje određuju nezaposlenost. Zapravo, razmotrićemo tri pitanja: kako vlada meri stopu nezaposlenosti u privredi? Kakvi se problemi javljaju pri tumačenju podataka o nezaposlenosti? Koliko su dugo nezaposleni u proseku bez posla?

Zatim ćemo raspravljati o razlozima zbog kojih u privredama uvek postoji izvestan stepen nezaposlenosti i o načinima na koje kreatori politike mogu da pomognu nezaposlenima. Razmotrićemo četiri objašnjenja prirodne stope nezaposlenosti u privredi: traženje posla, zakone o minimalnoj nadnici, sindikate i efikasne nadnice. Dugoročna nezaposlenost ne nastaje zbog je-

dnog problema koji ima jedno rešenje. Ona zapravo odražava mnoštvo međusobno povezanih problema. Zato ne postoji lak način da kreatori politike smanje prirodnu stopu nezaposlenosti u privredi i da istovremeno ublaže teškoće sakojima se suočavaju nezaposleni.

Broj nezaposlenih u privredi je broj odraslih ljudi koji su radno sposobni i raspoloživi za rad pri tekućoj nadnici, a koji nemaju posao.

Naravno, ekonomistima je lakše da govore o *stopi nezaposlenosti*. Ona izražava broj nezaposlenih kao procenat *radne snage*, koja se može defmisati kao ukupan broj ljudi koji bi mogli da budu zaposleni u privredi u bilo kom trenutku. Ako malo razmislite, vidite da je radna snaga zbir ukupnog broja ljudi koji su zaposleni i ukupnog broja ljudi koji su nezaposleni.

Kako se meri nezaposlenost?

Kako državne agencije mere stopu nezaposlenosti u privredi? Postoje dva osnovna načina.

Zbrajanje podnosilaca zahteva. Jedan jednostavan način je zbrajanje ljudi koji bilo kog dana podnose zahtev za primanje naknade za nezaposlene od države, odnosno *zbrajanje podnosilaca zahteva*. Pošto je državna agencija ta koja isplaćuje naknade za nezaposlene, broj podnosilaca zahteva lako može da se utvrdi. Vlada ima dobar uvid u to koliko je zaposlenih od ukupne radne snage jer joj oni plaćaju porez na dohodak. Kada se taj broj sabere sa brojem podnosilaca zahteva za naknadu za nezaposlene dobija se ukupna radna snaga, a kada broj podnosilaca zahteva za naknadu za nezaposlene iskažemo kao procenat radne snage, dobijamo stopu nezaposlenosti.

Pošto vlada raspolaže svim podacima neophodnim za izračunavanje stope nezaposlenosti koje dobija na osnovu zbrajanja podnosilaca zahteva za naknadu za nezaposlene, ona može lako i uz relativno male troškove da je izračuna. Nažalost, postoje brojni i veliki nedostaci u korišćenju metoda zbrajanja podnosilaca zahteva.

Jedan od problema je što država povremeno menja pravila o tome ko može da podnese zahtev za naknadu za nezaposlene. Pretpostavimo da vlada pooštrava svoju politiku i menja pravila tako da mali broj ljudi ima pravo na naknadu za nezaposlene. Zbir podnosilaca zahteva biće manji, pa će i merena stopa nezaposlenosti biti manja, iako se broj zaposlenih ili nezaposlenih ljudi uopšte nije promenio! Ako vlada odluči da olabavi politiku i propiše manje stroga pravila, pa više ljudi stekne pravo na naknadu za nezaposlene, dešava se upravo suprotno.

Kao što obično biva, vlada zaista često menja pravila o tome ko može da podnese zahtev za naknadu za nezaposlene. Na primer, u Velikoj Britaniji su se ta pravila promenila 30 puta u poslednjih 25 godina, i gotovo sva su smanjila zbir podnosilaca zahteva, a samim tim i stopu nezaposlenosti merenu tim metodom. Navodimo kategorije ljudi koji su u Velikoj Britaniji isključeni iz zbira podnosilaca zahteva: nezaposleni ljudi stariji od 55 godina; ljudi koji učestvuju u državnim programima obuke (uglavnom svršeni srednjoškolci koji su bez posla); svi koji traže posao sa nepunim radnim vremenom; i ljudi koji su privremeno napustili basen radne snage i sada žele da se ponovo zaposle (na primer žene koje su podizale decu). Mnogi, ako ne i svi ljudi iz tih kategorija jesu ljudi bez posla, radno sposobni i raspoloživi za rad pri tekućim nadnicama; ipak, svi su oni isključeni kada se meri nezaposlenost u Velikoj Britaniji pomoću metoda zbrajanja podnosilaca zahteva.

Anketiranje radne snage Drugi i možda pouzdaniji metod izračunavanja nezaposlenosti jeste putem anketa, odnosno, postavljanja pitanja ljudima zasnovanih na prihvaćenoj definiciji nezaposlenosti. Međutim, koga pitati, koliko često (s obzirom na to da su za sprovođenje anketa potrebni resursi i novac) i koju definiciju nezaposlenosti koristiti? Iako se definicija nezaposlenosti koju smo ranije naveli čini sasvim prihvatljivom, kada kažemo „raspoloživih

za rad pri tekućim nadnicama", to može biti nedovoljno precizno za datu svrhu. U Velikoj Britaniji i mnogim drugim zemljama, vlada sprovodi ankete radne snage na osnovu standardizovane definicije nezaposlenosti koju daje Međunarodna organizacija rada (International Labour Organization; ILO). Prema toj definiciji, nezaposlena je ona osoba koja nema posao, koja je spremna da počne da radi u roku od dve nedelje, koja je tražila posao u protekle četiri nedelje ili čekala na neki posao.

U Velikoj Britaniji se anketiranje radne snage obavlja kvartalno i obuhvata uzorak od 60.000 domaćinstava. Na osnovu odgovora na pitanja iz ankete, vlada svrstava svakog odraslog pojedinca (iznad 16 godina starosti) iz svakog anketiranog domaćinstva u jednu od tri kategorije:

- zaposlen
- nezaposlen
- ne spada u radnu snagu (ili „ekonomski neaktivan“).

Pojedinac se smatra zaposlenim ako je deo prethodne nedelje proveo radeći neki posao za koji je plaćen. Pojedinac se smatra nezaposlenim ako se uklapa u definiciju nezaposlene osobe koju daje ILO. Pojedinac koji se ne uklapa u prve dve kategorije, na primer redovan student, domaćica ili penzioner, ne spada u radnu snagu (ili, prema terminologiji koju daje ILO, ekonomski je neaktivan). Na slici 1. prikazani su podaci za Veliku Britaniju u jesen 2004. godine.

Kada vlada sve anketirane pojedince svrsta u određenu kategoriju, ona pribegava statističkim proračunima da bi napravila pregled stanja na tržištu rada. Radna snaga se definiše kao zbir zaposlenih i nezaposlenih.

Radna snaga = Broj zaposlenih + Broj nezaposlenih

Zatim, **stopa nezaposlenosti** može da se iskaže kao procenat radne snage koja nije zaposlena:

Stopa nezaposlenosti = (Broj nezaposlenih/Radna snaga) x 100

Britanski zavod za statistiku deli odraslo stanovništvo (iznad 16 godina starosti) u tri kategorije: zaposleni, nezaposleni i ekonomski neaktivni. Radnu snagu čine ljudi koji su ili zaposleni ili nezaposleni (odnosno, svi koji su ekonomski aktivni).

Vlada računa stope nezaposlenosti za celokupnu odraslu populaciju i za uže definisane grupe - muškarce, žene, mlade i slično.

Rezultati iste ankete koriste se za dobijanje podataka o učešću u radnoj snazi. **Stopa učešća u radnoj snazi** zapravo je procenat ukupne odrasle populacije u zemlji koja spada u radnu snagu:

Stopa učešća u radnoj snazi = $(\text{Radna snaga} / \text{Odrasla populacija}) \times 100$

Ovaj statistički podatak ukazuje na procenat stanovništva koje je odlučilo da učestvuje na tržištu rada. Stopa učešća u radnoj snazi, nalik stopi nezaposlenosti, računa se i za celokupnu odraslu populaciju i za uže definisane grupe.

Da bismo videli kako se računaju ti podaci, osvrnimo se na podatke iz Velike Britanije u jesen 2004. godine. Prema anketi radne snage, 28,4 miliona ljudi bilo je zaposleno, a 1,4 miliona ljudi bilo je nezaposleno. Radna snaga je iznosila:

Radna snaga = $28,4 + 1,4 = 29,8$ miliona

Stopa nezaposlenosti bila je:

Stopa nezaposlenosti = $(1,4 / 29,8) \times 100 = 4,7\%$

Pošto je odraslo stanovništvo (broj ljudi iznad 16 godina starosti) iznosilo 47,4 miliona, stopa učešća u radnoj snazi bila je:

Stopa učešća u radnoj snazi = $(29,8 / 47,4) \times 100 = 62,9\%$

Dakle, u jesen 2004. godine skoro dve trećine odraslog stanovništva u Velikoj Britaniji učestvovalo je na tržištu rada, a 4,7% tih učesnika na tržištu rada bilo je bez posla.

Vezano za nezaposlenosti u Velikoj Britaniji za različite grupe stanovnika koje

su podeljene prema etničkoj pripadnosti i polu treba istaći nekoliko stvari. Prvo - i možda najvažnije - stope nezaposlenosti među etničkim grupama koje ne pripadaju beloj rasi bile su veće nego stope nezaposlenosti pripadnika bele rase, kako za muškarce, tako i za žene. Drugo, stope nezaposlenosti znatno variraju među etničkim grupama. Tokom 2001/2002. godine, Bangladežani su imali najveću stopu nezaposlenosti od svih muškaraca u Velikoj Britaniji i ona je iznosila 20%, što je četiri puta veća stopa od stope nezaposlenosti Britanaca koji pripada beloj rasi. Stopa nezaposlenosti muškaraca indijskog porekla iznosila je 7% i bila je samo malo veća od stope nezaposlenosti Britanaca bele rase koja je iznosila 5%. Stope nezaposlenosti svih ostalih muškaraca koji ne pripadaju beloj rasi bile su dvostruko i trostruko veće od stope nezaposlenosti muškaraca bele rase.

Situacija kod žena nalik je situaciji kod muškaraca, mada su nivoi nezaposlenosti generalno niži. Bangladežanke su imale najveću stopu nezaposlenosti od svih žena i ona je iznosila 24%, odnosno bila je šest puta veća od stope nezaposlenosti žena bele rase (4%). Stopa nezaposlenosti Indijki bila je nešto veća od stope nezaposlenosti žena bele rase i iznosila je 7%.

Podaci o tržištu rada ujedno pomažu ekonomistima i kreatorima politike da prate promene u privredi tokom vremena.

Koliko su dugo nezaposleni bez posla?

Kada se razmatra ozbiljnost problema nezaposlenosti, treba uzeti u obzir da li je nezaposlenost uglavnom kratkoročna ili dugoročna pojava. Ako je nezaposlenost kratkoročna, mogli bismo da zaključimo da ona ne predstavlja veliki problem. Kada napuste neki posao, radnicima je možda potrebno nekoliko nedelja da pronađu drugi posao koji im najviše odgovara. Međutim, ako je nezaposlenost dugoročna, mogli bismo da zaključimo da ona predstavlja ozbiljan problem. Radnici koji su

nezaposleni veći broj meseci češće doživljavaju ekonomske i psihološke teškoće.

Pošto trajanje nezaposlenosti može da utiče na stanovište o tome koliki je ona problem, ekonomisti su mnogo truda uložili u proučavanje podataka o trajanju perioda nezaposlenosti. Oni su došli do važnog i naizgled kontradiktornog rezultata: periodi nezaposlenosti uglavnom su kratki, a nezaposlenost je uglavnom dugoročna, ako se posmatra u bilo kom periodu.

Da bismo proverili tu tvrdnju, razmotrimo jedan primer. Pretpostavimo da godinu dana odlazite u biro za zapošljavanje svake nedelje da biste anketirali nezaposlene.

Svake nedelje saznajete da ima četiri nezaposlena radnika. Tokom cele godine srećete ista tri nezaposlena radnika, a četvrti se menja svake nedelje. Na osnovu takvog iskustva, da li biste rekli da je nezaposlenost uglavnom kratkoročna ili dugoročna?

Neki jednostavni proračuni mogu vam pomoći da odgovorite na to pitanje. U datom primeru, susrećete ukupno 55-oro nezaposlenih ljudi; 52 njih su nezaposleni nedelju dana, a troje je nezaposleno cele godine. To znači da se 52/55, ili 95% perioda nezaposlenosti okončava za nedelju dana. Dakle, periodi nezaposlenosti većinom su kratki. Međutim, razmotrite ukupan nivo nezaposlenosti. Troje ljudi koji su nezaposleni godinu dana (52 nedelje) čini zbirno 156 nedelja nezaposlenosti. Zajedno sa onih 52 ljudi koji su nezaposleni nedelju dana, to čini 208 nedelja nezaposlenosti. U datom primeru, 156/208 ili 75% nezaposlenosti odnosi se na one pojedince koji su nezaposleni cele godine. Dakle, nezaposlenost koja se posmatra u bilo kom datom periodu uglavnom je dugoročna.

Zašto uvek ima nezaposlenih ljudi?

Već smo govorili o tome kako vlada računa stepen nezaposlenosti, o problemima koji nastaju pri tumačenju statističkih podataka o nezaposlenosti i o zaključcima ekonomista rada o trajanju ne-

zaposlenosti. Trebalo bi da ste do sada stekli dobar uvid u to šta je nezaposlenost.

Međutim, do sada nismo objasnili zašto se privrede suočavaju sa nezaposlenošću. Na većini tržišta u privredi, cene se usklađuju da bi uravnotežile ponudenu i traženu količinu. Na idealnom tržištu rada, nadnice bi trebalo da se usklade tako da uravnoteže ponudenu i traženu količinu rada. Takvo usklađivanje nadnica obezbedilo bi da svi radnici uvek budu potpuno uposleni.

Naravno, u stvarnosti nema tako idealne situacije. Uvek postoje neki radnici koji su bez posla, čak i kada celokupna privreda dobro funkcioniše. Drugačije rečeno, stopa nezaposlenosti nikada ne opada na nulu; umesto toga, ona fluktuiira oko prirodne stope nezaposlenosti. Da bismo razumeli tu prirodnu stopu.

Traženje posla predstavlja jedan od razloga zbog kojeg u privredama uvek postoji izvestan stepen nezaposlenosti. Traženje posla je proces tokom kojeg se radnici povezuju sa odgovarajućim poslovima. Kada bi svi radnici i svi poslovi bili isti, tako da svi radnici rudu odgovarajući za sve poslove, traženje posla ne bi predstavljalo problem. Opušteni radnici bi tada veoma brzo pronalazili nove poslove koji im odgovaraju. Međutim, radnici se razlikuju po sklonostima i veštinama, poslovi se razlikuju po svojim karakteristikama, a informacije o kandidatima za posao i slobodnim radnim mestima sporo se šire među brojnim preduzećima i domaćinstvima u privredi.

ZAKLJUČAK

Pre nego što iznesemo zaključke, treba istaći da postoje četiri načina da se objasni dugoročna nezaposlenost. Prvo objašnjenje je da je radnicima potrebno vreme za pronalaženje posla koji im najviše odgovara. Nezaposlenost koja proističe iz procesa povezivanja radnika sa odgovarajućim poslovima ponekad se naziva fricciona nezaposlenost i smatra se da ona

objašnjava relativno kratke periode nezaposlenosti.

Sledeća tri objašnjenja nezaposlenosti ukazuju na to da broj raspoloživih radnih mesta na pojedinim tržištima rada može biti nedovoljan da bi svi koji žele dobiti posao. To se dešava kada ponuđena količina radne snage premašuje traženu količinu radne snage. Nezaposlenost te vrste ponekad se naziva strukturalna nezaposlenost i smatra se da ona objašnjava duže periode nezaposlenosti. Takva vrsta neza-

poslenosti nastaje kada se nadnice iz nekog razloga odrede iznad nivoa koji uravnotežuje ponudu i tražnju.

Zaključak ukazuje da ekonomisti i kreatori politike moraju biti obazrivi kada tumače podatke o nezaposlenosti i kada osmišljavaju politike za pomoć nezaposlenima. Većina nezaposlenih ljudi ubrzo pronalazi posao. A opet, problem nezaposlenosti u ekonomiji uglavnom se može pripisati relativno malom broju radnika koji su bez posla duže vreme.

LITERATURA

- 1.Nićin Nevenka, *Osnovi ekonomije*, Evropski Univerzitet Brčko Distrikt, 2015.
- 2.Nićin Nevenka, *Makroekonomija*, Apeiron Fakultet poslovne ekonomije, Banja Luka, 2008
- 3.N. Gregory Mankiw i Mark P. Taylor: *Ekonomija*, Evropsko izdanje, Data Status, Beograd, 2008.

Проф. др Драго Тешановић
 Педагошки факултет
 Европски универзитет Брчко дистрикт, БиХ

ЈЕЗИК ГАВРИЛА СТЕФАНОВИЋА ВЕНЦЛОВИЋА

Сажетак

Позната је чињеница да српски језик има развијену генезу од Ћирила и Методија и њихове просветитељске мисије, па све до данашњег дана. Дакле, српски језик је централни језик у окриљу јужнословенске језичке заједнице. У овоме раду предмет нашег интересовања је значај Гаврила Стефановића Венцловића као духовног претече Доситеја и Вука при стварању стандардног српског језика.

Кључне ријечи: језик, славеносрпски, црквенословенски, рускословенски и народни језик, редакције или рецензије

LANGUAGE OF GAVRILO STEFANOVIC VENCALOVIC

It is a known fact that Serbian language has very developed genesis since the times of Cirilo and Metodije and their mission of enlightenment till this day. Therefore, Serbian language is a central language in the union of Balkan language community. In this particular writing the subject of our interest is the significance of Gavrilko Stefanovic Vencelovic as a spiritual predecessor of Dositej and Vuk in making standard Serbian language.

Key words: language, Slovenian-Serb, Russian-Serb and peoples language, editing and review

Развој српског језика до 19. вијека

Стварање српског књижевног језика одвијало се у дуго-трајним процесима код Срба на различитим балканским просторима (у различитим земљама у којима су живјели Срби). Заједничка црта у језику не само свих Срба него и свих Словена јесте почетак писмености, који се везује за старословенски језик. То је први књижевни језик свих Словена, а створили су га Ћирило и Методије крајем деветог вијека, узевши за његову основицу један дијалекат прасловенског језика из околине Солуна. Старослове-

нски књижевни језик није само српски језик него је и општесловенски језик (тј. први писмени језик) свих Словена. Из старословенског језика развиле су се три језичке групације: источна, јужна и западна.

Славеносрпски језик посебно је био присутан у другој половини 18. вијека. Чак и они писци који су настојали да пишу српским народним језиком, као на примјер Доситеј Обрадовић, који је рођен на граници Србије и Румуније у томе нису успјели, јер нису добро познавали народни језик, а били су свјесни да је народни језик кључ за стварање књижевног језика.

Тако су се код Срба у 18. вијеку у употреби нашла три језика:

- а) рускословенски – руска редакција старословенског језика,
- б) славеносрпски – мјешавина елемената рускословенског и српског народног језика и
- в) народни језик – којим је комуницирао највећи дио српског народа¹.

У то вријеме није било штампарија, па су се књиге преписивале ручно. Преписивачи црквених књига су у њих уносили појединисти говора из средине и народа којем су припадали, па тако су настале редакције (рецензије) старословенског језика:

- Српска редакција старословенског језика,
- Руска редакција старословенског језика.

Мијешањем особина: српског народног језика и старословенског језика настаје српскословенски – црквенословенски језик.

Језик Гаврила Стефановића Венцловића

У српској филолошкој науци неравномјерно су проучавани писци, без обзира на њихов значај и ставарање у коме су живјели. То показује и биографија Гаврила Стефановића Венцловића, гдје му књижевни критичари дају много значајније мејсто од лингвиста. Филолози га углавном овлаш помињу кад говоре о реформи нашег језика и писма, односно кад помињу два кључна имена при реформи Доситеја и Вука.

Почетак XVIII вијека доживела је и српска књижевност на српскословенском језику који је и даље чврсто владао у свему што је имало везе са црквеним обредима, али и у производима учености где би се *језик* „простих“ људи сматрао недоличним, осим што би често

био немоћан да обележи неки **појам**. По **старој** традицији (и **још** много више због немогућности штампања) та је литература остала у рукописима, али је понегде закорачила у нове теме и друкчије приступе. Гроф Ђорђе Бранковић је испуњавао дуге године свога сужањства у Бечу и Хебу исписујући на близу три хиљаде страница **своје Хронике**, прво историографско дело код Срба рађено с научним апаратом, иако не и са правом научном критичношћу. Несрећни гроф, *који је* провео живот ван српских земаља, мучно се рвао с изразом. Његов српскословенски није без грешака, а заплетени стил не омогућава лако разумевање текста. Речено је (Борис Унбегаун) да је томе крива недовољност самог *језика*. Ипак, с тим је језиком много боље излазио на **крај** Гаврило Стефановић Венцловић².

Наведену констатацију, није тешко потврдити и његовим дјелом односно књигом Слова избрана штанпаној 1743. године.

Венцловић има један кратак али внердно занимљив одељак о народној поезији. Готово сто година пре Вука, он је ту дели на јуначке, то јест, епске и женске, то јест лирске песме: Не псаломске и духовне песме ми толико захтевамо појати, ни их слушати, колико светске: те, што их зовемо јуначке, харамјјске, женске, крчмарске³.

Српска наука није дала велики значај духовном претечи Доситеја и Вука, све до појаве књиге Милорада Павића под насловом Гаврил Стефановић Венцловић. Венцловић је прије стотињак година од реформе Доситеја Обрадовића и Вука Стефановића Караџића настојао да за широке народне масе пише народним језиком, док је за црквену хијерархију користио српскословенски језик. Његов живот био је везан за познату сеобу Срба под водством Арсеније Чарнојевића и живот у Угарској,

¹ Ковачевић, М., Савић, Б. (2006): „Српски језик и култура изражавања“, Завод за уџбенике и наставна средства Источно Сарајево, стр. 32. – 34.

² Ивић, П. (1971): Српски народ и његов језик, Београд, стр. 163.

³ Архив САНУ, Инв.бр.101 (137)лист 257

гдје је настојао да направи одбрамбени механизам од унијаћења, чији је протагониста био Јозеф. Он се залагао за очување свога народа, како на духовним тако и на световном плану. Венцловић је такође прихватао рускословенски језик, јер је Русију доживљавао као заштитницу свога народа. У науци је познато да је Јозеф желио да изврши унијаћење, тј. да Србе преведе у католичанство, а као прво забранио им је штампање књига на једном од њихових језика. Међу српском интелигенцијом значајно мјесто припада Гаврилу Стефановићу Венцловићу, јер је своја дјела штампао како на народном језику, тако и на српскословенском.

Међу аутобиографима тог начитаног богослова, беседника и песника нашло се мноштво дјела на српскословенском *језику*, таквих *чији је* он аутор и још много више таквих која је преписао из оригинала писаних руском редакцијом, окрећући **језик** на српску **редакцију**. Иако је у његово време било почело увођење руске редакције међу Србе, он је настављао по старом, као да **новотарије** није ни било. Његов црквенословенски **језик**, слободан од граматичких и лексичких србизама, био **је** зрео да изрази и мисао и пјеснички узлет. Венцловићеви списи су лабудова песма српске редакције црквенословенског **језика** али у *једном*, смислу и њена кулминација. Међу ауторима *који* су стварали на таквом језику, он **је** не само временски посљедњи него и духом најмодернији. Тек његовим дјелом српскословенска књижевност се коначно отела од средњег века. Венцловић припада Европи свог времена, дакле бароку. Било му **је** сужено да проведе век без имена у књижевности, а ипак **је** неуморно гомилао рукописна дјела као да је био свјестан да ће она кад-тад морати да привуће пажњу. Додуше, та пажња, кад **је** најзад дошла, од филолога у XIX вијеку, била **је** врло једнострана и тек у **новије** вријеме се почело схватати, првенствено заслугом изванредног човјека (Ми-

лорада Павића) да Венцловић има озбиљних вредности и изван **језика**. Али сам његов **језик**, о којем се почешће говорило и о којем постоји и *једна* стара, школски урађена студија (Владана Јовановића), још чека да буде достојно проучена као домет и као крупан посљедњи корак на **једном** путу *којим се није* наставило.

Смена редакција црквенословенског **језика** око 1730. године представља један од три **најкрупнија** заокрета у историји књижевног **језика** код Срба. По **домашају** промене само два друга чина немају једнак или *још* већи значај. То су заснивање писмености на ћирилометодијевском дијалекту, негдје **крајем** IX или почетком X вијека, и коначно раскидање са ћирилометодијевским језиком и враћање на домаћи у Вуково вријеме. Био **је** ту, додуше, *још један догађај*: прелазак са класичног, канонског ћирилометодског језика на српску редакцију у XII вијеку (можда у извјесној мјери и нешто **раније**). Али то се догодило тихо, постепено и *није* заокрет него израстање. Међутим, смена редакција у XVIII веку је нешто друго, српска и руска редакција не произлазе органски једна из друге и требало **је** искоријенити *једну* да би се направило мјесто за другу⁴.

Има много сличности између тога чина и онога који **је** створио ћирилометодску писменост: као што је некад на тражење моравског кнеза Растислава византијски цар Михаило послао Ђирила и Методија у Моравску да проповедају Христову вјеру и *уједно* пруже отпор Нијемцима, тако је и сада молба митрополита Мојсија Петровића руском цару Петру Великом довела руског учитеља Максима Суворова **1725. године у** Сремске Карловце да учи српску младеж, али и да оспособљава српску цркву за борбу против притиска из Беча. Ова сличност није само спољашња, а још мање **је случајна**. Оба пута ради се о

⁴ Ивић, П. (1971): Српски народ и његов језик, Београд, стр. 163.

отпору поглавара истурених делова словенског света њемачкој експанзији иза које је стајао Рим, и о **покушају** да се у помоћ призову моћни источни цареви. У оба случаја као **оруђе** борбе послужио је црквени језик, и то у **крајњој** линији исти само у две различите **верзије**. Није тешко разумети **побуде** митрополитове. Он се пре свега бојао унијаћења **које** су тада католичка црква и бечки двор озбиљно настојали да спроведу, а од **којега** је православни живаљ зазирао гледајући у њему **најстрашнију** несрећу и срамоту. У претходном столећу унијаћење је било постигло извесне успехе **међу** Србима у Хрватској, а отпор унијаћењу донио **је** православном свештенству многа страдања. Ради борбе против ове опасности било **је** потребно обрзовано свештенство, а **њега није** било. Није било ни школа за свештенике, ни наставника спремних да у таквим школама предају. Недостајале су и књиге, поготову уџбеници, а аустријска власт све до 1770. није дозвољавала оснивање штампарије за Србе, у нади да **ће** православну цркву лакше скршити ако она не буде имала књига. Тај се рачун показао лоше смишљеним: све што је Беч чинио гурало **је** Србе у окриље *Русије*. Русија је могла дати и књиге и учитеље, и осим тога утјеху и **одобрење** у борби за православље. А **кад** су стигле књиге и учитељи, с њима је дошао и друкчији црквенословенски **језик**⁵. Руска редакција тог **језика**, често звана рускословенским **језиком**, била је настала отприлике у исто вријеме кад и српска и на сличан начин, прилагођавањем ћирило-методијевског књижевног **језика** особинама руског изговора. Али у почетку XVIII вијека није се много знало о овоме и Срби су, **примајући језик** руских црквених књига, веровали да **је** то оригинални старословенски. Тако се **тај језик** угнијездио тамо где је било најважније, у средишту школског система. Сви **који** су излазили из школа у којима

су предавали Максим Суворов и **касније** Емануил Козачински и његови сарадници, износили су из тих школа знање рускословенског језика и касније га предавали онима *који* су од њих учили. Тај је **језик** продирао утолико лакше што се асоцирао и са руским књигама, и са мајчицом Русијом уопште, и са престижем бољег школовања, а подржавао га **је** ауторитет високе црквене власти. Новина се раширила без видљивог отпора. Сва обредна црквена издања од тога времена до данас биће на рускословенском. Тај **ће** језик одмах продријети и у световну литературу. Овако је писана Жефаровићева *Стематографија*, а и Троношки родослов, састављен негдје око средине столећа и преписиван руком. Додуше, оба текста нису сасвим слободна од србизама који су се уплели да означе **покоји појам новијега** времена за *који је* рускословенском недостајала ријеч, или су се поткрали зато што **је** састављачево познавање рускословенског језика ипак било несавршено.

Српски изговор рускословенског језика одликује се **јекавизмом**: слово *ђ* изговара се као *је* (*дјело, ејерују*), а у комбинацији јата са *л* или *н* добивамо скупине *ље* и *ње* (*љето, честњејши*). Ова **појава** може нам изгледати несхватљива **јер** се завила у **српској екавској** средини, а не може се објаснити ни утицајем нормалног руског изговора *који је* такође екавски (то **јест** Руси **изговарају јат** исто као *е*). Тек сасвим недавно отворила се могућност да заобиђемо ову нелогичност: истраживања **совјетског** научника Б. А. Успенског изнијела су на видело чињеницу да **је** до XVIII века у руској православној цркви **постојао** изговор црквенословенског језика у којем се сугласници испред *е* нису умекшавали, а они испред **јата јесу**. Успешки **је** чак показао да се такав изговор одржао до данас у *литургији* код припадника секте „старообречаца“. Српски изговор рускословенског језика **је** адаптација управо таквог изговора: испред

⁵ Ивић, П. (1971): Српски народ и његов језик, Београд, стр. 164.

е сугласник се третира као тврд, а у комбинаји с **јатом** као мек, тако да се уводи глас ј. Овакав изговорни узус дао **је** повода да се у српском предвуковском правопису слово **ђ** **појави** као знак за *је*, или за *е* с умекшавањем претходног сугласника: *оружЬ, знанЬ*.

У доба кад су Срби преузимали од Руса рускословенски језик, он **је** у **Русији** већ био потиснут из световне књижевности и одржавао се као **језик** цркве. Додуше, у самом руском књижевном језику било *је* много елемената унијетих из црквеног. Удио тих елемената, који су повећавали рјечничко богатство и стварали шире поље за стилску варијацију, ни**је** био константан. У вези с тим руски књижевни језик се раслојио на више такозваних стилова чија је употреба зависила од садржаја текста и од публике којој се он намењује. Све *је* то у суштини било дубоко друкчије од прилика које су владале код Срба у доба српкословенског језика и које су отеловљене у Венцловићевом стриктном разликовању и немијешању двају изражајних медиума, српкословенског и народног. У таквој пракси настављало се једно наслеђе из средњег вијека, заједничко већини европских земаља: латински у својој географској области и црквенословенски у својој били су језици цркве, ерудиције, размишљања и озбиљне књижевности, намијењене уском друштвеном кругу, а у списима за широку публику употребљавао се народни језик који је таквом читалачком кругу једини био приступачан. Под оваквим околностима црквенословенски језик, као и латински, и као санскрит, хебрејски и класични арапски у својим срединама, био *је* у начелу окамењен, неподложен променама, затворен за иновације које би долазиле из народног језика. У Русији XVIII вијека друштво је вијек било довољно развијено да овакав калуп буде сасвим претијесан. Кад су Срби прихватили рускословенски језик за потребе цркве, у њихову озбиљну световну литературу ушао *је* руски књи-

жевни језик оног времена у свом „високом“ стилу, богатом црквенословенским елементима. Овакав језик доминира првенствено у историјским дјелима: у *Кратком введенију в историју происхожденија славеносербскаго народа* Павла Јулинца (1765), у Орфелиновој књизи *Житије и славије дјела государственног императора Петра Великаго* (1772), у Рајићевој *Историји разних славенских народов* (1794—5). Углавном се овамо прикључује и *Историја о Черној Гори* владике Василиса Петровића (1754). У неким од ових дјела црквенословенских елемената има више, у другима мање, а у већини има и понешто србизама. Али аутори који су овако писали махом су сматрали да *је* то прави „славенски“ и да такав треба да буде виши стил српске књижевности. Није, уосталом, искључена ни могућност да су историчари подешавали језик **својих** дјела према руском читаоцу на **којега** су издања тих дјела увелико рачунала. Усвајањем рускословенског језика није се прекинула традиција писања на народном језику онда кад то одговара предмету. Тим ће језиком писати поједина **своја** дјела и **нај**-истакнутији писци епохе, такви као Орфелин или Рајић. Народни **језик** претеже у Орфелиновом *Искусном подрумару*, виноградарском приручнику како и наслов казује, а Рајић је на народном језику испјевао свој спјев *Бој змаја с орлови* о једном актуелном догађају. Као и Венцловић, и он је **своје** бесједе саставио на народном језику, у складу са црквеним принципом да проповиједи у интересу свога ефекта **морају** бити потпуно разумљиве за слушаоце. По инструкцији **аустријских** власти Рајић **је** и свој катихисис за основне школе штампао на народном језику. Од године 1783. почиње објављивати **своје** списе Доситеј Обрадовић који први иступа са програмским ставом да књижевност уопште треба да буде писана народним језиком. Рационалиста с изразитим просветитељским тежњама, Доситеј се залагао за демократизацију

књижевног језика зато да би књижевност могла што корисније послужити народу. Ипак, његово **настојање** да и сам пише народним језиком имало је само непотпун успјех. Калуђеровање у младости, широка лектира на црквено-словенском и руском, дути и чести бравци на страни где је било више прилике за читање него за лични додир са земљацима — све **је** то учинило да се Доситеј **није** могао ослободити црквено-словенских наноса у свом језику. А ни је ни покушавао да их се ослободи до **краја**: он је без зазора употребљавао и гомилао црквено-словенске изразе за **појмове** који су недостајали лексичком фонду нашег језика. Доситеј није остао без следбеника; неки од њих, такви као Јован Мушкатиновић и Емануил Јанковић, умјели су писати на народном језику чистијем од Доситејевог.⁶ У науци о језику познато је да су следбеници Доситеја писали чистим народним језиком јер су потицали из патријархалних српских средина где се говорило чистим народним језиком, те је основна разлика на плану језика била између њих и Доситеја и само мјесто рођења.

Претежан део књижевних радова Срба у 18. веку спада у подручје употребних списа и стручне литературе (теолошки и морализирајући списи, историјска дела, научно — популарни и практични радови, школске књиге). Ови радови сматрани су изразом тежњи Срба да се укључе у савремену културну средину у новој домовини, у Јужној Угарској. У исти мах, они су били и израз упорне одбране православне вере од официјелних и неофицијелних настојања која су ишла за тим да се Срби наведу на Унију са римско — католичком црквом.⁷

За проучавање свих литерарних остварења ово епохе, понушена је, на преласку из прошлог, у овај век, социо-

лошка метода. Јован Скерлић, писац прве историје српске књижевности у 18. веку, поступао је, такође, по том принципу. Он је 18. век карактерисао као време у којем су Срби напустили Средњи век, радикално раскинули са својом културном прослошћу и ступили у ново доба. Врхунац «новог доба» он је видео у јозефинским реформама које су ослободиле све притиске католичке цркве и створиле изгледе за ослобођење Балкана од турске власти. Скерлић је, истовремено, пратио и успон грашанства које је, током 18. века, преузело од свештенства улогу водећег културног слоја.⁸

У првом делу свога рада, Скерлић даје исцрпан преглед историјских, политичких и социјалних односа, духовних и културних струјања међу Србима у угарским земљама. Иако утицају Јозефинизма (прва књига, погл.10) приписује одлучујућу улогу у изграђивању Срба у модерну културну нацију, он се исцрпно бави и њиховим културним односима са Русијом (1. књига, погл. 9 и 11). У другом делу, у монографским поглављима, хронолошки обрађује 14 писаца — дужи прикази посвећени су Жефаровићу, Орфелину, Рајићу и, пре свега, Доситеју Обрадовићу.⁹

У цијелини узев, народни језик српске књижевности XVIII вијека је шумадијско-војвођански дијалекат са већином својих данашњих особина. Измену појединих писаца има разлика које ипак, не допиру далеко. Од данашње унутрашње диференцијације војвођанских говора (сремских, банатских, бачких) ту се може уочити понешто, али би било претјерано тврдити да се у језику сваког писца огледа по један локални говор, на примјер онај његовог завичаја. Томе су криве донекле биографије писаца који су тако често живјели у разним мјестима и упијали у себе разне језичке особине, а донекле њихова тежња да књиже-

⁶ Ивић, П. (1971): Српски народ и његов језик, Београд, стр. 164.

⁷ Скерлић, Ј. (1923): Српска књижевност у 18. веку, Београд, стр. 94.

⁸ Павић, М. (1971): Од барока до класицизма, Београд, стр. 29.

⁹ Павић, М. (1971): Од барока до класицизма, Београд, стр. 29.

вни језик издигну окупљајући у њему оно што је најбоље у народним дијалектима и у постојећој традицији. Уосталом, и сами војвођански говори у међувремену су еволуирали. Данашње разлике међу њима свакако нису све биле присутне прије два стољећа.

О војвођанским говорима у то доба доста нам казује и усмена поезија пјевана у малограђанској средини и сачувана у многим рукописним пјесмарицама. Језик тих текстова често звучи врло народски; неусиљености у њему има много више него елеганције. О разликама између тадашњих мјесних говора ни одавде нећемо сазнати све што бисмо жељели. Народне пјесме уопште избегавају локалне језичке особености које сметају кад се пјесма нађе у другом предјелу. Та је нивелација морала бити нарочито јака у грађанској поезији чији су се производи разносили честим путовањима од једног града до другог, помодним успесима широм прилично добро интегрисаног српског грађанског амбијента у Угарској, што је можда најважније, писменим путем у пјесмарицама.

Још од самог почетка XVIII века наилазимо на примјере мијешања народног и црквеног језика у појединим књижевним текстовима. Тако је чинио Јеротеј Рачанин, али затим и Орфелин у чијем је *Искусном подрумару* број црквенословенских елемената непотребно висок, а видели смо да се ово догадало и самом Доситеју. Видјели смо, уосталом, да је и у ранијим вјековима било сличних појава. Оне су неизбјежне кад се у једној средини употребљавају у писмености два језика сродног поријекла, дакле таква који садрже многе заједничке елементе. Исто тако, ако књижевни језик једне средине знатно одступа од њеног живот говора, он је стално изложен опасности да се у њега инфилтрирају особине тога говора. У нашем конкретном случају било је тешко како је су стајале на путу писању чистим црквеним језиком, али и оних које су сметале

да се доследно пише народним. Није лако савладати све појединости црквенословенског језика, у гласовном саставу ријечи, у облицима падежним и глаголским, у рјечничком благу, у рјеченичним конструкцијама. Наравно, ту су световњаци у тежем положају него чланови клера које њихов свакодневни посао ставља у непосредан и интензиван додир са изворним обрасцима црквенословенских текстова. Отуда је продор световњака у књижевност покренуо ствари из равнотеже у којој су оне стајале вековима прије тога. У тренутку кад се међу активним писцима нашла већина таквих који нису свештена лица, владавини црквенословенског у књижевности морао је доћи крај, код Срба као и код Руса, а уосталом као што је и латински у западној Европи проглашен као језик учености онда кад се она нашла претежно у рукама световњака, међутим, није било једноставно ни почети писати у нашем. XVIII вијеку добрим народним језиком без примјеса црквеног. Невољу није стварало само веће лексичко богатство црквеног језика **који** је с лакоћом изражавао апстрактне појмове пред којима је народни **језик** стајао немоћан. Та се препрека може савладати — и нормално се савладава у таквим приликама — тиме што се у књижевни **језик** на народној основи преузму потребне ријечи из црквеног. Много **је** већа тешкоћа потицала отуда што је школа учила **ђаке** црквеном језику **и** што су постојеће књиге само изузетно биле на чистом српском. Кад су се по градовима, нарочито **међу** интелектуалцима, створили читави мали амбијенти у којима **је** језичко осећање било нарушено школовањем и лектиром, и кад **је** у то доба изразитих друштвених неједнакости престиж отмености издигао такво језичко осећање над оним које је имала „простота“, постало **је** немогуће да већина писаца одједном почне писати онако како та простота говори. Све је ово водило стварању једног мјешовитог књижевног је-

зика, онога који ће се назвати славено-српским. Њему је уосталом крчило пут и само пресађивање руске књижевно-језичке ситуације у **другој** четвртини XVIII вијека. Кад су се са црквенословенским могли мијешати руски елементи, зашто се онда не би њима придружили и српски? У последњој четвртини столећа ово је постало неминовно. Разлози да се руском језику даје преимућство над сопственим почели су тада увелико блиједјети. Већ је било створено српско грађанско друштво у којем православље није било искључиво ни основна преокупација — као што више није било ни у већ формираној средини руских интелектуалаца, племића и грађана. Умјесто у далеку Русију људи су почели упирати очи у аустријску владу која је озбиљно пријетила, пред крај владавине Марије Терезије и под Јосифом II, да своје народе просвети и економски оснажи, па чак, у Јосифовој епохи, и да ограничи моћ католичке цркве. И аустријска политика према Србима постала је мудрија. Године 1770. најзад је дозвољено штампање српских књига, а под Јосифом II ишчезла је с видика непосредна опасност од унијаћења. Све је ово за Србе било актуелна животна стварност, док је Русија, и даље драга, остајала негде далеко, неприсутна у свакодневици. Више није било препреке за школовање младих српских интелектуалаца на универзитетима у њемачким земљама. Међу просвећеним Србима почело се опажати да западне књижевности не заостају за руском, и чак је надмашазу, а Доситеј је у српско друштво јавно унио тему о бесмислености монаштва и претераној моћи цркве, што је обилазним али сигурним путем поткопавало и позицизу црквенословенског језика као таквог. За стање духова карактеристичан је реферат који је 1782. године угледни и од аустријских власти цијењени Теодор Јанковић Миријевски, генерални инспектор српских школа у Аустрији, поднио цару Јосифу II о питању азбуке и језика

за српске школе. Он се енергично ангажовао у одбрани ћирилице коју је царев декрет покушао да ограничи на црквену употребу, а затим је објаснио разлику измену трију језикчи црквеног, грађанског и пучког. Ту је разлику илустровао напоредним примјерима за сва три језика. Тако је познату библијску реченицу дао у ове три верзије:
а) црквени дијалекат: Блажени јесте,
б) грађански језик,
в) пучки језик.

Миријевски је, наравно, предлагао грађански језик, који по *својим* особинама заузима средишњи положај. Само његово разликовање подсећа на „стилове“, високи, средњи и ниски, који су постојали у руском језику и о којима је неколико деценија раније писао Ломоносов.

Аустријске власти су усвојиле гледишта Миријевског и о ћирилици и о грађанском језику, као што их усвајала и српска интелигенција у Угарској и сама историјска еволуција.

Крај XVIII и почетак XIX столећа сачињавају период превласти грађанског, славеносрпског језика. У тоз сложеној мешавини било је, поред рускословенских и српских елемената, још увек и правих руских. За разлику од руског књижевног језика, у којем је мешавина током више вјекова постепеног развоја стигла да се кристалише, у славеносрпском је владала флукуација са мноштвом неједнакости између једног писца и другог, између једног дјела и другог, чак од једне реченице до друге Славеносрпски је језик чија се граматика не може написати. У њему је у начелу било могуће све што се налази у два друга језика, српкословенском и рускословенском, евентуално још и у трећем, руском. Уместо граматике, адекватан начин приказивања стварности овог језика је статистички пресјек (за који је дао модел Александар Младеновић) гдје се за сваког писца и сваки спис утврђује удио разних компонената

у погледу сваког гласовног односа и граматичког облика. Шаренило су даље, повећавали остаци српскословенских облика код неких писаца, поред осталог и код најученијег познаваоца руско-словенског, Јована Рајића. Било је и хибридних облика, таквих као *трговци*, који не одговарају стању ни у једном изворном језику.

На први поглед могло би изгледати да су се у славеносрпском језику стекла многа преимућства. Његов лексички фонд био је збир лексике двају или трију језика, што би значило да је његова изражајна моћ била сразмерна томе. Њему су стајале на располагању ријечи за појмове из српске грађанске и сеоске свакидашњице, али и разграната црквенословенска апстрактна лексика, столећима потхрањивана и разрађивала третирањем теолошких питања у ослонцу на систем значења одређен латинским и грчким вокабуларом, и уз то тадашњи руски рјечнички фонд, пун западноевропских позајмица за појмове модерне цивилизације и обogaћен вијек конституисаном терминологијом административног, друштвеног уређења и многих наука. Овако мјешовит језик био је, разумеје се, отворен и за друге утицаје. У њега су широко улазиле ријечи и обрти из немачког језика као што су аустријски Срби имали свакодневно прилику да служи, а који је у Аустрији био и престижни језик господарског и уз то најкултурнијег и економски најјачег народа. Сам немачки језик је био препун француских позајмица; српскословенски језик као конгломерат живио је у дјелима многих писаца, а поготову у публицистици. На страницама *Славеносрпских вједомости* које је од 1792. до 1794. издавао у Бечу Стефан Новаковић можемо од једног чланка до другог пратити језичку варијацију са стално промјенљивим односом измјену елемената који припадају разним изворним језицима.

Није тешко схватити због чега се оваква вавилонска кула многих језика

стољених у један била врло лош инструмент израза, упркос свем свом лексичком богатству, присугном и потенцициналном. Напоредност израза истог значења који потичу из разних језика стварала је приликом писања сталну недоумицу. Да ли узети српску ријеч или црквенословенску, или можда руску, или чак неку од помоћних западних туђица? Објективног критерија за одбир није било, све је зависило од пишчевог „вкуса". Никад у српској средни није било тако много језичке несигурности као тада и никад нисмо били тако далеко од јасних мјерила стилске љепоте, па ни од прецизног изражавања. Укрштање разних система ријечи и њихових значења доводило је често до двосмислености. Ријеч *палец* у руском и рускословенском значи прет уопште, а *палац* у српском, односно често *палец* у славеносрпском, одређени прет. Реч *ча-ст* у руском и рускословенском гласи *честь*, а облик *часть* у тим језицима значи дио (у старшем српском и у дијалектима и данас постоји ријеч *чест* у таквом значењу; од ње су изведени и *честица*, итд.). Умејсто *често* у руском се каже чисто. Нашем придјеву *чудан* у руском одговара *дивный*, али зато руско *чудный* значи отприлике што и наше *диван*, Како се снаћи, како одабрати ријеч **која ће** читаоцу бити јасна? Очигледно, најбоље је престилизовати контекст да би се из њега видјело значење ријечи, или чак уопште избјегавати овакве ријечи. Само, ту се богатство лексике у пракси претвара у сиромашене. Али то није била трећа невоља. Да би се ваљано савладао овакав језик, требало је добро знати, осим српског, још и црквенословенски и руски, а помало и немачки и латински. Ко да стигне то све да научи, и то још у оним временима **која** нису обиловала приручницима за учење језика? Ко се могао поуздати да **ће**, ако **је** сам изучио све што треба, његов чигалац увек посједовати иста знања **и** све добро разумјети? Нешто **је** требало учинити, и то брзо, да се **језик** ра-

стерети и среди, да се утврди шта у њега спада, а шта не. Али опет, критерија *није* било, као што *није* било **ни** људи који би јасно видјели проблем **ни** ауторитета *чија* би се ријеч послушала. С оваквим пртљагом ушло се и у деветнаести вијек. Додуше, сад **је** било **јасно** да чист црквенословенски, а поготову руски књижевни *језик*, *није* имао будућности код Срба. Ипак, за језичке антагонизме које смо имали у осамнаестом вијеку Павић истиче: Тако се непуно столеће пре Вука и његове реформе, Гаврил Стефановић Венцловић јавља као један од првих који ће у модерна времена учинити велике напоре да се у српском друштву изврши једна широка реформа на више планова. Та Венцловићева реформа има више додирних тачака са каснијом Вуковом и обухвата:

1) реформу језика с тежњом да се пише на народном и приступачном језику;

2) реформу правописа, при чему је Венцловић користио три од шест нових графика које ће Вук унети у свој правопис;

3) Увођење народних назива за празнике;

4) Скупљање народних умотворина (пословице) и подела усменог песништва на женске и мушке песме;

5) Тежња да се Св. Писмо преведе на народни језик¹⁰

4. Лесковац, М. (1964): Вук и Мушички, Летопис Матице Српске, Нови Сад
5. Михајловић, Б. (1951): Српско грађанско песништво 18. века, Београд
6. Павић, М. (1971): Од барока до класицизма, Београд
7. Павић, М. (1968): Живот и прикљученија или Роман у писмима, Београд
8. Радојичић, Н. (1927): Радојичић, Јован Рајић, Годишњак Николе Чупића, Београд
9. Остојић, Т. (1923): Захарије Орфелин, Живот и рад му, Посебна издања САН, Књига XLVI, Београд
10. Остојић, Т. (1923): Поезија руске школе, Историја српске књижевности, Београд
11. Селимовић, М. (1967): Језик Гаврила Венцловића (фрагмент) из књиге За и против Вука, Нови Сад
12. Скерлић, Ј. (1923): Српска књижевност у 18. веку, Београд
13. Скерлић, Ј. (1964): Мушкатиновић, Писци и књиге, Београд

ЛИТЕРАТУРА

1. Архив САНУ, Београд, Инв, бр.101.
2. Ивић, П. (1971): Српски народ и његов језик, Београд
3. Ковачевић, М., Савић, Б. (2006): „Српски језик и култура изражавања“, Завод за уџбенике и наставна средства Источно Сарајево

¹⁰ Павић, М. (1968): Живот и прикљученија или Роман у писмима, Београд

STUDIJE

Halid Mahmutbegović, Esed Omerkić, Elvedin Osmanović
DOPRINOS KOMUNIKACIJE FUNKCIONISANJU
ZDRAVSTVENE USTANOVE I KVALITETU
ZDRAVSTVENIH USLUGA

Jusuf Mehić, Munevera Osmić, Mitja Košnik
KOMPARATIVNA ANALIZA PUŠAČKOG STATUSA I
PATOHIŠTOLOŠKOG TIPa KOD PACIJENATA
SA PRIMARNIM KARCINOMOM PLUĆA NA
PODRUČJU BIH I U SLOVENIJI

Mirna Žulec, Kristina Vladić, Ina Stašević
ZNANJE I STAVOVI PACIJENTICA O KONTRACEPCIJI

Ksenija Eljuga, Ina Stašević, Zrinka Puharić
HITNOST DIJAGNOSTIČKIH POSTUPAKA U ZBRINJAVANJU
POLITRAUMATIZIRANIH OZLJEĐENIKA

Halid Mahmutbegović, Esed Omerkić, Elvedin Osmanović
JZU „Dom zdravlja“ Živinice, Bosna i Hercegovina

DOPRINOS KOMUNIKACIJE FUNKCIONISANJU ZDRAVSTVENE USTANOVE I KVALITETU ZDRAVSTVENIH USLUGA

Sažetak

Preduslov uspješnog funkcionisanja zdravstvene ustanove je timski rad zaposlenika, čijem uspostavljanju i funkcionisanju doprinosi efektivna komunikacija članova tima.

Cilj rada je istražiti uticaj komunikacije u etiologiji i prevenciji konflikata sa refleksijom na funkcionisanje zdravstvene ustanove i kvalitet zdravstvenih usluga.

Podaci su prikupljeni anketom zaposlenih u JZU „Dom zdravlja“ Živinice.

Rezultati istraživanja ukazuju da je *“loša komunikacija značajan etiološki faktor nastajanja konflikata, lošeg funkcionisanja ustanove i kvaliteta usluga”* (94 %), da je *“poboljšanje komunikacije”*, značajna mjera (97,2 %) primarne prevencije konflikata (*uticaj na faktore koji dovode do pojave konflikata*) i da je *“efektivna komunikacija”* dominantna mjera (100,0 %) *razrješavanja nastalih, postojećih konflikata u zdravstvenim ustanovama* (sekundarna prevencija).

Loša komunikacija izaziva nesporazume i konflikte u međuljudskim odnosima, koji imaju negativne posljedice za pacijente, zaposlene i ustanovu. Dobra komunikacija gradi i uspostavlja međusobno poštovanje i povjerenje, sprečava nesporazume i konflikte u ustanovi.

Zbog visokog nivoa međuzavisnosti, timovi u zdravstvenim ustanovama su podobni nastanku konflikata.

Značajan sadržaj menadžment konflikta je identifikovanje etiologije (loša komunikacija) i primjena mjera primarne i sekundarne prevencije i upravljanja konfliktima (poboljšanje komunikacije). To dovodi do poboljšanja svakodnevne prakse, kvaliteta i sigurnosti zdravstvene zaštite, efektivnosti, efikasnosti i funkcionisanja zdravstvenih ustanova, postizanja zadovoljstva i ispunjavanja očekivanja sudionika u sistemu zdravstva.

Pored sticanja stručnih znanja i vještina, zaposleni se trebaju kontinuirano educirati iz komunikacijskih vještina, menadžment konflikta, organizacionih i menadžerskih edukacija.

Cilj je efektivna komunikacija, rješavanje nesporazuma razgovorima i dogovorima a ne sukobima i konfliktima.

Ključne riječi: komunikacija, konflikti, funkcionisanje zdravstvene ustanove, kvalitet usluga.

CONTRIBUTION OF COMMUNICATION TO FUNCTIONING OF HEALTH FACILITY AND QUALITY OF HEALTH CARE SERVICES

Abstract

Prerequisite for successful functioning of health facility is employees teamwork. Its establishment and functioning contributes the effective communication of employees in team. The aim of paper is to analyze the influence of communication in ethiology and conflict prevention and its reflection on functioning of health facility and quality of services.

The survey was done by questionnaire and data were given by the employees at the Public Health Care Institution "Outpatient Clinic" Živinice.

The results of the research show that "*bad communication is an important ethiological factor for conflict emergence, bad functioning of facility and quality of services*" (94 %), that "*communication improvement*" is a significant measure (97,2 %) of primary conflict prevention (*the impact on factors that cause conflicts*) and that "*effective communication*" is a dominant measure (100,0 %) in resolving of existing conflicts in health facilities (secondary prevention).

Bad communication leads to misunderstandings and conflicts in relationships, that have negative consequences on patients, employees and facility. Good communication builds and establishes mutual respect and thrust, prevents misunderstandings and conflicts in facility. Due to the high level of interdependence, teams in medical institutions are eligible to conflict emergence.

The important part of conflict management is to identify the ethiology (bad communication) and to apply primary and secondary conflict prevention and conflict management (improving communication). That leads to improvements in daily practice, the quality and safety of health care, effectiveness, efficiency and functioning of health facilities, satisfying and fulfilling the expectations of participants in health system.

Besides professional knowledge and skills improvement, employees should be continually trained in communication skills, conflict management, organizational and managerial skills training. The goal is effective communication, discussions resolution and agreements rather than conflicts.

Key words: *communication, conflicts, functioning of health facility, quality of services.*

UVOD

Značajan preduvjet za efektivnost, efikasnost i uspješno funkcionisanje zdravstvene ustanove je timski rad zaposlenika. U uspostavljanju i funkcionisanju timskog rada bitnu ulogu ima otvorena, slobodna i efektivna komunikacija između svih članova tima.

Komunikacija unutar neke organizacije je proces razmjene informacija, mišljenja ili odluka između pošiljaoca i primaoca čiji je ishod pozitivan rezultat, povećanje efikasnosti u funkcionisanju barem jednoga od njih (12).

Unutar kompanije obavljaju se četiri vrste komunikacije: komunikacija prema dole, komunikacija prema gore, horizontalna komunikacija i dijagonalna komunikacija (9). Druga podjela komunikacije u organizaciji je na pismenu, usmenu i neverbalnu (11).

Kvalitet i sigurnost zdravstvene zaštite zavisi o uspješnosti komunikacije zdravstvenih radnika s njihovom užom i širom okolinom. Uspješnom komunikacijom se postiže brže i tačnije postavljanje dijagnoze, bolje i pacijentu primjerenije određivanje terapije, veće zadovoljstvo pacijenata sa zdravstvenim djelatnicima, bolje pridržavanje zdravstvenih savjeta i uputa, cjelovitije vrednovanje učinaka terapije, bolja prilagodba pacijenta na bolest, rano otkrivanje i sprječavanje hroničnih bolesti te smanjenje zdravstvene potrošnje (6).

Efikasne komunikacije značajno podstiču i utiču na zdravo odrastanje i konstruktivno ponašanje (efikasno reagovanje i ponašanje). Poremećaji komunikacija uslovljavaju poremećaj reagovanja i ponašanja. Zbog toga je neophodno njegovati i unapređivati komunikacije (7).

Efektivna komunikacija u zdravstvu je važna zato što većina pritužbi bolesnika proizilazi iz slabe komunikacije sa zdravstvenim radnicima i što neuspjeh timskog

rada se povezuje s narušenom komunikacijom među članovima tima.

Loša komunikacija u zdravstvenim ustanovama može dovesti do niza nesporazuma, koji mogu imati brojne neugodne posljedice za bolesnika, zdravstvenog radnika i ustanovu kao cjelinu. Mnogi problemi, konflikti i nesporazumi u međuljudskim odnosima javljaju se zbog nepoznavanja osnovnih pravila komunikacije.

Cilj rada je istražiti uticaj loše komunikacije u nastajanju internih i eksternih konflikata, lošeg funkcionisanja ustanove i lošeg kvaliteta usluga, poboljšanja komunikacije kao mjere primarne prevencije konflikata u zdravstvenim ustanovama (uticaj na faktore koji dovode do pojave konflikata) i efektivne komunikacije kao mjere razrješavanja i upravljanja nastalih, postojećih konflikata u zdravstvenim ustanovama (sekundarni nivo prevencije) kao i ukazati na važnost komunikacije u stvaranju kvalitetnih odnosa u zdravstvenom timu radi postizanja uspješnog funkcionisanja ustanove i poboljšanja kvaliteta zdravstvenih usluga.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je izvršeno na populaciji 310 zaposlenih radnika JZU "Dom zdravlja" Živinice. Uzorak čini 108 zaposlenika, odnosno 34,83 %, stratificiran, u korelaciji sa populacijom, proporcionalno uzet po spolu, starosnoj dobi, stručnoj spremi i različitim pozicijama u ustanovi (raspoređenost na rukovodna i ostala radna mjesta).

Dobiveni rezultati su statistički obrađeni uz pomoć računarskog programa SPSS verzija 17,00 for Windows. Za posmatrane varijable izračunati su osnovni deskriptivno - statistički parametri, apsolutne i relativne frekvencije.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Tabela 1.: Stavovi zaposlenih o komunikaciji kao etiološkom i preventivnom faktoru konflikata, u zdravstvenim ustanovama, prema spolu, stručnoj spremi, poziciji u ustanovi i starosnoj dobi, apsolutne i relativne frekvencije (f%).

Varijable		Da li je loša komunikacija uzrok nastajanja internih i eksternih konflikata, lošeg funkcionisanja ustanove i lošeg kvaliteta usluga?				Da li poboljšanje komunikacije, komuniciranje otvoreno, jasno i konstruktivno, može uticati na primarnu prevenciju konflikata?				Da li efektivna komunikacija može uticati na prevenciju i upravljanje nastalih, postojećih konflikata (sekundarna prevencija)?			
		Ne f/%	Povrem. f/%	Da f/%	p	Ne f/%	Povrem. f/%	Da f/%	p	Ne f/%	Povrem. f/%	Da f/%	p
Spol	Muški (45)	1/ 2,22	21/ 46,67	23/ 51,11	0,000	0/ 0,00	10/ 22,22	35/ 77,78	0,000	0/ 0,00	7/ 15,56	38/ 84,44	0,000
		Σ44/97,78				Σ45/100,0				Σ45/100,0			
	Ženski (63)	6/ 9,52	28/ 44,44	29/ 46,03		3/ 4,76	7/ 11,11	53/ 84,13		0/ 0,00	7/ 11,11	56/ 88,89	
		Σ57/90,47				Σ60/95,24				Σ63/100,0			
Stručna sprema	SSS (57)	5/ 8,77	28/ 49,12	24/ 42,11	0,000	1/ 1,75	12/ 21,05	44/ 77,19	0,000	0/ 0,00	7/ 12,28	50/ 87,72	0,020
		Σ52/91,23				Σ56/98,24				Σ57/100,0			
	VŠS i VSS (51)	2/ 3,92	21/ 41,18	28/ 54,90		2/ 3,92	5/ 9,80	44/ 86,27		0/ 0,00	7/ 13,73	44/ 86,27	
		Σ49/96,08				Σ49/96,07				Σ51/100,0			
Pozicija u ustanovi	Rukovodno (31)	1/ 3,23	14/ 45,16	16/ 51,61	0,000	2/ 6,45	2/ 6,45	27/ 87,10	0,000	0/ 0,00	3/ 9,68	28/ 90,32	0,000
		Σ30/96,77				Σ29/93,55				Σ31/100,0			
	Ostalo (77)	6/ 7,79	35/ 45,45	36/ 46,75		1/ 1,30	15/ 19,48	61/ 79,22		0/ 0,00	11/ 14,29	66/ 85,71	
		Σ71/92,2				Σ76/98,7				Σ77/100,0			
	Do 30 godina (25)	1/ 4,0	7/ 28,0	17/ 68,0		0/ 0,00	7/ 28,0	18/ 72,0		0/ 0,00	5/ 20,0	20/ 80,0	
		Σ24/96,0				Σ25/100,0				Σ25/100,0			

Starosna dob	Do 40 godina (39)	5/12,8	19/48,7	15/38,5	0,100	2/5,1	2/5,1	35/89,7	0,732	0/0,00	1/2,6	38/97,4	0,730
			Σ34/87,2				Σ37/94,8				Σ39/100,0		
	Preko 40 godina (44)	1/2,2	23/52,3	20/45,5		1/1,3	8/18,2	35/79,5		0/0,00	8/18,2	36/81,8	
			Σ43/97,8				Σ43/97,7				Σ44/100,0		

Većina ispitanika smatra da je loša komunikacija značajan etiološki faktor internih i eksternih konflikata, lošeg funkcionisanja ustanove i lošeg kvaliteta usluga, da je poboljšanje komunikacije, komuniciranje otvoreno, jasno i konstruktivno, značajna mjera prevencije konflikata na primarnom nivou (uticaj na faktore koji do njih dovode) i da je efektivna komunikacija značajna mjera razrješavanja nastalih, postojećih konflikata (sekundarni nivo prevencije), u zdravstvenim ustanovama.

Statistički značajna razlika u proporciji potvrdnih odgovora postoji kod svih grupa ispitanika ($p < 0,05$) osim kod grupe "starosna dob" gdje je $p = 0,100$; $0,732$ i $0,730$ odnosno $p > 0,05$, tj. ne postoji statistički značajna razlika u procentu slaganja sa predloženom tvrdnjom između tri skupine ispitanika.

Analiza rezultata istraživanja

Rezultati istraživanja ukazuju na potrebu za učenjem identifikovanja i eliminacije loše komunikacije i učenjem primjene efektivne komunikacije u svakodnevnom radu.

Preduvjet kvalitetne komunikacije u zdravstvenom timu je dvosmjerna komunikacija u kojoj sagovornici šalju i primaju poruke te dobivaju pozitivne ili negativne povratne informacije. Naglašava se važnost dobre komunikacije i saradnje zdravstvenih radnika međusobno i zdravstvenih radnika i pacijenata tokom pružanja liječenja i njege, koristeći brojne tehnike za poboljšanje ukupne informiranosti zdravstvenih radnika i pacijenata.

Komunikacija je uzrok i posljedica mnogih interakcija među osobama, npr. uzrokom nesporazuma te njihovim rješavanjem razgovorom i dogovorom. Prvi ko-

rak u podsticanju pozitivne interakcije između zaposlenih jeste efektivna komunikacija koja utiče na konstruktivno upravljanje konfliktnim situacijama, a time i zadovoljstvo poslom, minimiziranje stresa i apsentizma zaposlenih.

Zdravstvena ustanova je sastavljena od većeg broja radnih jedinica, timova, odjeljenja, grupa i pojedinaca. Da bi zdravstvena ustanova efikasno, efektivno i uspješno funkcionisala, neophodno je da pojedinci i grupe svoje ciljeve vide u identičnim ciljevima radne jedinice ili odjeljenja. U zdravstvenim ustanovama se svakodnevno susreće veliki broj osoba, različitih interesa, potreba, želja, različitih stavova i pogleda na sve ono što se dešava među nama i oko nas, različitih načina ispoljavanja svega navedenog. Razlike postoje među zaposlenim kao davaocima zdravstvenih usluga i pacijentima kao korisnicima zdravstvenih usluga, između zdravstvenog i nezdravstvenog osoblja, kao i kod zaposlenih različitih profila i nivoa obrazovanja.

Zbog visokog nivoa međuzavisnosti, timovi u zdravstvenim ustanovama su skloni konfliktnim situacijama. Interprofesionalni konflikti između zaposlenih postaju sve veći problem. Potpuni sklad među ljudima ne postoji. Kada izgleda da su odnosi potpuno usklađeni vjerovatno je da se samo radi o izbjegavanju, potiskivanju i negiranju problema (9). Izbjegavanje, potiskivanje i negiranje problema ne samo da ih neće riješiti, nego će problem postati intenzivniji i s vremenom će se teže rješavati.

Interpersonalni konflikti su česti i mnogobrojni. Nastaju zbog različitih ubjeđenja, motiva, želja, potreba, emocija, stavova. Konflikti su „nužna pratnja različitosti među ljudima, njihove sačuvane

individualnosti, identiteta i osobnosti” (3). Konflikt predstavlja „postojanje suprotnosti interesa ili ciljeva između osoba ili organizacija koje valja razriješiti“ (13).

„Sukobe motiva nazivamo konfliktima, a situacija u kojoj se čovjek nalazi usljed sukoba motiva naziva se konfliktnom situacijom“ (10).

S obzirom da je rad u zdravstvu uglavnom timski, ekipni rad, bez povjerenja i razumijevanja saradnika, efikasnost i efektivnost rada bi sigurno izostajala a preduvjeti za pojavu internih i eksternih konflikata bi se pojačali i došli do izražaja. Otvorena, slobodna, efektivna komunikacija između svih članova tima ima značajnu ulogu u uspostavljanju i funkcionisanju timskog rada. Rad u timu je značajno i neprocjenjivo iskustvo, iako mnogi izbjegavaju timski rad upravo zbog mogućih konflikata.

Zdravstveni radnici imaju značajnu ulogu u zajednici, promociji i unapređenju fizičkog, psihološkog i socijalnog zdravlja stanovništva. Imaju i odgovornost da budu primjer u radnim odnosima, što podrazumijeva dobru radnu atmosferu bez agresije, nizak nivo stresa, manje zdravstvenih problema, veće zadovoljstvo poslom. Organizovano upravljanje sukobima rezultira boljim ishodima i za pojedinca i za organizaciju. Uz profesionalne vještine koje posjeduju, zdravstveni radnici moraju uključiti i vještinu upravljanja konfliktima (4).

Komunikacija je osnovna i najčešća vještina u praksi zdravstvenih radnika. S obzirom da se oko 70 % radnih sati provodi u komuniciranju može se zaključiti da je loša komunikacija najčešći uzrok međuljudskih sukoba i jedan od razloga koja sprečava efikasnost, efektivnost i uspješno funkcionisanje timova. Većina žalbi pacijenata se odnosi na lošu komunikaciju sa zdravstvenim osobljem. Nedovoljna ili loša komunikacija, izostanak objašnjenja ili izvinjenja, su glavni razlozi izazivanja kod pacijenata nezadovoljstva, nerazumijevanja, nedostatka saradnje, žalbe na rad zdravstvenih radnika, podnošenja tužbi,

zahtjeva za nadoknadom. Stručne pogreške su rijetke, ali loša komunikacija može rezultirati i stručnom pogreškom. Kod zdravstvenih radnika loša komunikacija dovodi do stvaranja nezadovoljstvo sobom i svojim radom, stresa, burnout sy, gubitka samopouzdanja, loših rezultata rada.

Dobrom komunikacijom gradimo međusobno poštovanje, prihvatanje emocija od strane sagovornika, uspostavljamo odnos povjerenja među ljudima i grupama i sprečavamo nepotrebne nesporazume i konflikte. Rezultat komunikacije treba da bude kompromis a ne verbalni ili čak fizički sukobi. Svi se trebamo zapitati šta možemo učiniti da se komunikacija poboljša. Za kvalitetan život čovjeka u zajednici u kojoj će se osjećati sigurnije potrebno je razviti sposobnosti interpersonalnog komuniciranja.

Na kvalitetnu komunikaciju utiču mnogi faktori. Slušanje, prisutnost, brižnost, iskrenost, otvorenost, prihvatanje, empatija, poštovanje, kao faktori uspješne komunikacije međusobno su vrlo povezani i isprepleteni, te je ih nemoguće promatrati odvojeno ili smatrati neki od njih važnijim od drugoga.

U svakodnevnoj komunikaciji se trebamo pridržavati pravila da svako može slobodno iskazati svoje mišljenje. Bitno je znati način na koji iznosimo svoje mišljenje, kako bi bilo razumljivo i prihvatljivo za druge učesnike u komunikacionom procesu. Takođe, smo obavezni saslušati i uvažiti tuđe mišljenje. Različita mišljenja su korisna, unose novinu u zajednicu i ona su bogatstvo koje treba znati koristiti. Ako se ne prihvataju, zanemaruju i omalovažavaju druga mišljenja, silom prekidaju druga i nameću vlastita mišljenja i stavovi, situacija se obično zateže i stavovi i mišljenja se ne mogu u dovoljnoj mjeri i potrebi objasniti i prihvatiti u korist svih. Tada započinju prepirke, svađe, krize i konfliktne situacije, sa svim negativnim posljedicama ispoljavanja.

Ako se u svakodnevnoj komunikaciji prisilno i uspije druga strana spriječiti da iznosi svoje stavove, tada postoji

opasnost da se ti stavovi i ponašanje počnu ispoljavati na ilegalan, nedozvoljen način, što dovodi do pojave svestranih konfliktnih situacija i kriza. Ako drugu stranu isključujemo iz komunikacije, onemogućujemo joj da ispolji misli i osjećaje koji bi tu stranu aktivirali i pridonijeli pronalaženju ispravnoga načina djelovanja, istovremeno prihvatljivog za obje strane. Od čovjeka kome se dozvoljava da priča i ispoljava svoje stavove i mišljenje ima manje štete nego od čovjeka kome se to zabranjuje.

Sušтина uspješnog preveniranja konfliktnih situacija je u sposobnosti da se što efikasnije komunicira sa svim zainteresovanim stranama. Vještina komuniciranja jedna je od ključnih kompetencija za ličnu realizaciju i razvitak kvalitetnog odnosa između zaposlenih i bolesnika. Jedan od najvažnijih ishoda uspješne komunikacije između zaposlenih i bolesnika je sticanje poštovanja i povjerenja bolesnika u zaposlene koji o njemu brinu.

Akreditacijski standardi za zdravstvene ustanove ukazuju i definišu značaj i način uspostavljanja efektivne komunikacije u zdravstvu kroz sistem uspostavljanja, održavanja i poboljšanja kvaliteta i sigurnosti zdravstvenih usluga definisanjem, izradom i usvajanjem komunikacijskih strategija i obaveznom edukacijom zaposlenih iz komunikacijskih vještina.

“Postoji datirana, dokumentirana strategija komunikacije u bolnici/jedinici. Strategija bi trebalo sadržavati uputstva za komunikacije s internim osobljem, pacijentima/korisnicima, lokalnom zajednicom i drugim organizacijama koje pružaju zdravstvenu zaštitu, lokalnim medijima kao i korištenje informacijskih tehnologija za komuniciranje unutar ustanove i prema vanjskoj sredini” (1).

“Postoji efikasna služba za marketing doma zdravlja i komunikacije ustanove i njenih službi s pacijentima/korisnicima, osobljem i drugim organizacijama te lokalnom zajednicom. Postoji datirana, dokumentirana komunikacijska strategija za domove zdravlja. Strategija predstavlja način na koji dom zdravlja vrši

internu i eksternu komunikaciju, uključujući osoblje, sastavne službe, pacijente/korisnike i njegovatelje, lokalnu zajednicu, lokalne vlasti, vanjske organizacije, uključujući službe koje su angažirane od strane doma zdravlja, službu za zastupanje i odnose s pacijentima, veze s lokalnim medijima i korištenje informacijskih tehnologija da bi se postigla učinkovita komunikacija” (2).

Na osnovu analize trenutnog stanja komunikacije, koju ustanove trebaju uraditi, mogu se definisati strateški ciljevi: poboljšanje interne komunikacije (među zaposlenim i službama u ustanovi) i poboljšanje eksterne komunikacije (sa korisnicima usluga, lokalnom zajednicom, sa medijima - sredstvima javnog komuniciranja, sa drugim organizacijama).

Interna komunikacija je komunikacija između ljudi koji zajedno čine organizaciju. Efektivna interna komunikacija je dvosmjerna, usmjerena na povećanje razumijevanja i podsticanja timskog rada i model je motivacije za dobar rad. Neinformisanost dovodi do apatije i zbnjenosti, što je stvarna prepreka da se zaposleni osjeća zadovoljno i dostojanstveno. Efektivna komunikacija u ustanovi obezbjeđuje da se zaposleni osjećaju sigurnije, da imaju osjećaj pripadnosti ustanovi i osjećaj samopotvrđivanja kroz rad za ustanovu, što su osnovne ljudske potrebe članova ustanove. Komuniciranje je jedno od osnovnih sredstava za zadovoljenje ovih potreba, a to se neposredno odražava na funkcionisanje ustanove i na kvalitet zdravstvenih usluga koje se pružaju bolesnicima.

Posebno se ukazuje potreba optimalnog informiranja bolesnika o svemu u vezi s njegovom bolesti. Ne samo da bolesnik želi i ima pravo biti informiran o svojoj bolesti, nego je i zdravstvenom radniku potrebna saradnja s informiranim bolesnikom tokom dijagnostičkih i terapijskih postupaka. Svaki dijagnostički i terapijski postupak ima određeni stepen rizika i bolesnik mora to znati i učestvovati u odlučivanju o izboru pojedinih postupaka.

Definišu se obrasci za informirani pristanak, za sve vrste pretraga i terapija, koje bolesnik treba potpisati i time potvrditi svoju saglasnost, nakon dobivenih informacija. Informirani pristanak podrazumijeva pružanje objašnjenja bolesniku ono što je za njega i njegovu bolest važno, odgovore na njegova pitanja o dijagnozi, rizicima, prognozi, tretmanu i ciljevima terapije.

Da bi se ostvarili definisani strateški ciljevi u ustanovi se poduzimaju aktivnosti:

- redovni sastanci u svim timovima i službama, sastanci stručnog kolegija, sastanci menadžmenta i zaposlenih na kojima bi se analizirala sva aktuelna dešavanja,
- telefonsko komuniciranje, lokalnom mrežom uz izradu operativnog priručnika, kojim bi se poboljšala i standardizirala kultura telefonskog komuniciranja,
- informatizacija svih službi, razmjena informacija lokalnom računarskom mrežom, pristup informacijama putem interneta,
- oglasne ploče za pacijente - informacije o svim pravima i obavezama, uslugama koje im se pružaju, informativni leci, savjeti, brošure,
- oglasne ploče za zaposlene - aktuelne informacije o radu ustanove, pozivi za stručne sastanke, oglasi za specijalizacije, aktivnosti sindikata i druge informacije,
- otklanjanje fizičkih barijera na prijemima uklanjanjem šaltera a postavljanjem pultova, kako bi kontakt postao više personaliziran,
- edukacija osoblja iz komunikacijskih vještina i postupanju u konfliktnim situacijama,
- dokumentovati protokol o etičkom i poslovnom kodeksu i ponašanju zaposlenih,
- omogućiti pacijentima telefonski pristup svim službama, čiji su brojevi upisani u zdravstvene knjižice, odrediti

vrijeme komuniciranja osoblja sa pacijentima,

- edukativna predavanja za građanstvo o promociji zdravlja, prevenciji bolesti i zdravim stilovima življenja, u ustanovi, školama i drugim organizacijama,
- informirati građanstvo o uslugama, podacima o ustanovi, događanjima značajnim za javnost, organizacionoj strukturi, mogućnosti kontaktiranja, pravima i obavezama pacijenata, redovnim ažuriranjem podataka na WEB stranici ustanove,
- kontinuirana saradnja sa medijima, izrada vodiča i imenovanje osobe za komunikacije sa medijima,
- uspostaviti efikasnu komunikaciju sa drugim zdravstvenim ustanovama, ali i sa organima lokalne samouprave, školama, organima javnog reda, javnim ustanovama, sportskim udruženjima, nevladinim organizacijama i privatnim sektorom radi uspostavljanja partnerskih odnosa,
- evaluacija poduzetih aktivnosti koja omogućava procjenu ispunjenosti zacrtanih ciljeva.

Značajan akreditacijski standard koje zdravstvene ustanove trebaju ispuniti, propisan metodološkim uputama za uspostavljanje, razvijanje i održavanje sistema kvaliteta i sigurnosti zdravstvenih usluga, od nadležnih institucija, je obavezna, kontinuirana i uspješna edukacija zaposlenih iz komunikacijskih vještina. Organizovanje edukacija iz komunikacijskih vještina za svo osoblje kroz različite treninge i trajnu edukaciju s ciljem uspostavljanja stabilnih, uvažavajućih i profesionalnih odnosa u ustanovi je prioritetni zadatak menadžmenta ustanove.

Komunikacija u medicini klinička je vještina koja se uči, podučava i prakticira (5). Sposobnost komuniciranja nije stečena sposobnost, već vještina koju zdravstveni radnici trebaju učiti i redovno primjenjivati u praksi. Pored sticanja znanja i vještina iz oblasti stručnog rada, od početka obrazovanja i tokom rada, zdravs-

tveni radnici bi se trebali kontinuirano obučavati i osposobljavati iz komunikacijskih vještina, iz menadžment konflikta, zaštiti zdravlja zaposlenih u okviru anti-stresnih programa, programa jačanja fizičke otpornosti, organizacionih i menadžerskih edukacija.

Značaj učenja spomenutih znanja i vještina se ogleda u spoznaji da zaposleni koji su obučeni u svim oblastima rada se mogu nositi sa svim izazovima i radnim zadacima i mogu postizati dobre rezultate, uticati na uspješno funkcionisanje ustanove, čime postižu zadovoljstvo pacijenata, ustanove i svoje lično.

Jedan od značajnih uslova efektivnosti, efikasnosti i uspješnog funkcionisanja zdravstvene ustanove je efektivna komunikacija i konstruktivan pristup konfliktima, odnosno poznavanje i ovladavanje zaposlenih strategijama i tehnikama preveniranja i upravljanja konfliktima. To će dovesti do poboljšanja kvaliteta i sigurnosti zdravstvenih usluga. Time će se stvoriti zadovoljstvo kvalitetom i sigurnošću zdravstvenim uslugama kod pacijenata kao korisnika zdravstvenih usluga, zaposlenih kao davaoca zdravstvenih usluga, lokalne zajednice kao osnivača, nadležnih ministarstava, zavoda zdravstvenih osiguranja, zavoda za javna zdravstva, itd., kao nadležnih finansijera i kontrolora u zdravstvenom sistemu.

Upoznavanje sa strategijama i stilovima rješavanja konflikata pomoći će nam da na našem radnom mjestu uspostavimo i držimo dobre međuljudske odnose čime ćemo doprinijeti sveopštem uspjehu naše organizacije tj. institucije u kojoj smo zaposleni. Pored toga, novostečene vještine mogu nam koristiti i u svakoj drugoj situaciji van radnog mjesta u kojoj može doći do izbijanja sukoba između različitih strana (14).

S obzirom da su zdravstvene organizacije mjesta podesna za pojavu konflikata, da su to ustanove sa specifičnošću rada kao i sam rad sa ljudima i njihovim zdravljem i životima, poseban značaj treba dati

komuniciranju, preveniranju i efikasnom upravljanju konflikata u njima.

ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Značajan sadržaj u menadžmentu konflikta je istraživanje i prepoznavanje etiologije (loša komunikacija) internih i eksternih konflikata (pojedinaца, profesionalnih grupa i kolektiva) u zdravstvenim ustanovama i primjena mjera prevencije i upravljanja (efektivna komunikacija) internih i eksternih konflikata.

U ljudskoj interakciji često dolazi do suprotstavljanja dviju ili više strana koje imaju neusaglašene interese, ciljeve, vrijednosti ili želje. To dovodi do osujećivanja nekih od osnovnih potreba učesnika u komunikaciji i to nazivamo konfliktom.

Loša ili nedovoljna komunikacija, izostanak objašnjenja ili izvinjenja, može dovesti do konflikata unutar ustanove a česte konfliktne situacije rezultiraju padom morala zaposlenika što otežava postizanje efikasnosti, efektivnosti i strateških ciljeva ustanove.

Efektivna komunikacija je preduvjet za uspostavu odnosa u zdravstvenom timu koji će omogućiti dobru socioemocionalnu klimu, bolje međuljudske odnose, poštovanje i povjerenje među članovima tima, uvažavanje svih članova tima, sprečavanje nepotrebnih nesporazuma, nepovjerenja i konflikata.

To doprinosi da se pacijenti osjećaju sigurni i uvjereni kako će dobiti najveći mogući nivo zdravstvene zaštite, zaposleni postižu zadovoljstvo i sigurnost na radnom mjestu a sve za posljedicu ima uspješno funkcionisanje ustanove.

Svi procesi u ustanovi bazirani su na ponašanju ljudi i komunikaciji među njima. Proces komunikacije je ogledalo organizacijskoga ponašanja počevši od stila upravljanja i rukovođenja do timskoga rada među zaposlenicima.

Razvijanje komunikacijskih vještina, pozitivan pristup i pokušaj prilagođavanja zahtjevima okoline, ne isticanje in-

dividualnih potreba kao prioriteta će sigurno ublažiti i smanjiti uticaj etioloških faktora u nastajanju konflikata.

Akreditacijski standardi za zdravstvene ustanove ukazuju i definišu značaj i način uspostavljanja efektivne komunikacije u zdravstvu u sistemu uspostavljanja, održavanja i poboljšanja kvaliteta i sigurnosti usluga u zdravstvu definisanjem, izradom i usvajanjem komunikacijskih strategija i obaveznom edukacijom zaposlenih iz komunikacijskih vještina.

Na osnovu analize trenutnog stanja komunikacije u ustanovi mogu se definisati strateški ciljevi:

- poboljšanje interne komunikacije (među zaposlenim osobljem i službama u ustanovi), i
- poboljšanje eksterne komunikacije (sa pacijentima/korisnicima usluga i lokalnom zajednicom; sa medijima – sredstvima javnog komuniciranja; sa drugim organizacijama).

Efektivna komunikacija dovodi do konstruktivnog pristupa preveniranju, rješavanju i upravljanju internih i eksternih

konflikata, primjeni i iskorištavanju pozitivnih efekata konflikata i sprečavanju uticaja negativnih posljedica.

To dovodi do uspješnog funkcionisanja, efikasnosti i efektivnosti zdravstvene ustanove i povećanja kvaliteta i sigurnosti zdravstvenih usluga.

Time će se ispuniti očekivanja i stvoriti zadovoljstvo kod svih sudionika u zdravstvenom sistemu.

Zadatak menadžmenta svake ustanove je razviti svijest o značaju efektivne komunikacije u ustanovi.

Kroz tu komunikaciju pozitivno uticati na razvoj karijere zaposlenih, njihovo zadovoljstvo na poslu i što je najvažnije motivisati zaposlene da budu odani zajedničkim vrijednostima ustanove u kojoj rade.

Menadžmentu ustanove se preporučuje da kontinuirano organizuje edukaciju zaposlenih iz komunikacijskih vještina a i svim zaposlenicima da se maksimalno zalažu u učenju i prihvatanju načela komunikacije u teoriji i uspješnoj primjeni tih saznanja u svakodnevnoj praksi.

LITERATURA

1. Akreditacijski standardi za bolnice, AKAZ, Sarajevo, 2010.
2. Akreditacijski standardi za dom zdravlja, AKAZ, Sarajevo, 2010.
3. Brajša, P., Umijeće razgovora, C.A.S.H., Zagreb, 1996.
4. Brestovački, B., Milutinović, D., Cigić, T., Grujić, V., & Simin, D. Conflict styles observed in doctors and nurses in health care organization. Medicinski pregled, 64, Novi Sad, 2011.
5. Đorđević, V., Braš, M., Komunikacija u medicini. Zagreb: Medicinska naklada, 2011.
6. Havelka, M., Zdravstvena psihologija. Jastrebarsko: Naklada Slap;1998.
7. Milić, A., Čovjek i njegov socijalni svijet, Odabrane teme iz Socijalne psihologije, Banja Luka, 2009.
8. Milović, Lj., Organizacija zdravstvene njege sa menadžmentom, Naučna KMD Beograd, 2003.
9. Miljković, D., Rijavec M., Organizacijska psihologija, IEP, Zagreb, 2008.
10. Rot, N., Opšta psihologija, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2000.
11. Rouse, M., Rouse S., Poslovne komunikacije, Masmedia, Zagreb, 2005.
12. Sajfert Z., Đorđević D., Bešić C., Leksikon Menadžmenta, Agencija Matić, Beograd, 2006.
13. Srića, V., Inventivni menadžer, MEP Consult, Zagreb, 1995.
14. Šarenac, R., Begu, B., Rješavanje konfliktnih situacija, Podgorica, 2006.

Jusuf Mehić, Munevera Osmić, Mitja Košnik

Opća bolnica Tešanj, J.U.Dom zdravlja sa poliklinikom Tuzla, Univezitetaska klinička bolnica
za plućne bolesti i alergije Golnik, Slovenija, Klinika za Plućne bolesti i tuberkulozu
Podhrastovi KCU Sarajevo

KOMPARATIVNA ANALIZA PUŠAČKOG STATUSA I PATOHIŠTOLOŠKOG TIPA KOD PACIJENATA SA PRIMARNIM KARCINOMOM PLUĆA NA PODRUČJU BIH I U SLOVENIJI

SAŽETAK

Uvod: Karcinom pluća je zloćudni tumor koji nastaje iz stanica plućnog epitela. Etiologija bolesti još uvijek ostaje nepoznata. Muškarci u prosjeku obolijevaju češće u odnosu na žene. Najveći broj oboljelih su pušači. U vrijeme postavljanja dijagnoze, oko 50% bolesnika se nalazi u uznapredovalom kliničkom stadiju. Žene češće obolijevaju od adenokarcinoma, dok se kod muškaraca češće javlja planocelularni karcinom pluća. Petogodišnje preživljavanje kod karcinoma pluća iznosi oko 15%, te su incidenca i mortalitet gotovo ekvivalentni.

Ciljevi: Primarni cilj je utvrditi kod ispitanika iz Tuzle, BiH i Golnika, R. Slovenije, pušački status, učestalost karcinoma pluća i njegovu zavisnost u odnosu na dob, spol i patohistološki tip. Drugi cilj bio je utvrditi postojanje razlika u navedenim parametrima između dvije ispitivane grupe.

Materijal i metode: Ova retrospektivna studija obuhvatila je period 2008./2009. godinu. Obavljena je u dvije ustanove: Univerzitetskoj kliničkoj bolnici za plućna oboljenja i alergije Golnik u Sloveniji i Klinici za plućne bolesti i TBC UKC-a Tuzla, BiH. U studiju su uključeni ispitanici sa primarnim karcinomom pluća oba spola i to ukupno 774 ispitanika, 383 ispitanika iz BiH, te 391 ispitanik iz R. Slovenije..

Rezultati i zaključci: Muškarci su češće oboljeli od karcinoma pluća u Sloveniji i BiH. Pušenje je bilo kod muškaraca iz BiH značajno učestalije u odnosu na ispitanike iz Slovenije. Ispitanici iz BiH su mlađi oboljevali od karcinoma pluća u odnosu na Slovence. Dijagnoza nemikrocelularnog karcinoma se znatno češće postavljala u BiH nego u Sloveniji. Ispitanici iz Slovenije su češće oboljevali od adenokarcinoma i mikrocelularnog karcinoma. Žene iz Slovenije su češće oboljevale od mikrocelularnog karcinoma. Nepušači u Sloveniji su češće oboljevali od adenokarcinoma u odnosu na nepušače iz BiH.

Ključne riječi: karcinom pluća, pušački status, patohistološki tip, klinički stadij.

ABSTRACT

Introduction: Lung cancer is a malignant tumor that arises from the cells of the pulmonary epithelium. The etiology of the disease still remains unknown. Men suffer more frequent than women. The most of patients are smokers. In the time of diagnosis established, approximately 50% of patients are in advanced clinical stage. Women often suffer from adenocarcinoma, whereas in men is more common squamous cell carcinoma of the lung. A five-year survival for lung cancer is about 15%, and the incidence and mortality rates are nearly equal.

The aims: The primary aim was to identify the respondents in Tuzla in Bosnia and Golnik, the Republic of Slovenia, smoking status, the incidence of lung cancer and its

dependence with respect to age, gender and pathological type. The second aim was to determine the differences in these parameters between the two groups.

Material and methods: This retrospective study included a period 2008./2009. years. It was performed in two different institutions: University Clinic of Respiratory and Allergic Diseases Golnik, Slovenia and Clinic of Respiratory Diseases and Tbc of University Clinical Center Tuzla, Bosnia and Herzegovina. The study included respondents with primary lung cancer and to a total of 774 respondents, 383 respondents in B&H, and 391 respondents from Slovenia.

Results and conclusions: Men were more likely suffering from lung cancer in both countries, Slovenia and Bosnia and Herzegovina. Smoking was significantly more frequent in the men from B&H than those from Slovenia. Respondents from B&H younger suffered from lung cancer compared to the Slovenians. The diagnosis of non-small-cell lung cancer was more often in B&H than in Slovenia. Respondents from Slovenia were more frequent infected patients with adenocarcinoma and small-cell lung cancer. Women from Slovenia often sicked the small-cell carcinoma. Smokers in Slovenia are more often infected patients with adenocarcinoma compared to those from B&H.

Keywords: lung carcinoma, smoking status, pathological type;

UVOD

Karcinom pluća predstavlja nastanak i nekontrolisano umnožavanje slabo diferenciranih i nediferenciranih ćelija, koje vode porijeklo od epitelnog tkiva unutar pluća, te koje imaju sposobnost lokalnog i udaljenog širenja u sve organe i organske sisteme (1,2). U svijetu se svake godine otkrije 1 200 000 novih slučajeva karcinoma pluća, a godišnje umire oko 1 000 000 bolesnika. Ukupno petogodišnje preživljavanje je za sve stadije i histološke tipove 12% (4).

Računa se da oko 17-28 % globalne smrti od karcinoma nastaje zbog karcinoma pluća (6). Karcinom pluća ima veći mortalitet u odnosu na karcinom dojke, prostate, debelog crijeva i gušterače zajedno (3). Uprkos nedavnim napretcima u ranoj dijagnostici i terapiji, petogodišnje preživljavanje iznosi tek oko 15% (1). Srednja životna dob bolesnika u kojoj se dijagnosticira karcinom pluća iznosi oko 60,3 godina. Muškarci u prosjeku oboljevaju ranije u odnosu na žene. (10,11). Najčešći pojedinačni etiološki faktor u nastanku karcinoma pluća predstavlja aktivno uživanje duhanskog dima. Anamnestički je

prisutno u oko 90% oboljelih muškaraca i u oko 80% oboljelih žena. Odnos između pušenja i nastanka raka pluća je prvi put je spomenut od strane Doll-a i Hill-a 50.-ih godina 20.stoljeća (12). Duhanski dim sadrži preko 4000 hemijskih spojeva od kojih su mnogi, dokazano, kancerogeni. Dvije osnovne karcinogene tvari u duhanskom dim su hemikalije poznate kao nitrozamini i policiklički aromatski ugljikovodici. Ugljični monoksid (CO), također jedan od štetnih sastojaka, je bezbojan plin bez mirisa koji je prisutan u dimu cigareta, kao i u ispušnim plinovima automobila. Katran je ostatak pri izgaranju organske materije i prisutan je u dimu koji preostaje nakon što se nikotin i vlaga uklone (13,14). Međutim, i neki drugi etiopatogenetski faktori igraju ulogu u nastanku karcinoma pluća. To su profesionalna izloženost karcinogenima, radon, industrijski zagađen vazduh, određene bolesti pluća, te nutritivni i genetski faktori (5).

Postoji pet osnovnih patohistoloških tipova karcinoma pluća: adenokarcinom, planocelularni ili skvamozni karcinom, makrocelularni ili krupnoćelijski, mikrocelularni ili sitnoćelijski i bronhioloalveolarni karcinom (11). Druga podjela, koja je prije svega klinička, govori o samo

dvije vrste karcinoma pluća: sitnoćelijski ili mikrocelularni karcinom (SCLC - *small cell lung cancer*) i nesitnoćelijski ili nemikrocelularni (NSCLC - *non-small cell lung cancer*). Ova dva tipa karcinoma pluća imaju različite kliničko ponašanje u pogledu metastaziranja, ali i u odgovoru na terapiju (8). Žene češće obolijevaju od adenokarcinoma, dok se kod muškaraca češće javlja planocelularni karcinom pluća (7).

Najčešći simptomi prisutni kod postavljanja dijagnoze su kašalj, gubitak tjelesne težine, dispneja, hemoptize, bol u prsnom košu i promuklost. Bol u prsima javlja se u 25 – 50 % bolesnika u vrijeme postavljanja dijagnoze. Hemoptize u pušača trebaju uvijek pobuditi sumnju na razvoj karcinoma pluća, a zbog vrlo razvijene tumorske vaskularizacije krvarenja mogu biti obilna i uzrokom smrtnog ishoda bolesnika. Gubitak tjelesne težine javlja se u uznapredovalom stadiju bolesti uz često metastatsku bolest (16,17). Dijagnostika se bazira na anamnezi, statusu, radiološkim metodama, bronhoskopiji, torakohirurškim zahvatima i različitim vrstama biopsije i slanja materijala na patohistološku ili citološku analizu. Terapija karcinoma pluća zavisi od više faktora, uključujući njegovu veličinu, tip lokalizaciju, stadij i dr.

U liječenju se uključuju sljedeće metode:

- hirurška terapija
- radioterapija
- sistemska terapija (hemioterapija i terapija biološkim lijekovima)
- kombinacija hirurške terapije, radioterapije i hemioterapije
- simptomatsko liječenje. (18,19,20).

Cilj istraživanja bio je utvrditi epidemiološke karakteristike karcinoma pluća u Tuzli, BiH i na Golniku, R.Slovenija, u odnosu na dob, spol, pušački status ispitanika i patohistološki tip. Zatim ustanoviti eventualnu razliku u učestalosti i zavisnosti karcinoma pluća između dvije ispitivane grupe u odnosu na navedene parametre.

PACIJENTI I METODE

Ova retrospektivna studija obavljena je u cjelosti u dvije ustanove:

1. Univerzitetnoj kliničkoj bolnici za plućna oboljenja i alergije Golnik u Golniku, Republika Slovenija i
2. Klinici za plućne bolesti i TBC UKC-a Tuzla, Bosna i Hercegovina.

U studiji su inicijalno posmatrani svi bolesnici sa dijagnosticiranim primarnim karcinomom pluća u periodu januar 2008.-decembar 2009. godine, u navedene dvije ustanove, i to: 391 spitanik iz R. Slovenije i 383 ispitanika iz Bosne i Hercegovine, dakle ukupno 774 ispitanika.

Uključujući kriteriji u studiju su bili:

1. Citološki i/ili patohistološki potvrđena dijagnoza primarnog karcinoma pluća.
2. Anamnestički podatak o prisustvu navike uživanja duhanskih proizvoda.

Isključujući kriteriji u studiju su bili:

1. Citološki i/ili patohistološka dijagnoza benignog tumorskog, malignog nekarcinomskog, metastatskog ili inflamatornog procesa u plućnom parenhimu.
2. Suspektan tumor pluća (klinički ili radiološki) ali bez PH/citološke dijagnoze.

Observirani su sljedeći parametri: dob bolesnika, spol bolesnika, pušački status i patohistološki tip oboljenja, koji je predstavljen sa 4 osnovna tipa: planocelularni, mikrocelularni, makrocelularni, adenokarcinom i uz to kao 5.kategorija nemikrocelularni karcinom koji zapravo nije poseban entitet, već znači manje preciznu dijagnostiku, tako da je to kategorija koja samo isključuje mikrocelularni karcinom.

Rezultati su bili statistički obrađeni tako što se za svaki parametar određivala aritmetička srednja vrijednost, medijana,

standardna devijacija i standardna greška srednje vrijednosti. Statističke hipoteze su bile testirane na nivou od $\alpha=0,05$, odnosno razlika između grupa u uzorku se smatrala statistički značajnom ako je $p<0,05$.

Svi podaci su analizirani upotrebom licenciranog SPSS statističkog programa (Verzija 10 SPSS Inc, Chicago, IL).

REZULTATI

Tabela 1. Deskriptivni prikaz srednjih životnih doba, stratificirano prema patohistološkom tipu oboljenja

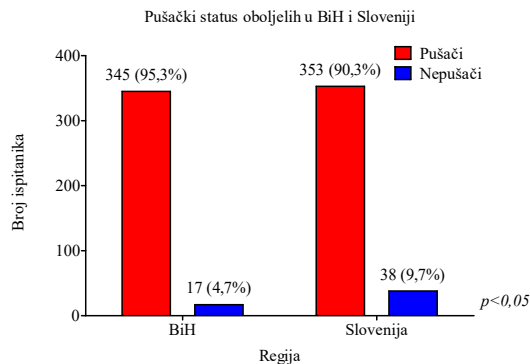
Patohistološki tip	Starost (godine) Bosna i Hercegovina	Starost(godine) Slovenija	p
Adenokarcinom	50,2±0,6	67,7± 0,9	p<0,0001
Planocelularni karcinom	62,9±0,7	68,05±0,9	p<0,0001
Mikrocelularni karcinom	61,6±1,2	67,8±1,02	p<0,0001
Makrocelularni karcinom	51,8±1,5	64,6±3,03	p<0,001
Ne-mikrocelularni karcinom	63,5±1,1	64,0±2,7	p>0,05
<i>Ukupno</i>	<i>58,7 ±0,5</i>	<i>67,6 ±0,5</i>	<i>p<0,001</i>

Tabela 2. Deskriptivni prikaz srednjih životnih doba, stratificirano prema spolu ispitanika

Spol ispitanika	Starost(godine) Bosna i Hercegovina	Starost(godine) Slovenija	p
Muški	59,04±0,6	67,3±0,6	p<0,001
Ženski	57,9±0,7	68,1±1,1	p<0,001
<i>Ukupno</i>	<i>58,7 ±0,5</i>	<i>67,6 ±0,5</i>	<i>p<0,01</i>

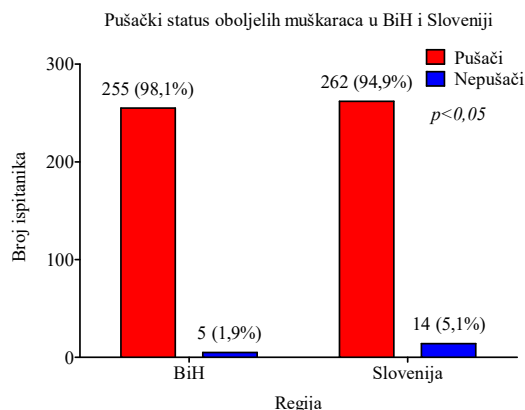
U odnosu na ispitanike iz Slovenije, ispitanici iz BiH su značajno mlađi oboljevali od karcinoma pluća ($p<0,001$).

Odnos pušačkog statusa sa srednjom životnom dobi i spolom ispitanika



Grafikon 1.

Ispitanici, koji su uživali duhanske proizvode su bili značajno češće zastupljeni u grupi ispitanika iz BiH u odnosu na grupu ispitanika iz Slovenije ($p<0,05$).



Grafikon 2.

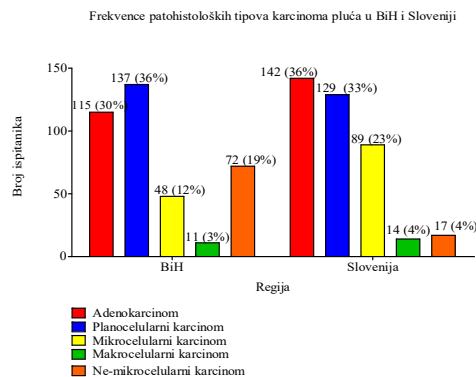
Navika aktivnog uživanja duhanskih proizvoda u muškog spola je bilo značajno češće učestala među ispitanicima iz BiH u odnosu na ispitanike iz Slovenije ($p < 0,05$).

Tabela 3. Deskriptivni prikaz srednjih životnih doba, stratificirano prema pušačkom statusu

Pušački status	Spol	Bosna i Hercegovina	Slovenija	p
Sa aktivnim uživanjem duhanskih proizvoda	Muški spol	59,1±0,7	67,3±0,6	$p < 0,001$
	Ženski spol	56,8±0,7	66,6±1,2	$p < 0,001$
	Ukupno	58,5±0,5	67,1±0,6	$p < 0,001$
Bez aktivnog uživanja duhanskih proizvoda	Muški spol	67,0±5,1	67,8±2,4	$p > 0,05$
	Ženski spol	63,2±2,9	73,8±1,8	$p < 0,001$
	Ukupno	64,3±2,5	71,6±1,5	$p < 0,001$

Pušači iz BiH su značajno mlađi oboljevali od karcinoma pluća u odnosu na pušače i nepušače iz Slovenije ($p < 0,001$). Nepušači iz BiH su značajno mlađi oboljevali od karcinoma u odnosu na nepušače iz Slovenije ($p < 0,001$).

Odnos patohistološkog tipa karcinoma pluća sa srednjom životnom dobi, spolom i pušačkim statusom ispitanika

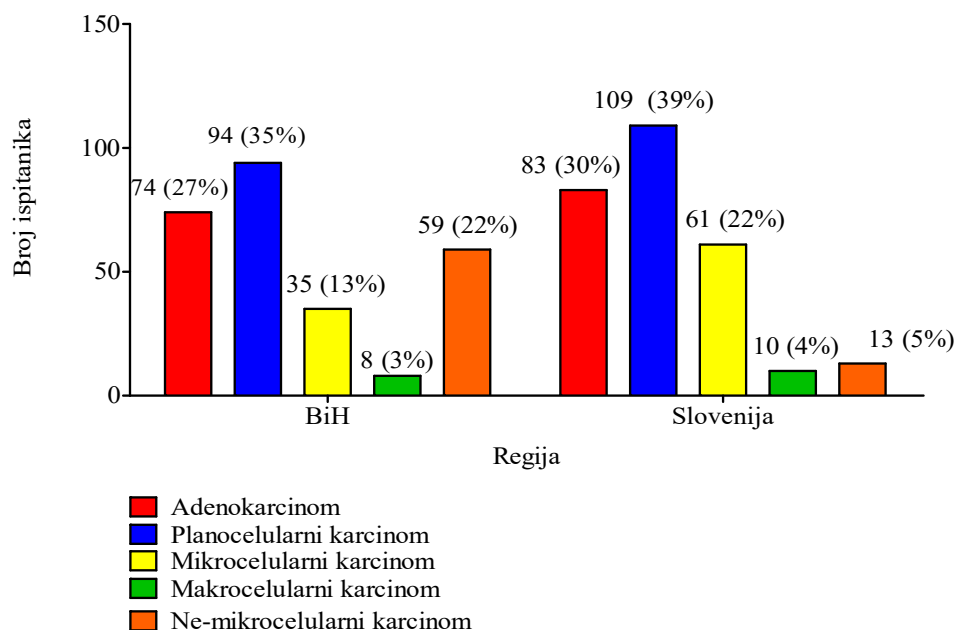


Grafikon 3.

Adenokarcinom i mikrocelularni karcinom su bili značajno češći u Sloveniji u odnosu na BiH ($p < 0,05$ i $p < 0,001$, respektivno).

Dijagnoza ne-mikrocelularnog karcinoma se značajno češće postavljala u BiH nego u Sloveniji ($p<0,001$).

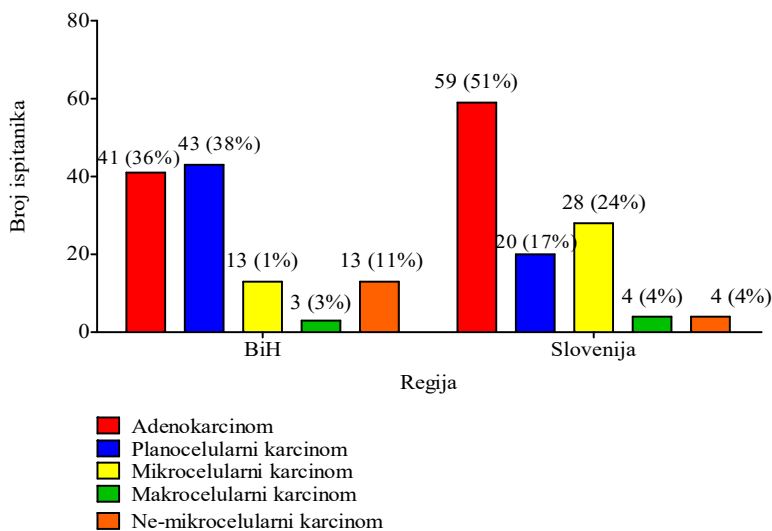
Komparacija frekvence patohistoloških tipova karcinoma pluća u oboljelih muškaraca BiH i Slovenije



Grafikon 4.

Mikrocelularni karcinom je bio češće zastupljen među ispitanicima muškog spola iz Slovenije ($p<0,01$), dok je ne-mikrocelularni karcinom bio češće zastupljen među ispitanicima muškog spola iz BiH ($p<0,001$).

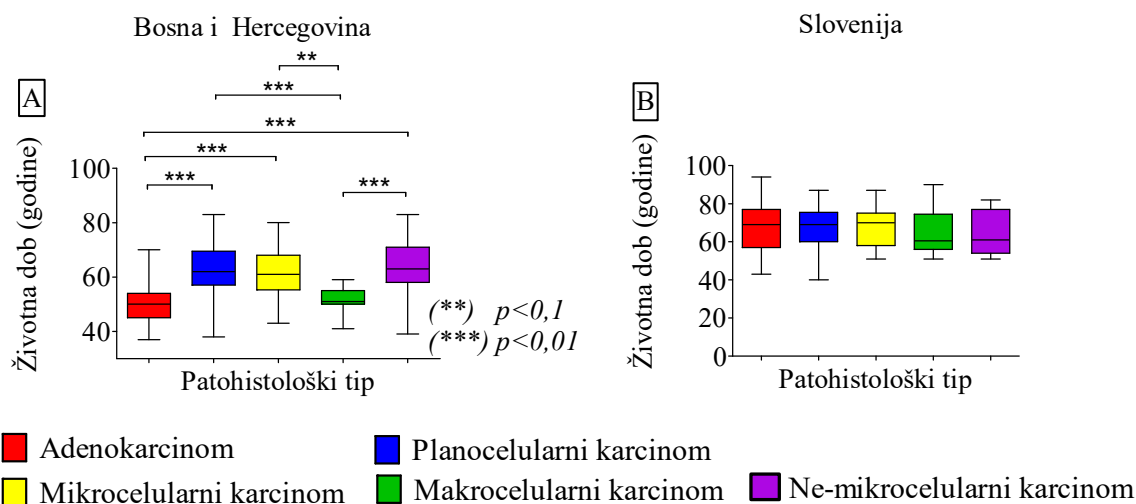
Komparacija frekvence patohistoloških tipova karcinoma pluća u oboljelih žena BiH i Slovenije



Grafikon 5.

Adenokarcinom i mikrocelularni karcinom su bili značajno češći kod žena iz Slovenije u odnosu na ispitanike ženskog spola iz BiH ($p < 0,05$ za oba mjerenja). Planocelularni i ne-mikrocelularni karcinom su bili značajno češći u ispitanika iz BiH ($p < 0,001$ i $p < 0,05$, respektivno).

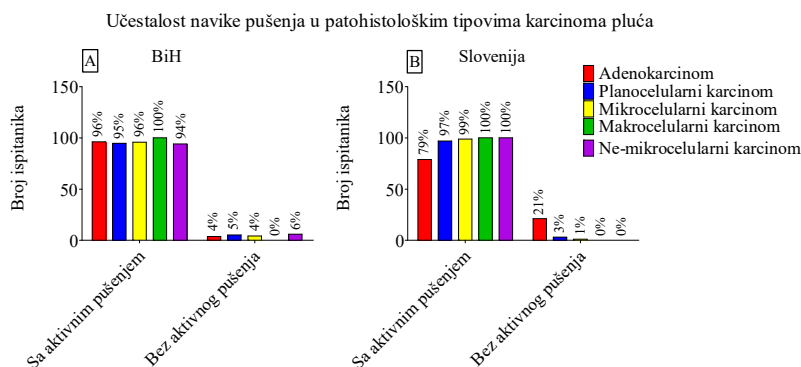
Srednja životna dob u odnosu na patohistološki tip oboljenja



Grafikon 6 (A i B).

U ispitanika iz BiH srednja životna dob ispitanika oboljelih od adenokarcinoma je bila značajno niža u odnosu na oboljele od planocelularnog karcinoma ($p < 0,001$), mikrocelularnog karcinoma ($p < 0,001$) i ne-mikrocelularnog karcinoma

($p < 0,001$). U istoj grupi ispitanika oboljeli od makrocelularnog karcinoma su bili značajno mlađi u odnosu na oboljele od planocelularnog karcinoma ($p < 0,001$), mikrocelularnog karcinoma ($p < 0,01$) i ne-mikrocelularnog karcinoma ($p < 0,001$).



Grafikon 7 (A i B). U ispitanika iz BiH učestalost navike aktivnog uživanja duhanskih proizvoda je imala jednaku distribuciju između patohistoloških tipova karcinoma pluća ($p > 0,05$ za sva mjerenja).

Na drugoj strani, u ispitanika iz Slovenije ova navika je bila značajno rjeđe zastupljena u adenokarcinomu u odnosu na planocelularni karcinom ($p < 0,001$), mikrocelularni karcinom ($p < 0,001$) i ne-mikrocelularni karcinom ($p < 0,05$), ali ne i u odnosu na makrocelularni karcinom ($p > 0,05$). Planocelularni, mikrocelularni, ne-mikrocelularni i makrocelularni karcinom su imali podjednaku učestalost pušenja ($p > 0,05$ za sva mjerenja).

U ispitanika sa adenokarcinomom pluća, uživanje duhanskih proizvoda je bilo značajno češće zastupljeno među ispitanicima iz BiH nego u ispitanika iz Slovenije ($p < 0,001$).

DISKUSIJA

Jedna od velikih prednosti ovog istraživanja je što je jednim dijelom epidemiološkog a drugim kliničkog karaktera, tako da na poseban način oslikava problematiku vezanu za karcinom pluća. Imali smo dobre i precizne rezultate zbog velikog broja uključenih ispitanika i perioda praćenja od 2 godine. Zatim, poredili smo ispitanike iz dvije različite države od kojih jedna spada u red razvijenih zemalja i članica je Evropske Unije, a druga je zemlja u razvoju i tranziciji, tako da ima međunarodni značaj i karakter.

U Sloveniji je zabilježen porast raka pluća kod muškaraca do 1995., zatim incidencija istog je padala, a 1998 je bio 82/100.000 muškaraca (19% svih karcinoma u muškaraca). Kod žena, incidencija se stalno širi, 1998 bio 19/100.000, rak pluća je predstavljao 5% svih karcinoma, a omjer učestalosti kod muškaraca i žena iznosio je 4 : 1. Petogodišnje preživljavanje pacijenata s rakom pluća u fazi IA i IB je 60-75%. Međutim, gotovo polovica pacijenata na otkriću raka pluća ima udaljene metastaze, te prosječno 5-godišnje preživljavanje pacijenata s rakom pluća iznosi oko 10-15%. U Sloveniji, prosječno 5-godišnje preživljavanje iznosilo je 8% kod muškaraca i 10% kod žena (9).

Triller je pokazala da se u središnjoj Sloveniji i regiji Gorenjski većina vrsta raka otkriva u ranoj fazi, mada značajno odstupa Pomurska sa samo 11% bolesnika sa lokaliziranim bolešću (29).

Također u Sloveniji, kao i u drugim razvijenim zapadnim zemljama, incidence

raka pluća se povećava brže kod žena nego kod muškaraca. U prosjeku, svake godine od ovog oboljenja oboli oko 1.000 bolesnika (15).

Prema Registru raka FBiH iz 2009. godine, rak pluća sa stopom oboljevanja od 67,9/100000 i udjelom od 25,8 % je kao i prethodnih godina bio je najčešće sijelo raka kod muškaraca. Rak pluća bio je i vodeći uzrok smrti sa većom stopom umiranja (68,3/100000) od registrirane stope oboljevanja (67,9/100000). Za istu godinu u FBiH kod žena, rak pluća bio je na drugom mjestu sa stopom oboljevanja od 18,9/100000, odmah iza raka dojke. Takođe, kod žena, rak pluća bio je na drugom mjestu kao uzrok umiranja sa stopom od 18,2/100000 (30).

U Federaciji BiH u 2008.god., među vodećim uzrocima smrti, na četvrtom mjestu se nalazila maligna neoplazma bronha i pluća (4,9/100000). Maligna neoplazma bronha i pluća je bila i vodeći uzrok smrti kod muškaraca u istoj godini (7,5/100000). Vodeće maligne neoplazme kao uzroci smrti kod muškaraca bile su maligne neoplazme bronha i pluća sa 33,3% učešća, dok kod žena maligne neoplazme kao uzrok smrti nalazile su se na drugom mjestu sa 13,1% (31).

Maligna neoplazma bronha i pluća bila je vodeća maligna neoplazma registrovana na području Tuzlanskog kantona u 2008.godini sa stopom oboljevanja od 21,69/100000 (95).

Takođe, maligna neoplazma bronha i pluća je bila vodeća novootkrivena maligna neoplazma registrovana na području Tuzlanskog kantona i u 2009. godini sa

stopom oboljevanja od 32,09/100000. Kretanje maligne neoplazme bronha i pluća 2008.god iznosilo je 30,94%, dok je 2009.iznosilo 32,09% (33).

U EU najvišu stopu incidence imaju zemlje Beneluksa. Obzirom da ne postoje pouzdani epidemiološki podaci o zemljama u razvoju, u kojima je karcinom bronha u znatnom porastu, ne postoji apsolutno jasna slika o regionima najveće učestalosti ove bolesti (21).

U našoj zemlji registriranim statističkim brojkama treba dodati i neevidentirane slučajeve, kojih naravno ima, što oboljevanju daje još veću značajnost. Nažalost, kod nas, na državnom nivou ne postoje sistematizovani statistički podaci o broju oboljelih i umrlih od karcinoma pluća. Svakako nedostupnost zdravstvene zaštite, loši uslovi rada i bez adekvatne zaštite od aerozagađenja, te nepostojanje redovne detekcije oboljelih, ovaj problem još više usložnjava. Iz našeg istraživanja se može uočiti povećanja broja pacijenata oboljelih od karcinoma pluća, prateći po godinama. Hipotetski razlog bi mogao da bude u boljoj detekciji bolesti, ili pak njenom povećanju s obzirom na kumulativni efekat djelovanja kancerogena, postratno stanje, stres kao uzrok smanjene imunološke otpornosti ili loše socijalno stanje našeg društva koje na bolest djeluju multifaktorijalno.

Kada je u pitanju starosna dob, od ovog oboljenja najčešće oboljevaju osobe starije od 50 godina. U sredinama sa visokom incidencom karcinoma bronha starost je značajan faktor rizika. Incidenca karcinoma bronha za životno doba od 75 godina povećava se 30 puta kod žena, a kod muškaraca 90 puta u odnosu na životno doba od 35 godina.

Rezultati našeg istraživanja su pokazali da su pacijenti iz BiH su bili značajno mlađi u odnosu na pacijente iz Slovenije.

U SAD prosječna dob u kojoj se dijagnosticira rak pluća je 71 godina, a manje od 3% se dijagnosticira u dobi od 45 godina. Rak pluća se ne javlja kod mladih osoba i djece (21). U Turskoj u periodu od

2000-2004 godine Tas i saradnici su pokazali da je karcinom pluća najčešće pogađao pacijente životne dobi od 55-64 godine (22).

Wakelley i Sar su pokazali da se starosna dob pacijenata koji nikada nisu pušili kretala od 49-79 godina, sa godišnjom incidencom 14,4-20,8 na 100.000 stanovnika za žene i 4,8-13,7 na 100.000 za muškarce. Autori smatraju da žene nepušači češće oboljevaju od muškaraca nepušača zbog mogućeg nepovoljnog uticaja ženskih spolnih hormona u patogenezi ovog oboljenja (23). S obzirom da značajno mlađa populacija u našoj zemlji oboljeva od karcinoma pluća u odnosu na starost populacije u Sloveniji, mišljenja smo da u našoj državi postoji veći broj rizika kojima su mladi i radno aktivni stanovnici izloženi, a koji se mogu dovesti u vezu sa ovim oboljenjem. Također vrlo vjerovatan razlog je i to da u BiH ljudi ranije počinju pušiti i da pušači konzumiraju veći broj cigareta nego u Sloveniji, što u ovoj studiji nismo mjerili. Nije isključeno da je na to uticala bolja preventivno-propagandna kampanja u Sloveniji koja povećava svijest ljudi s ciljem izbjegavanja potencijalnih faktora rizika za ovo oboljenje.

Također mogući razlozi leže i u lošijim uvjetima života i radnih sredina, te vjerovatno i lošijom životnom disciplinom koja bi se mogla povezati sa lošijom ishranom i lošijim navikama u uživanju duhanskog dima. Također neizostavno je navesti činjenicu da je Slovenija modernija zemlja sa većim nadzorom eko uslova i prečišćavanja zračnog prostora od potencijalnih kancerogena koji se u industrijskim aktivnostima ispuštaju u atmosferu. S obzirom da je karcinom pluća multifaktorijalno oboljenje u kojem kontribuiraju veliki broj faktora rizika nedvojbeno je da Slovenija posjeduje bolje uslove i veći nadzor u redukciji istih.

Bez obzira na informiranost o štetnosti duhana u našoj zemlji i u zemljama regiona još uvijek postoji visoka prevalenca pušenja. Prema podacima Svjetske Zdravstvene Organizacije prevalenca puše-

nja u starosti od 15 godina i više u BIH iznosila je 37,6%, a u Sloveniji 23,7%. Kada su u pitanju zemlje iz regiona pokazano je da je Srbija imala prevalencu od 36%, Albanija 39%, te susjedna Hrvatska 27,4%. U usporedbi sa razvijenim zemljama, poput zemalja Skandinavskog poluotoka može se uočiti značajno manja prevalenca konzumacije nikotina, gdje je recimo u Švedskoj iznosila svega 17%, a u Finskoj 23% (24).

Na osnovu istraživanja faktora rizika nezazarnih bolesti provedeno na reprezentativnom uzroku među odraslim stanovništvom u FBiH pokazuje da je pušenje bilo zastupljeno kod 37,6% stanovnika od toga 49,2% muškaraca i 29,7% žena (32).

Daljnji napredak zahtijeva pojačane napore za smanjenje aktivnog i pasivnog pušenja. Ti naponi ovise o adekvatnom financiranju programa za nadzor nad duhanskom proizvodnjom i potrošnjom (25,26).

Dosadašnja istraživanja su pokazala da učestalost pojedinih tipova karcinoma pluća u posmatranim uzorcima itekako se razlikuju. Učestalost pojedinih tipova karcinoma pluća razlikuje se i prema navikama života, genetskim predispozicijama, izloženosti riziko faktorima, te prema spolu (18,19,20).

Najčešći patohistološki tip je adenokarcinom i zauzima oko 35% slučajeva karcinoma pluća i uglavnom je karakterističan za nepušačku populaciju, a incidencija mu je u porastu u Sjevernoj Americi, Japanu i u žena u Europi.

Karcinom pločastih stanica se javlja u prosjeku u oko 30% svih karcinoma pluća, te izrazito korelira sa pušenjem. Manje je agresivan od adenokarcinoma te stoga ima i bolju prognozu. Incidenca karcinoma malih stanica je negdje u oko 25% svih karcinoma pluća, a oboljeli su većinom pušači. Karakterizira ga opsežna limfadenopatija, velika sklonost ranom metastaziranju i razvijanju paraneoplastičkog sindroma. Karcinom velikih stanica čini oko 10% svih karcinoma pluća. Obično raste

periferno kao veliki nekrotični tumor (18,19,20).

Iz registra incidence plućnog raka i najučestalijih histoloških tipove istog u Sloveniji prema podacima iz 2012.godine pokazano je da je u period od 2004.-2008. od istog oboljevalo 902 muškaraca i 311 žena godišnje. Analizirajući incidence i prateći njen postotak utvrđeno je da stopa kod muškaraca smanjivala se za 1,1% u prosjeku godišnje, a kod žena bila u porastu od 2% godišnje. Za muškarce, najčešće zastupljeni tip karcinom bio je karcinom pločastih stanica, ali se njegov udio u ukupnom uzorku histoloških tipova smanjivao, čime se povećavao udio od žljezdanog karcinoma. Kod žena distribucija histoloških tipova se razlikovala, jer je najveći udio zauzimao žljezdani karcinom, sa tendencijom procentualnog porasta istog (28).

Prema studiji sa Klinike Podhrastovi Sarajevo koju su uradili Ustamujć i sar. na 565 pacijenata sa mikrocelularnim karcinomom u periodu 2005-2011.godina, mikrocelularni karcinom je bio zastupljen sa 14,4% od svih malignoma i to 77,1% muškarci i 22,9% žene. Od 576 oboljelih pacijenata od malignoma za 2008.godinu mikrocelularnog karcinoma je bilo 16%, adenokarcinoma 23%, planocelularnog 42%, makrocelularnog 1%, a ostalih 19%. Tokom 2009.godine zabilježeno je 594 slučaja oboljelih od karcinoma pluća: mikrocelularni 14%, adenokarcinom 22%, planocelularni 42%, makrocelularni 1% i ostali 20% (34).

Po rezultatima istraživanja na Klinici za plućne bolesti, KBC Banja Luka tokom 2009.godine bilo je 47 novoverifikovanih slučajeva karcinoma pluća kod žena, dok se tokom 2010.godine taj broj neznatno smanjio na 45. Najčešći patohistološki tip karcinoma pluća kod žena bio je adenokarcinom 47% zatim slijedi planocelularni sa 27% i mikrocelularni sa 22%. Kod muškaraca najčešći patohistološki tip je također bio adenokarcinom sa 36% u odnosu na planocelularni 32% i mikrocelularni 25% (35).

Rezultati našeg istraživanja su pokazali da kod ispitanika iz BiH učestalost navike aktivnog uživanja duhanskih proizvoda je imala jednaku distribuciju između patohistoloških tipova karcinoma pluća.

Na drugoj strani, kod ispitanika iz Slovenije ova navika je bila značajno rijede zastupljena u adenokarcinomu u odnosu na planocelularni karcinom, mikrocelularni karcinom i ne-mikrocelularni, ali ne i u odnosu na makrocelularni karcinom. Planocelularni, mikrocelularni, ne-mikrocelularni i makrocelularni karcinom su imali podjednaku učestalost pušenja.

Stojić i saradnici su pokazali da je mikrocelularni karcinom (SCC) bio najčešći tip karcinoma pluća, a dijagnosticiran je kod 44,7% žena i 68,0% muškaraca. Adenokarcinom (AC) je bio rijedi, a zabilježen je kod 21,8% bolesnika, dok je mikrocelularni karcinom (SCC) utvrđen kod 64,0%. Najveći broj bolesnika operisan je između 51. i 60. godine (36,6%). Tri bolesnika sa SCLC bila su operisana u sedmoj dekadi života. U grupi bolesnika mlađih od 30 godina po tri (0,5%) su bila operisana od SCC i rijetkih tumora pluća. Rijetki tumori pluća utvrđeni su kod bolesnika oba pola starosti od 50 do 60 godina (25%) (27).

Komparativnom analizom između učestalosti patohistoloških tipova karcinoma pluća između ispitanika muškog spola iz BiH i Slovenije uočeno je da su adenokarcinom, planocelularni karcinom i makrocelularni karcinom su bili podjednako distribuirani među ispitanicima muškog spola. Mikrocelularni karcinom je bio češće zastupljen među ispitanicima muškog spola iz Slovenije, dok je ne-mikrocelularni karcinom bio češće zastupljen među ispitanicima muškog spola iz BiH. Kada je u pitanju ženska populacija adenokarcinom i mikrocelularni karcinom su bili značajno češći kod ispitanika iz Slovenije u odnosu na ispitanike iz BiH. Na drugoj strani, planocelularni i ne-mikrocelularni karcinom su bili značajno češći u ispitanika iz BiH. Već smo objasnili da

pojam nemikrocelularnog karcinoma znači manje preciznu dijagnostiku, odnosno da diferencijacija za vrijeme dijagnostike nije bila završena, tako da je to kategorija koja samo isključuje mikrocelularni karcinom. Važno je napomenuti da za vrijeme ove studije (2008.god.) tačnija diferencijacija nije bila presudna, jer su se svi nemikrocelularni tipovi karcinoma tretirali jednako. Zadnjih godina, kada su se počeli upotrebljavati EGFR-inhibitori (Pemetreksed, Krizotinib), diferencijacija nemikrocelularnih karcinoma postaje bitna za odluku o terapiji istih. Makrocelularni karcinom je bio podjednako učestao između ispitanika ženskog spola iz BiH i iz Slovenije.

Interesantne rezultate predložila je studija koju su proveli Mong i saradnici, a koja je uključila ukupno 626 bolesnika sa karcinomom pluća, i to 51,3% su bili muškaraca i 48,7% su bile žene. Prosječna dob bila je $70,1 \pm 10,9$ godina. 77% su bili pušači, ali samo 11,3% ispitanika bilo aktivnih pušača. Broj bivših pušača iznosio je 411, a duljina prestanak pušenja do dijagnoze raka je <1 godine je bila kod 13,6%, 1-10 godina kod 26,8%, 11-20 godina kod 21,2%, 21 do 30 godina kod 16,1%, 31 do 40 godina kod 10,7%, 41 do 50 godina kod 9,7% i 51 do 60 godina kod 1,9%. Pacijenti sa istorijom pušenja prestajali su pušiti prosječno $18,1 \pm 15,7$ godina prije nego što im je dijagnosticiran rak pluća. Po učestalosti histoloških tipova adenokarcinom je najčešće zastupljen, s ukupnom učestalosti od 68%. Od ne-adenokarcinoma pluća 13,9% su bili zastupljeni karcinomi pločastih stanica, 5,4% adenoskvamozni tip, 5,1% bronhoalveolarni tip karcinoma, 3,8% makrocelularni karcinom, 2,2 % karcinom malih stanica, 1,6% karcinom nediferenciranih stanica (36).

Dosadašnja istraživanja su pokazala da postoji određena zavisnost između godina starosti i patohistološkog tipa karcinoma pluća (18,19,20).

Podjelivši ispitanike sa karcinomom pluća u 8 starosnih grupa, Stojić i saradnici su pokazali da je najučestaliji tip

karcinom pluća i kod muških i kod ženskih ispitanika u svim starosnim skupinama bio mikrocelularni karcinom (SCC), mada je karcinom pluća najčešće registriran kod ispitanika starosne dobi između 50 i 70 godina. Autori zaključuju da najviša frekvencija mikrocelularnog karcinoma (SCC) se pojavljuje u nerazvijenim i slabije razvijenim zemljama, dok je adenokarcinom (AC) češći u razvijenim zemljama (37).

Otežavajuća okolnost leži u činjenici da je karcinom pluća multifaktorijski oboljenje čijoj patologiji i patogenezi doprinose brojni riziko-faktori koji bi morali biti prvenstveno isključeni kako bi se mogao izolirati uticaj navike pušenja na stadij karcinoma pluća u trenutku dijagnosticiranja bolesti. Također važno je spomenuti da progresiju karcinoma pluća određuju i drugi faktori, uključujući postojanje popratnih oboljenja uz sam karcinom pluća, imunitet pacijenta, stadij u kojem je otkriven karcinom, spolna razlika, hereditarna opterećenost i dr.

ZAKLJUČCI

1. Muškarci su češće oboljeli od karcinoma pluća u Sloveniji i BiH, ali su ispitanici i muškog i ženskog spola iz BiH oboljevali u znatno mlađoj živo-

tnoj dobi u odnosu na ispitanike oba spola iz Slovenije.

2. U oba područja muškarci su češće uživali duhanske proizvode u odnosu na žene. Pušenje je bilo kod muškaraca iz BiH značajno učestalije u odnosu na ispitanike iz Slovenije.
3. Pušači i nepušači iz BiH su značajno mlađi oboljevali od karcinoma pluća u odnosu na iste iz Slovenije.
4. Žene pušači iz BiH su bile značajno mlađe u odnosu na muške pušače iz BiH, kao i u odnosu na žene i muškarce nepušače iz BiH, dok su u Sloveniji žene nepušači bile značajno starije u odnosu na muškarce nepušače i na žene pušače.
5. Dijagnoza nemikrocelularnog karcinoma se znatno češće postavljala u BiH nego u Sloveniji. Isti je u BiH bio češće prisutan kod muškaraca.
6. Ispitanici iz Slovenije su češće oboljevali od mikrocelularnog i adenokarcinoma. Adenokarcinom je bio češće zastupljen kod žena u oba područja, ali su žene iz Slovenije češće oboljevale od mikrocelularnog karcinoma. Ispitanici nepušači u Sloveniji su češće oboljevali od adenokarcinoma u odnosu na ispitanike nepušače iz BiH.

REFERENCE

1. Ruffini E, Asioli S, Filosso PL, Lyberis P, Bruna MC, Macri L, Daniele L, Oliaro A. (2009) Clinical significance of tumor-infiltrating lymphocytes in lung neoplasms. *Ann Thorac Surg* 87:365-372
2. Knopf K. (2005) Director of Clinical Research, Annapolis Oncology Center and Associate Staff, Johns Hopkins Oncology Center, The American Cancer Society Available from: <http://www.healthscout.com/ency/1/178/main.html#DefinitionofLungCancer>.
3. Mong C, Garon EB, Fuller C, Mahtabifard A, Mirocha J, Mosenifar Z, McKenna R. (2011) High prevalence of lung cancer in a surgical cohort of lung cancer patients a decade after smoking cessation. *J Cardiothorac Surg*. 25;6:19.
4. Chambers SK, Dunn J, Occhipinti S, Hughes S, Baade P, Sinclair S, Aitken J, Youl P, O'Connell DL. (2012). A systematic review of the impact of stigma and nihilism on lung cancer outcomes. *BMC Cancer*. 20;12:184.

5. Alberg AJ, Samet JM.(2009) Epidemiology of lung cancer.Chest.;123(1 Suppl):21S-49S.
6. Alves L, Bastos J, Lunet N. (2009) Trends in lung cancer mortality in Portugal. Rev Port Pneumol. 15(4):575-87.
7. Payne S. (2005) Gender in lung cancer and smoking research. Department of Gender, Women and Health Family and Community Health World Health Organisation. Available from:
<http://www.who.int/gender/documents/LungCancerlast2.pdf>
8. Boffetta P, Trichopoulos D. (2008) Cancer of the Lung, Larynx, and Pleura. In: Adami H, Hunter D, and Trichopoulos D, eds. Textbook of Cancer Epidemiology. 2nd Edition. Oxford New York: Oxford University Press; 349-67
9. Terčelj M (2006). Zgodnje odkrivanje pljučnega raka. Radiol Oncol 2006; 40(Suppl 1): S59-S66.
10. Wisnivesky, J. and E. Holm (2007). Sex Differences in Lung Cancer Survival: Do Tumors Behave Differently in Elderly Women?. Journal of Clinical Oncology. 25(13):1705-1712.
11. Liam CK, Pang YK, Leow CH, Poosparajah S, Menon A. (2006) Changes in the distribution of lung cancer cell types and patient demography in a developing multiracial Asian country: Experience of a university teaching hospital. Lung Cancer 53(1):23-30
12. Doll, R., Hill, A. B. (1950). Smoking and cancer of the lung; preliminary report. Br Med J, 2, 739.
13. Moolgavkar SH, Holford TR, Levy DT, Kong CY, Foy M, Clarke L, Jeon J, Hazelton WD, Meza R, Schultz F, McCarthy W, Boer R, Gorlova O, Gazelle GS, Kimmel M, McMahon PM, de Koning HJ, Feuer EJ. (2012). Impact of reduced tobacco smoking on lung cancer mortality in the United States during 1975-2000. J Natl Cancer Inst. 104(7):541-8.
14. Staaf J, Jönsson G, Jönsson M, Karlsson A, Isaksson S, Salomonsson A, Pettersson HM, Soller M, Ewers SB, Johansson L, Jönsson P, Planck M (2012). Relation between smoking history and gene expression profiles in lung adenocarcinomas. BMC Med Genomics. 2012;5:22.
15. Statistički urad Republika Slovenia.(2010) Teden boja proti raku 2010.
16. Chambers SK, Dunn J, Occhipinti S, Hughes S, Baade P, Sinclair S, Aitken J, Youl P, O'Connell DL (2012). A systematic review of the impact of stigma and nihilism on lung cancer outcomes. BMC Cancer. 20;12:184.
17. Strauz J, Bolliger CT. Interventional Pulmology. (2010). Poglavlje 19. Eur. Respir. Mon. str. 272-297.
18. Stewart DJ. Lung Cancer: Prevention, Management, and Emerging Therapies (2010). Springer. str. 1-480.

19. Kernstine KH, Reckamp KL. Lung Cancer: A Multidisciplinary Approach to Diagnosis and Management (2011). Demos Medical Publishing. Str. 1-359.
20. Scott WJ. Lung Cancer: A Guide to Diagnosis and Treatment (2012). Second edition. Addicus books. Str- 1-110.
21. Eldridge L (2012). Lung Cancer Statistics. Available at: <http://lungcancer.about.com>
22. Tas F, Keskin S (2012). Age-specific incidence ratios of lung cancer (LC) in Turkey: LC in older people is increasing. Arch Gerontol Geriatr. 55(2):276-8.
23. Wakelee HA, Chang ET, Gomez SL, Keegan TH, Feskanich D, Clarke CA, Holmberg L, Yong LC, Kolonel LN, Gould MK, West DW (2007). Lung cancer incidence in never smokers. J Clin Oncol. 25(5):472-8.
24. WHO (1997). Tobacco or Health: A global status report. WHO, Geneva
25. Kohler BA, Ward E, McCarthy BJ, et al (2011). Annual report to the nation on the status of cancer, 1975--2007, featuring tumors of the brain and other nervous system. J Natl Cancer Inst;103:714--36.
26. Campaign for Tobacco-Free Kids. A broken promise to our children (2011): the 1998 state tobacco settlement 12 years later. Washington, DC: Campaign for Tobacco-Free Kids;. Available at: <http://www.tobaccofreekids.org/>.
27. Stojšić J, Adžić T, Marić D, Subotić D, Milovanović I, Milenković B, Radojčić J, Marković J, Dimitrijević D (2011). Raspodela karcinoma pluća prema histološkom tipu tumora i starosti operisanih bolesnika tokom dvadesetogodišnjeg perioda - patohistološka studija. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo. vol. 139, br. 9-10, str. 619-624.
28. Zakotnik B. (2012). DRŽAVNI PROGRAM ZA OBVLADOVANJE RAKA . LETNO POROČILO. Available at: <http://www.dpor.si/>
29. Triller N (2010). RAK PLJUČ V SLOVENIJI IN KAKOVOST OBRAVNAVE TEH BOLNIKOV. SLOVENIAN RESPIRATORY SOCIETY.
30. Zavod za javno zdravstvo F BiH. Pregled malignih neoplazmi, Registar raka FBiH 2009. Sarajevo 2009.god.
31. Zavod za javno zdravstvo F BiH. Zdravstveno stanje stanovništva i zdravstvena zaštita u FBiH 2008.godine. Sarajevo 2009.god.
32. Strategija za prevenciju, tretman i kontrolu malignih neoplazmi u FBiH 2012-2020. Sarajevo, 2011.god.
33. Zavod za javno zdravstvo Tuzlanskog kantona. Zdravstveno stanje stanovništva i zdravstvena zaštita u Tuzlanskom kantonu u 2009.godini. Publikacija br.34. Tuzla, 2010.god.
34. Ustamujić A., Žutić H., Čukić V., Lovre V., Efendić Dž., Dizdarević-Špago D., Genjac S., Mašić-Zečević M. (2012.) Epidemiology of small-cell lung cancer with us during seven years period. Dodatak časopisu udruženja pulmologa Republike Srpske – 2012; 2 (1-2 S): 167-174.

35. Vještica M., Stanetić M., Novaković-Lacković L.(2012) Karakteristike karcinoma pluća kod žena u Republici Srpskoj. Časopis udruženja pulmologa Republike Srpske-2012; 2 (1-2): 23-27.
36. Mong C, Garon EB, Fuller C, Mahtabifard A, Mirocha J, Mosenifar Z, McKenna R (2011). High prevalence of lung cancer in a surgical cohort of lung cancer patients a decade after smoking cessation. J Cardiothorac Surg. 6:19.
37. Stojic J, Radojicic J, Markovic J, Milenkovic B, Maric D, Adzic T, Milovanovic I (2010). Gender and age trends of histological types of lung cancer in a 20-year period: pathological perspective. J BUON.15(1):136-40.

Ksenija Eljuga¹, Ina Stašević^{1,2}, Zrinka Puharić¹

¹Visoka tehnička škola, Bjelovar, RH

Studij sestrinstva

²Evropski univerzitet, Brčko, BiH

Fakultet zdravstvenih nauka

Sestrinstvo – doktorski studij

HITNOST DIJAGNOSTIČKIH POSTUPAKA U ZBRINJAVANJU POLITRAUMATIZIRANIH OZLJEĐENIKA

SAŽETAK

Značaj procjene stanja politraumatiziranog pacijenta u današnje vrijeme dolazi do sve većeg izražaja. Radi se o činjenici da je broj teško traumatiziranih u svijetu sve veći, a težina ozljeda također. To u konačnici dovodi do velike smrtnosti ozljeđenih ili kasnijeg znatnog narušavanja njihovog zdravstvenog stanja i kvalitete daljnjeg življenja. U radu je opisano nekoliko procijenskih skala za utvrđivanje stanja ozljeđenika a sve u svrhu procjene mogućnosti i vjerojatnosti njihovog preživljavanja. U kraćoj prospektivnoj studiji analizirano je vremena trajanja dijagnostičkih postupaka i konačnog kirurškog zbrinjavanja u hitnom prijemu jedne kliničke bolnice u Zagrebu. Primjenom posebnog upitnika obrađeni su podaci za 28 traumatiziranih pacijenata. Kod ozljeđenih je izračunata vjerojatnost preživljenja temeljem metode TRISS. Prosječna vjerojatnost preživljenja za cijelu promatranu grupu je 79% (od 4% - 99,3%). Smrtnost u promatranoj grupi politraumatiziranih bila je 21,43%, što znači da je stvarno preživljenje bilo 78,57%. Očekivana vjerojatnost preživljenja neznatno odstupa od realnog preživljenja, ali je ipak nešto viša. Utvrđeno je trajanje pojedinih postupaka (transport do bolnice, trajanje pojedinih dijagnostičkih postupaka, proteklo vrijeme do operacije). Iz dobivenih rezultata moguće je usmjeriti napore u organizaciji pojedinog segmenta zbrinjavanja s ciljem skraćivanja vremena i podizanja udjela preživljavanja. Prikazan je značaj rada medicinske sestre u timu.

KLJUČNE RIJEČI: politrauma, ocjenске skale, vjerojatnost preživljavanja

ABSTRACT

EMERGENCY DIAGNOSTIC PROCEDURES IN THE MANAGEMENT OF THE POLYTRAUMA INJURED

Importance of evaluation stage polytraumatised patient nowadays is becoming ever more prominent. It is a fact that the number of severely traumatized in the world is more and more higher, and the weight of injuries also. This ultimately leads to high mortality rate or subsequent significant disruption their health status and quality of life. The paper describes several scale for determining the condition of the injured, all in order to assess possibilities and probabilities their survival. In a brief prospective study analysed the duration of diagnostic procedures and final surgical care in the emergency admission in one clinical hospital in Zagreb. By using a special questionnaire were analyzed data for 28 traumatized patients. Injured was calculated based on the probability of survival methods TRISS. The average

probability of survival for all of the observed group was 79% (from 4% - 99.3%). The actual letality in the group polytraumas was 21.43%, which means that the actual survival rate was 78.57%. The expected probability of survival slightly deviates from the real survival, but is still slightly higher. It was determined the duration of certain procedures (transportation to the hospital, the duration of certain diagnostic procedures, time to the surgery). From the results it is possible to focus efforts in the organization of a particular segment of care by reducing the time and increasing the share of survival. The importance of working nurses in the team was discussed.

Key words: polytrauma, rating scale, the probability of survival

UVOD

Zbrinjavanje politraumatiziranog uvijek je bilo i ostalo izazov za traumatološke ekipe.

Djelotvornost zdravstvene službe u pojedinoj SE regiji ogleda, među ostalim, u kakvoći zbrinjavanja višestruko ozlijeđenih i politraumatiziranih bolesnika. Rezultati zbrinjavanja ove skupine ozlijeđenika su najbolji pokazatelj kakvoće rada pojedinih medicinskih središta u regiji ili državi.

U zadnjih 25 godina smrtnost nakon politraume i višestrukog ozljeđivanja smanjena je s 40% na 20% što se može pripisati prvenstveno poboljšanju kakvoće liječenja šoka, poboljšanju i skraćanju trajanja dijagnostičkih postupaka, poboljšanju operacijskih tehnika i naposljetku sve učestalijom i rasprostranjenijom primjenom postupnica-algoritama te osnivanjem trauma centara.

Relevantni podaci svjetskih pokazatelja kroz zadnja dva desetljeća, i naših u nekoliko zadnjih godina, ukazuju na problem traumatizma kao epidemije pa ga neki nazivaju sinonimom "trauma bolesti" te ga svrstavaju na treće mjesto uzroka smrtnosti općenito. Iz tih je razloga pristup zbrinjavanju ovih ozljeda uzet ozbiljno s ciljem da se smrtnost smanji a kakvoća preostalog života poboljša.

Danas je traumatizam u većini razvijenih zemalja glavnim uzrokom smrtnosti u dobi od 1-44 godine života. Podaci iz SAD-a govore da od 8 bolesničkih

postelja 1 zauzimaju politraumatizirani bolesnici. U toj državi umire godišnje od posljedica traume 14.000 ljudi a liječenje traumatiziranih godinje košta porezne obveznike 100 milijardi USA dolara.

U SR Njemačkoj je u razdoblju 1994.-1999. godine zabilježeno pet milijuna traumatiziranih bolesnika godišnje, od čega je umrlo svake godine njih 24.000. Nakon što je zabilježen porast broja bolnički liječenih traumatiziranih osoba od 390.630 u 1994. godini na 568.845 u 1999. godini povećan je u toj zemlji broj traumatoloških odjela s 160 na 207, a broj postelja s 14.998 na 19.682 (Campbell, 2004).

U Republici Hrvatskoj se prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (2001.) ne vode podaci o broju traumatoloških postelja pa se može reći da oni postoje u kvoti kirurških postelja i da je njihov broj bio ravnomjerno smanjivan. U 2001. godini broj registriranih ozljeda u primarnoj zdravstvenoj zaštiti iznosio je 293.506, od toga je bolnički liječeno 47.677 traumatiziranih. U stacionarnim ustanovama je umrlo 922 bolesnika a izvan stacionarnih ustanova umrlo je njih 2.080 (Ljetopis HZJZ, 2001). Zastupljenost politraumatiziranih i višestruko ozlijeđenih u ukupnom broju ozlijeđenih bolesnika iznosi 3%. Hrvatski zavod za javno zdravstvo ne raščlanjuje uzroke nasilne smrti pa se može samo pretpostavljati koji je broj umrlih radi posljedica traume.

POLITRAUMA

Jedinstvena definicija politraume ne postoji, što dovodi do česte konfuzije u prijenosu podataka kao i u statističkoj obradi. Sam naziv politrauma isto tako je ovisan o jezičnom izvoru literature kojom se služimo: politrauma (*poli.* + *trauma.* /πολι τραυμα/ grč. mnogo + rana, ozljeda), *multiple injury* (engl.), višestruke ozljede.

Definicije

Prema definiciji koja je korištena mnogo godina, *politrauma* je istodobna ozljeda najmanje dvaju anatomskih regija ili organskih sustava od kojih najmanje jedna mora biti po život opasna.

Multitrauma je istodobna ozljeda jedne ili više regija ili organskih sustava koja ugrožava život. *Monotrauma* je jednostruka ozljeda (što ne znači da nije opasna po život).

Hannoverska škola traumatologije politraumom označava tri odvojene istodobne ozljede od kojih je bar jedna opasna po život.

U Baselu politrauma je istodobna ozljeda najmanje jedne tjelesne šupljine i prijelom najmanje jedne velike kosti, ili tri velika prijeloma, ili ozljeda dvaju tjelesnih šupljina.

Švedska škola iz Uppsale politraumom smatra multiple ozljede mekih tkiva,

kosti i parenhimatoznih organa uz postojeće znake šoka.

Pojam politraume je u našim prostorima prvi definirao Dj. Gruić 1962. godine no on se pri tome nije odredio o značenju dvaju "sistema" što se je kasnije pokazalo nedostatnim (Smiljanić, 1994).

Zbrinjavanje politraumatiziranih

Reakcija organizma na traumu je trenutačna. Ključni trenutak je gubitak volumena cirkulirajuće krvi i poremećaj homeostaze. Različite ozljede dovode do životne ugroze, a sveukupnost ozljede kod politraumatiziranih tu opasnost povećava. Treba napomenuti kako je određeni postotak smrtnosti kod politraumatiziranih neizbježan. Kod nekih ozljeda i stanja s više teških ozljeda, nikakvi zahvati niti postupci ne mogu utjecati na preživljenje.

Pokazatelji težine ukupnosti ozljede su:

- * stanje svijesti
- * trajanje hipotenzije (smanjenoga krvnoga tlaka)
- * respiracija (brzina i kakvoća disanja)
- * težina pojedinačne ozljede.

Dijagnostika politraume temelji se na kliničkoj procjeni pojedine ozljede i sveukupnosti težine stanja, te vitalnoj ugroženosti. Ustanovljavanje "vodeće" ozljede usmjerava dijagnostičke postupke i terapijski pristup. Katkada kod politraumatiziranoga postoji i više vodećih ozljeda (Slika 1.).



Slika 1. Udružena kraniocerebralna ozljeda s ozljedom lica

Cilj zbrinjavanja nije samo spriječiti smrtni ishod, kako to stariji statistički modeli prikazuju, već i sprječavanje nastanka posljedica koje bitno utječu na kakvoću života nakon preživjele politraume. Zbrinjavanje politraumatiziranoga započinje na mjestu stradavanja. Procjena težine od presudnoga je značenja, te se liječnici hitne pomoći rukovode čimbenicima stanja: fiziološki i anatomske kriteriji, mehanizam ozljede i pridruženi uvjeti (dob, okoliš mjesta stradavanja).

Učinkovitost prehospitalnoga zbrinjavanja ovisna je o sastavnicama sustava: osoblje, oprema, vozila, sustav dojavljivanja. O tome ovisi prehospitalna kontrola disanja, počeci reanimacijskih procesa, imobilizacija i zaustavljanje većih krvarenja. U tom razdoblju počinje odbrojanje tzv. *prvog zlatnog sata* ili *zlatnog sata šoka*, kojega što kraće prehospitalno trajanje pruža više vremena i bolje izgleda za zbrinjavanje u bolničkim uvjetima.

Hospitalni nastavak zbrinjavanja politraumatiziranih je često predmet obrazlaganja i rasprava, kako u primarnoj zaštiti, tako i među stručnjacima (traumatolozi, anesteziolozi). Ustanovljeni postupnik – algoritam zbrinjavanja prema Schweibereru 1987. prikazan je na sljedećoj tablici:

- I Postupci u cilju spašavanja života (30-60 min.)
 - Ia Vrlo hitne operacije, isti cilj
 - II Stabilizacija (1. dijagnostičko razdoblje) (60-120 min.)

III Rano operacijsko razdoblje (6 – 24 sata)

IV Intenzivno liječenje (2. dijagnostičko razdoblje)

V Rekonstrukcijske operacije i rehabilitacija (od 5. dana dalje)

Tablica 1. Dijagnostička i terapijska razdoblja

Prehospitalni početak reanimatoloških procesa (dišni putovi - intubacija, zaustavljanje krvarenja brza nadoknada volumena, imobilizacija, torakalna drenaža) nastavlja se bez prekida intrahospitalno. Slijeđenje načela istovremenosti dijagnostike i liječenja koje je neprikosnoveno u zbrinjavanju politraumatiziranih, često je ogledalo spremnosti i usklađenosti bolničkih timova koji zbrinjavaju politraumatizirane.

Dijagnostika u hitnom procesu zbrinjavanja politraumatiziranih mora biti učinkovita i nadasve brza. Radiološke obrade igraju uvjerljivo najvažniju dijagnostiku pretragu koja upotpunjava kliničku sliku o krajnjim dijagnozama. Hitni UZV može izravno utjecati na odluku o hitnom operacijskom zahvatu otvaranja primjerice trbušne šupljine kod tupih ozljeda abdomena s krvarenjem. CT dijagnostika daje potpunu informaciju o ozljedama torakalne šupljine, ali i košanoga sustava, a potpomognuta 3D obradom je idealna. Postupci zbrinjavanja politraume prikazani su u Tablici 2.

RAZDOBLJE		VRIJEME	STANJE	POSTUPAK
Prehospitalno razdoblje		30-60 min	Reanimacija Transport	Dijagnostika i postupci u cilju spašavanja života
Hospitalno razdoblje	Akutno	1-3 h	Reanimacija	Postupci u prostoru za reanimaciju u cilju

			spašavanja života
Primarno	1- 72 h	Stabilizacija	Hitne operacije
Sekundarno	3 – 8 dana	Oporavak	Odgođene operacije, reoperacije
Tercijarno	od 8. dana	Rehabilitacija	Rekonstrukcijski zahvati

Tablica 2. Postupci zbrinjavanja politraume

Stabilizacija ozljeđenika znači popravljanje općeg poremećenoga stanja, a postiže se reanimacijom i urgentnim operacijskim postupcima. Što ranija stabilizacija ozljeđenog omogućava i hitniju dijagnostiku i hitnije kirurško zbrinjavanje.

Uloga traumatološke medicinske sestre u timu

Traumatološka sestra u timu za hitno zbrinjavanje politraumatiziranih ozljeđenika u za to posebno određenome prostoru (često zvanom urgentnom traktu) ima svoje zadatke i važnu ulogu. Prije svega potrebno je dodatno znanje i iskustvo.

Radu prethodi pomno planiranje postupaka, sredstava i njihove ispravnosti i materijala, te ustroj prostora tako da zadovolji potrebi urgentnog snalaženja i protoka osoblja oko ozljeđenoga. Jasno određeni postupnici (algoritmi) su od presudnog značenja.

Najčešće je upravo traumatološka medicinska sestra član tima koji prvi uz liječnika stupa u kontakt s ozljeđenikom pri dolasku u bolnicu. Pristup mora biti profesionalan s ciljem što brže i jasnije procjene o tome što je u prvom trenutku najvažnije učiniti. Iskustvo u tom poslu rezultira pribranošću i hladnokrvnošću.

Slijed intervencija određuje liječnik koji donosi prvu procjenu stanja, no sestra u nekim situacijama samostalno pristupa najnužnijim zahvatima: uspostavljanje venskoga puta, razodijevanje i slično.

Svaki član tima mora znati unaprijed za koji dio u procesu zbrinjavanja je

odgovoran. Kada ozljeđenik pristigne, nema mjesta niti vremena za kaos ili neorganiziranost, oko njega u neposrednom fizičkom dodiru ne bi trebalo biti više od šest osoba, dok ostali stoje iza njih.

Unos mjerodavnih i vjerodostojnih podataka je od presudne važnosti (zabilježiti sistolički tlak, puls, dob). Obavješćavanje kirurga o izmjerenim vrijednostima, te o neposrednim zapažanjima pri razodijevanju i previjanju rana pomaže u brzini procjene stanja.

Tim hitne pomoći dovozi ozljeđenika u bolničku ustanovu, no time ne prestaje njihovo sudjelovanje u zbrinjavanju. Osnovni podaci koje prenosi tim hitne pomoći po dolasku u bolnicu su:

- broj ozljeđenih
- dob i spol ozljeđenih
- mehanizam ozljede
- trenutne vrijednosti vitalnih funkcija
- početne nalaze i rezultati procjene
- provedene postupci
- vrijeme koje je prošlo od ozljede.

Vrlo često medicinska sestra ima zadatak primarnoga kontakta s rodbinom i pratnjom ozljeđenoga. U tim situacijama važno je prikupiti značajne podatke, ali i uljudnost i toplina, te ohrabrivanje rodbine radi izbjegavanja mogućih neželjenih problema.

Nerijetko u zbrinjavanju sudjeluje i medicinski tehničar – gipsar kojega su zadaci: sudjelovanje u razodijevanju kako ne bi došlo do dodatnih ozljeđivanja kod prijeloma, sudjelovanje u postavljanju pri-

vremenih i trajnih imobilizacija, te po potrebi u svim drugim postupcima u nadležnosti medicinskog tehničara.

OCJENSKE LJESTVICE

Potreba brojevnog izražavanja sveukupnosti težine ozljede dovela je do nastanka ocjenskih ljestvica. Uporaba ocjenskih ljestvica i njihov stalni razvoj su temelj razvoja metoda unapređivanja kakvoće traumatološke skrbi.

U uporabi su ocjenske ljestvice za procjenu fiziološkog stanja, anatomskog

prikaza ozljede i kombinirane ljestvice (Baker, 1974; Champion 1991).

Prema kliničkim parametrima, koji se numerički kvantificiraju, ocjenske ljestvice možemo podijeliti u tri osnovne grupe: anatomske, fiziološke i kombinirane. U svakoj od ovih grupa postoji više zasebnih sustava. Svake godine pojavi se i neka nova ljestvica, a u Tablici 3 pokazane su danas najznačajnije i najčešće upotrijebljavane ocjenske ljestvice s njihovim uobičajenim kraticama:

Parametar ocjene	Ocjenska ljestvica
anatomski	Abbreviated Injury Scale (AIS)
	Injury Severity Score (ISS)
	New Injury Severity Score (NISS)
	Hannover Polytrauma Schlüssel
	Anatomic Index
	ICISS
fiziološki	Glasgow Coma Score (GCS)
	Trauma Score (TS)
	Revised Trauma Score (RTS)
	Trauma Index
	Hospital Trauma Index
	CRAMS Scale
kombinirani	TRISS
	ASCOT

Tablica 3. Ocjenske ljestvice za procjenu težine traume

Anatomske ljestvice

Mnoštvo je skala učinjeno u svrhu bolje procjene težine ozljede i mogućnosti usporedbe, a na osnovu obilježja anatomske štete nakon ozljede.

1. *International Classification of Diseases (ICD-9-CM)*. Međunarodna klasifikacija bolesti i ozljeda - 9. revizija jest brojevno obilježavanje anatomije ozljede radi boljeg prepoznavanja podudarnih ozljeda u bazi podataka. Nova, 10. revizija je smanjila razlike u težini ozljede unutar kategorija.

2. *Anatomic profile (AP)* je nastao kao izraz potrebe za boljom preciznošću u kvantifikaciji ozljede, a sastoji se u opisu ozljede kroz četiri (A,B,C i D) vrijednosti. Prve tri vrijednosti zbroj su svih ozbiljnih (AIS > 2) ozljeda glave/mozga i moždine (A), toraksa i prednjeg dijela vrata (B), svih ostalih ozbiljnijih ozljeda (C). D je zbrojna vrijednost svih manjih ozljeda. AP sastavnice su: drugi korjen iz zbroja kvadrata AIS vrijednosti za sve udružene ozljede.

3. *Polytraumaschlüssel (PTS)*. (Oestern 1983). PTS jest vrsta anatomske procjenjivanja, a zasniva se na procjeni ozljeda glave, abdomena, toraksa, zdjelice, ekstremiteta, te dob. Nastao je u Hannoverskoj školi (Oestern, 1985.)

4. *Abbreviated Injury Scale (AIS)* je lista od nekoliko stotina ozljeda, a svakoj je dodana ocjena od 1 (manja) do 6 (gotovo uvijek smrtonosna). Rana istraživanja sustava vrednovanja započeli su De Haven i

Cornell još 1950-tih. Razvoj AIS počeo je 1969., da bi prva verzija ugledala svjetlost dana 1971. (Committee on Medical Aspects of Automotive Safety). Verzija iz 1985, AIS-85, uvela je posebne vrijednosti za penetrantne ozljede. Zadnja inačica, AIS-90, je detaljnija, a posebice kod penetrantnih ozljeda i ocjena veličine rana.

5. *Injury Severity Score (ISS)*. (Baker 1974). ISS je razvijen radi boljeg opisanja multiplosti ozljeđivanja. AIS opisuje samo pojedine ozljede. ISS ima vrijednosti od 1 do 75. ISS je izračun zbroja kvadrata tri najveće AIS ocjene za ozljede različitih regija (AAA, 1998).

Danas je u uporabi najčešće *Injury Severity Score (ISS)* i koristi se za anatomske definiranje višestruke ozljede. Temelji se na sustavu anatomske indeksiranja pojedinačne ozljede *Abbreviated Injury Scale (AIS)* koji brojem označava težinu ozljede svakog dijela tijela i organa (Tablica 4.).

AIS ocjena	Ozljeda
1	manja
2	umjerena
3	ozbiljna
4	teška
5	kritična
6	smrtonosna

Tablica 4. AIS ocjene

Kod ISS svakoj ozljedi se dodjeljuje odgovarajući broj za težinu najteže ozljede u pojedinoj regiji tijela. Tri najveće ocjene se kvadriraju i potom kvadrati

zbroje. Dobiveni broj predstavlja ISS skor. Ocjena se proteže od 0 – 75. Slijedi primjer u Tablici 5.:

Regija tijela	Opis ozljede	AIS	Kvadrat tri najveće
Glava i vrat	Kontuzija mozga	3	9
Lice	Bez ozljede	0	

Prsa	«Flial chest»	4	16
Trbuh	Manja kontuzija jetre	2	25
	Kompleksna ruptura slezene	5	
Ekstremiteti	Prijelom bedrene kosti	3	
Ostalo vani	Bez ozljede	0	
<i>Injury Severity Score</i>			50

Tablica 5. Primjer ocjenjivanja ISS metodom

ISS korelira sa smrtnošću, ali ima i ograničenja. Najveće je da uzima u izračun samo najveće ocjene za pojedinu regiju, te samo tri ozlijeđene regije, a prihvaća ozljede sa istim AIS kao ozljede istog intenziteta i težine bez obzira na važnost tjelesne regije. Zbog svega navedenog ISS nije najpouzdaniji način skoriranja za mogućnost predviđanja ishoda liječenja. Unatoč tome ISS nastavlja biti jednim od najčešće upotrebljivanih sustava skoriranja i mjerenja anatomske ozljede.

Fiziološke ljestvice

Fiziološke promjene koje nastaju kao odgovor na ozljedu reflektiraju se vitalnim znacima kao što je tlak krvi, ritam respiracije, puls, stanje svijesti. Svi parametri su uvijek prisutni pri svakoj kliničkoj procjeni ozlijeđenoga u svim bolnicama.

1. *Glasgow Coma Scale (GCS)* (Teasdale, 1974.). Široko primjenjivan način ocjene stanja svijesti kod ozlijeđenoga. To je izračun zbroja vrijednosti ocjena za tri od-

govora: otvaranje očiju, verbalni odgovor i motorički odgovor. Zbroj se kreće od 3-15, a veći broj znači bolje stanje svijesti. GCS je ugrađen u *Revised Trauma Score (RTS)*. 2. *Trauma Score (TS)*. (Champion, 1981.). Među prvim je fiziološkim sustavima skoriranja, a zasniva se na vrednovanju fizioloških funkcija: A. frekvencija disanja, B. disanje-pomičnost prsa, C. kapilarno punjenje, E. GCS. Vrijednosti su ocjenjivane s ocjenama od 0–5, ocjene zbrajane, a zbroj je uspoređivan s tablicom postotaka preživljenja.

3. *Revised Trauma Score (RTS)*. (Boyd, 1986.). RTS se je razvio iz starijih sustava ocjenjivanja kao što su *Triage Index* (Champion, 1980) i *Trauma Score* (Champion, 1981). Sastoji se od triju promatranih varijabli: Glasgowskoj koma skali (GCS), sistoličkom tlaku - *Systolic Blood Pressure (SBP)* i mjeri disanja - *Respiratory Rate (RR)*. Varijable se ocjenjuju ocjenama od 4 (normalno) do 0. RTS ima vrijednosti od 0 do 7.84. Veće vrijednosti su pokazatelj bolje prognoze. (Tablica 6)

PARAMETAR	NALAZ	BODOVI
Glasgow Coma Score	13 - 15	4
	9 - 12	3
	6 - 8	2
	4 - 5	1
	3	0
sistolički tlak	> 89	4
	76 - 89	3
	50 - 75	2

	1 - 49	1
	0	0
respiracija u minuti	10 - 29	4
	> 29	3
	6 - 9	2
	1 - 5	1
	0	0

Tablica 6. RTS ocjenjivanje

Kombinirane ljestvice

1. *A Severity Characterization of Trauma (ASCOT)*. Sustav je razvijen u svrhu poboljšanja prognostičkih mogućnosti TRISS metode (Champion i dr., 1990.). ASCOT je kombinacija GCS, Sistoličkog tlaka i mjere respiracije kao u RTS sustavu, sa sastavnicama Anatomske težine traume (AP) i dobi. Metoda ASCOT dokazala se boljom u diskriminaciji i pouzdanosti u izračunu Ps nego TRISS.

2. *ICISS*. U zadnje vrijeme Rutledge i suradnici (1997, 1998.) upotrijebili su MKB-9. reviziju kao osnovu za kodiranje anatomske težine traume. Ime te metode skraćeno je za *International Classification of Diseases, Ninth Revision (ICD-9)- based Injury Severity Score (ICISS)*. Autori su u nekoliko radova dokazali da je korištenje ove metode pouzdanije u izračunu kao pokazatelj preživljenja nego do sada korištene metode TRISS ili ASCOT. Metoda se zasniva na izračunu odnosa rizika preživljenja (engl: survival risk ratio – SRR) za dijagnoze izvučene iz MKB-9. revizije, a na osnovi RTS, dobi, spolu, ISS i AIS, koje su uporabljene kao nezavisne varijable, dok je ovisna varijabla bila preživljenje pri izlasku iz bolnice, kodirana kao “0” ili “1”. Metoda je dokazana na usporedbi nekoliko velikih baza podataka iz nekoliko centara u USA. ICISS se dobiva jednostavnim umnažanjem SRR vrijednosti za svaku dijagnozu iz Međunarodne klasifikacije bolesti –9. revizija.

3. *TRISS*. Osnovu za ovu metodu čine Revised Trauma Score i Injury Severity Score, kojem je pridodana dob ozlijeđenoga i

uzrok. Uvedena je SAD 1981 za potrebe praćenja zbrinjavanja traumatiziranih osoba kroz američki sustav zbrinjavanja u trauma centrima prema nivou. TRISS može poslužiti određivanju vjerojatnosti preživljavanja - Probability of Survival - Ps.

Izračunom se dobije broj s četiri decimalna mjesta manji od 1 ili jednak 1 - vrijedost 1 označava 100%-tnu vjerojatnost preživljenja. Vrijednost 0.0100 označava 1% vjerojatnosti preživljenja. Granična vrijednost utemeljena na Walker-Duncanovim regresijskim koeficijentima (a koji su rađeni na osnovi ispitivanja tisuća ozlijeđenih) jest 0.5000 ili **50%**.

Usporedba dviju skupina podataka dobivenih ocjenjivanjem pomoću TRISS metodologije jest z-statistika. Drugim riječima, z statistika kvantificira razliku između aktualnog broja umrlih (ili preživjelih) i predviđenog broja umrlih (ili preživjelih)

TRISS metodologija je ponudila dobar standardizirani pristup za procjenu i praćenje ishoda liječenja traumatiziranih bolesnika. Uključivši anatomske, fiziološke i dobne čimbenike, te uzročnost ozljeđivanja, TRISS nudi brojno prikazivanje vjerojatnosti preživljenja kod teško ozlijeđenih. Također, ta metoda je dobar test za ukazivanje na kvalitetu zbrinjavanja, kao i mogućnost uspoređivanja rezultata između više različitih populacija.

Major Trauma Outcome Study (MTOS) je retrospektivna deskriptivna studija težine ozljede i ishoda. Nastala je kao potreba za procjenom traume i zbrinjavanja traumatiziranih u USA 1982. U osnovi te ideje bilo je razvijanje nacionalnih nor-

mativa u zbrinjavanju traumatiziranih u različitim bolnicama. Ova metoda koristi norme TRISS metode u dva smjera vrednovanja:

1. vrednovanje zasnovano na preliminarnom ishodu (PRE),
2. vrednovanje zasnovano na definitivnom ishodu (DEF).

Preliminarni ishod se zasniva na vjerojatnosti preživljenja (ps) kojem je granična vrijednost 0.50 (to jest 50%). Značenje ima broj preživjelih s matematički izračunatom vjerojatnošću preživljenja ispod 0.50, te umrlih s ps iznad 0.50. Definitivni ishod je metoda usporedbe ishoda zbrinjavanja dvaju skupina ozlijeđenih (dvaju bolnica i slično).

CILJ RADA

Cilj ovoga rada jest u mjerenju vremena trajanja dijagnostičkih postupaka i konačnog kirurškog zbrinjavanja u hitnom prijemu Kliničke bolnice Dubrava (KBD), Zagreb, RH. Ovaj projekt je rađen u sklopu

pilot projekta "Politrauma – Hrvatski trauma registar" koji se provodi u KBD.

OZLIJEĐENICI, METODE I MJERENJA

U Kliničkoj bolnici Dubrava, u hitnoj kirurškoj ambulanti rađena je prospektivna studija u trajanju od godinu dana. Uzorak je obuhvatio 28 ozlijeđenih (24 muška, 4 žene), prosječne dobi 47 godina (14 - 85).

Mjeren je vremenski razmak od:

1. nastanka traume do dolaska hitne medicinske pomoći, te do dolaska u bolnicu i
2. vrijeme od dolaska u bolnicu do dijagnostičkih obrada: rtg pluća, UZV nalaza, CT nalaza te smještaja u JIL (ili operacijsku salu).

Obzirom da je rađena prospektivna studija, izrađen je upitnik u koji su se unosili svi podaci. Izgled upitnika prikazan je u Tablici 7.

Ime i prezime				Broj :	
Spol:	M Ž	Datum traume:	____.____.20__.	Vrijeme traume	____:____
Dob		Datum dolaska:	____.____.20__.	Vrijeme HMP	____:____
JMBG:				Vrijeme dolaska	____:____
				Rtg	____:____
				UZV	____:____
				CT	____:____
				Prijam u JIL	____:____
Regija		AIS			
Glava i vrat				Disanje/min	
Lice				Sist. tlak	
Toraks				GCS	
Abdomen					
Ekstremiteti				Disanje/min	
Izvana				Sist. tlak	

	ISS:	GCS	
--	------	-----	--

Tablica 7. Upitnik

Temeljem dijagnoza određen je AIS za svaku pojedinu ozlijeđu, te je izračunat ISS.

Također je izračunat RTS, te konačno vjerojatnost preživljenja za cijelu promatranu grupu temeljeno na metodi TRISS.

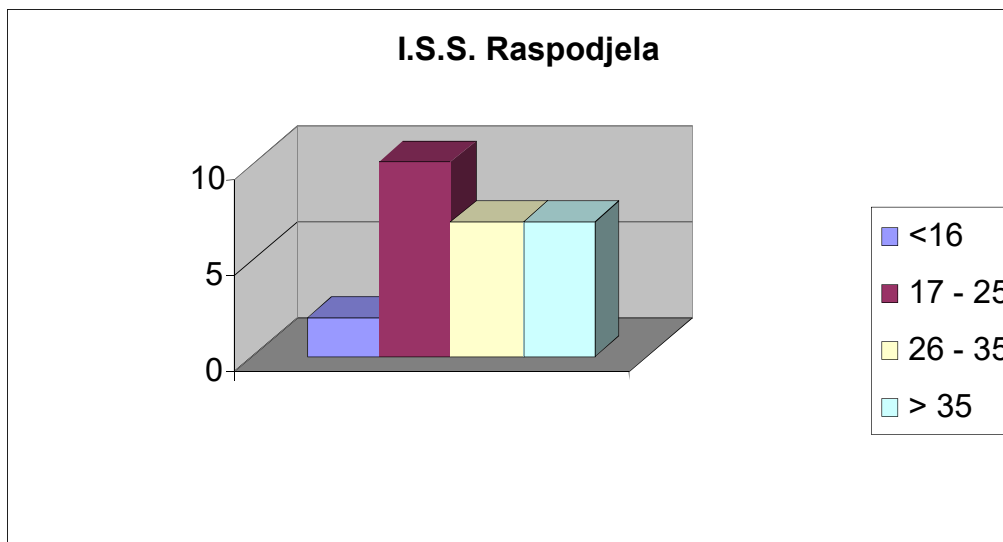


Slika 2. Politraumatizirani ozljeđenik

REZULTATI

Kod promatrane grupe ozljeđenika (N = 28) prosječni ISS je bio 29 (12-45). Na Grafikonu 1 prikazana je raspodjela ISS prema skupinama: do ocjene 16, iz-

među 17-25, između 26-35, te preko 35. Ozljeđenici s ISS ispod 16 nisu vitalno ugroženi, odnosno nemaju po život opasnih ozljeda.



Izračun vremenskih razmaka

1. Prosječno vrijeme od nastanka traume do dolaska ekipe hitne medicinske pomoći je bilo 21 minutu (min. 5 do max. 55).
2. Prosječno vrijeme od nastanka traume do dolaska u bolnicu je bilo 48 minuta (20-105).
3. Mjerena vremena trajanja do završetka dijagnostičkih postupaka su bila:
 - Prosječno vrijeme od dolaska do Rtg nalaza pluća je bilo 37 minuta (10-70).
 - Prosječno vrijeme od dolaska do UZV nalaza je bilo 76 minuta (45-130).
 - Prosječno vrijeme od dolaska do CT nalaza ciljane regije je bilo 94 minute (25-205).
 - Prosječno vrijeme proteklo od dolaska ozlijeđenika u hitni prijem do smještaja u JIL ili odlaska u operacijsku salu je bilo 115 minuta (15-275).
4. Kod ozlijeđenih je izračunata i vjerojatnost preživljenja temeljem metode TRISS. Prosječna vjerojatnost preživljenja za cijelu promatranu grupu je bilo 79 % (od 4% - 99,3%).
5. Stvarna smrtnost u promatranjoj grupi politraumatiziranih je bila 21,43%, što znači da je promatrano preživljenje bilo 78,57%. Očekivana vjerojatnost preživljenja neznatno odstupa od realnog preživljenja, ali je ipak neznatno viša.

RASPRAVA

Ustrojbeni problemi svakog hitnog prijema se odražavaju na brzini dijagno-

stike i obrade politraumatiziranih. U ovome radu mjereno je trajanje postupaka u svjetlu procesa zbrinjavanja – postupnika u zbrinjavanju politraumatiziranih u KB Dubrava, Zagreb, RH. Cilj rada je na ukazanju koliko je vrijeme početka reanimacije, brzina dijagnostičkih postupaka i pravovremenost operacijskih zahvata od presudne važnosti u zbrinjavanju politraumatiziranih, i njihovom preživljavanju.

Slična iskustva u drugim ustanovama u našoj zemlji nisu nam poznata ili nisu mjerena. Jedine usporedbe koje se mogu povući su u odnosu na podatke iz njemačkog trauma registra.

Usporedbom prosječnih vremena u zbrinjavanju politraumatiziranih u KB Dubrava s podacima njemačkog trauma registra ustanovljeno je da je vrijeme do dolaska ekipe hitne medicinske pomoći prosječno 38 minuta (u KB Dubrava je 21 minutu). Prosječno vrijeme od nesreće do bolnice traje 71 minutu (u KB Dubrava je 48 minuta). Prosječno vrijeme od prijema do Rtg dijagnostike pluća je 16 minuta (u KB Dubrava je 37 minuta), prosječno vrijeme od dolaska do UZV nalaza je bilo 10 minuta (u KB Dubrava je 76 minuta), dok je prosječno vrijeme od dolaska do CT nalaza bilo 37 minuta (u KB Dubrava je 94 minute).

ZAKLJUČAK

Dijagnostički postupci traju predugo, te ovdje postoji prostor za poboljšanje organizacije prihvata i tretmana politraumatiziranih pacijenata i unapređenje kakvoće zbrinjavanja politraumatiziranih, posebice u svjetlu podatka da je očekivano preživljenje za pola postotka veće od realnoga preživljenja.

LITERATURA

AAAM (1998). The abbreviated injury scale, Des Plains.

Baker, S.P., O'Neill, B., Haddon, W., Long, W. (1974). The injury severity score: a method for describing patients with multiple injuries and evaluating emergency care. *J Trauma*, 14,187-96.

Campbell, J.E. (2004). BTLS, New Jersey: Person Education.

Champion, H.R., Sacco, W.S., Copes, W.J. (1991). *Trauma scoring*. U: Feliciano, S.V., Moore, E.E., Mattox, K.L. urednici. Trauma. Appleton&Lange: Stamford, 53-67.

Ljetopis HZJZ, 2001.

Smiljanić, B. (1994). *Traumatologija*. Zagreb: Školska knjiga.

Turčić, J., Lovrić, Z. (2002). *Politrauma – procjena težine ozljede primjenom ocjenskih Ljestvica*. Poslijediplomski tečaj, Zagreb: Medicinska naklada.

Kontakt:

Ksenija Eljuga

Visoka tehnička škola

Studij sestrinstva

43.000 Bjelovar, RH

Trg Eugena Kvaternika 4

k.eljuga@vtsbj.hr

IZ NAUČNE TRADICIJE

Pašaga Muratović, Irma Salkić
IZRAČUNAVANJE NAPONA NA KONSTRUKCIJAMA PRI
POJAVI MEHENIKE LOMA

dr.sc. Pašaga Muratović
Evropski Univerzitet "Brčko Disktrikt",
Evropski Univerzitet "Kallos" Tuzla ;
Irma Salkić, dipl.ing.građ.

IZRAČUNAVANJE NAPONA NA KONSTRUKCIJAMA PRI POJAVI MEHENIKE LOMA

SAŽETAK

U okviru rada uradit će se istraživanja primjene različitih metoda u procesu mehanike loma na spojevima čeličnih konstrukcija. Ispitivat će se mehaničke osobine, udarna ispitivanja kao i određivanje parametara mehanike loma. Takođe će se uraditi kontrola veličine plastične zone i žilavost loma, odnosno trag rasta zamorne zone prskotine.

KLJUČNE RIJEČI: naponi, konstrukcije, mehanike loma, epruvete

The apstrakt of the paper:

Within the paper, the research on application of different methods in the process of fracture mechanics at the joints of steel structures will be conducted. The mechanical properties, impact testing and determination of fracture mechanics parameters will be examined. The control of the size of plastic zone and fracture toughness, and a trace of fatigue zones will also be imposed.

1.0 Uvod

Pri projektovanju velikih i kompleksnih konstrukcija kao što su posude pod pritiskom, mostovi, brodovi, letjelice i vozila jedan od osnovnih ciljeva je da se njihove zahtjeve performanse optimizuju sa stanovišta sveobuhvatne cijene materijala, konstruisanja, izrade, eksploatacije i održavanja. Drugim riječima, svrha inženjerskog projektovanja jeste da pripremi konstrukcije koja će predviđene eksploatacione funkcije ispuniti efikasno, ekonomično i sigurno. Da bi se ovi ciljevi ostvarili, inženjer polazi od pretpostavljenih radnih opterećenja i eksploatacionih uslova, sračunava napone u raznim elementima konstrukcije i uspoređuje ih sa kritičnim naponima za odgovarajući oblik oštećenja koji može da se pojavi. Elementi se zatim dimenzionišu u

skladu sa izabranim materijalom, kako bi se preduprijedila pojava otkaza u bilo kom obliku. Mogući uzroci otkaza su:

- opšte tečenje materijala,
- izvijanje,
- dokritični rast prskotine usljed zamora, naponske korozije ili pužanja, i
- nestabilan rast prskotine koji dovodi do djelimičnog loma ili pada konstrukcije.

Nameće se zaključak da se pri pravilnom projektovanju konstrukcija sa stanovišta sigurnosti u razmatranje moraju uzeti svi mogući pojavnici oblici otkaza. Mehanika loma se bavi problemima stabilnog ili nestabilnog rasta neke već postojeće ili tokom eksploatacije inicirane prskotine,

kao i analizom oštećenja i lomova nastalih rastom prskotine.

Jedan od osnovnih zahtjeva pri projektovanju i dimenzionisanju bilo koje inženjerske konstrukcije (postrojenja, noseće konstrukcije, mašine ili nekog elementa) je da u periodu predviđene eksploatacije ne dođe do nekog vida oštećenja, uslijed koga će ona izgubiti funkcionalnost ili pak cjelovitost tj. nosivost. U tom smislu, pored hemijskih oštećenja uslijed korozije, uobičajeni mehanički oblici oštećenja koji najviše interesuju inženjere su:

- Otkaz konstrukcije uslijed elastične nestabilnosti, tj. pojave izvijanja pritisnutih vitkih elemenata.
- Gubici funkcionalnosti uslijed elastičnih deformacija većih od dozvoljenih.
- Plastični kolaps uslijed pojave graničnog opterećenja pri kome dolazi do plastičnog tečenja punog presjeka (tzv. opšte tečenje).
- Pojave zatezne nestabilnosti praečne pojavom vrata ili bubrenjem posude pod pritiskom kada se deformacija povećava pri konstantnoj ili opadajućoj sili.

Do sada, se sigurnost konstrukcije u odnosu na navedene oblike mogućeg otkaza postizala dimenzionisanjem dijelova na osnovu dopuštenih napona σ_{dop} . Ovaj tradicionalni pristup konstruisanja na bazi stepena sigurnosti, međutim, nije dovoljno pouzdan jer se otkazi i havarije dešavaju i pored ispunjenja strogih zahtjeva u pogledu sigurnosti. Kao dokaz mogu poslužiti mnogobrojni primjeri lomova raznih tipova konstrukcija: čeličnih mostovi, rešetkastih nosećih struktura, brodova, letjelica, sudova i cjevovoda pod pritiskom.

Možemo reći da projektovanje zasnovano na klasičnim kriterijumima sigurnosti, koji uključuju koncepciju dopuštenih napona i stepena sigurnosti različitih vrsta, nije dovoljno pouzdano da obezbijedi konstrukcijsku cjelinu dijelova. Posebno,

ovaj nedostatak može biti odlučujući, ako tokom eksploatacije dođe do pojave nekog (ili svih) uticaja:

- primjena zavarene konstrukcije sa zaostalim naponom nepoznate veličine;
- niska radna temperatura ili velika brzina djelovanja opterećenja (na primjer, udarno opterećenje);
- velike dimenzije dijela;
- promjenljivo (zamorno) opterećenje ili agresivna sredina.

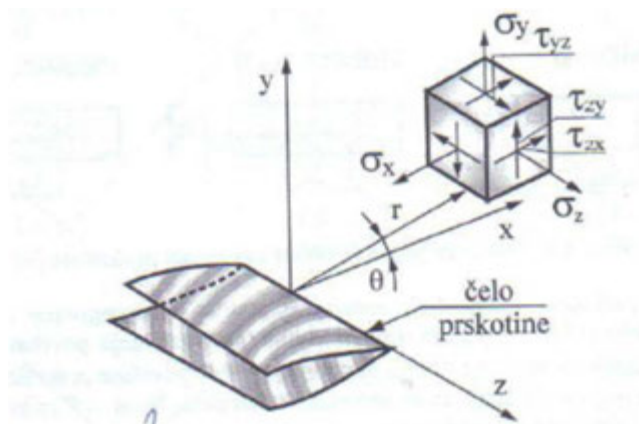
Projektant koji želi da realizuje pouzdanu konstrukciju primjenit će postavke mehanike loma pri:

- procjeni vijeka konstrukcije, prije puštanja u rad i u toku eksploatacije,
- određivanju zaostalih napona,
- izboru materijala,
- optimiziranju konstrukcije.

Glavni uzrok loma kod velikog broja konstrukcija je nastanak i širenje prskotina kao posljedica greške ili druge nesavršenosti u materijalu (zavarenom spoju). Razvoj ovih prskotina je prouzrokovao djelovanjem statičkih i dinamičkih opterećenja.

2.0 Faktor intenziteta napona

Faktor intenziteta napona određuje veličinu komponenti napona pri nejednolikoj raspodjeli napona. Matematičko izvođenje značenja ove veličine je složeno i zbog toga će ovdje biti korištene gotove formule. Valja napomenuti da se svi oblici razvoja prskotine (I, II, III) mogu svrstati u ravan problem Teorije elastičnosti, jer pripadaju bilo ravnoj deformaciji ili generalisanom ravnom stanju napona. Oba ova problema rješavaju se istim matematičkim postupkom. Na slici 1 prikazane su komponente napona u blizini vrha prskotine u prostornom sistemu pravouglanih koordinata.



Slika 1:
Komponente napona ispred čela
prskotine
u prostornom sistemu pravouglanih
koordinata

Zavisnost komponenti napona σ_x , σ_y , σ_z kao i τ_{xy} mogu se izraziti u obliku:

$$\sigma_x = \sigma \cdot \frac{1}{\sqrt{1+\cos\theta}} \cos\frac{\theta}{2} \left(1 - \sin\frac{\theta}{2} \sin\frac{\theta}{2}\right) + \dots$$

$$\sigma_y = \sigma \cdot \frac{1}{\sqrt{1+\cos\theta}} \cos\frac{\theta}{2} \left(1 + \sin\frac{\theta}{2} \sin\frac{\theta}{2}\right) + \dots$$

$$\sigma_z = \frac{1}{\sqrt{1+\cos\theta}} \cos\frac{\theta}{2} \sin\frac{\theta}{2}$$

$$\tau_{xy} = \sigma \cdot \frac{1}{\sqrt{1+\cos\theta}} \sin\frac{\theta}{2} \cos\frac{\theta}{2} \cos\frac{\theta}{2} + \dots$$

Ovi izrazi koji opisuju komponente polja napona ispred čela prskotine za $r \ll a$, u izotropnom linearno-elastičnom materijalu, se mogu izraziti u tenzorskom obliku:

$$\sigma_{ij} = \frac{1}{\sqrt{1+\cos\theta}} f_{ij}(\theta) + \dots$$

gdje je: $K_I = \sigma \cdot \sqrt{1+\cos\theta}$ – faktor intenziteta napona
 $f_{ij}(\theta)$ – funkcija ugla.

Ovo je poznati Vestegradov model (pristup) koji omogućuje povezivanje polja napona lokalizovanog oko čela (vrha) prskotine sa globalnim graničnim uslovima.

Na osnovu gornje jednačine se može uočiti da će naponi na vrhu prskotine težiti beskonačnosti kada $r \rightarrow 0$ i da su oni proizvodi geometrijskog člana $\frac{1}{\sqrt{1+\cos\theta}} f(\theta)$ i faktora $K_I = \sigma \cdot \sqrt{1+\cos\theta}$, koji je jednostavna funkcija udaljenog napona σ i dužine prskotine a . Otuda faktor $K_I = \sigma \cdot \sqrt{1+\cos\theta}$ određuje veličinu singulariteta elastičnih napona u polju oko čela (vrha) prskotine. Ovaj faktor, nazvan faktor intenziteta napona za tip I tj. otvaranje prskotine ima oblik:

$$K_I = C \cdot \sigma \sqrt{a}$$

i izražava se u $\text{MN m}^{-3/2}$ ili $\text{MPa m}^{1/2}$. Broj C je realna konstanta koja za dvoosni slučaj zatezanja iznosi $C=\sqrt{1}$. Treba istaći da je istorijski rezultat u obliku jednačine prvi dobio Grifit. Međutim, on ga je izveo na potpuno različit način, posmatrajući energiju elastične deformacije koju sadrži neograničena sredina, koja okružuje eliptičnu grešku sa zanemarujuće malom manjom osom. Slično je i za oblik II i III.

3.0 Mehanika loma spojeva

Linearno elastična mehanika loma (LEML) je bazirana na konceptu male zone tečenja (MZT), a to je da važi u uslovima kada je zona plastičnih deformacija na vrhu prskotine, r_p , dovoljno mala u poređenju sa relevantnim geometrijskim veličinama tijela sa prskotinom, kao što su dužina prskotine, a , ligament ispred vrha prskotine, l , i dužine čela prskotine, L_p . Tada K -faktor dovoljno tačno definiše aktuelno polje napona i deformacija neposredno oko te plastične oblasti. Drugim riječima, u uslovima ograničenog tečenja faktor intenziteta napona, K , predstavlja jedinstvenu mjeru intenziteta polja napona i deformacija na vrhu prskotine, nezavisno od ostalih aspekata geometrije tijela i načina njegovog opterećenja.

Ukoliko se pretpostavi da material u okolini čela prskotine naprskava pri određenom intenzitetu polja napona i deformacija koje opisuje K -faktor, tada se u rast prskotine, stabilan ili nestabilan, mora pojaviti pri određenoj kritičnoj vrijednosti K -faktora, K_c . Ova K_c vrijednost je mjera žilavosti loma za krte, a pod određenim uslovima, i za kvazi-krte materijale. Ova činjenica nameće veoma važno pitanje pod kojim uslovima se faktor intenziteta napona, K , može koristiti kao kriterijum rasta prskotine ili u užem smislu kao kriterijum loma za materijale koji se neelastično ponašaju u okolini vrha prskotine?

Kritični faktor intenziteta napona, K_c , koji karakteriše otpornost materijala prema lomu se može, pod određenim uslovima, koristiti za predviđanje ponašanja stvarnih konstrukcija. Međutim, K_c zavisi od niza faktora, od kojih su najuticajniji:

- temperatura T ,
- debljina elementa B ,

- brzina deformisanja $\dot{\epsilon}$.

Nakon određivanja debljine, kada je material ispred vrha prskotine u ravnom stanju deformacija, a ometanje poprečnog sužavanja (konstrukcije) maksimalno, vrijednost kritičnog K -faktora, K_c , teži ka određenoj konstantnoj donjoj graničnoj vrijednosti, K_{lc} koja se naziva žilavost loma pri ravnoj deformaciji ili kratko žilavost loma. Drugim riječima žilavost loma K_{lc} je karakteristika materijala koja zavisi od temperature T i brzine deformisanja, $\dot{\epsilon}$.

U periodu razvoja postupaka za određivanje žilavosti loma (početkom 1960-tih godina) najpogodnije analize za karakterizaciju otpornosti materijala prema nestabilnom rastu prskotine bile su one bazirane na linearno-elastičnoj mehanici loma (LEML). Iako se znalo da se većina struktura materijala pri lomu ne ponaša potpuno elastično, smatralo se da je plastična zona na vrhu prskotine dovoljno ograničena da i male epruvete mogu biti korisne za opisivanje pojave nestabilnog rasta prskotine kod velikih komponenti. Iz tih razloga se morala propisati standardna procedura za određivanje žilavosti loma K_c u laboratorijskim uslovima, analogno postupcima za dobijanje mehaničkih karakteristika kao što su naponi tečenja, σ_T , (standardna oznaka R_p ili R_{eH}), ili zatezna čvrstoća, σ_M (standardna oznaka R_M).

Mehanika loma je teorijskim i eksperimentalnim analizama ponašanja tijela sa prskotinom otvorila nove mogućnosti u obezbjeđenju sigurnosti konstrukcija. Razvoj standarda za određivanje žilavosti loma pri ravnoj deformaciji, K_{lc} omogućio je primjenu linearno-elastične mehanike loma na realne konstrukcije, izrađene od materijala visoke čvrstoće. Uslov važenja tih ispitivanja je da je razvijena samo mala zona plastične deformacije oko vrha prskotine

prije nego što dođe do razvoja prskotine i loma.

Direktno određivanje žilavosti loma K_{Ic} i njegova primjena su ograničeni samo na materijale visoke čvrstoće, jer je kod većine konstrukcijskih materijala oko vrha prskotine razvijena velika zona plastične deformacije. Zbog toga su analizom plastičnog ponašanja materijala sa prskotinom, kojom se bavi elasto-plastična mehanika loma (EPML), uvedena još slijedeća dva parametra:

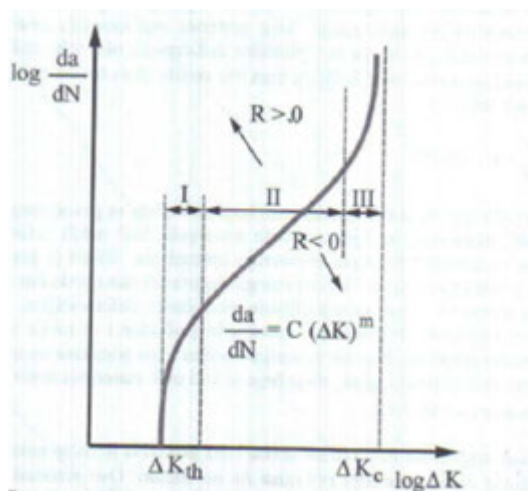
- otvaranje vrha prskotine CTOD (δ), i
- konturni (J) integral, nezavisan od putanje integracije.

U linearno-elastičnoj oblasti, kada su ispunjeni uslovi ravne deformacije, ova dva parametra predstavljaju kritične veličine (δ_{Ic} i J_{Ic}) i direktno su povezani sa veličinom K_{Ic} . Pogodnost primjene parametra δ i J je u mogućnosti njihove analize i poslije razvoja značajnih plastičnih deformacija, sa jedne strane, kao i u pogodnosti njihovog standardima propisanog eksperimentalnog određivanja, s druge strane.

Pod kontrolom Američkog društva za ispitivanje i materijale (American Society for Testing and Materials-ASTM), ASTM E-24 (Grupa za lom) bili su razmotreni razni oblici epruveta i metode ispitivanja u cilju dobijanja konzistentnih vrijednosti K_{Ic} . Takođe su bili detaljno ispitani uticaji mašinskih zareza, debljine epruveta, pojava oblici loma, nivoi napona za stvaranje zamora prskotine. To je na kraju rezultiralo uspostavljanjem standardne metode za određivanje karakteristike materijala, K_{Ic} .

4.0 Opšta zavisnost brzine rasta prskotine i faktora intenziteta napona

Pri ispitivanju razvoja prskotine, dužina prskotine a se razmatra u funkciji broja ciklusa N i određuje se brzina rasta prskotine da/dN diferenciranjem a - N krive tačku po tačku. Ta veličina se poredi sa definisanim rasponom faktora intenziteta napona ΔK (sl.2), zbog toga što je rast zamornih prskotina uglavnom određen cikličnim plastičnim deformacijama oko vrha prskotine, koje zavise od raspona faktora intenziteta napona ΔK .



Slika 2:
Šematski prikaz sigmoidalnog ponašanja brzine rasta
zamorne prskotine u zavisnosti od ΔK

Kod ispitivanja konstantnim srednjim naponom σ_m i amplitudom napona σ_a ,

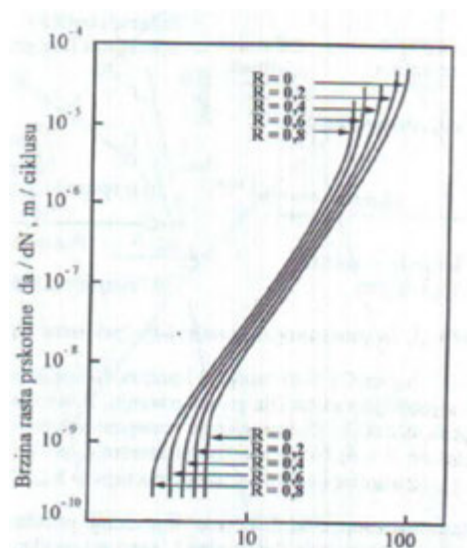
može se ΔK za vrijeme ispitivanja odrediti iz izraza:

pa se vidi da će, zbog $\Delta\sigma=\text{const}$, veličina ΔK rasti samo sa porastom dužine prskotine (sl.2).

- postopnim smanjivanjem opterećenja do prestanka rasta prskotine;

- žarenjem zarezane epruvete radi odklanjanja zaostalih napona okoli vrha prskotine i postupnim povećavanjem opterećenja do početka rasta prskotine;
- korištenjem epruvete oblika, kod koga intenzitet napona opada sa dužinom prskotine.

Raspon faktora intenziteta napona ΔK je najvažniji ali ne i jedini parameter, koji utiče na brzinu rasta prskotine. Tako na brzinu rasta utiče i odnos napona R i to tako, da da/dN raste sa porastom R . U srednjem, linearnom dijelu dijagrama (sl.3) može, za neke materijale, uticaj odnosa R biti zanemarljivo mali.



Opseg faktora intenziteta napona Δ_1 , $1 \text{ m}^{1/2}$

Slika 3:

Uticaj odnosa napona R na dijagram rasta prskotine

Dodatna zavisnost brzine rasta prskotine od odnosa napona R uslovljava, da C i m nisu više konstantni, nego zavise od R. U mnogim radovima se uzima u obzir uticaj odnosa R na brzinu rasta prskotine,

npr. u izraz koji su razvili Forman i saradnici:

$$\frac{11}{11} = \frac{1111^1}{11111111,1111} = \frac{1111^1}{111111111,111,1}$$

Ova jednačina opisuje, osim povećanja da/dN sa R , još i zaobljene sigmoidalne krive pri $K_g \rightarrow K_c$.

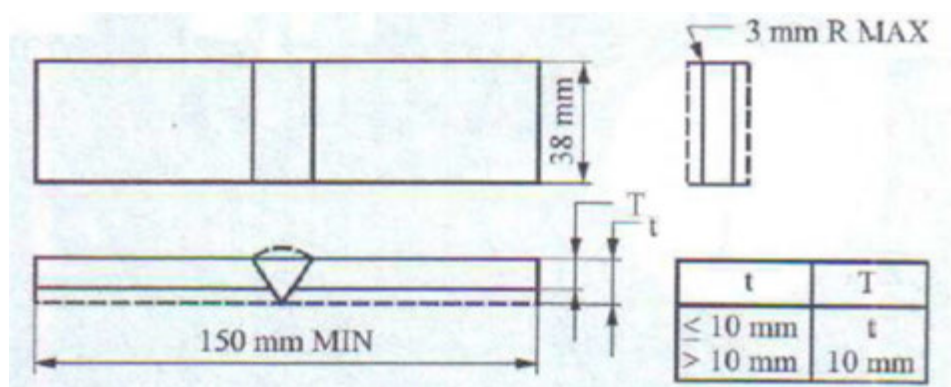
Jednačina uspješno opisuje rast prskotine legura aluminijuma u oblasti II i III, ali ne odgovara za niskougljenične čelike, kod kojih uticaj srednjeg napona nije velik. U modifikovanom obliku se može prikazati kao:

$$\frac{11}{11} = \frac{1111111111111111}{1111111111111111}$$

gdje se taj izraz može upotrijebiti i u oblasti I.

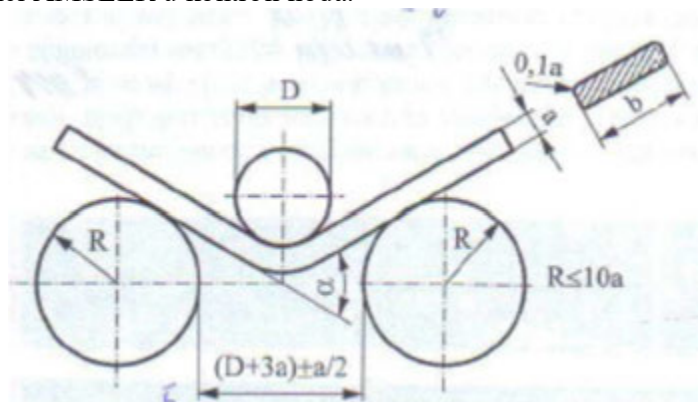
5.0 Ispitivanje na savijanje

Ispitivanje tehnoloških proba savijanjem sučeono zavarenog spoja čelika Č.0361 je rađeno sa ciljem da se utvrdi sposobnost čelika da se deformiše savijanjem oko zavarenog spoja. Postupak ispitivanja, kao i same epruvete na kojima se vrši ispitivanje savijanjem sučeono zavarenog spoja definisani su standardom EN 910 (Welded butt joints in metallic materials – Bend test). Epruvete, čija geometrija je data na slici su savijane oko lica zavarenog spoja i oko korijenog dijela zavarenog spoja pomoću trna prečnika $4a$ sa uglom savijanja do 120° .



Slika 4. Epruveta za poprečno savijanje sučeono zavarenog spoja lima (lice ili korijen metala zavara)

Šema postupka ispitivanja savijanja u tri tačke je data na sl.5. Samo ispitivanje je izvedeno na mehaničkoj kidalici AMSLER u kontroli hoda.



Slika 5. Šema ispitivanja savijanjem

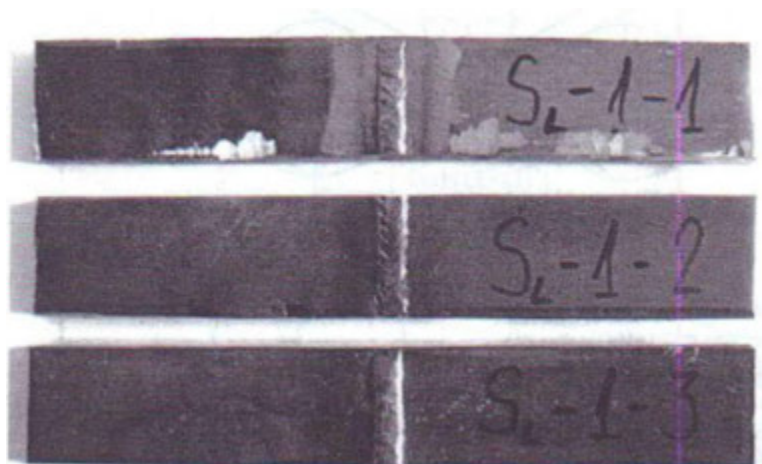
5.1 Ispitivanje savijanjem sučeono zavarenog spoja materijala

Ispitivanje savijanjem sučeono zavarenog spoja materijala je rađeno oko lica zavara i oko korijenog zavara. Ispitane su

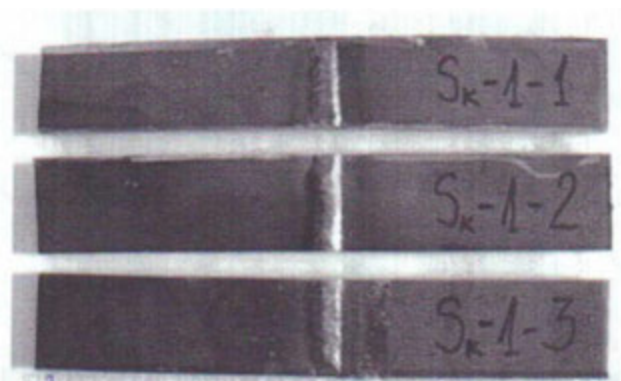
epruvete za definisane tehnologije zavaranja. Izgled epruveta za ispitivanje na savijanje oko lica zavarenog spoja je dat na

sl.6 za grupu epruveta S-1, a na sl.7 za epruvete na savijanje oko korijena zavarrenog spoja. Rezultati ispitivanja na sa-

vijanje epruveta izvađenih iz sučeono zavarenih limova novog materijala su dati u tab.1.



Slika 6. Epruveta grupe $S_L - 1$ za savijanje oko lica zavara



Slika 7. Epruveta grupe $S_K - 1$ za savijanje oko korijena zavara

Tabela 1. Rezultati ispitivanja savijanjem epruveta materijala čelika Č.0361

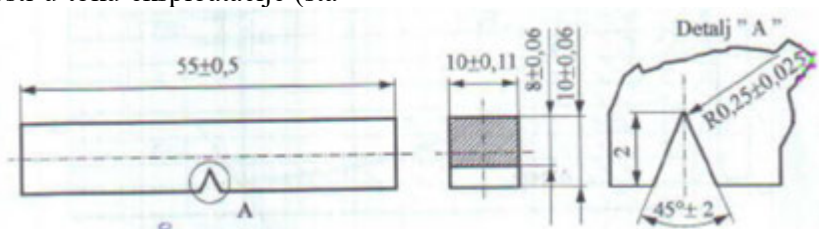
Oznaka uzorka	Ugao savijanja oko lica zavara, $^{\circ}$	Oznaka uzorka	Ugao savijanja oko korijena zavara, $^{\circ}$	Ocjena radiograma
Tehnologija A				
$S_L - 1 - 1$	120 (nema prskotina)	$S_K - 1 - 1$	120 (nema prskotina)	2
$S_L - 1 - 2$	120 (nema prskotina)	$S_K - 1 - 2$	120 (nema prskotina)	2
$S_L - 1 - 3$	120 (nema prskotina)	$S_K - 1 - 3$	120 (nema prskotina)	2
Tehnologija B				
$S_L - 2 - 1$	120 (nema prskotina)	$S_K - 2 - 1$	120 (nema prskotina)	2
$S_L - 2 - 2$	120 (nema prskotina)	$S_K - 2 - 2$	120 (nema prskotina)	2
$S_L - 2 - 3$	120 (nema prskotina)	$S_K - 1 - 3$	120 (nema prskotina)	2

Tehnologija C				
$S_L - 3 - 1$	120 (nema prskotina)	$S_K - 3 - 1$	120 (nema prskotina)	2
$S_L - 3 - 2$	120 (nema prskotina)	$S_K - 3 - 2$	120 (nema prskotina)	2
$S_L - 3 - 3$	120 (nema prskotina)	$S_K - 3 - 3$	120 (nema prskotina)	2
Tehnologija D				
$S_L - 4 - 1$	120 (nema prskotina)	$S_K - 4 - 1$	120 (nema prskotina)	2
$S_L - 4 - 2$	120 (nema prskotina)	$S_K - 4 - 2$	120 (nema prskotina)	2
$S_L - 4 - 3$	120 (nema prskotina)	$S_K - 4 - 3$	120 (nema prskotina)	2

5.2 Udarne ispitivanja

Ispitivanje savijanjem udarnim dejstvom sile na epruvetama sa zarezom može da pruži i objašnjenje o ponašanju materijala pri ometanom deformisanju, tj. pri prostornom naponskom stanju. Određivanje rada potrebnog za lom pod utvrđenim uslovima ispitivanja najčešće služi za tekuću kontrolu kvaliteta i homogenosti materijala, kao i njegove obrade. Ovim postupkom ispitivanja može se utvrditi sklonost ka krtom lomu, odnosno sklonost ka povećanju krtosti u toku eksploatacije (starenje).

Udarne ispitivanja epruveta osnovnog materijala (OM), metala zava (MZ) i zone uticaja toplote (ZUT), su rađena prema standardu EN 10045-1 [113], odnosno ASTM E23-95 [114], na epruvetama čije su geometrija i izgled dati na sl.8, a u cilju određivanja ukupne energije udara. Zarez je na sredini jedne uzdužne strane, koji se, po pravilu izrađuje glodanjem tako da pri obradi ne dođe do promjene stanja materijala. U podnožju zarez ne smije da bude vidljivih tragova mašinske obrade.

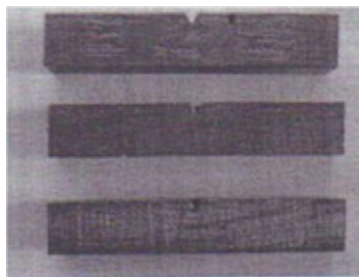


Slika 8. Oblik i dimenzije standardne epruvete za ispitivanje metodom po Šarpiju sa V-zarezom

Pri ispitivanju savojnim udarnim opterećenjima energija loma određuje se kao integralna veličina. Tako određena energija loma ne daje mogućnost razdvajanja otpornosti materijala prema stvaranju, odnosno širenju prskotine. Da bi se to postiglo udarna sila i vrijeme treba da budu kontinualno zapisivani tokom ispitivanja, što je moguće izvesti instrumentiranjem klatna.

5.3 Udarne ispitivanja epruveta spoja materijala

Udarne ispitivanja epruveta izvađenih iz sučeono zavarenih limova novog čelika Č.0361 su rađena na epruvetama čiji izgled je dat na sl.9



Slika 9. Izgled Šarpi epruveta za udarna ispitivanja

Rezultati udarnih ispitivanja dati su u tab.2 za epruvete sa zarezom u OM, tab.3 za epruvete sa zarezom u MZ.

Tabela 2. Rezultati udarnih ispitivanja epruveta sa V-zarezom u osnovnom metalu OM

Oznaka epruvete	Temperatura ispitivanja, °C	Ukupna energija udara A_{uk} , J	Energija stvaranja prskotine A_I , J	Energija širenja prskotine A_P , J	Ugib s, mm
OM-1-1	20	232	52	180	29.6
OM-1-2		226	50	176	28.5
OM-1-3		241	54	187	32.3
OM-2-1	0	127	48	79	25.1
OM-2-2		143	50	93	25.4
OM-2-3		131	49	82	24.6
OM-3-1	-10	93	45	48	15.2
OM-3-2		78	43	35	13.7
OM-3-3		81	45	36	14.1
OM-4-1	-20	51	40	11	10.8
OM-4-2		46	38	8	9.6
OM-4-3		49	38	11	10.3

Tabela 3. Rezultati udarnih ispitivanja epruveta sa V-zarezom u metalu zavara MZ

Oznaka epruvete	Temperatura ispitivanja, °C	Ukupna energija udara A_{uk} , J	Energija stvaranja prskotine A_I , J	Energija širenja prskotine A_P , J	Ugib s, mm
Elektroda EVB 50					
MZ-1-1	20	224	64	160	26.1
MZ-1-2		219	63	156	26.8
MZ-1-3		222	63	159	25.6
MZ-2-1	0	163	58	105	18.2
MZ-2-2		157	56	101	17.9
MZ-2-3		170	59	111	18.7
MZ-3-1	-10	116	53	63	15.3
MA-3-2		108	51	57	14.9
MZ-3-3		122	54	68	15.5
MZ-4-1	-20	62	42	20	11.5
MZ-4-2		69	44	25	11.9
MZ-4-3		73	46	27	12.3

Žica VAC 60					
MZ-1-1		195	56	139	24.1
MZ-1-2	20	197	56	141	24.7
MZ-1-3		201	56	145	24.9
MZ-2-1		138	52	86	16.2
MZ-2-2	0	143	53	90	16.5
MZ-2-3		148	54	94	16.7
MZ-3-1		97	50	47	13.7
MA-3-2	-10	91	48	43	13.4
MZ-3-3		102	51	51	14.2
MZ-4-1		44	32	12	10.2
MZ-4-2	-20	54	36	18	10.7
MZ-4-3		48	34	14	10.3

Na osnovu dobijenih rezultata udarnih ispitivanja, odnosno izmjerenih vrijednosti ukupne energije udara A_{uk} jasno se uočava da ukupna energija udara zavisi od:

- Mjesta urezivanja V-2 zareza, odnosno da li je zarez postavljen u OM, MZ ili ZUT.
- Temperature ispitivanja.
- Izabrane tehnologije zavarivanja.

Analizirajući, kako mjesto urezivanja, odnosno postavljanja V-zareza utiče na vrijednost ukupne energije udara, možemo da zaključimo da heterogenost strukture osnovnog materijala i zavarenog spoja, koju prate različite mehaničke osobine pojedinih područja zavarenog spoja (metal zavara i zona uticaja toplote) utiču na vrijednosti ukupne energije udara. To se posebno odnosi na dobijene vrijednosti ukupne energije udara u ZUT koje su oko 8 do 12% niže od dobijenih vrijednosti za osnovni metal i metal zavara. Ove razlike su povezane i sa izabranom tehnologijom zavarivanja. Naime, nešto veću vrijednost ukupne energije udara imaju epruveta sa V-zarezom u metalu zavara i ZUT gdje je kao dodatni materijal korištena elektroda EVB 50 u odnosu na VAC 60.

Izabrana tehnologija zavarivanja, odnosno, da li je kao dodatni materijal korištena elektroda EVB 50 (tehnologija A) ili žica VAC 60 (tehnologija C), ili je u ovom postupku pripreme za zavarivanje

korišteno predgrijavanje (EVB 50 tehnologija B) ili (VAC 60 tehnologija D) ima uticaja na vrijednosti ukupne energije udara, kao i na komponente ukupne energije udara, energiju stvaranja prskotine, i energiju širenja prskotine. Predgrijavanje značajno poboljšava duktilnost posebno u ZUT kao kritičnom području zavarenog spoja, što automatski znači i bolje udarne osobine.

Najveći uticaj na vrijednost ukupne energije udara, kao i na komponente, energiju stvaranja prskotine i energiju širenja prskotine, zatim, na mehanizam loma i izgled prelomnih površina ima temperatura ispitivanja, jer je ona usko povezana sa plastičnim osobinama ispitivanog materijala. Sniženje temperature pogoduje stvaranju krtog stanja i posebno je izraženo kod ove vrste čelika i zavarenog spoja kao tipične heterogene strukture. Ukupna energija udara, A_u opada sa sniženjem temperature ispitivanja sukcesivno od sobne temperature do -20°C kod svih gupa epruveta (MZ – ZUT – OM). Uticaj temperature ispitivanja je najveći kod epruveta sa V-zarezom u zoni uticaja toplote (ZUT), jer je heterogenost strukture ovdje najveća.

6.0 Određivanje parametara rasta zamorne prskotine

Osnovni napredak koji je mašenika loma napravila u sferi zamora materijala je u analitičkom raščlanjivanju fenomena loma usljed zamora na period stvaranja, u

kome zamorna prskotina nastaje, i na period rasta ili širenja koji mu slijedi i u kome se nastala prskotina povećava do kritične veličine pri kojoj dolazi do naglog loma. Time se ukupan broj ciklusa, N_u , poslije koga dolazi do loma, dijeli na broj ciklusa potrebnih da zamorna prskotina nestane, N_i , i broj ciklusa da ona poraste do kritične veličine za lom, N_p .

$$N_u = N_i + N_p$$

Razvoj u proučavanju ponašanja materijala pri dejstvu promjenjivog opterećenja je omogućen paralelnim uvođenjem eksperimentalnog i teorijskog pristupa, jer samo teorijski pristup ne može da potpuno objasni nastanak i rast zamorne prskotine. Danas se intenzivno istražuje koji sve faktori utiču na zavisnost $da/dN = F(\Delta K)$ u tzv. nisko cikličnom zamoru, kada se u petlji histerezisa jednog ciklusa uspostavlja plastična deformacija. Analiza stanja napona i deformacija na vrhu rastuće zamorne prskotine postupcima linearno – elastične mehanike loma (LEML) je dovela do formulisanja Parisove jednačine za sve metale i legure, koja dovodi u vezu brzinu rasta zamorne prskotine sa opsegom faktora intenziteta napona na vrhu prskotine:

$$\frac{da}{dN} = C \cdot (\Delta K)^m$$

Iako Parisova jednačina rasta prskotine ne važi u čitavom području, između malih brzina u blizini praga zamora (ΔK_{th} , i visokih brzina K_{Ic} veliki linearni srednji dio krive pokriven Parisovom relacijom se sa praktične tačke gledanja pokazao daleko najvažnijim jer istovremeno dopušta da se napravi razlika između inicijacije i rasta zamorne prskotine. Primjena Parisove jednačine se pokazala naročito plodonosnom u području zamora konstrukcija izrađenih od visokočvrstih materijala.

Iz oštih koncentratora napona će u uslovima promjenljivog opterećenja poslije određenog broja ciklusa doći do inicijacije prskotine i do njenog rasta ako je preoračen prag zamora (ΔK_{th}). Kako konstrukcija pod određenim uslovima neće biti ugrožena dok prskotina ne dostigne kritičnu veličinu, može se, uz prethodne analize, dopustiti eksploataciju konstrukcije sa

prskotinom i u periodu rasta prskotine. Bitan podatak za odluku o daljoj eksploataciji je poznavanje brzine rasta prskotine i njene zavisnosti od djelujućeg opterećenja. Standard ASTM E647 propisuje mjerenje brzine rasta zamorne prskotine da/dN , koja se razvija iz postojeće prskotine i proračun opsega faktora intenziteta napona, ΔK . To znači da epruveta treba da ima zamornu prskotinu. Dva su bitna ograničenja u standardu ASTM E647: brzina rasta mora da je veća od 10^{-8} m/ciklus da bi se izbjeglo područje praga zamora, ΔK_{th} , a opterećenje treba da bude konstantne amplitude.

Ispitivanje u cilju određivanja brzine rasta zamorne prskotine da/dN i praga zamora ΔK_{th} izvedeno je na standardnim Šarpi epruvetama metodom savijanja epruvete u tri tačke na rezonantnom visokofrekventnom pulzatoru RUMUL-CRACKTRONIC. Samo ispitivanje je rađeno u kontroli sile. Ovaj pulzator ostvaruje sinusoidalno jednosmjerno promjenjivo momentalno opterećenje u opsegu od -70 do 70 Nm. Uređaj je povezan sa računarnom, štampačem i pisačem, čime se omogućava automatizacija mjerenje i direktno prikupljanje i obrada dobijenih podataka.

7.0 Zaključak

Istraživanja u okviru ovog rada su imala za cilj da se na adekvatan način na definisanoj konstrukciji odredi naponsko stanje u zonama kritičnih čvornih mjesta, odnosno da se utvrdi uticaj heterogenosti materijala bez i sa prskotinom.

Na osnovu dobijenih rezultata udarnih ispitivanja uočava se da energija udara zavisi od mjesta urezivanja zareza, od temperature ispitivanja i izabrane tehnologije:

- Heterogenost strukture osnovnog materijala koju prate različite mehaničke osobine pojedinih područja spoja utiču na vrijednost energije udara. To se

posebno odnosi na dobivene vrijednosti udara u ZUT koje su oko 15% niže od dobijenih vrijednosti za osnovni metal. Ove razlike su povezane i sa izabranom tehnologijom spajanja.

- Izabrana tehnologija spajanja ima uticaj na vrijednosti ukupne energije udara, kao i na komponente ukupne energije udara, energiju stvaranja prskotine i energiju širenja prskotine.
- Najveći uticaj na vrijednosti energije udara kao i njene

komponente, energiju stvaranja prskotine i energiju širenja prskotine, te na mehanizam loma i izgled prelomnih površina ima temperatura, jer je ona povezana sa plastičnim osobinama materijala.

Ukupna energija opada sa sniženjem temperature ispitivanja sukcesivno do temperature -20°C kod svih grupa epruveta. Uticaj temperature ispitivanja je najveći kod epruveta sa V-zarezom u zoni uticaja toplote.

Strukturne i mehaničke heterogenosti spoja imaju značajan uticaj na otpornost prema razvoju prskotine, kako u elastičnom, tako i u plastičnom području.

8.0 Literatura

- [1] B. Hrnjica, Procjena integriteta i preostalog vijeka posude pod pritiskom velike zapremine, Magistarski rad, Univerzitet u Bihaću, Bihać, 2012.
- [2] F. Islamović, Poboljšanje integriteta stacionarnih višekomornih tankostjenih posuda za tečna goriva, Doktorski rad, Mašinski fakultet, Tuzla, 2006.
- [3] N. Perez, Fracture echanics, Kluwer Academic Publisher, Boston, 2004.

OSVRTI, PRIKAZI, RECENZIJЕ **I RAZGOVORI**

Budimir Tojagić, Dragoslav Stanković
REMEĆENJE URBANISTIČKOG RAZVOJA GRADSKIH
PODRUČJA PODIZANJEM PRIGRADSKIH NASELJA
ZA PRIHVAT STANOVNIŠTVA IZ DRUGIH
NESTABILNIH PODRUČJA

Zlatko Fel
O POLITIČKOM PORETKU I POUKAMA JEDNE KNJIGE

Dijana Imširović
MOJ UNIVERZITET „EVROPSKI UNIVERZITET BRČKO“

RAZGOVOR S POVODOM

Doc.dr. **Tojagić Budimir**, dipl.ing. građ
Dragoslav Stanković, dipl.ing. arh.
 Evropski univerzitet, Brčko

REMEĆENJE URBANISTIČKOG RAZVOJA GRADSKIH PODRUČJA PODIZANJEM PRIGRADSKIH NASELJA ZA PRIHVAT STANOVNIŠTVA IZ DRUGIH NESTABILNIH PODRUČJA

Urbanizam je živa materija, **Urbanizam** je naučna disciplina i djelatnost koja se bavi proučavanjem, uređivanjem naselja - gradova i planiranjem njihova razvoja (urbanističko planiranje). Ljudska potreba je jača od bilo kakvih planova-migracije stanovništva

Urbanism is alive matter, Urbanization is a scientific discipline and an activity that deals with the study, editing settlements - cities and their development planning (urban planning). People need is stronger than any plans-migration of population

Generalni urbanistički plan se donosi kao strateški razvojni plan, sa opštim elementima prostornog razvoja.

Generalnim urbanističkim planom definišu se posebno granica plana i obuhvat građevinskog područja, granice obuhvata planova generalne regulacije za celo građevinsko područje, generalna namena površina koje su pretežno planirane u građevinskom području na nivou urbanističkih zona, kao i generalni pravci i koridori za saobraćajnu, energetska, vodoprivrednu, komunalnu i drugu infrastrukturu.

Planom se definišu:

- korišćenje zemljišta
- saobraćaj
- komercijalne zone i gradski centri
- trasama infrastrukturnih sistema
- ali i urbanistički instrumenti sprovođenja plana

Sta se desava na rubnim delovima izven granice plana

STANOVANJE – kuća, dom, sklonište je osnovna potreba svakog bića, pa tako i čoveka. U slučajevima društva i država u razvoju, čest je slučaj da postoje

takozvane nevidljive skupine ljudi koje „muka“, naterava zbog osnovnog preživljavanja da se koliko je to moguće približe gradovima i aglomeracijama gde mogu da reše svoje nužne egzistencijalne probleme, pri čemu je jedna od njih stanovanje.

Imamo primere romskih naselja od kartona najcesce na „nicijoj“, zemlji. Postoje primeri uzurpacije zemljišta od javnog značaja, ali najveći problem su naseobine i naselja koja su nastala na poljoprivrednom zemljištu na rubnim delovima grada koja su oslonjena na postojeću infrastrukturu i najčešće van gradnica bilo kakvih planova, pa tako su „nevidljiva“,

Parcele – divlja gradnja nastaje najcesce na poljoprivrednom zemljištu koje se parcelise i pojedinačno prodaje zainteresovanim a da pri tome nije dogovoren prolaz i prilaz placu, a kamoli ostala infrastruktura koja bi trebala da prodje (Voda i El. energija).

Naslanjanje na postojeću infrastrukturu

Infrastruktura – instalacije – saobraćaj

Zbog ovakve neplansko-stihijske gradnje imamo divlje nebezbedne priklju-

cke na saobraćajnice, divlja priključenja na vodovod i divlje priključenje na el. energiju, što stvara ogromne probleme

Prodavnice su uglavnom udaljenje, ili se pak stvaraju „divlje“, neprijavljene prodavnice opšte robe, a najcesce prehrambene

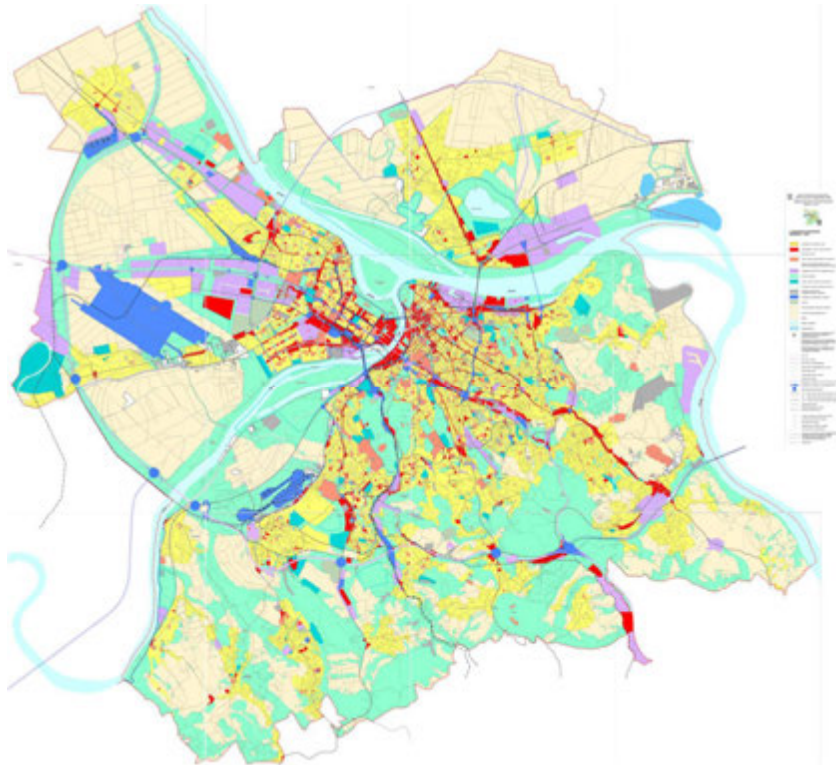
Skolstvi – zdravstvo skola i zdravstvenih ustanova nema te se cesto putuje prema centru, a posto je u pitanju divlje neplanirano naselje ne postoji dovoljan kapacitet u tim drustvenim ustanovama.

Legalizacija zapravo ne resava problem, ona je evidencija, što je dobro, ali to

„gašenje požara, ne doprinosi skladnom već stihijskom razvodu grada i ma efekat domina stvaranjem novih i novih divljih naseobina na rubnim delovima grada

Za grad Beograd Skupština grada Beograda, na sednici održanoj 22. septembra 2003. godine, na osnovu člana 36. i 54. Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", broj 47/2003) i čl. 11. i 27. Statuta grada Beograda ("Službeni list grada Beograda", br. 18/95- prečišćen tekst, 20/95, 21/99 i 2/00), donela je

GENERALNI PLAN BEOGRADA 2021.



U Generalnom planu grada Beograda pod stavkom 1.PROBLEMI I PERSPEKTIVE BEOGRADA

pored ostalog je navedeno sledece:

„1.3.1. Današnje stanje i problemi

U periodu od 1948. do 1999. godine ukupno stanovništvo Beograda povećano je preko 2,5 puta (sa 634.000 na 1.621.000). Kao posledica natprosečnog demografskog rasta, uzrokovanog pre svega doseljavanjem, stalno je povećavan udeo beogradskog u ukupnom stanovništvu

centralne Srbije. Ono je 1948. godine iznosilo 15,3% od populacije centralne Srbije, a u 1999. godine povećano je na 28,25%. Stopa nataliteta iznosila je 1999. godine 8,7 ‰, dok je stopa mortaliteta bila 11,9 ‰. To je razlog što je stopa prirodnog priraštaja bila negativna (-3,2 ‰). Posle-

dnja decenija dvadesetog veka predstavlja izuzetno složen period u demografskom razvoju Beograda. Stanovništvo se nije obnavljalo prirodnim putem usled niskog nivoa rađanja (pad od 1,4 na 1,2 deteta po ženi), tj. fertilitet je za 40% niži od nivoa neophodnog za prostu reprodukciju. Stanovništvo je prvenstveno uvećano po osnovu mehaničkog priliva, čime je ublažen tempo smanjivanja stanovništva Beograda. U 1999. godini, broj stanovnika Beograda je uvećan za oko 8.100 lica, čime je ublažen tempo smanjivanja stanovništva.

1.3.2. Prognoza budućeg kretanja stanovništva

Izuzetan značaj razvoja stanovništva Beograda, ne samo kao demografskog nego i kao političkog, ekonomskog, kulturnog i svakog drugog njegovog izraza u prvi plan postavlja pravilnu procenutendencija njegovog budućeg rasta. Međutim, ovde se kao ozbiljno ograničenje pojavljuje nepotpuna i nedovoljno precizna analitička osnova (pošto je bio odložen popis predviđen za 2001. godinu) i zasnovanost prognoze na procenjenom broju stanovnika sa osloncem na popis iz 1991. godine, kretanju vitalnih karakteristika, migracija, kao i popisu izbeglih i raseljenih. Rezultati popisa održanog proleća 2002. godine potvrdili su da nema bitnijih odstupanja u odnosu na u polazu predviđeni broj stanovnika pretpostavke ove osnove. Na prognozu budućeg kretanja stanovništva od presudnog uticaja su dugoročne tendencije fertiliteta, mortaliteta i migracija. Što se tiče fertiliteta i mortaliteta, očekuje se nastavljanje tendencija iz prethodnog perioda.

Migraciona kretanja, pod uticajem događaja iz prethodnog perioda (ratni sukobi, političke promene itd.) i normalizovanja političke i ekonomske situacije u prvim godinama 21. veka, ponovo bi promovisala Beograd kao imigraciono područje sa nešto izmenjenom strukturom doseljavanja – pored migranata iz drugih regiona zemlje, odvijao bi se i proces useljavanja stranih državljana. U Prognoze "Ce-

ntara za demografska istraživanja" zasnovane na prethodnim karakteristikama pokazale su da će, shodno očekivanim trendovima kretanja stanovništva, na području GP u 2021. godini živeti oko 1.322.000 stanovnika.

1.7.1. Glavni problemi današnjeg stanja

Ispitivanje urbanih procesa i današnjeg stanja Beograda, pokazaće da je tokom zadnje decenije prošlog veka, pod udarom mnogih nedaća, beogradska zajednica izgubila kontrolu nad gradskim razvojem. Grad je, zajedno sa njom, dospao do vrlo niskog nivoa svakodnevnog funkcionisanja koji se na nemalom broju tačaka graniči sa kaosom, anarhijom ili kolapsom. Glavni uzrok postepenog erodiranja urbanog sistema jeste uporedno izrastanje jednog neregulisanog, na mnogim mestima stihijskog, neplanskog i ružnog Beograda. Danas praktično uz svaki sektor gradskog života i uz svaku od urbanističkih struktura postoji i jedan, na nelegalnim osnovama izrastao tok, koji živi uporedo sa onim i za sivog Beograda stoje isti takvi privredni tokovi, društvena struktura i socijalni odnosi. Danas, nakon deset godina urušavanja društva, možemo da govorimo o nekoliko različitih loših aspekata razvoja Beograda. Iako njihova analiza nije izvršena - jer, jednostavno, decenija koja ih je kreirala nije, po prirodi stvari, ni mogla da ih sagledava - oni se jasno uočavaju:

- slaba realizacija urbanističkih planova,
- stihijska i nelegalna stambena izgradnja,
- polulegalna stambena izgradnja,
- dodeljeno, ali neizgrađeno gradsko zemljište,
- nicanje siromašnih gradskih četvrti i slamova,
- zamiranje postojećih industrijskih zona,
- širenja "kiosk-privrede",
- devastiranost saobraćajnog sistema,
- neregulisana gradska poljoprivreda,
- enormno umnožavanje ne higijenskih deponija smeća,

- nedozvoljeno priključivanje na komunalne instalacije,
- nesvesno ruženje grada.

Na osnovu saznanja i iskustava kod nas i u svetu može se konstatovati da sprovođenje urbanističkih planova ima ograničene rezultate koji, zavisno od pristupa planiranju, načinu odlučivanja, finansiranja i drugih instrumenata sprovođenja mogu da variraju ali su svakako, delimični i manji od očekivanih. Praćenje realizacije planova u nas i rezultata primene skopčano je sa sistemskim nedostatkom podataka i dokumentima koji nisu rađeni za ove potrebe, nego za praćenje realizacije političkih odluka. Tradicionalni urbanistički planovi su uglavnom statične prirode, načinjeni prema scenariju sporog urbanog rasta i nemaju odgovor za mnogo dinamičniji planerski process u kome prioriteti treba da se ocenjuju kontinualno, kao i da se kontinualno vrši izmena ovih ocena u svetlu raspoloživih resursa. Urbanistički planovi ne sadrže način i etapnost izvođenja i finansiranja komunalne infrastrukture i saobraćaja. Nisu rađeni srednjoročni programi uređivanja građevinskog zemljišta, a ovaj nedostatak dinamičke razrade doprineo je heterogenom razvoju grada bez jasno definisanih razvojnih pravaca. Sistem urbanog planiranja razdvojen je od javnog investiranja i ekonomskog planiranja od strane državnih i lokalnih vlasti. Najzad, privođenje nameni građevinskog zemljišta odvija se veoma usporeno sa nizom problema. Stihijska i nelegalna stambena izgradnja prvi put je ozbiljnije zabeležena sredinom sedamdesetih godina. U to vreme je doživljavana ne kao ozbiljna posledica neravnopravnog stambenog sistema, već prvenstveno kao kriminalno ponašanje pojedinaca. Krajem osamdesetih godina u Beogradu je na teritoriji 10 opština evidentirano 23 lokaliteta sa preko 9.000 bespravno podignutih stambenih objekata. Godine 1993. nakon privatizacije društvenog stambenog fonda, stan postaje privatna stvar domaćinstva i pojedinca, gubi se iz nadležnosti preduzeća, prestaje da biva društvena briga. Uporedo sa ovom

privatizacijom odvija se i proces raspadaanja Jugoslavije koji kroz nekoliko talasa dovodi u Srbiju, a time i u Beograd, ukupno oko 166.000 izbeglih i raseljenih lica. Nepostojanje stambene politike spremne da prihvati ovaj priliv, ostavlja veliki deo tih porodica nezbrinutih. Deo njih počinje da gradi svoje domove bez dozvola. Godine 1994. procenjuje se da Beograd ima oko 35.000 do 40.000 bespravno podignutih stambenih objekata što odgovara broju od oko 100.000 stanovnika. Godinu dana kasnije donosi se "Zakon o legalizaciji" čija je namera bila da zaustavi nelegalnu izgradnju, ali koji taj zadatak nije uspeo da izvrši. Beograd danas po procenama na teritoriji 10 opština ima preko 22.000 bespravno izgrađenih objekata. Iako je taj fond vrlo raznovrstan po svojim lokacijskim, aglomeracionim, građevinskom, upotrebnom i drugim kvalitetima, izvesno je da je on postao tokom devedesetih jedan od dominantnih oblika rešavanja stambenog problema. Polulegalna stambena izgradnja nastala je kao posledica svesne institucionalne podrške stambenoj izgradnji bez kompletne dokumentacije. Reč je o tome da je izgradnja obavljana na osnovu vrlo različitih dokumenata koji jesu deo dokumentacije za dobijanje građevinske dozvole, ali ne čine ukupnu dokumentaciju. Zapravo, vrlo je verovatno da najveći deo zgrada koje smo u prethodnom paragrafu označili kao bespravno podignute, pripada ovoj drugoj kategoriji. Jedna analiza vrste dokumenata za gradnju izvedena 1993-94. godine u Orlovskom naselju u Mirijevu, pokazala je da oko 73% bespravnih graditelja poseduje neku vrstu "dozvole". Ova je praksa dugo vremena počivala na dozvolama komunalnih radnih organizacija za priključivanje na komunalne instalacije kuća koje su bile podizane bez građevinske dozvole. Naime, većina gradova u Srbiji, uključujući i Beograd, bila je protiv ove prakse koja nije mogla da se prekine zbog svojevremene Odluke Ustavnog suda, koja je potvrdila obaveznost komunalnih kuća za izdavanje ovih dozvola. Praksa je trajala sve done-

davno. Na drugoj strani, veliki korisnici gradskog građevinskog zemljišta ilegalno su prodavali različitim interesentima pravo korišćenja zemljišta. Ovakvi ugovori su naizgled oslobađali kupca od dobijanja građevinske dozvole dajući mu izvesnu sigurnost pred sudom koji je trebalo da donese odluku o rušenju njihovog bespravno podignutog objekta. U ovoj skali je sasvim specifičan slučaj opštine Zemun koja je u periodu od 1995. Do 2000. godine podelila veliki broj parcela za izgradnju, a da te podelu nisu bile zasnovane na kompletnoj urbanističkoj dokumentaciji. Dodeljeno ali neizgrađeno gradsko zemljište jeste poseban gradski problem. Naime, veliki broj lokacija koje je Direkcija za gradsko građevinsko zemljište ustupila investitorima na području GP u skorije vreme, ostao je neizgrađen. U poslednjih 5 godina Direkcija je ustupila zemljište za izgradnju preko 4 miliona m² stambenog i poslovnog prostora. Od ove brojke je izgrađeno svega 18%, dok je 82% nerealizovano. Mereno samo u broju stanova, investitori danas drže zemljište na kome je moguće podići oko 50.000 stanova, što odgovara broju od nekih 120.000 do 150.000 ekvivalentnih stanovnika. Imajući u vidu ovaj podatak, moguće je reći da bi izgradnja na ovim lokacijama bila dovoljna da prihvati praktično celokupan prirast stanovništva do 2021. godine. Ovo je ozbiljan argument koji govori u prilog teze da grad ne treba širiti već da treba unapređivati njegovu unutrašnjost, njegov "enterijer". Deo ustupljenog zemljišta je neizgrađen, a deo se nalazi pod različitim vrstama objekata koje tek treba srušiti da bi se na tim mestima zatim gradilo. Činjenica da na 82% ustupljenog zemljišta nije građeno govori o finansijskoj nemogućnosti investitora da ustupljeno zemljište pretvore u parcele za novu izgradnju. Iako postoji obaveza investitora da u određenom roku započne izgradnju ili, u suprotnom, da vrati ustupljenu lokaciju, ona se ipak najčešće ne izvršava iz različitih razloga: otvoreno gradilište, delimično izvršene obaveze prema gradu i sl., su neki od momenata koji

sprečavaju vraćanje ustupljenih i neizgrađenih lokacija.

Nicanje siromašnih gradskih četvrti i slamova predstavlja relativno novi proces koji je bio skoro nepoznat Beogradu iz osamdesetih. U jednom istraživanju iz 1996. godine utvrđeno je da u Beogradu postoji oko 220 siromašnih gradskih područja u kojima živi preko 120.000 stanovnika. Reč je o područjima koja zauzimaju različiti tipovi stambenog tkiva od partaja, preko radničkih kolonija, nehigijenskih naselja, zapuštenih periferijskih sela pa do slamova. Prema jednom drugom istraživanju iz 2000. godine, u Beogradu je registrovano oko 120 romskih naselja svih tipova, čija je zajednička odlika da pripadaju siromašnim naseljima. U njima živi oko 40.000 Roma. Siromašna i romska naselja se protežu od centralnih delova grada pa do same ivice područja Generalnog plana. Njihova opšta odlika je loša komunalna infrastruktura, nedovoljne veličine parcela, skromne kuće koje su neretko straćare, zagađena životna sredina, nedostatak zelenila, nepostojanje javnih sadržaja. Nepostojanje gradske strategije i politike rešavanja siromašnih naselja još više otežava ovaj problem. Zamiranje industrije i propadanje proizvodnih industrijskih zona je proces koji se nalazio u žiži privrednog opadanja Beograda tokom devedesetih.

Aktuelni problemi privrede negativno su se odrazili na industriju pasivizirajući ili u nekim slučajevima, potpuno zaustavljajući njen život i razvoj.

U tranzicionim uslovima otvara se prostor za brži razvoj privatnog sektora, naročito malih i srednjih preduzeća. Proizvodni programi tako nastalih privatnih preduzeća su fleksibilniji i omogućavaju relativno lako seljenje kapitala iz jedne industrijske grane u drugu ili iz jedne oblasti u drugu. Pored toga, u sektoru usluga ova preduzeća nude viši kvalitet i teže da zadovolje potrebe različitih segmenata tržišta (stanovništva sa većim dohotkom; trgovinu proizvodima visoke tehnologije; širi spektar finansijskih i drugih usluga). Prilikom opredeljivanja za oblike privre-

dnog razvoja vodilo se računa i o propulzivnosti pojedinih sektora i industrijskih grana kako sa aspekta postojećeg i perspektivnog nivoa domaće tražnje, tako i sa aspekta mogućnosti izvoza prilagođenog izmenjenoj izвозnoj tražnji. U okviru razvojnih podsticaja prednost će imati upravo propulzivne industrijske grane i sektori. „

U međuvremenu rade se detaljni urbanistički planovi za pojedina prigradska naselja:

1. Detaljni urbanistički plan stambenog naselja Kaluđerica (Službeni list grada Beograda br.18/79)
2. DUP ALTINA
3. SREMCICA
4. KRNJACA
5. BORCA
6. VISNJICA-SLANCI-NOVO SELO

ZVEZDARA

Opština Zvezdara jedna je od 17 beogradskih opština i pripada užem gradskom području. Nalazi se u severoistočnom delu Beograda, a graniči se sa opštinama Palilula, Vračar, Voždovac i Grocka. Gradska opština Zvezdara podeljena je na 4 katastarske opštine: KO Zvezdara, KO Veliki Mokri Lug, KO Mali Mokri Lug i KO Mirijevo.

Naselje KALUDJERICA dele opština Zvezdara i Grocka

KALUDJERICA

Kaluđerica je najveće “divlje naselje u Evropi”. U Kaluđerici je od 15.000 kuća nelegalno 80 odsto što predstavlja veliki problem državi, ali i ljudima koji tamo žive.

Zbog toga što se nalazi u neposrednoj blizini Beograda, naselje Kaluđerica je naglo i stihijski izgrađeno u poslednjih trideset godina na slobodnim terenima duž Smederevskog puta, tako da je postalo sve-

opšte prihvaćen primer neplanske gradnje u okruženju Beograda.

Prvo doseljavanje u Kaluđericu vezuje se za kraj XVII veka, a doseljenici su bili iz Levča i istočne Srbije (Musići i Veselinovići), a potom iz okoline Prilepa Anđelkovići. Prema predanju, u Bubanj potoku je postojao manastir, a neke kaluđerice su živele u selu, te po njima selo dobija ime koje se do danas održalo.

Muke sa legalizacijom

Na tom delu Beograda zakoni o građevini i imovinsko-pravnim odnosima ne funkcionišu. Male su šanse da će se to bitnije popraviti. Nerešeni vlasnički odnosi, koji su oduvek glavna prepreka legalizaciji, nisu regulisani novim Zakonom o planiranju i izgradnji, detaljni urbanistički planovi zbrisani su na terenu a novi, bez kojih je legalizacija nemoguća, još nisu završeni.

Rušenje divljih objekata, što je jedino rešenje koje zakon predviđa za neozačinjene građevine, ovde je bezizgledno jer država ne može da srađni sa zemljom čitavo bespravno izgrađeno naselje, naročito kad je ono dom tolikih ljudi.

Jedan poznati gradski arhitekta kaže da je ovo veliki problem Grocke i da je veoma važno da se napravi novi urbanistički plan koji bi rešio problem svih ovih ljudi.

Gotovo sve ulice u Kaluđerici su male, blatnjave ili prepune rupa, sve je izrovano i neuređeno. Problem kanalizacije odnosno nedostatka iste je takođe prisutan. Kaluđerica nema nijedan park, nema dovoljno sportskih igrališta, uređene ulice sa trotoarima, megamarkete, uređenu pijacu, pristojno groblje, izlaz na autoput, dovoljan broj parking mesta.

SREMCICA

Sremcica je gradsko naselje u gradskoj opštini Čukarica u gradu Beograd.

KRNJAČA

Krnjača se nalazi na levoj obali Dunava. Krnjaca je dosta razbacano naselje I proteže se duž dve glavne saobraćajnice u ovoj oblasti. Kroz svoje severno produženje Dunavskog VENCA, Krnjača čini urbanu vezu sa Borčom, dok se na istoku proteže u pravcu Pančeva.

Zbog ilegalne gradnje u blizini vrtića i škole, dolazi do izlivanja septičkih jama

BEOGRAD - U Krnjači građevine niču bez ikakvih dozvola. Žitelji Krnjače sve čine da bi sprečili pojavu divlje gradnje. Uprkos tome, u samom centru ovog naselja, gde se nalaze vrtić i škola, bespravna gradnja je uobičajena pojava, zbog koje je ceo kraj pun fekalija. Stanovnici se najviše žale na gradilište firme „Novi rasadnici“, koja je u većinskom vlasništvu preduzeća „Gemaks“, kao i na novoizgrađeni poslovni prostor u Partizanskom bloku I, gde gradi investitor Jovica Todorović.

Ljudi koji žive u blizini gradilišta firme „Novi rasadnici“ kažu da je ova gradnja sprovedena pod plaštom sanacije i podizanja nivoa terena.

- Za gradnju ne postoji nijedna dozvola nadležnih službi - tvrde dobro upućeni stanovnici Krnjače i dodaju da je građevinska inspekcija izlazila na teren i donela rešenje o obustavi ovih radova, ali su oni nastavljeni.

BORČA

Borča je urbano gradsko naselje u Beogradu, koje se nalazi u opštini Palilula. Prema popisu iz 2011. bilo je 46.086 sta-

novnika. (prema popisu iz 2002. bilo je 35.150 stanovnika, a prema onom iz 1991. bilo je 26.895). **Žitelji Borče ogorčeni zbog divlje gradnje.**

VIŠNJICA

Višnjica je locirana na desnoj obali Dunava, i pruža se gotovo 5 kilometara, od Rukavca i Ade Huje, pa sve do Bele Stene, ade u Dunavu, veoma popularna i posećena za vreme leta.

Naselje Višnjica se razvijalo od severnog dela Višnjičkog brda, pa sve do reke Dunav, ali danas sačinjava prigradsko naselje koje je u sastavu Beograda. U blizini Višnjice su naselja Ada Huja, Rospici Čuprija i Karaburma. Glavna ulica koja vezuje Višnjicu sa Beogradom zove se Višnjička.

ZEMUN

Gradska opština Zemun zauzima površinu od 15.027 ha, na kojoj živi oko 150000 stanovnika.

Nalazi se u jugoistočnom delu Srema, ispod sremske zaravni na desnoj obali Dunava, nedaleko od ušća Save. Teritorijalno, istorijski, politički, kulturno, ekonomski i saobraćajno Zemun je vezan za Beograd, u čijem je sastavu od 1934. godine.

Staro jezgro Zemuna formirano krajem 18. veka, okosnica je društvenog, privrednog i kulturnog razvoja Grada i predstavlja jedinstveni urbani fenomen. Proglashen je prostornom, kulturno-istorijskom celinom od velikog značaja za Republiku Srbiju. Lepotu svoje autentične atmosfere Zemun krije i na Velikom ratnom ostrvu, centru Prirodnog jezgra Beograda.



ALTINA

Altina se nalazi u severozapadnom delu uže teritorije Beograda, 11km od centra grada. Graniči se sa naseljima Nova Galenika na severu, Zemun Bačka na istoku, Vojni Put i Plavi Horizonti na jugu, dok se na zapadu proteže u pravcu Zemun Polja. Severna i istočna granica Altine obeležena je oštrim lakat krivinama autoputa Beograd-Novi Sad i Dobanovačkog puta, zajedno sa Ugrinovačkim i Pazovačkim putem koji prolaze kroz samo naselje.

Formiranje naselja započeto je ranih devedesetih godina prošlog veka. Samo naselje je na blagom uzvišenju sremske ravnice. Reč „Altina“ u prevodu znači „zlatan turski novac“. U doba Rimljana, na području današnje Altine, bila je „poštanska“ stanica između Sirmijuma i Singidunuma, o čemu svedoče brojni zapisi. Kao rezultat neplaniranog rasta naselja, Altina umalo nije prerasla u romsko naselje. Nakon 2000, započeto je urbanističko uređivanje naselja, asfaltirane su ulice i kroz naselje su puštene dve linije gradskog prevoza, 81 i 81L, koje saobraćaju do Novog Beograda (Pohorska). Jedna od karakteristika naselja je da ulice nose nazive po našim i inostranim znamenitim ličnostima, kao što su: Vladika Nikolaj Velimirović, Migel de Servantes, Džesi Ovens, Pavle Vujisić, Mija Aleksić, Danilo Bata Stojković, Ernest Hemingvej, Abebe Bikila... Novoizgrađena Osnovna škola „Sava Šumanović“ počela je sa radom školske godine 2009/2010, a u izgradnji su i

Dom zdravlja i crkva sv. đakona Avakuma. Predviđeno je da narednih godina Altina dobije i železničku stanicu, koja će se koristiti za usluge gradske železnice BG Voz.

Stanovnici zemunskog naselja Altina, u kojem živi više od 18.000 ljudi, pokrenuli su peticiju za izgradnju parkova jer su, kako kažu, jedino naselje u gradu bez javnih zelenih površina. Oni traže i zdravstvenu stanicu, bar još jedan vrtić, bolji javni prevoz i izgradnju kanalizacione mreže.

Dražen Pupovac, jedan od stanovnika Altine koji se trude da poboljšaju stanje u naselju, pokrenuo je peticiju za izgradnju parkova, kao i pravljenje teretana na otvorenom, po ugledu na slične projekte u drugim opštinama.

- U našem naselju ima mnogo prostora koji bi mogao dobro da se iskoristi i za vežbanje na otvorenom. Sada nas većina gubi i do sata vozeći se čak do Novog Beograda gradskim prevozom kako bi odradili svoj trening - kaže Pupovac i dodaje da je peticiju već potpisalo više od 200 Altinjana.

Veliki problem ovde je i pomanjkanje zdravstvene stanice ili doma zdravlja.

- Stanovnici Altine se uglavnom oslanjaju na usluge zdravstvenih stanica u naseljima Galenika i Kamendin, kao i u Šilerovoj ulici.

Dom zdravlja „Zemun“ nema dovoljno ni lekova ni prostora da zbrine sve one kojima je potrebna pomoć - kaže Dušan Joksimović, direktor Doma zdravlja „Ze-

mun“. On dodaje da su neki razgovori o izgradnji zdravstvenog centra u Altini već obavljani, ali da do sada nije urađeno ništa konkretno.

Iz opštine Zemun poručuju da su svesni komunalnih problema koji pogađaju Altinu.

- Poštovali smo naš deo dogovora u pogledu pravljenja novog vrtića. Što se tiče zdravstvenih stanica, one postoje u Plavim horizontima i Busijama, a u planu je da se gradi i u Altini. Ostali problemi, kao što su noćni prevoz i kanalizaciona mreža, nisu u našoj ingerenciji, njima se bavi grad - kaže Saša Ljubinković, potpredsednik opštine Zemun.

Višegodišnji problem predstavlja i činjenica da u ovom naselju postoji samo jedan državni vrtić, čiji kapaciteti ni izbliza nisu dovoljni.

- Ni ove, kao ni prethodnih godina, vrtić „Milica“ neće imati dovoljno kapaciteta da primi svu decu - kaže Jasmina Bouali Stanojković, direktorka PU „Simo Milošević“, pod čijom se ingerencijom nalaze svi vrtići u opštini Zemun. Ona podseća da je krajem marta dogovoreno da Sekretarijat za obrazovanje preuzme na sebe nastavak izgradnje drugog vrtića, koji bi trebalo da bude gotov dogodine.

Za mlađe ljude, poput studentkinje Milice Miklje (24) koja već tri godine živi u Altini, podjednako velik problem predstavlja i noćni prevoz.

- U 22.30 kreću poslednji autobusi na liniji 81, koja ide trasom od Novog Beograda pa Ugrinovčkim putem, i 811, koji kreće s Novog Beograda i ide dalje Dobanovčkim putem. Samo linija 15 funkcioniše posle ponoći, ali je problem što se od stajališta do početka naselja mora pešačiti i po dvadesetak minuta - objašnjava ova studentkinja.,,

Danas je u gradu Beogradu od 617 km primarne ulicne mreze u gradu ,oko

67% je sa jednom trakom po smeru.Pored neizgrađenosti ulicne mreze i sistem svetlosne signalizacije je zastareo i ne odgovara zahtevima saobraćaja.

Prosečna brzina u centralnoj zoni kreće se od 13-18km/h,sto dovodi do vremenskih gubitaka koji na pojedinim deonicama iznose i do 45% od ukupnog vremena putovanja.

Iz svega gore navedenog može se zaključiti sledeće:

Prihvatajući realnost jednostavno se može zaključiti grad Beograd je praktično blokiran dizanjem divljih naselja u njegovoj okolini.

Razvoj grada Beograda praktično se zasnivao na turskoj kasabi čija je glavna odlika bila uske ulice. One su kao takve i zadržane. Resavanjem ovog problema uvesti u pojedinim ulicama jednosmerni saobraćaj kao i saobraćajnu signalizaciju je kratkotrajno rešenje.

Ono što se desilo sa uzem regionom grada sad se trenutno desava sa naseljem Zemun. Zemun u sebi sadrži samo dva magistralna pravca; Batajnicki put-ul. Glavna i Ugrnovacka ul. u pravcu Brankovog mosta.Praktično postoje dva ulaza i izlaza iz naselja Zemun.Izgradnjom naselja Altina ovi saobraćajni pravci su praktično zagušeni velikim saobraćajem i ne može se sagledati izgradnja novog saobraćajnog rešenja za Zemun jer je isti opasan divljom gradnjom,koja je posledica gore navedenog. U Altinu se razvila mala privreda, skoro svaka kuća lokal,a to i te kako utiče na gustinu saobraćaja.

Velika migraciona kretanja stanovništva uticali su u velikoj meri da se uspostavi rešavanje urbanističkih problema grada Beograda jer je isti „opasan,, brojnim divljim naseljima.Ovo sve na neki način odražava se na življenje starosedioca grada jer njihovi problem kao što su saobraćaj,kanalizacija i dr se ne rešavaju.

Mr. sci. Zlatko Fel
Fakultet političkih nauka
Evropski univerzitet, Brčko

O POLITIČKOM PORETKU I POUKAMA JEDNE KNJIGE

Henry Kissinger, „*Svjetski poredak*“, Školska knjiga, Zagreb, 2015.

Već samo spominjanje imena autora Henrya Kissingera kod djela čitateljske publike izaziva poseban interes glede njegovih pogleda na geopolitičke tendencije u svijetu, a koje su usko povezane sa njegovom političkom karijerom i osobnog utjecaj koji je imao na kreiranje nekih od glavnih svjetskih političkih događanja u 20 stoljeću. Najme, kako nam je i poznato Kissinger je u vremenskom periodu od 1969 do 1977 godine obnašao funkcije savjetnika predsjednika za nacionalnu sigurnost te državnog tajnika SAD u vrijeme Nixonove i Fordove administracije. Posebno se njegovo političko djelovanje ogleda kroz hladnoratovsko vrijeme nadmetanja SAD i SSSR i njegovog angažman na smirivanju strasti u napetim političkim vremenima opterećenim međusobnim nadmetanje vodećih svjetskih sila SAD i SSSR. Poseban doprinos ogleda se kroz njegov angažmana u nastojanju otvaranju Kine nakon smrti Mao Ce Tunga.

Osim uradaka kojeg ćemo prikazati autor je i još nekih djela koje su prevedene na ovim prostorima

kao što su: Nuklearno oružje i vanjska politika (1957), Perspektive američke vanjske politike (1961) Nemirno partnerstvo (1965), Godine u Bijeloj kući (1979), Godine nemira (1982) i Diplomacija (1994).



U izdanju Školske knjige iz Zagreba, 2015.g. predstavljena je knjiga Henrya Kissingera *Svjetski poredak*, koja se sastoji od 9 poglavlja i to u prvom djelu Evropa i – pluralistički međunarodni poredak, u kojem problematizira i daje odgovore na političke odnose koji se dešavaju na tlu Europe u 15 stoljeću pri čemu se posebno obrađuje značaj Velsfalskog mira i sporazuma koji je postignut na njegovom temeljima 1648 godine kao i ukupnog značaj tog sporazuma na kasnije tijekove političkih događaja ne samo u Europi nego na cjelokupnu svjetsku politiku pri čemu posebno ističe značaj koji je Europa u tom periodu imala na

sve tijekove političkih događanja u svijetu.

Drugo poglavlje nosi naslov „Europski sustav ravnoteže sile i njegov kraj, koji se posebno bavi utjecajem Rusije i njene politike na tijekove događaja u Europi kao i utjecaj Francuske, Velike Britanije, Austrije i posebno značaj stvaranja Njemačke odnosno Pruske nakon Bečkog kongresa 1815.g. Ovo poglavlje zaključuje zanimljivim pogledom na značaj Europe u trenutnim svjetskim političkim odnosima pri čemu iznosi slijedeće mišljenje :

„Europa, koja je prije manje od jednog stoljeća gotovo imala monopol na oblikovanje globalnog poretka , nalazi se u opasnosti da se izolira od procesa ustroja novo svjetskog poretka, što bi se moglo dogoditi ako bi svoju unutrašnju organizaciju poistovjetila sa svojim konačnim geopolitičkim ciljem. Nadalje iznosi i slijedeću tezu: Europa se okreće prema sebi baš u vrijeme dok se potraga za svjetskim pretkom, koji je ona u znanoj mjeri definirala, nalazi se na opasnom raskrižju , čiji bi ishod mogao ugroziti svaku onu regiju koja neće sudjelovati u njegovom oblikovanju. Europa se stoga nalazi zaglibljena između prošlosti koju želi ostaviti iza sebe i budućnosti koju još nije definirala.

Treće poglavlje nosi naslov „Islamizam i Bliski istok svijet bez poretka“

U ovom poglavlju autor se detaljno bavi islamom kao vjerom i načinom života i njegovim utjecajem na način života i funkcioniranje državnih tvorevina na Bliskom istoku ,

pri tom svoje ishodište nalazi u slijedećem citatu :

„U teoriji je dar –al – Islam bio u stanju rata a s dar-al-harbom jer je konačni cilj islama bio cijeli svijet. Nakon što islam dovede do smanjivanja dar-al – harba, javni predak Pax Islamice zamijenit će sve ostale, a nemuslimanske zajednice će ili postati dio islamske zajednice ili će biti podvrgnut njenom suverenitetu kao tolerantne vjerske zajednice ili autonomni elementi u ugovornom odnosu s njom,,.

Teorija odnosno njen citirani dio prisutna kod ortodoksnih vjerskih skupina i vođa u političkom prelagivanju Bliskog istoka koja započinje nakon Prvog svjetskog rata stvaranje i raspadom Otomanskog carstva. Tada započeta podjela između slila pobjednica Francuske i velike Britanije područja Bliskog istoka do današnji dana predmet je stalnih ratnih sukoba pri čemu i podjela na vjerskoj osnovi zauzima značajno mjesto. U tekstu se može i iščitati osoban angažman autora u tijeku i nakon 4 Arapsko-izraelskog rata pri čemu je autor ove knjige imao zapaženu ulogu u mirovnom procesu na Bliskom Istoku poglavito u procesu priznavanja jedine arapske zemlje Egipta Izraela kao države. Autor posebno obrađuje posljednje događaje na Bliskom istoku nakon Arapskog proljeća 2010 godina i uloge američke diplomacije na pojavu i tijek demokratskih tokova na tom području kao i posljedicama do koji je došlo neprovođenjem odnosno dokidanjem dotadašnjih autokratskih političkih

režima u Egiptu, Tunisu, Siriji, Iraku, Jemenu,

Četvrto poglavlje bavi se Iranom i nosi naslov „Ujedinjene Američke Države i Iran pristupi poretku“. U ovom poglavlju autor se sveobuhvatno bavi Iranom i njegovom vanjskom politikom kao i izolacijom nakon zauzimanja Američke ambasade u Teheranu 1979 godine i tlačke krize do koje je došlo tom prilikom i njegovog trajanja od godine dana. Posebno sagledava političke aspekte ponovnog otopljanja političkih odnosa sa SAD-om nakon prihvatanja Iranskog političkog vrha da aktivno surađuje sa međunarodnom agencijom za nuklearnu energiju prilikom korištenja nuklearnih kapaciteta za mirnodopsko iskorištavanje nuklearne energije.

Peto poglavlje nosi naslov „Mnogostrukost Azije“ poseban interes u ovom poglavlju autor ima za političke, geografske kao i demografske prilike u Japanu, Indiji i Kini kao najmnogoljudnijim zemljama na svijetu, Najvećim dijelom na peto poglavlje naslanja se i šesto poglavlje koje se i dalje bavi pitanjima Azije i stoga nosi naslov „Prema azijskom poretku: konfrontacija ili partnerstvo „već sam naslov govori o osnovnim tezama koje autor iznosi u ovom poglavlju pri čemu posebno ističe ulogu i značaj Sjedinjenih Američkih država kao i osobnu angažiranost u politički tokovima na tim prostorima.

Sedmo poglavlje „U ime cijelog čovječanstva „- Sjedinjene Američke Države i njihova koncepcija poretka kao i osmo poglavlje „Sjedinjene

Američke države - ambivalentna super sila autor daje u najkraćim crtama pregled političkim događanja značajnih za vanjsku politiku SAD i njenu aktivnu ulogu neizbježnog sudionika na političke tijekove hladnog rata kako kod samih početaka kao i tijekom i po završetku hladnog rata .

Deveto poglavlje „tehnologija, ravnoteža i ljudska svijest „ autor u najkraćim crtama daje pregled političkih nastojanja svjetskih supersila za smanjenjem nuklearnog naoružanja kroz takozvani sporazum SALT kao i svim opasnostima i zamkama koje sa sobom nosi nuklearno naoružanje pri čemu posebno ističe rastuću digitalnu tehnologiju i opasnosti koje ona nosi sa sobom.



Na kraju knjige Kissinger daje analizu najznačajnijeg izazova 21 stoljeća: na koji način izgraditi zajednički međunarodni poredak u svijetu koji obilježavaju različite povijesne perspektive, nasilni sukobi, tehnologija koja se nezaustavljivo širi i ideološki ekstremizam koji je danas prisutan u svjetskoj politici .

Zanimljiva je i konstatacija Kissingera u samom uvodu knjige kojom prilikom iznosi i stav da istinski globalni svjetski poredak nikad nije ni postojao. Tako dalje iznosi Ono

što se u naše vrijeme naziva poretkom osmišljeno je u zapadnoj Europi prije gotovo četiri stoljeća na mirovnoj konferenciji u njemačkoj pokrajini Vestfaliji, a da u tome nije sudjelovala i da za to uopće nije znala većina ostalih kontinenata i civilizacija.

Čitajući knjigu možemo istaknuti da knjiga „Svjetski poredak“

smješta Kissingerove povijesne analize u kontekst ključnih događaja našeg vremena.

Ova knjiga u svakom slučaju zavrđuje da se pročita te da bude obavezna literatura svih ozbiljnijih geopolitičkih razmatranja u suvremenoj političkoj zbilji.

MOJ UNIVERZITET „EVROPSKI UNIVERZITET BRČKO“

„Od kolijevke pa do groba najljepše je studentsko doba“

Kao najstarija generacija Evropskog univerziteta Brčko, čast nam je i zadovoljstvo predstavljati naš univerzitet. Sa ponosom kažem naš, jer smo zajedno rasli ,učili i razvijali se u posljednje 4-etiri godine.Da bih mogla da pričam zašto sam odabrala ovaj univerzitet morat ću se vratiti u kratku prošlost koje se nerado sjećam.

Naime, kao i svaki učenik pri upisu u I razred srednje škole počela sam maštati o fakultetu. „Od kolijevke pa do groba najljepše je studentsko doba“ poslovice je uz koju su mnogi odrasli. Fakultet je kako nam od malena odrasli pričaju ustanova i dio odrastanja koji se pamti cijeli život , i svi smo vrlo rano počeli da maštamo i isčekujemo to doba . Napokon je došao taj dan , sa diplomama u rukama zatvaramo vrata srednjih škola i otvaramo vrata univerziteta. Ja sam izabrala da otvorim vrata Medicinskog univerziteta u Tuzli i od tog dana sva ona radost i sreća su ostali iza mene, i nastupilo je ne zlatno, nego crno doba. Nažalost poslovice uz koju sam rasla više nije imala smisla.Univerzitet je osnovan 1976. godine i od tog dana, do dana kada sam ja kročila u njega ništa se nije promijenilo niti izmijenilo. Zidovi su bili tamni, isprljani , hodnici ledeni i bez imalo osvjetljenja i ugodne temperature. Vrijeme je odmicalo, a ja osim knjige i par prolaznih prijatelja pognutih glava s tužnog ili zabrinutog izraza lica sa knjigama u rukama nisam uspjela vidjeti. Prijatelje koje sam stekla tokom srednjoškolskog obrazovanja pretvorili su se u mašine, duhove, zombije . Nisu se pretvorili, jer su htjeli,nego ih je sistem univerziteta u to pretvorio.Naučio ih je da treba da se boje da iskažu svoje mišljenje i svoj stav, da je osmijeh nepoštovanje, a druženje gubitak vremena, da postoje srednji i visoki stalež i mnogo drugih stvari. Naučili su ih sve osim onog što su trebali da ih nauče tokom studija ,kako postati bolji i uspješniji čovjek u svom profesionalnom opredjeljenju. Sva ona sreća i radost

koja se ponijela iz srednje je nestala,ali nisu bili sami sve to sam i sama prolazila pune tri godine, sada sa ove tačke gledišta mogu reći psihičkog zlostavljanja. Tokom tog studiranja čula sam da se otvorio „Evropski univerzitet Brčko“. U mojim mislima počela sam da se pitam kakva je to ustanova, da li su tu studenti kao i ovdje? šta rade? šta uče? kakvi su njihovi profesori? sigurno im je lakše, pa ipak je to privatni univerzitet, srećnici, da bar ja mogu upisati privatni univerzitet , počela sam da im zavidim i da ih mrzim bez ikakvog razloga, samo zato što ja nisam mogla da ga u tom trenutku upišem. Kako je vrijeme odmicalo došla sam do informacije da se fakultet može plaćati u ratama i da se priznaju položeni ispiti i osmijeh se napokon vratio na moje lice. Shvatila sam da ipak nije sve izgubljeno, da sva moja patnja tokom prethodnog studija bar što se tiče ispita nije bila uzaludna. Bez razmišljanja sam predložila ocu da hoću da se upišem na Evropski univerzitet Brčko, nije to mogao biti neki drugi fakultet (privatni) koji su već od ranije postojali , morao je to biti baš Evropski univerzitet, vjerovatno što sam osjetila da ću u tom univerzitetu otkriti i upoznati sebe, i na kraju tako je i bilo.

Sa mnogim predrasudama o privatnim fakultetima,sa mnogo straha prema profesorima ,prijateljima, otvorila sam vrata „Evropskog univerziteta u Brčkom“, predala svoje papire i prošla svu proceduru istu kao i na državnom prilikom upisa,ali ovaj put je bilo drugačije teta sa studentske je bila nasmijana i sa puno strpljenja i pažnje uputila me je gdje treba da idem. S obzirom da sam oduvijek se zanimala za

zdravstvo i već bila dio tog kolektiva (ili sam bar mislila da sam bila) uputila me je kod dekana Zdravstvenog fakulteta, naravno kao neko vođen prethodnim lošim iskustvom pomisao da odem kod dekana ulivala mi je strah,a samim tim i čuđenje. Nije mi bilo jasno zašto bi neko tako ugledan i na tako visokoj poziciji uopšte želio da priča o studiranju sa mnom, s obzirom da na prethodnom studiju dekana sam vidjela i čula samo prilikom javnog obraćanja svim studentima,a sama pomisao ili želja da se razgovara sa dekanom iziskivala je mukotrpnu borbu od teta na studentskoj koji te na kraju upute do referenta, gdje se uglavnom i završavala sva priča „Ako Vas šta zanima pitajte nas, dekan je zauzet.,, Ipak, odlučih da poslušam tetu sa studentske i uputim se pravo pred vrata dekana, pokucam i uđem. Vedrog,nasmijanog lica sa pitanjem izvolite šta ste trebali, sjedio je čovjek osrednjih godina. Bio je to prof. dr Rudika Gmajnić, dekan svih studenata zdravstvenog studija, moj dekan. Nakon što mi se predstavio, i nakon završenog razgovora o samom djelovanju i načinu studiranja ispratio me sa rečenicom: „Za sve potrebne dodatne informacije, možete mi se obratiti“, a poslije se to ispostavilo da je tačno. Kad god je bilo nejasnoća, zahtjeva mi kao studenti uvijek smo znali na čija vrata da pokucamo bez ustručavanja, a on je uvijek nastojao da nam pomogne. Svo vrijeme tokom našeg studiranja bio je prisutan, svakodnevno bi nas priupitao da li je sve uredu,da li imamo problema, što je nama studentima ulivalo dodatnu podršku i volju za studiranjem, ali problema naravno nismo imali .

Prvo predavanje dobro se sjećam bilo je iz fizike, prof. dr Dario Galić. Tada su mi stigli svi odgovori na moja pitanja koja su se javljala u mojim mislima. Ipak i ovi na privatnim univerzitetima uče, idu na predavanja, koriste iste knjige, ali je postojala jedna ogromna razlika. Tog dana prvi put me je neko oslovio sa kolegice, možete li nam uraditi taj zadatak da svi vide - da li sam ja to upravo čula da me jedan uvaženi, ugledni profesor nazvao kolegice, na

trenutak mi je prošlo kroz misli , sigurno je pogriješio brzo sam se trgla iz već odlutalih misli i uradila zadatak. Ali, nije samo prof. Dario bio učtiv i korektan, svi ostali profesori koji su nam predavali bili su odati svom poslu. Doc. dr Sanda Pribić, profesorica vrijedna svakog pomena i za koju studenti imaju samo riječi hvale. Profesorica koja iako pređe veliki broj kilometara, uvijek je dobrog raspoloženja i sa osmijehom na licu. Profesorica koja nastoji tokom svojih predavanja što više svog znanja da podijeli sa nama,da nas pripremi i obuči za naš posao. Pa tu je i prof. dr Kadrija Hasanović, doktor u svakom smislu te riječi za svoju oblast. Profesor koji nas sve na godini zna po imenu, koliko smo bodova i koju ocjenu čak imali prethodne godine. Svaki put nas iznova fascinira svojom predanošću svojim predmetima. Vođeni poslovicom, Antuna Gustava Matoša: „Čovjek obrazovan školom, bez druge literature, nije obrazovan čovjek „, otkrivali su u nama potencijal za koji možda nismo ni znali da posjedujemo, a sve iz tog razloga što su nas svakog studenta znali po imenu, što su nas gledali kao svoje buduće kolege, akadamske građane koji će ih sutra predstavljati. Moglo bi se danima pisati o svim tim profesorima sa kojima smo se susretali tokom studiranja, a o svakom da se pišu samo riječi hvale.Dok su moji prijatelji od svojih profesora imali samo potpis na papiru, mi kao studenti Evropskog univerziteta sa svojim profesorima mogli smo da otvoreno razgovaramo o svemu i bili su tu za nas u svakom trenutku, ali nisu samo profesori ti koji su vrijedni pomena.

Univerzitet kao univerzitet bio je prepun novotarija, ljudi koji ga vode primijetila sam da nastoje što više da uljepšaju univerzitet koji je postao drugi dom svih nas i tako omogućue ljepše, ugodnije i lakše studiranje. Tako se skoro svakog mjeseca održavaju razne manifestacije kulturno-obrazovanog karaktera na kojima mi studenti možemo da prisustvujemo da učimo mimo naših predavanja. Te manifestacije su raznog karaktera, od otvorenih vrata univerziteta, kada studenti imaju pri-

liku da upoznaju i profesore drugih fakulteta, radionice, do naučnih konferencija međunarodnog karaktera. Svi ti bitni događaji uvijek su otvorenog tipa tako da mogu pristupiti studenti, roditelji i svi oni koji su željni novih informacija i znanja. Evropski univerzitet time dokazuje da je Evropski u svakom smislu te riječi, a ne samo još jedan formalni naziv univerziteta.

Studenti o univerzitetu :

Elma Mehmedović: „Meni se sviđa to što su profesori uvijek raspoloženi za razgovor i što nisu samo "profesori" “

Andrea Gardaš: „Kao student koji je bio na državnom univerzitetu, rad privatnog Evropskog univerziteta u Brčkom je dosta kvalitetniji, pristupačniji sa dosta ugle-

dnih, obrazovanih i cijenjenih profesora u svim naučnim poljima, međutim ne sviđa mi se što već dvije godine strepim i razmišljam da li će moja diploma biti priznata i da li je sav moj trud i trud mojih roditelja jao i utrošeni novac uzaludan. „Također bi mogli zimi pojačati grijanje“, kroz smijeh nam govori Andrea.

Ismar Begić: „Sviđa mi se pristup profesora prema studentima, nema "izživljavanja", a ne sviđa mi se samo ova situacija i buka oko fakulteta, i volio bih da smo imali labaratorijske vježbe“

Autor:

Dijana Imširović

IV godina - Farmacija
Evropski univerzitet Brčko

RAZGOVOR S POVODOM

Za ovaj broj *Evropske revije* pripremili smo intervju sa jednim od naših nastavnika, kako bismo prenijeli impresije ljudi koji neposredno rade sa studentima, žive život Univerziteta i svjedoče procesima nastave u praksi.

Uredništvo: Kolegice, za početak se sami predstavite, onako kako bi vi htjeli da Vas dožive i prepoznaju Vaši studenti.



Doc. Pribić: Ja sam doc. dr. sc. **Sanda Pribić**, specijalista sam obiteljske medicine, dolazim iz Osijeka gdje sam na Medicinskom fakultetu prošla put od asistenta, doktorskih studija, do predavača i docenta, kao i stekla status znansvenig suradnika. Kao specijalista obiteljske medicine svakodnevno radim u praksi sa pacijentima, i to smatram najznačajnijim faktorom u mom radu sa studentima.

Uredništvo: Odakle Vi u Brčkom?

Doc. Pribić: Ubrzo nakon početka rada Evropskog univerziteta bila sam na jednom stručnom predavanju sa glavnom temom vezanom za mogućnosti poboljšanja metodologije rada na visokoškolskim ustanovama. Tada je prof. Gmajnić, inače moj mentor, vrlo zanimljivo i afirmativno govorio o jednom novom univerzitetu, privatnom, ali koji se organizira na način da se prije svega poštuju zahtjevi studenata, njihovo obrazovanje i gdje se nastava izvodi u partnerstvu sa praksom.

Uredništvo: Kada uspoređujete EU sa univerzitetima na kojima ste do sada

radili ili radite, što biste mogli istaknuti kao razlike, prednosti, nedostatke?

Doc. Pribić: Organizacija nastave iznimno je kvalitetna. Izuzetno ljubazni mladi ljudi zaposleni u Studenskoj službi, uvijek dobro došla pomoć u organizaciji. Vrlo stručni i korektni u odnosu prema meni, a vjerujem tako i prema ostalim profesorima. Ako se slučajno i dogodi nekakav problem, sve se riješava vrlo brzo i na obostrano zadovoljstvo. Isto se odnosi na sve druge službe Univerziteta.

Prostor fenomenlan, izuzetno dobro opremljen. Jako puno različitih kabineta, svi s kompletnom informatičkom opremom, te ostalom opremom za izvođenje nastave, za koju su predviđeni. To je svakako garancija kvalitete nastave, a i samog Univerziteta.

Studenti su također vrlo motivirani za rad. Veći dio redovito izvršava svoje obveze od redovitih dolazaka na nastavu do polaganja ispita.

Ono što me se posebno dojmilo su međuljudski odnosi. Unatoč tome što se radi o privatnom vlasništvu, zaposlenici su vrlo topli, susretljivi. Nema osjećaj nekakve „strahovlade“. Uvijek spremni na suradnju. Kolege profesori isto tako.

Uredništvo: Kako podnosite situaciju „vlasnika i gazde“?

Doc. Pribić: Vrlo sam ugodno iznenađena iznad svega korektnim odnosom vlasnika Univerziteta. Na Univerzitetu radim skoro od samog početka i nikada, ali baš nikada nisam imala nikakav problem s prof. Stankovićem. Dapače, pozdravljam ovakav odnos i čini mi se bolje nego u državnom sektoru. I sama sam vlasnica

privatne ordinacije obiteljske medicine, tako da mi ovakav način rada nije stran.

Uredništvo: Postoji i opcija studiranja na daljinu. Nije li to ipak manje kvalitetan oblik nastave?

Doc. Pribić: Ne ako se kvalitetno pripremi komunikacija sa studentima. U vrijeme modernih tehnologija, i u uvjetima našeg Univerziteta (što znači da su profesori stalno *online* i komuniciraju sa stu-

dentima) nije problem, kvalitetno odraditi program kombinacijom konzultacija, vježbi i predavanja.

Uredništvo: Neki zaključak!

Doc. Pribić: Uvijek rado dolazim na Univerzitet, zavoljela sam i mjesto i ljude. Uistinu nemam nikakvih primjedbi. Sigurna sam da ćemo svi zajedno napredovati, učiti jedni od drugih i sa veseljem dolaziti i odlaziti.

UPUTSTVO/UPUTA AUTORIMA

Ovom uputom utvrđuju se način i uslovi publikovanja naučnih publikacija i utvrđuju se kriterijumi, način i postupak izbora naučnih publikacija za objavu u „Evropskoj reviji“.

Struktura

Članak u časopisu mora biti uređen na standardan način, sa navedenim osnovnim elementima članka kao što su: naslov, imena autora, naziv ustanove, adresa.

Naslov treba da što vjernije opiše sadržaj članka, prikladnim riječima za indeksiranje i pretraživanje, a ukoliko takvih riječi nema u naslovu, tada se naslovu pridoda podnaslov.

Pored naslova na jeziku kojim je članak napisan, naslov se daje i na lokalnom i engleskom, odnosno nekom drugom svetskom jeziku, a ovi naslovi ispisuju se ispred sažetka na odgovarajućem jeziku.

Tekući naslov članka se ispisuje u zaglavlju svake stranice članka radi lakše identifikacije, a sadrži prezime i inicijal imena autora (ako je autora više, preostali se označavaju sa "et al." ili "i dr"), naslove rada i časopisa i kolaciju (godina, volumen, sveska, početna i završna stranica).

Navodi se puno prezime i ime (svih) autora članka, ako ih ima, i srednji inicijali imena autora.

Prezimeni i imena domaćih autora uvijek se ispisuju u originalnom obliku (sa dijakričkim znakovima), nezavisno od jezika na kojem je članak napisan.

Naziv institucije autora (afilijacija) - navodi se pun naziv i sjedište institucije u kojoj je autor zaposlen, a eventualno i naziv institucije u kojoj je autor obavio istraživanje. U složenim institucijama navodi se ukupna hijerarhija institucije.

Ako je članak napisalo više autora, a neki od njih su angažovani u različitim institucijama, mora se, posebnim oznakama ili na drugi način, naznačiti koju od navedenih institucija predstavlja svaki od navedenih autora (moguće navesti i više institucija).

Afilijacija se ispisuje neposredno nakon imena autora, dok se funkcija i zvanje autora ne navode.

Kontakt podaci, adresa ili e-adresa autora daju se u napomeni pri dnu prve stranice članka, a ako je autora više, daje se samo adresa jednog autora.

Sažetak (apstrakt) članka je kratak informativan prikaz sadržaja članka koji čitaocu omogućava da brzo i tačno ocijeni njegovu relevantnost i koji sadrži termine koji se često koriste za indeksiranje i pretragu članaka. Sastavni dijelovi sažetka su: cilj istraživanja, metodi, rezultati i zaključak. Sažetak može da bude strukturisan, tj. da ima standardne i istaknute nazive pojedinih odjeljaka. Sažetak ima od 100 do 250 riječi i stoji između zaglavlja, koje čini naslov, imena autora i dr., i ključnih riječi, nakon kojih slijedi tekst članka.

Osim sažetka na maternjem jeziku članak mora imati sažetak i na engleskom jeziku, a samo izuzetno, umjesto na engleskom, sažetak može biti napisan na nekom drugom jeziku raširene upotrebe u datoj naučnoj disciplini.

Za sažetke na stranim jezicima mora se obezbijediti kvalifikovana lektura, odnosno gramatička i pravopisna ispravnost.

Rezime. Ukoliko je članak napisan na maternjem jeziku, sažetak na stranom jeziku daje se u proširenom obliku kao tzv. rezime.

Rezime treba da bude u strukturisanom obliku, a njegova dužina može biti do maksimalno 1/10 dužine članka. Rezime se daje na kraju članka nakon odjeljka koji se odnosi na literaturu, a precizne instrukcije za izradu rezimea daju se u uputstvu autorima.

Ključne riječi su termini ili fraze kojih ne može biti više od deset, koje se daju neposredno nakon sažetaka, odnosno rezimea, pisane na svim jezicima na kojima postoje sažeci i koje najbolje opisuju sadržaj članka za potrebe indeksiranja i pretraživanja i koje se dodjeljuju s osloncem na neki međunarodni izvor, kao što je popis, rječnik ili tezaurus, koji je najšire prihvaćen unutar date naučne oblasti.

Tabelarni i grafički prikazi treba da budu dati na jednoobrazan način, u skladu s APA ili drugim odabranim standardom uređivanja i opremanja članaka.

Bibliografija. Citirana literatura obuhvata bibliografske izvore, kao što su članci, mono-grafije i slično, i daje se isključivo u zasebnom odjeljku članka u vidu liste referenci.

Reference se navode na dosljedan način, redoslijedom koji zavisi od standarda navođenja u tekstu, a **koji je preciziran uputstvom autorima.**

Reference se ne prevode na jezik kojim je članak napisan, a sastavni dijelovi referenci, kao što su autorska imena, naslov rada, izvor itd., navode se u svim člancima objavljenim u časopisu na isti način, u skladu sa usvojenim standardom navođenja.

Prilikom navođenja referenci, preporučuje se upotreba punih formata referenci koje podržavaju vodeće međunarodne baze namijenjene vrednovanju, kao i Srpski citatni indeks (SCIndexs), a koji su propisani uputstvima:

- a) Publication Manual of the American Psychological Association (APA),
- b) Council of Biology Editors Manual, Scientific Style and Format (CBE),
- v) The Chicago Manual of Style (Chicago),
- g) Harvard Style Manual (Harvard),
- d) Harvard Style Manual - British Standard (Harvard-BS),
- đ) Modern Language Association Handbook for Writers of Research Papers (MLA) i
- e) The National Library of Medicine Style Guide for Authors, Editors, and Publishers (NLM).

Pored uputstava iz stava 4. ovog člana, preporučuje se upotreba i užestručnih formata datih u uputstvima:

- a) American Chemical Society (ACS) Style Guide i
- b) American Institute of Physics (AIP) Style Manual.

Format ispisa referenci detaljno se opisuje u uputstvu autorima.

Postupak citiranja dokumenata preuzetih s interneta posebno se opisuje.

Napomene autora se daju pri dnu strane u kojoj se nalazi komentarisani dio teksta i mogu da sadrže manje važne detalje, dopunska objašnjenja, naznake o korišćenim izvorima, ali ne mogu biti zamjena za citiranu literaturu.

Kategorizacija

Kategorizacija članaka je obaveza i odgovornost uredništva, a mogu je predlagati recenzenti i članovi uredništva, odnosno urednici rubrika.

Članci u časopisima se, po COBISS ili nekom drugom oficijelno priznatom sistemu, razvrstavaju u naučne radove i stručne članke.

Originalan naučni rad je rad koji je organizovan po shemi IMRAD (Introduction, Methods, Results And Discussion), u kome se prvi put publikuje tekst o rezultatima sopstvenog istraživanja ostvarenog primjenom naučnih metoda, koje su tekstualno opisane i koje omogućavaju da se istraživanje po potrebi ponovi, a utvrđene činjenice provjere.

Pregledni rad je rad koji donosi nove sinteze nastale na osnovu pregleda najnovijih djela o određenom predmetnom području, a koje su izvedene sažimanjem, analizom, sintezom

i eva-luacijom s ciljem da se prikaže zakonomjernost, pravilo, trend ili uzročno-posljedični odnos u vezi sa istraživanim fenomenima, tj. rad koji sadrži originalan, detaljan i kritički prikaz istraživačkog problema ili područja u kome je autor ostvario određeni doprinos.

Kratko ili prethodno saopštenje je originalni naučni rad, ali manjeg obima ili preliminarnog karaktera gdje neki elementi IMRAD-a mogu biti ispušteni, a radi se o sažetom iznošenju rezultata završenog izvornog istraživačkog djela ili djela koje je još u izradi.

Naučna kritika, odnosno polemika ili osvrt je rasprava na određenu naučnu temu, zasnovana isključivo na naučnoj argumentaciji, gdje autor dokazuje ispravnost određenog kriterijuma svoga mišljenja, odnosno potvrđuje ili pobija nalaze drugih autora.

Radovi klasifikovan kao naučni moraju imati bar dvije pozitivne recenzije.

Stručni rad je prilog u kome se nude iskustva korisna za unapređenje profesionalne prakse, ali koja nisu nužno zasnovana na naučnom metodi, odnosno naglasak je na upotrebljivosti rezultata izvornih istraživanja i na širenju znanja, a tekst mora biti prilagođen stručnom i na-učnom nivou stručne javnosti kojoj je rad namijenjen.

Informativni prilog je uvodnik, komentar i slično.

Prikaz knjige, instrumenta, računarskog programa, slučaja, naučnog događaja i slično je prilog u kome autor ocjenjuje i dokazuje pravilnost / nepravilnost nekog naučnog ili stručnog rada, kriterijuma, postavke ili polazišta, uz poseban naglasak na kvalitet ocjenjivanog rada.

Napomene

Ako je članak u prethodnoj verziji bio izložen na skupu u vidu usmenog saopštenja, pod istim ili sličnim naslovom, podatak o tome treba da bude naveden u posebnoj napomeni, po pravilu pri dnu prve strane članka.

Rad koji je već objavljen u jednom časopisu ne može se objaviti u drugom tj. preštamovati niti se može objaviti pod sličnim naslovom i u izmijenjenom obliku.

STUDIJE

**DOPRINOS KOMUNIKACIJE FUNKCIONISANJU
ZDRAVSTVENE USTANOVE I KVALITETU
ZDRAVSTVENIH USLUGA**

**KOMPARATIVNA ANALIZA PUŠAČKOG STATUSA I
PATOHIŠTOLOŠKOG TIPA KOD PACIJENATA
SA PRIMARNIM KARCINOMOM PLUĆA NA
PODRUČJU BIH I U SLOVENIJI**

**HITNOST DIJAGNOSTIČKIH POSTUPAKA U ZBRINJAVANJU
POLITRAUMATIZIRANIH OZLJEDENIKA**

IZ NAUČNE TRADICIJE

**IZRAČUNAVANJE NAPONA NA KONSTRUKCIJAMA PRI
POJAVI MEHENIKE LOMA**

OSVRTI, PRIKAZI, RECENZIJE, RAZGOVORI

**REMEĆENJE URBANISTIČKOG RAZVOJA GRADSKIH
PODRUČJA PODIZANJEM PRIGRADSKIH NASELJA
ZA PRIHVAT STANOVNIŠTVA IZ DRUGIH
NESTABILNIH PODRUČJA**

O POLITIČKOM PORETKU I POUKAMA JEDNE KNJIGE

MOJ UNIVERZITET „EVROPSKI UNIVERZITET BRČKO“

RAZGOVOR S POVODOM

UPUTSTVO/UPUTA AUTORIMA



Ul. Bijeljinska cesta 72-74 76100 Brčko distrikt
tel. BiH: +387 (0)49 590 605, 590 610
mob. BiH: +387 (0)60 31 959 71
mail: studentskaslužba@evropskiuniverzitet-brcko.com