

UDK: 33



ISSN 2217-5458

FAKULTET ZA EKONOMIJU I INŽENJERSKI MENADŽMENT U NOVOM SADU

Ekonomija *teorija i praksa*

Economics *Theory and Practice*

GODINA IV • BROJ II • NOVI SAD, 2011.

Economics – Theory and Practice

Ekonomija

teorija i praksa

IZDAJE:

UNIVERZITET PRIVREDNA AKADEMIJA U NOVOM SADU
FAKULTET ZA EKONOMIJU I INŽENJERSKI MENADŽMENT U NOVOM SADU
Cvećarska 2, 21000 Novi Sad
tel/fax: 021/400–484, 469–513
redakcija@fimek.edu.rs

Glavni urednik
Veselinović Branislav

Odgovorni urednik
Mišković Dušan

Sekretar redakcije
Radakov Sandra

Lektor i korektor za srpski jezik
Šinik Mirela
Despotov Mara

Lektor i korektor za engleski jezik
Marić Kristina

Tehnička realizacija
Penpro, Novi Sad

Štampa
R-Print, Novi Sad

Tiraž
300

CIP – Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

33

EKONOMIJA : teorija i praksa = Economics : theory and practice / главни
редник Veselinović Branislav. – God. 4, br. 1 (2011)– . – Novi Sad :
Универзитет Привредна академија у Новом Саду, Факултет за економију и
инженерски менаджмент у Новом Саду, 2011–. – 23 cm

Nastavak publikacije: Zbornik radova = ISSN 1820–9165. – Тромесечно.
ISSN 2217–5458 = Ekonomija

COBISS.SR-ID 262822663

Uređivački odbor:

1. **Bianchi Massimo**, University of Bologna, Faculty of Economics in Forlì, Bolonja, Italija
2. **Kabat Ladislav**, PanEuropean University, Bratislava, Slovačka
3. **Toplak Ludvig**, European Centar, Maribor, Slovenija
4. **Kruzslics Peter**, University of Szeged, Faculty of Law, Center for International Studies, Segedin, Mađarska
5. **Ratković Rade**, Fakultet za internacionalni hotelski i turistički menadžment, Sveti Stefan, Crna Gora
6. **Vunjak Nenad**, Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet, Subotica
7. **Carić Marko**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Pravni fakultet za privrednu i pravosudnu praksu u Novom Sadu, Novi Sad
8. **Carić Marijana**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
9. **Đorđević Dragomir**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
10. **Grandov Zorka**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad

Redakcijski odbor:

1. **Medojević Branko**, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Beograd
2. **Đorđević Miroslav**, Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet, Kragujevac
3. **Zdravković Dušan**, Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet, Niš
4. **Grandić Radovan**, Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet, Novi Sad
5. **Ćirić Maja**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
6. **Raičević Vuk**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
7. **Tepavac Rajko**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
8. **Nikolić Aleksandra**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
9. **Slobodan Nešković**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
10. **Carić Olga**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad

Sadržaj | Contents

ORIGINALNI NAUČNI RADOVI

Njegovan Zoran

PRIRODA I UZROCI EKONOMSKOG PROSPERITETA I BOGATSTVA NACIJA

Njegovan Zoran

THE NATURE AND CAUSES OF ECONOMIC PROSPERITY AND WELFARE OF NATIONS

1–15

Babović Jovan, Radović Ilija, Ignjatijević Svetlana

PRIMENA LINEARNOG PROGRAMIRANJA U PODIZANJU VOĆNIH ZASADA

Babovic Jovan, Radovic Ilija, Ignjatijevic Svetlana

APPLICATION OF SIMPLEX METHOD IN LINEAR PROGRAMMING FRUIT PLANTATIONS

16–23

Kurjakov Aleksandar, Carić Marijana, Mišković Dušan

EKONOMSKA OPRAVDANOST MONTAŽE TANKOSLOJNIH SOLARNIH PANELA NA MALE BRODOVE

Kurjakov Aleksandar, Caric Marijana, Miskovic Dusan

ECONOMIC JUSTIFICATION FOR ASSEMBLING THIN FILM SOLAR PANELS TO SMALL BOATS

24–40

PREGLEDNI RADOVI

Živković Zdravko, Veselinović Branislav

NOVA REGULATIVA ZA POSLOVANJE BANAKA PREMA SPORAZUMU BASEL III

Zivkovic Zdravko, Veselinovic Branislav

NEW BANKING REGULATIONS UNDER 'BASEL III'

43–54

Ivanović Perisa

TRANSITION TO BASEL II STANDARDS IN SERBIA

Ivanović Periša

PRELAZAK NA „BASEL II“ STANDARDE U SRBIJI

55–66

Prodanović Radivoj, Mutibarić Jovana

SELO I POLJOPRIVREDNA SRBIJA I NOVI KONCEPT INTEGRALNOG RURALNOG RAZVOJA

Prodanovic Radivoj, Mutibaric Jovana

VILLAGE AND SERBIAN AGRICULTURE AND THE NEW CONCEPT OF INTEGRATED RURAL DEVELOPMENT

67–79

Marić Kristina

TRANSITION FROM HIGHER EDUCATION TO THE LABOR MARKET IN SERBIA

Marić Kristina

TRANZICIJA OD VISOKOG OBRAZOVANJA DO TRŽIŠTA RADA U SRBIJI

80–88

Sadržaj | Contents

Nešković Slobodan

DOPRINOS EKONOMSKE DIPLOMATIJE PRIVREDNOM RAZVOJU ZEMLJE

Neskovic Slobodan

CONTRIBUTION OF ECONOMIC DIPLOMACY COUNTRY'S ECONOMIC DEVELOPMENT

89–103

Nikolić S. Zoran

KONSTRUKT POLITIČKE AKCIJE EU

Nikolic S. Zoran

CONSTRUCTION POLITICAL ACTION EU

104–118

PRIKAZI

Radakov Sandra

PRIKAZ KNJIGE OSNOVI KORPORATIVNIH FINANSIJA

121–124

ORIGINALNI NAUČNI RADOVI

PRIRODA I UZROCI EKONOMSKOG PROSPERITETA I BOGATSTVA NACIJA

Njegovan Zoran¹

Sažetak: Autor na samom početku svoga rada pokušava da prezentira i obrazloži svoju hipotezu o razlikama koje postoje između različitih ekonomskih teorija koje nastaju u odredenom trenutku posmatrano na jednoj strani, i prakse (tekuće političke razvoja) koja se formira u realnom svetu i koja gotovo po pravilu ne omogućava efikasnu primenu tako nastale teorije, posmatrano na drugoj strani. Na taj način se kombinuje ekomska doktrinarna istorija sa primenom u praksi posmatrano u specifičnim uslovima. Takođe, u vezi sa tim se vrši analiza i ocena posmatrano iz ugla nedovoljno razvijenih zemalja u kojima se takve teorije često nekritički primeñuju. Autor na osnovu toga izvodi zaključke u vezi sa izvorima bogatstva, odnosno siromaštva pojedinih zemalja. Na samom kraju, posebno se analiziraju tri osnovna faktora ekonomskog prosperiteta i bogatstva nacija, i to: inovacije i tehnologije, sinergija kao specifičan vid klasteringa aktivnosti jedne zemlje i ekonomija obima.

Ključne reči: ekomska teorija / ekomska politika / tehnologija / znanje / inovacije / sinergija / ekonomija obima

UVOD

Interesovanje brojnih ekonomista, sociologa i filozofa tokom novije istorije, veoma je često vezivano kako za teoriju tako i za praksu socioekonomskih događanja koji prate rast i razvoj društva. Pritom se gotovo po pravilu javljala dilema u vezi sa činjenicom da postoji značajna razlika između teorije i prakse, odnosno, razlika između onoga kako različite teorije prikazuju život posmatrano na jednoj strani i na drugoj, kakav je zaista život u stvarnosti. I dok se u manje razvijenim zemljama o tome nije mnogo vodilo računa, u razvijenim zemljama su se u različitim periodima formulisale teorije koje su sugerisale ponašanje koje je u velikoj meri odstupalo od konkretnog – realnog stanja. Teoretičar Thomas Kuhn u svom najznačajnijem

¹ Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 8, e-mail: njegovan@polj.uns.ac.rs.

delu, ističe da „naučna paradigma može izolovati društvo od bitnih problema koji se ne mogu redukovati na delove u naučnoj slagalici, jer se ne mogu izraziti kroz konceptualna i instrumentalna sredstva kojima paradigma raspolaže”². U vezi sa tim, rezultat je kod mnogih donosio dezorientaciju u razvoju i negativne efekte, onosno, nemogućnost da svoju poziciju i perspektivu učine boljom. Dakle, dominantna ekonomska teorija sve vreme operiše sa pretpostavkama koje nisu značajnije povezane sa realnošću, pa ne samo da se u vezi sa tim često daju pogrešni odgovori, već se dešava da se postavljaju i pogrešna pitanja³ (Reinert, 2004). Zato je, paralelno sa razvojnim profilisanjem jedne zemlje, neophodno raditi i na izgradnji svesti o tome da postoji svojevrsna nepodudarnost teorije i prakse.

Uviđajući ovu anomaliju, mnogi ekonomisti su u svojim radovima pokušavali da na ovako nešto prvo ukažu, a zatim, smatrajući da to uvek nije slučajno, i da otkriju suštinu kao i domete koji su uslovjeni stepenom ispoljene nesaglasnosti⁴. Primera radi, poznato je da je u vreme kada je Adam Smith u svom *Bogatstvu naroda* iz 1776. godine, obrazlagao teoriju slobodne trgovine kao jedinu ispravnu, i upućivao na neophodnost za njenim vođenjem, Engleska gotovo jedan vek posle toga još uvek praktikovala visoku carinsku zaštitu. Po nekim je stepen protekcionizma Engleske čak bio viši od Francuske koja je u to vreme predstavljala primer protekcionističke politike. Da bi se ovako nešto pokazalo, ne mora se ići daleko u istoriju. Naime, bivši američki predsednik George Bush je svojevremeno propovedao slobodnu trgovinu za sve, dok su istovremeno USA u stvarnosti subvencionisale i štitile svoje poljoprivrednike i svoja preduzeća koja se bave visokim tehnologijama, što i danas rade. To ide do te mere, da čak i pojedini američki ekonomisti kao npr. Paul Krugman, ističu da u sopstvenoj zemlji njegove omiljene teorije nemaju nikakvog uticaja na praktičnu politiku. Naravno da to nije usamljen primer. Zato se nedvosmisleno može zaključiti da postoji velika razlika između zvaničnih i u dobroj meri apstraktnih teorija, na jednoj strani i onoga što se dešava u praksi, na drugoj.

Uočavajući ovako nešto, praktično od početka svoje karijere kao razvojnog ekonoma, permanentno sam pokušavao da proniknem u međuodnos propovedanih – važećih ekonomskeih teorija i stvarnosti koja se toliko razlikuje, pogotovo kada se stanje posmatra od zemlje do zemlje. No, sve vreme nisam uspeo da izgradim potreban nivo autoriteta da bih ovaj problem mogao ozbiljnije da nametnem makar u

² *Struktura naučnih revolucija*, jedna od najcitatnijih knjiga XX veka.

³ Nerealne pretpostavke kao osnova standardne teorije predstavljaju slabost koja je začeta nešto pre, onosno, praktično u vreme Davida Ricarda (1817) i perpetuirala se sve vreme i u teorijama liberalizma i u teorijama komunističke planske ekonomije.

⁴ Neki od značajnijih su: Alexander Hamilton, Alfred Marshall, Paul Krugman, Victor Norman, Thorstein Veblen, S. E. Reinert i dr.

svojoj sredini. To me naravno nije posebno iznenadilo s obzirom da ni u globalnim razmerama, sem od vremena do vremena, ekonomisti nisu uspevali da značajnije nametnu potrebu za izučavanjem istorije ekonomske politike, dakle, onoga što se stvarno radilo i što predstavlja realnost. Na drugoj strani, bilo je sasvim legitimno izučavanje istorije ekonomske teorije, dakle, onoga što su razni teoretičari propovedali da treba da se radi (Shumpeter, 1975).

Navedeno, predstavlja jednu vrstu problema. Njegova mnogo drastičnija forma se ispoljava kada teoretičari pokušavaju da različite teorije koriste za različite ciljeve. To nas delimično uvodi u priču o tome zašto su pojedine nacije siromašne a druge uvek bogate.

PRONICANJE U ZAKONIK

Odgovor na ovakva pitanja se svakako može naći u činjenici da jedna od vladajućih ekonomske teorije – ekonomski liberalizam, promoviše tezu da će u takvim uslovima doći do izjednačavanja cena faktora proizvodnje⁵. Ako se npr. posmatra samo jedan od faktora – radna snaga, onda problem predstavlja činjenica da navedena teorija nije u stanju da potpuno uvaži čitav niz kvalitativnih razlika koje se javljaju na strani ovog faktora i koji uvek i stalno stvaraju razliku u prihodima, odnosno, njegovoj ceni⁶.

Kvalitativno razumevanje se ne može uvek odrediti – kvantifikovati, pa otuda pojedine teorije ostaju nepotpune. Ako npr. ljudi posmatramo isključivo kroz osobine koje se mogu kvantifikovati (visina, težina, procenat vode, masti i sl.), mogu se izgubiti iz vida neke od njihovih veoma važnih karakteristika koje se ne mogu kvantifikovati (pamet, inteligencija, proaktivnost, poštovanje, upornost i sl.). Zato se često pominje Darwinova teorija o mutacijama koje se javljaju u prirodi a koje se u ekonomiji mogu opisati kao inovacije i stvaralaštvo. S druge strane, ova teorija je

⁵ Poznato je da se umesto izjednačavanja cena faktora proizvodnje u mnogim situacijama javlja upravo suprotno – njihova polarizacija.

⁶ Ovaj faktor radne snage nije izabran slučajno. Naime, David Rikardo koji je 1817. godine moglo bi se reći nastavio Smithovim putem sa još apstraktnijom teorijom zasnovanom na radu, analizirajući ga kao veličinu koja je bez ikakvih kvaliteta, prosti meru vrednosti (Rikardova teorija radne vrednosti na koju je „naseo“ kako Karl Marks analizirajući kapitalistički način proizvodnje, tako i predstavnici liberalne ekonomske teorije gde kupovina i prodaja, dakle razmena na tržištu predstavljaju srž teorije. Otuda suštinska razlika između preduzetnika koji stvara ravnotežu u privredi (Friedrich von Hezek) i preduzetnika koji je inovativan i koji se kao takav, teško može formalizovati (Shumpeter Josef). Engleski ekonomista Nicholas Kaldor je isticao da marksistička teorija u suštini predstavlja samo uprošćenu verziju Rikardove teorije radne vrednosti – obučenu u drugo ruho.

od strane pojedinih biologa⁷ dopunjavana tvrdnjom da se i stečene osobine mogu nasleđivati, što bi u prevodu na ekonomski rečnik, značilo da se znanje i iskustvo mogu sakupljati i prenositi kroz više generacija.

Značajno je napomenuti da standardne teorije ne uviđaju ni značaj sinergijskih efekata koje možemo definisati kao pozitivne efekte do kojih dolazi u interakciji na bilo kom nivou i koji pojedinačni doprinos ne sabiraju u konačni efekat već multiplikuju. Otuda se, imajući sve ovo u vidu, beleži da većina ekonomista u razvijenim zemljama, u svojoj zemlji propagiraju ovaku vrstu teorija, dok se mnogo ne trude da to čine kada su u pitanju druge zemlje.

Ono što se može uočiti jeste da modeli koji su zasnovani na iskustvu – realnosti, slično metaforama iz biologije, predstavljaju daleko neodređenije modele, koji ne daju jasne odgovore. S druge strane, modeli iz ekomske teorije, slično metaforama iz fizike, predstavljaju mnogo određenije modele sa mnogo jasnijim odgovorima, ali za koje je realna situacija često nebitna. Zbog toga je česta situacija da se stvarnost prosto modelira prema teorijskim postavkama, umesto da se teorija koristi za rešavanje problema koji se dešavaju u realnom životu. Možda je ilustrativnije koristiti Shumpeterov stav da postoji izbor između prostih objašnjenja koja nisu relevantna ili komplikovаниjih objašnjenja koja su relevantna (Shumpeter, A. J., 1975), odnosno, kako to još neki vole da istaknu, da većina ekonomista voli da pravi precizne greške umesto da bude otprilike u pravu. Zbog toga se ljudsko telo u već pomenutom kontekstu često koristi kao sinonim za društvo s obzirom da se u njemu ogledaju sinergija i komplementarnost. Slično tome, Alfred Marshal navodi da modeli zasnovani na fizici pružaju iluziju reda u haosu koji nas okružuje, međutim na štetu kvalitativnog razumevanja. Profesor Victor Norman bi za današnju standardnu teoriju rekao da je jedna od lepih stvari sa ekonomijom ta što ona predstavlja samo način razmišljanja, dok činjenično znanje ne postoji (Næringsliv, 1994). Konačno, i sam Albert Einstein je govorio da su matematičke predstave u onoj meri nesigurne ukoliko upućuju na stvarnost, a u onoj meri u kojoj su sigurne, one ne upućuju na stvarnost.

Dakle, jasno je da ovo nije nova dilema, međutim, iznenađuje činjenica koju je veoma dobro u novije vreme uočio već pomenuti američki ekonomista Paul Krugman, a to je da u ekonomiji nastaju periodi kada ranije znanje biva zaboravljeno i kada zavlada neznanje. Ja bih još dodao, da je ovo tzv. neznanje uglavnom posledica toga što se u procesu rešavanja nastalih problema ne uzimaju u obzir validne pretpostavke. Zbog toga se dešavaju situacije u kojima npr. zemlje u tranziciji i/ili nerazvijene

⁷ Jean Baptist Lamarck (1744–1829).

zemlje sveta ne uspevaju da reše razvojne probleme, već svojim aktivnostima reprodukuju siromaštvo. Na to upućuje i stav da se uspešne i efikasne strategije i politike ne mogu praviti na pogrešnim pretpostavkama.

Naravno, za ovako nešto ne treba isključivo kriviti bogate zemlje. Ove zemlje imaju tendenciju da siromašnima nameću teorije koje ni same ne primenjuju, ili bar ne primenjuju u određenim makroekonomskim uslovima. U novije vreme, takvom pristupu značajno pripomazu i oni naučnici i institucije (IBRD, IMF i sl.) koji ne pokušavaju da relativiziraju odnos između retorike (teorije) i prakse, već u konkretnim uslovima pokušavaju stvarnost da prilagode teorijskim rešenjima. Povremeno se lansiraju teorije koje se zatim promovišu u drugim zemljama, dok se istovremeno u sopstvenoj državi sprovodi sasvim drugačija politika.

Značajno je istaći i to da standardna teorija koja se koristi prema zemljama u razvoju, pretpostavlja totalitet bez raznovrsnosti i varijacija, bez trenja i konflikta u kojem vlada savršena informisanost, što u praksi svakako nije slučaj. Otuda velike kvalitativne i kvantitativne razlike koje na jednoj strani reprodukuju siromaštvo, a na drugoj bogatstvo i razvijenost. Uostalom, nemački ekonomisti su još u XIX veku isticali da takve teorije predstavljaju kvantifikaciju beskvalitetnih veličina, kapitala i radne snage bez znanja. Zato, teorijski modeli zasnovani na pojednostavljenim shemama pojmanja stvarnosti, slično kao u fizici, ne uključuju upravo one faktore koji stvaraju bogatstvo a to su, pre svega već pomenute inovacije i tehnologija, sinergijski efekti kao i ekonomija obima.

IZVORI BOGATSTVA RAZVIJENIH ZEMALJA

Možda je najlakše da teorijsku osnovu za odgovor na postavljeno pitanje nađemo u dvema poznatim i međusobno suprotstavljenim teorijama globalizacije dva nobelovca, Paula Samuelsona (1949/1950) i Gunnara Myrdala (1956).

Paul Samuelsonova teorija govori o tome da će slobodna međunarodna trgovina vremenom dovesti do izjednačavanja cena faktora proizvodnje – rada i kapitala. S druge strane, sasvim suprotno, švedski ekonomista Gunnar Myrdal je smatrao da slobodna trgovina vremenom dovodi do još veće polarizacije siromašnih i bogatih. Njegovu teoriju potkrepljuje i praksa jer je iz novijeg vremena poznato da Samuelsonova ekonomska teorija, koju pre svega slede Svetska banka i IMF, ne uspeva da uspostavi razvojnu ravnotežu, već naprotiv, stvara ekstremnu polarizaciju zemalja. Ova teorija je bila i osnova za tzv. trijumf kapitalizma koji se dogodio padom Berlinskog zida, i koja se i u periodu nakon toga, pokazala kao nerealistična. Postaje sve više jasno da teorija koja insistira na konceptu razme-

ne, a ne na konceptu proizvodnje, ne obezbeđuje tzv. *catch up* za manje razvijene zemlje. Zbog toga se danas u svetu vode veoma žučne rasprave o tome da li su široko prihvaćene i svetski važeće, tzv. *dobre politike* koje su formirane na bazi tzv. Vašingtonskog konsenzusa i koje se kao ekonomski uslovi često promovišu kroz bilateralnu i multilateralnu finansijsku pomoć nedovoljno razvijenim zemljama⁸, prikladne ili neprikladne kao paradigma za njihov privredni razvoj. One uključuju restriktivnu makroekonomsku politiku, liberalizaciju međunarodne trgovine i investicije, privatizaciju i deregulaciju⁹. Kao dobre prateće institucije ovom razvojnom pristupu koje se nalaze i u razvijenim zemljama, posebno anglo-američkim, navode se demokratija, dobra birokratija, nezavisno sudstvo, veoma zaštićena privatna prava (uključujući i intelektualnu svojinu), transparentno i tržišno orijentisano korporativno upravljanje (uključujući i politički nezavisnu centralnu banku). Kao argumentacija za njihovu primenu najčešće se navodi stav da su ove politike i institucije bile primenjivane u razvijenim zemljama u vreme kada su one započinjale svoj razvoj. S druge strane, istorijski pristup u analizi njihovog razvoja ne ide u prilog ovoj tezi, s obzirom da je njihova istorija prepuna situacija u kojima su one razvoj bazirale primenjujući tzv. loše trgovinske i industrijske politike kao što je npr. zaštita infantilnih industrija,¹⁰ sve do trenutka kada su postale zaista razvijene. Tek nakon toga, ove su zemlje napuštale sredstva koja su im poslužila za postizanje uspeha i nadalje promovisale načela politike Vašingtonskog konsenzusa. U prilog ovome ide i dosta davno formulisani stav autora Friedricha Lista, da oslanjanje na slobodnu trgovinu donosi pogodnosti samo ako su zemlje sličnog nivoa razvijenosti, dok u slučaju većih razvojnih razlika, slobodna trgovina ne pogoduje zemljama koje su manje razvijene.

Liberalni svetski poredak se obično vezuje za period 70-tih godina XIX veka. On se bazira na tzv. *laissez-faire* industrijskim politikama u zemlji, niskim barijerama u odnosu na međunarodne tokove roba, kapitala i radne snage, makroekonomskoj stabilnosti koja je bilo na domaćoj ili međunarodnoj sceni garantovana *Zlatnim standardom* i principom balansiranog budžeta. Međutim, prema ovom konceptu, stvari su krenule naopako nakon Prvog svetskog rata. U saglasnosti sa nestabilnim svetskim ekonomskim i političkim sistemom, zemlje su ponovo počele da uvode trgovinske barijere. U tridesetim godinama dvadesetog veka, nakon velike ekonomske krize 1929. godine, SAD su napustile slobodnu trgovinu i uvele „famo-

⁸ Videti šire u Capur i Webber, 2000. godine.

⁹ Williamson, 1990; Stiglitz, 2001; Ocampo, 2001. godine.

¹⁰ Otac argumentacije o pomoći infantilnim industrijama bio je nemački ekonomista Friedrich List (1789–1846) u svom remek-delu *The National System of Political Economy*, publikovanom u originalu 1841. godine.

zne” Smoot-Hawley carine koje su imale veliki značaj na međunarodnu trgovinu i posle određenog vremena, na američki ekonomski prosperitet i na zaposlenost. U to vreme, Nemačka i Japan su uvele trgovinske barijere i otpočele sa kreiranjem snažnih kartela povezanih sa fašizmom i eksternom agresijom ovih zemalja u na-ređnim decenijama. Tzv. svetski liberalni sistem je konačno okončan 1932. godine kada je Velika Britanija, takođe ponovo uvela carine.

Posle Drugog svetskog rata došlo je do značajnog zaokreta ka liberalizaciji svetskog ekonomskog sistema kroz pregovore u okviru GATT-a (General Agreement on Trade and Tariffs). Međutim, intervencionistički – dirigovani pristupi ekonom-skom razvoju, dominirali su u razvijenim zemljama sve do 70-tih godina, u nera-zvijenim do 80-tih godina XX veka. U socijalističkim/komunističkim zemljama oni su trajali sve do 1989. godine (Sachs, Warner, 1985). Nakon toga, dolazi do podizanja neoliberalizma i uvođenja *laissez-faire* politika i politika međunarodnog otvaranja i kod nedovoljno razvijenih zemalja (Bhagwati, Hirsch, 1985). Kombinovano sa uspostavljanjem globalne institucije za upravljanje procesom liberaliza-cije – WTO, 1994. godine, promena politike pojedinih zemalja započela je novi globalni ekonomski sistem koji se prema nekim mišljenjima može porediti sa zlat-nim dobom liberalizacije iz perioda 1870–1914. godine.

Analizirajući pojedine periode, može se uočiti da su u fazama prosperiteta u razvoju sada tzv. razvijenih zemalja, korišćene intervencionističke industrijske, trgovinske i tehnološke politike za promociju infantilnih industrija za sve vreme perioda dok ne uhvate priklučak i postanu konkurentne. U takvoj politici, veliki značaj nosi carinska zaštita, a za podsticanje izvoza često se koriste subvencije, regresi, premije i kompenzacije. Vlade tih zemalja obezbeđuju industrijske subvencije i koriste ra-zličite javne investicione programe, posebno u infrastrukturi, ali i u proizvodnji. One podstiču akviziciju strane tehnologije, nekad legalnim, a nekad nelegalnim sredstvima – industrijska špijunaža, krijumčarenje konkurentske tehnologije i od-bijanje saznanja o stranim patentima i licencama. Takođe, razvoj domaćih tehnoloških kapaciteta podstiče se i ulaganjima u istraživanja, obrazovanje i sticanje veština. Podiže se svest o značaju novih tehnologija kroz npr. podizanje modelskih fabrika, organizovanje izložbi, pomoć u uvozu opreme za potrebe privatnih firmi i sl. Dodatno, podstiču se i institucionalni mehanizmi javno-privatnog partnerstva. Nakon toga, kada dostignu potreban nivo razvoja, ove zemlje se okreću liberaliza-ciji razvojnih – međunarodnih odnosa u kojima sada imaju veće šanse na uspeh u poređenju sa manje razvijenim zemljama. U tom smislu, one idu dotle da u zna-čajnoj meri pritiskaju nedovoljno razvijene zemlje da čine iskorake ka radikalnijoj liberalizaciji i međunarodnom otvaranju. Zato bi sa strane nerazvijenih zemalja

bilo neophodno pratiti i analizirati fizionomiju i efekte tzv. *catch-up* strategija kako se ne bi ponovo i iznova padalo u istu grešku i nadalje perpetuiralo siromaštvo.

Verovanje da će tržište, odnosno, ekonomski liberalizam (ekonomska otvorenost i slobodna trgovina) automatski stvoriti ekonomsku harmoniju, a ne znanje, tehnologija, sinergijski efekti, ekonomija obima – dakle produktivnost, i konačno, odgovarajuće institucije kao tzv. meka infrastruktura, u stanju su da prilično zavedu manje razvijene zemlje. Naše je mišljenje da su upozorenja Friedricha Listaa (koje je dao još 40-tih godina XIX veka), da se slobodna trgovina ne bi trebalo uvoditi pre no što se zemlja ne industrijalizuje, aktuelna i danas.

Neko će reći da su četrdesete godine XIX veka dosta daleko i da se Listova upozorenja ne odnose na današnjicu. Međutim, mnogi naučnici ističu da su upravo te godine po obeležjima dosta slične 90-tim godinama XX veka s obzirom da ova perioda karakteriše orientacija na primenu tekovina tehnološke revolucije i proto eksplozijom produktivnosti u centralnim privrednim granama¹¹. Otuda deluje paradoksalno da se u vreme kada tehnologija suštinski menja privredu, događa da se ekonomisti okreću teorijama koje u sebi ne sadrže tehnologiju i znanje. I dok je Adam Smith propagirao slobodnu trgovinu u jeku industrijske revolucije, bogate zemlje su se industrijalizovale sve do pred sam Prvi svetski rat. Ovo je naravno uticalo na uspostavljanje ozbiljnih razlika između bogatih i siromašnih. Na osnovu svega, relativno je lako zaključiti da ni druga runda tzv. globalizacije (novijeg naziva za liberalizaciju svetske trgovine) neće rezultovati drugačije. Na to ukazuje i neuspeli pokušaj da se sredinom dvadesetog veka stvore tzv. srednje bogate ekonomije sa relativno razvijenom industrijom. Njihova industrija, doduše, nije bila međunarodno konkurentna, pa stoga nije bilo teško uništiti je vrlo brzo širom liberalnom politikom, a u devedesetim godinama, nakon pada Berlinskog zida, daljom politikom liberalizacije praktično u većem broju slučajeva, totalno je deindustrijalizovati – osiromašiti. Za ovako nešto potpuno stoji izreka Abrahama Linkolna: „Slobodna trgovina je dobra stvar [...] šteta samo što još uvek nemamo novca za nju”.

Novi period globalizacije koji je trenutno na snazi, nije promenio pristup faktorima razvoja. Praktično su isti faktori Smitha i Ricarda na delu sa vizijom o harmoničnom razvoju baziranoj na podeli rada u kojoj neke zemlje izvoze sirovine, a uvoze industrijsku robu i usluge. Na snazi je moralni osnov za neokolonijalizam u kome privredna struktura siromašnih zemalja sve više sliči strukturi iz doba kolonijalizma. Mala tržišta se ne integrišu što ih još više stavlja u neravnopravni položaj

¹¹ Činjenica je da se parna mašina Stephensonova 1829. godine i Intelov mikroprocesor iz 1971. godine ne mogu upoređivati kao tehnološka otkrića, ali sasvim je moguće komparirati efekte koji se manifestuju u državama koje ovakva tehnološka otkrića primenjuju ili ne primenjuju.

sa velikim globalizovanim industrijskim i uslužnim sektorom razvijenih zemalja. Siromaštvo je veće no što je nekada bilo. Na to ukazuje i činjenica da su i UN gotovo odustale od razvoja siromašnih zemalja. Treba samo pogledati milenijumske ciljeve koji su „nasledili“ višedecenijske razvojne napore ove organizacije pa se može lako uočiti da oni sadrže pokušaj da se otklone najdrastičniji simptomi siromaštva¹².

Čini se da je na snazi pristup koji ne dozvoljava industrijalizaciju koja je i sam Zапад dovela do razvijenosti, već orijentacija da se siromašnima koji svakim danom to sve više bivaju, ublaži nepovoljni položaj i smanji siromaštvo u koje su potonuli i iz kojega im nema spasa.

TEHNOLOGIJA, ZNANJE I INOVACIJE

Tehnologija, znanje i inovacije su u industriji prekinule začarane krugove opadajućih prinosa kao centralni deo maltuzijanske doktrine¹³. Naime, novo poimanje vremena i prostora kao osnove za dalje širenje tržišta, predstavljale su osnovu za razvoj merkantilističkih ideja i praktično beskonačno širenje ekonomije. Pritom, samu srž procesa ekonomskog rasta u ovakvim uslovima predstavljale su sinergija i inovacije (geografske i naučne inovacije) koje su stimulisale proces podele rada i na taj način porast produktivnosti. Ovo se postizalo u Evropi nekoliko stotina godina tako što je država bila ta koja je razvijala sopstvenu industriju i pritom se trudila da ošteti industriju drugih država. Otuda je danas sasvim jasno da treba kopirati ekonomsku strukturu razvijenih zemalja, a ne njihovu ekonomsku politiku, jer države koje su već bile bogate mogu da vode sasvim drugačiju politiku od onih koje još uvek nisu postale bogate.

Govoreći o strukturi, treba istaći da inovacije i tehnološki razvoj nisu podjeđnako imanentne svim delatnostima. Čak i u uslovima iste stope inoviranja, razmere promena koje se ostvare inovacijama i tehnološkim razvojem u dve delatnosti mogu biti veoma različite. S druge strane, inovacije i tehnološki razvoj na dva tržišta različite kupovne moći nisu istih razmera i one svakako diktiraju ekonomiju obima

¹² Osam milenijumskih ciljeva vezani su za: eliminisanje ekstremne gladi i siromaštva; ostvarivanje osnovnog obrazovanja za sve; promovisanje ravnopravnosti polova i osnaživanje žena; smanjivanje smrtnosti dece; unapređivanje zdravlja majki; borba protiv HIV/AIDS, malarije i drugih bolesti; obezbeđivanje ekološke održivosti; razvijanje globalnog partnerstva za razvoj. Izvor: FAO and the Chellenge of the Millenium Development Goals, The road ahead; FAO, Rome, 2005.

¹³ Robert Malthus je 1898. godine dao ekonomsku teoriju koja se zasnivala na opadajućim prinosima u poljoprivredi.

koja je neophodna za punu efikasnost. Zbog toga, tehnološki razvoj i inovacije koji predstavljaju rezultat neprekidne akumulacije znanja, stavljeni u funkciju što većeg tržišta, obezbeđuju efikasnost tek na sledećoj pretpostavci – ekonomiji obima.

EKONOMIJA OBIMA¹⁴

Globalizacija, shvaćena kao proces internalizovanja svojih privrednih aktivnosti sa ciljem da se smanje troškovi proizvodnje po jedinici proizvoda, dakle, da se relativizuju fiksni troškovi, predstavlja zaista značajan proces. Međutim, globalizacija ima i svoju drugu – manje popularnu dimenziju. Shvaćena u duhu kako to sproveđe institucije Vašingtona, kao trenutnu ekonomsku integraciju bogatih i siromašnih država na osnovama slobodne trgovine i međunarodnom protoku kapitala, ona siromašnima ne donosi ništa dobro, naprotiv, ekstremno se produbljuje jaz bogatih i siromašnih. U vezi sa tim raste polarizacija na svim nivoima do ekstremnih granica. Otuda ne čude promašaji Svetske banke i ostalih međunarodnih institucija u nastojanju da reše problem siromaštva, pa samim tim ni činjenica da se čuvenim – milenijumskim ciljevima stvara izlazna strategija iz velikog promašaja.

Shvaćena kao ekonomija obima, što u prevodu znači proizvodnja sa rastućim prishtinama, globalizacija je svakako veoma poželjna za svaku zemlju. Jer, što je veće tržište i što se više proizvodi, uz uslov da su roba ili usluge niže jedinične cene, to je garantovaniji ekonomski uspeh. Pritom, treba istaći činjenicu da je u praksi dosta teško razlikovati da li je rezultat postignut usled tehnološke promene i inovacija na jednoj strani ili je postignut uz primenu ekonomije obima. Takođe, treba istaći da ne dolazi do ekonomije obima u svim delatnostima, odnosno kod svih proizvoda. Ukoliko su fiksni troškovi za proizvodnju nekog proizvoda visoki, oni situaciju za ulazak konkurenata čine veoma otežanom. Nastaju značajne barijere za ulazak (primer Microsofta). S druge strane, u određenim slučajevima, kod jednostavnih poslova, na primer zanatlija – molera, povećanje fiksnih troškova (kupovina četki, merdevina i sl.) ništa neće doprineti njegovoj efikasnosti, a s druge strane, relativno niski fiksni troškovi daju mogućnost ulaska konkurenata – jeftine radne snage, što se Bilu Gejtsu ne dešava. Otuda se kao zaključak može izvesti da nacije koje se specijalizuju u izvozu npr. sirovina, pre ili kasnije dolaze u položaj koji je suprotan od efekta ekonomije obima, dakle opadajućih prinosa. To u daljem tumačenju znači da ako država povećava proizvodnju u npr. poljoprivredi, ribarstvu, rudarstvu i svemu onome u čemu deluje zakon opadajućih prinosa, produktivnost će opadati, a ne rasti. Jer npr. prirodno je da će se prvo koristiti prvo najbolje zemljište, najbolji

¹⁴ Ideje o sistemskim ekonomijama obima mogu se naći još kod Xenofona koji je živeo oko 400 godina pre n. e. i koji je ekonomiji dao ime.

pašnjaci i rudnici, međutim, kako proizvodnja bude rasla, prinosi će sve više opadati jer će se u proizvodnju uvoditi sve lošiji resursi. Dakle, ako ne postoji alternativno tržište rada u jednoj zemlji – ako nema industrije, ljudi će biti primorani da žive samo od prirodnih resursa – poljoprivrede i sl. To znači da ukoliko bi se više specijalizovali za takve proizvodnje, utoliko bi bivali sve siromašniji.

SINERGIJSKI EFEKTI

U dosadašnjoj elaboraciji se moglo uočiti da pojedine zemlje tokom istorijskog perioda, primenjuju različita, mogli bi smo ih nazvati, pravila igre. Otuda nas samo istorija može učiti o tome kako jučerašnji izbor utiče na današnju odluku. Zbog toga se u tim zemljama u saglasnosti sa različitim običajima, ideologijama i interesima uvode različita pravila igre. Ovim pravilima one mogu dati različiti mandat u slučajevima poštovanja ljudskog života, vlasničkih prava, slobode ugovaranja, trgovinskog sudstva, arbitraže, visine državne – javne potrošnje, i sl. (Douglas, 1990). S druge strane, treba biti načisto i sa činjenicom da je neophodno da postoji svest o razlici između privrednih delatnosti i da se ona mora uzeti kao osnova za razumevanje nejednakog ekonomskog rasta.

U takvom pristupu, sinergijski efekti i efekti klastera, kao fenomeni koji na najbolji i najefikasniji način obezbeđuju napredovanje znanja, trebalo bi da obezbede povezivanje preduzeća i ostvarenje konkurentnosti za rad u komplementarnim delatnostima (Porter, 1990), i to na način koji ne bi mogao biti ostvaren da oni u tim delatnostima rade sami. Naime, efekti klastera i sinergije iako važni, nisu u svim slučajevima istih razmera. Npr. poznat je primer proizvodnje bejzbol loptica. Ukoliko se siromašni susedi SAD opredеле za takvu proizvodnju, teško je obezrediti lokalne klastere jer sve sirovine dolaze iz SAD (gumeno jezgro, konac, koža). Osim toga, ukoliko ekonomija jedne zemlje počiva na radno intenzivnim proizvodnjama, dakle, proizvodnjama koje se uglavnom ne mogu mehanizovati, postaje iluzorno pričati o ekonomiji zasnovanoj na znanju. Zemlja koja ne sprovođi ekonomsku politiku prema kojoj bi se kreirali poslovi za obrazovane ljude, traći vreme i novac propagirajući ekonomiju zasnovanu na znanju. Činjenica da su obrazovani ljudi poželjni u bogatim državama u kojima mogu imati adekvatan standard života i rada, ugrožava društvenu sinergiju jer se najbolji i najsposobniji sele u inostranstvo. S druge strane, zemlji emitentu se samo stvaraju visoki troškovi obrazovanja kojim alimentira druge – mnogo bogatije zemlje. Neko će reći da ekonomski migranti ipak šalju deo zarađenog kapitala nazad u svoju matičnu zemlju. To jeste činjenica, međutim, ipak stoji argument da se najveći deo ovog novca ulaže u potrošnju umesto u proizvodnju, pa su efekti na privredu posredni.

Postoji i univerzalno mišljenje da se slanjem bilo kakvog kapitala u siromašne zemlje u kojima nema ni razvijenog preduzetništva, ni državne politike, ni bilo kakvog industrijskog sistema, ne omogućuje ozbiljniji razvoj i rast. Rezultat ovakve akcije može biti samo još lošiji položaj tih zemalja jer prinosi na plasirani kapital nisu toliki da pokriju kamatu ili troškove kapitala na pozajmljena sredstva iz razvijenih zemalja. Ovo je ujedno i dokaz Šumpeterove tvrdnje o banalnom shvatanju uloge kapitala kao pokretača kapitalizma. Tu nažalost, ni na vidiku nema sinergije. Ona se ne može ispoljiti u društвima sa slabom industrijom. Istovremeno, glad i siromaštvo se po pravilu ispoljavaju samo u društвima koja su se specijalizovala za poljoprivredu i u kojima sinergija ostvaruje negativni efekat usled zakona opadajućih prinosa. To, dakle, posebno ističe značaj sinergijskih i klaster efekata u društвima koja su orijentisana na industrijу. Dakle, moglo bi se zaključiti da društva specijalizovana za maltuzijanske aktivnosti, reprodukuju i uvećavaju siromaštvo, a društva specijalizovana, da tako kažemo, za šumpeterovske aktivnosti, polako ali sigurno hrle ka bogatstvu i razvijenosti. Svest o tome je u nas dosta daleko, pa se bojim da za moje stavove neće biti sagovornika.

ZAKLJUČAK

Iako ovakvim analizama nema kraja, ovaj tekst bi se, imajući u vidu našu ekonomsku i političku situaciju, ipak mogao završiti napisom italijanskog ekonomiste Ferdinanda Galijanija (1770): „... ne plašite se prevaranata i zlih ljudi, jer pre ili kasnije se pokažu kakvi su. Plašite se iskrenih ljudi koji greše. Rade to u najboljoj namjeri, žele sve najbolje i svi imaju poverenja u njih: ali nažalost, oni greše u metodama koje koriste da bi podstakli ono dobro u ljudima.”

THE NATURE AND CAUSES OF ECONOMIC PROSPERITY AND WELFARE OF NATIONS

Njegovan Zoran

Abstract: At the very beginning of the manuscript the author is trying to describe the difference between the economic doctrine theory and its creation in the specific moment of history, on one side, and the practice (policy) which does not always show the sense for its implementation on the other. That way he combines economic doctrinal history with implementation of theory in specific circumstances. He is also discussing and criticizing the approach that very often happens in the reality of many countries, especially the underdeveloped. This approach is showing that reality of those countries is often shaped by using the inappropriate economic doctrinal theories.

The author also comments the sources of wealth of the developed countries and the ways the so called now developed countries were using in that process. At the very end of the manuscript he particularly comments the three main factors that create the wealth of nations: (1) technology, knowledge and innovation, (2) process of globalization understood as an economy of scale, and (3) synergy of the nation seen as a specific way of clustering of its activities.

Key words: Economic theory / Economic Policy / Technology / Knowledge / Innovation / Economy of Scale / Synergy

LITERATURA

1. Akerman, J. (1955). *Instrumental doktrinhistorien*, Ekon. tidsskr.
2. Bhagwati, J., Hirsch, M. (1985). *The Uruguay Round and Beyond – Essays in Honour of Arthur Dunkel*, Ann Arbor, The University of Michigan Press.
3. Borstin, D. (2001). *Svet otkrića : pričovest o čovekovoj potrazi za spoznajom sveta i sebe samog*, Beograd, Geopolitika.
4. Chamberlin, E. H. (1933). *The Theory of Monopolistic Competition : A Re-orientation of the Theory of Value*, Cambridge.
5. Christensen, M. C., Raynor, E. M. (2003). *The Innovators Solution : Creating and Sustaining Successful Growth*, Boston, Harvard Business School Press.
6. Douglass, C. N. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, New York, Cambridge University Press.
7. Fagerberg, J., Verspagen, B., Tunzelman, N. (1994). *The Dynamics of Technology : Trade and Growth*, Aldershot, Elgar.

8. Ferguson, J. M. (1939). *Landmarks of Economic Thought*, New York, Longmans.
9. Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London.
10. Krugman, P. (1995). *Peddling Prosperity : Economic Sense and Nonsense in an Age of Diminished Expectations*, Paperback.
11. Krugman, P., Obstfeld, M. (2003). *International Economics, Theory and Policy* (6th ed.). Addison Wesley.
12. Kuhn, T. (1996). *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, The University of Chicago Press.
13. Kuznets, S. (1965). *Economic Growth and Structure*, London, Heineman Educational Books.
14. Kuznets, S. (1973). *Population, Capital and Growth – Selected Essays*, London, Heineman Educational Books.
15. Madžar, Lj. (2002). *Teorija proizvodnje i privrednog rasta : I tom*, Beograd, Savezni sekretarijat za razvoj i nauku.
16. Marshall, A. (1898). *Principles of Economics* (4. izd.). London.
17. Meadows, D. L. (1976). *Granice rasta*, Zagreb, Stvarnost.
18. Myrdal, G. (1933). *The Political Element in the Development of Economic Theory*, Harper&Brothers Publishers.
19. Myrdal, G. (1957). *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, Gerald Duckworth.
20. Næringsliv, D. (1994). *Privreda danas*, Beograd, Čigoja.
21. Ocampo, (2001). *Rethinking the Development Agenda : a Paper Presented at the American Economic Association Annual Meeting*, New Orleans.
22. Reinert, S. E. (2004). *Global Økonomi. Hvordan de rike ble rikere og hvorfor de fattige blir fattigere*, Oslo, Spartacus Forlag.
23. Ricardo, D. (1819). *On the Principles of Political Economy and Taxation*, London.
24. Rosenberg, N., Birdzell, L. (1986). *How the West Grew Rich*, London, IB Tauris and Co. Ltd.
25. Rosenstein-Rodan, P. (1943). Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe. *Economic Journal*, 53, (3),
26. Sachs, J., Warner, A. (1995). *Economic Reform and the Process of Global Integration*, Brookings Papers on Economic Activity no. 1.
27. Samuelson, P. (1968). *From Great Power to Welfare State*, London, Allen and Unwin.

28. Schultz, W. T. (1968). *Economic Growth and Agriculture*, McGraw-Hill Book Company.
29. Shumpeter, J. (1975). *Povijest ekonomiske analize*, Zagreb, Informator.
30. Smith, A. (1952). *Istraživanje prirode i uzroka bogatstva naroda*, Beograd, Kultura.
31. Stangeland, C. E. (1966). *Pre-Malthusian Doctrines of Population: A Study in the History of Economic Theory*, New York, Kelley.
32. *The Challenge of the Millennium Development Goals, The road ahead* (2005). Rome, FAO.
33. Walker, R. C. (1968). *Moderna tehnologija i civilizacija*, Naprijed, Zagreb.

PRIMENA LINEARNOG PROGRAMIRANJA U PODIZANJU VOĆNIH ZASADA

Babović Jovan¹

Radović Ilija²

Ignjatijević Svetlana³

Sažetak: Primenom linearnog programiranja u oblasti poljoprivredne proizvodnje olakšava se proces donošenja optimalnih odluka. U radu smo izvršili optimizaciju podizanja zasada u voćarstvu metodom linearног programiranja. Optimizacija je izvršena kod pet voćnih vrsta, i to: jabuke, kruške, šljive, višnje i trešnje. Funkcija cilja predstavlja maksimizaciju bruto profita. Pri sadnji od 117,4 ha optimalno rešenje strukture zasada je kod: jabuke 38,92 ha, kruške 2,03 ha, šljive 58,47 ha, višnje 16,4 ha i trešnje 1,65 ha. Funkcija cilja pri sadnji od 117,4 ha obezbeđuje bruto profit od 30.939,8 hiljada dinara ili sa korekcijom programa sadnje za 2,53 ha od 31.740 hiljada dinara. Najveći bruto profit postiže se sadnjom jabuke, šljive i višnje, što je u skladu sa tražnjom na tržištu.

Program se može primeniti na svaku veličinu voćnih zasada, što je od ekonomskog značaja za farmerska gazdinstva.

Ključne reči: linearno programiranje / optimizacija / voćni zasadi / maksimizacija bruto profita

UVOD

Podizanje voćnih zasada na farmerskim gazdinstvima ima izuzetan značaj za izmenu proizvodne strukture, intenziviranje agrarne proizvodnje i povećanje ekonomskog i ekološkog profita uz očuvanje životne sredine. Farma je posedovala parcelu veličine od 120 ha. Zemljište nije korišćeno u proizvodnji tri godine. Izvršeno je

¹ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: babovic@fimek.edu.rs

² Naučni savetnik, ekspert UN

³ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: ceca@fimek.edu.rs

ispitivanje strukture i kvaliteta zemljišta. Opredeljenje je da se podigne voćnjak i predloži ekonomski celishodna struktura sadnje po voćnim vrstama. U tom cilju zadatak je da se primenom kvantitativnih metoda optimizacije podizanja voćnog zasada izaberu voćne vrste koje doprinose ostvarivanju maksimalnog bruto profita.

CILJ I METOD ISTRAŽIVANJA

U iznalaženju optimalnog rešenja podizanja voćnog zasada korišćen je kvantitativno-kvalitativni metod. Optimizacija podizanja voćnog zasada na površini od 120 ha izvršena je metodom linearнog programiranja.

Linearno programiranje predstavlja jednu od metoda *matematičkog programiranja*, koja omogućuje razradu matematičkog modela zadatka čije rešavanje daje optimalan plan, a sa aspekta menadžmenta, *najpovoljniji način realizacije zadatka u datim uslovima i ograničenjima*. Linearno programiranje je *najefikasniji instrument matematike koji se može primeniti za rešavanje većeg broja složenih i multidisciplinarnih poslovnih problema*, omogućavajući da se kompleksno sagleda i ispravno proceni značaj velikog broja činilaca koji se moraju uzeti u obzir. Otuda i primena linearнog programiranja u oblasti upravljanja poljoprivrednom proizvodnjom, gde se višedimenzionalni problemi upravo izučavaju. *Linearno programiranje modelira probleme uslovne optimizacije* i omogućuje nalaženje optimalnog rešenja, odnosno rešenja koje daje najbolju vrednost preferiranog cilja, iz skupa svih mogućih – dopustivih rešenja, u kojem svako rešenje datog skupa zadovoljava uslove – ograničenja.

Metodu predstavljaju tri bitna dela: funkcija cilja, skup ograničenja i skup uslova nenegativnosti. Za rešavanje standardnog problema **simpleks metodom** linearнog programiranja za maksimum u osnovi, polazi se od funkcija kriterijuma.

$$(\max) z_0 = c_1 x_1 + c_2 x_2 + \dots + c_s x_s + \dots + c_k x_k;$$

pri ograničenju,

$$a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1s}x_s + \dots + a_{1k}x_k \leq b_1$$

$$a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2s}x_s + \dots + a_{2k}x_k \leq b_2;$$

⋮

$$a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{ms}x_s + \dots + a_{mk}x_k \leq b_m$$

pod uslovom $x_1, x_2 \dots x_n \geq 0$,

pri čemu su s , k i m proizvoljni prirodni brojevi, koeficijenti c_{ij} i a_{ij} su poznati realni brojevi, sa dve oznake u indeksu koje precizno određuju njihova mesta, a koeficijenti a_{ij} činiće pravougaonu matricu reda $m \times n$. Slobodni članovi B ($i = 1, 2, m$) jesu skup konstanti, nenegativni i postavljena su ograničenja (*restrictions*) na program. Promenljive odlučivanja označene su sa x_j ($j = 1, 2, \dots, n$).

Da bi se ograničili na rešavanje problema linearog programiranja standardnog oblika, potebno je sistem linearnih nejednačina ograničenja prevesti u sistem linearnih jednačina. Uvedene su dopunske promenljive i u funkciju cilja, čime je modifikovana funkcija cilja. Tako smo dobili model prilagođen za primenu alogaritma simpleks metode.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Optimizacija podizanja zasada u voćarstvu metodom linearog programiranja

Linearno programiranje u postupku planiranja i programiranja proizvodnje i investicija omogućuje da se iznađu optimalni proizvodni ili finansijski rezultati. Primernom simpleks metode, definiše se optimalna struktura zasada i ekonomski efekti u voćarstvu. Program izvodi optimizaciju strukture zasada i proizvodnih rezultata u voćarstvu na površini od 120 ha (Radović, 2002, str. 81–91). Program se može primeniti ili preračunati na svaku veličinu zasada. U programu se polazi od tržišne tražnje, zahteva potrošača i izgrađenih skladišnih kapaciteta.

Program obuhvata voćne vrste, promenljive odlučivanja: jabuka x_1 , kruška x_2 , šljiva x_3 , višnja x_4 i trešnja x_5 . Funkcija cilja pretpostavlja maksimalan profit, a koeficijenti c_1 do c_5 , označavaju cene po promenljivim odlučivanja. Funkcija se može se prikazati relacijom:

$$(\max) z_0 = c_1 x_1 + c_2 x_2 + c_3 x_3 + c_4 x_4 + c_5 x_5 \quad (1)$$

Tabela 1. Proizvodni rezultati voćnih zasada

| Šifra | Voćna vrsta | Prinos | Vrednost | VT | Bruto profit | Investicije |
|-------|-------------|--------|----------|-----|--------------|-------------|
| x_1 | Jabuka | 40 | 1.000 | 630 | 370 | 680 |
| x_2 | Kruška | 30 | 640 | 320 | 320 | 500 |
| x_3 | Šljiva | 20 | 400 | 120 | 120 | 320 |
| x_4 | Višnja | 18 | 550 | 300 | 300 | 350 |
| x_5 | Trešnja | 16 | 500 | 270 | 270 | 310 |

U simpleks metodi, uzimamo sledeće uslove, ograničenja koja će, pored proizvodnih, investicionih i finansijskih rezultata, odlučivati o izboru optimalne strukture podizanja zasada na 120 hektara.

Prvi uslov je ograničenje da se zasadi 120 ha, a može i manje, ako druga ograničenja budu na granici iskoristivosti, što se odnosi na godišnje troškove i investicije. Uslov transformišemo u linearnu nejednačinu:

$$1x_1 + 1x_2 + 1x_3 + 1x_4 + 1x_5 \leq 120 \quad (2)$$

Drugi uslov su raspoloživa obrtna sredstva u iznosu od 46,2 miliona dinara. Na osnovu tabele ovaj uslov transformišemo u nejednačinu:

$$630x_1 + 320x_2 + 280x_3 + 250x_4 + 230x_5 \leq 46,2 \quad (3)$$

Treći uslov je raspoloživost radne snage u maju od 26.000 časova, od čega jabuka zahteva 80, kruška 105, šljiva 135, višnja 840 i trešnja 600 časova po hektaru. Uslov transformišemo u linearnu nejednačinu:

$$80x_1 + 105x_2 + 135x_3 + 840x_4 + 600x_5 \leq 26.000 \quad (4)$$

Četvrti uslov se odnosi na raspoloživost radne snage, u vreme berbe u oktobru, od 19.000 časova, od čega jabuka zahteva 440, kruška 800, šljiva 3, višnja 2 i trešnja 3 časa po hektaru. Uslov transformišemo u linearnu nejednačinu:

$$440x_1 + 800x_2 + 3x_3 + 2x_4 + 3x_5 \leq 19.000 \quad (5)$$

Peti uslov odnosi se na raspoloživost radnih časova srednjih traktora u maju od 530 časova, kada jabuka zahteva 5, kruška 3, šljiva 2, višnja 11 i trešnja 8 časova po hektaru. Uslov transformišemo u linearnu nejednačinu:

$$5x_1 + 3x_2 + 2x_3 + 11x_4 + 8x_5 \leq 530. \quad (6)$$

Šesti uslov odnosi se na zahtev traktora u oktobru od 830 časova, od čega jabuka zahteva 15, kruška 6, šljiva 3, višnja 2 i trešnja 3 časa. Uslov transformišemo u linearnu nejednačinu:

$$15x_1 + 6x_2 + 3x_3 + 2x_4 + 3x_5 \leq 830 \quad (7)$$

Sedmi uslov je da se od programa zahteva maksimum 3.500 t proizvodnje. Na osnovu tabele ilustrujemo nejednačinu:

$$40x_1 + 30x_2 + 20x_3 + 18x_4 + 16x_5 \leq 3.500. \quad (8)$$

Osmi uslov je uveden kada jabuka i kruška, zbog većih efekata, nisu dozvoljavale višnji i trešnji da uđu u program, usled čega su površine jabuke, kruške i šljive ograničene do 100 ha, što prevedeno na nejednačinu glasi:

$$1x_1 + 1x_2 + 1x_3 \leq 100. \quad (9)$$

Deveti uslov odnosi se na raspoloživa investiciona sredstva od 52,5 mil. dinara, pri čemu je kod jabuke 680, kruške 500, šljive 320, višnje 350 i trešnje 310 hiljada dinara po hektaru. Uslov transformišemo u linearnu nejednačinu:

$$680x_1 + 500x_2 + 320x_3 + 350x_4 + 310x_5 \leq 52.500. \quad (10)$$

Uslov nenegativnosti promenljivih odlučivanja dat je realacijom:

$$x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 \geq 0 \quad (11)$$

Uvođenjem 9 dopunskih promenljivih, za svako ograničenje po jednu, dobijena je početna simpleks matrica, prikazana u tabeli 2.

Tabela 2. Početna tabela simpleks metode u programiranju optimalne strukture zasada voćnjaka na 120 ha površine

| C _i | X _i | Vrsta ograničenja | Količina | Bazne promenljive | | | | | Dopunske promenljive | | | | | | | | R | |
|----------------|---------------------------------|---|----------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | | 370 | 320 | 180 | 300 | 270 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | | | | X ₁ | X ₂ | X ₃ | X ₄ | X ₅ | X ₆ | X ₇ | X ₈ | X ₉ | X ₁₀ | X ₁₁ | X ₁₂ | X ₁₃ | X ₁₄ | X ₁₅ |
| 0 | X ₁ | Površine | 120,0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | 120,0 |
| 0 | X ₇ | Direktni troškovi ulaganja u 000 din. | 46.120 | 630 | 320 | 280 | 250 | 230 | | 1 | | | | | | | | 73,20 |
| 0 | X ₈ | Stalna radna snaga u čas. u V mesecu | 26.000 | 80 | 105 | 135 | 840 | 600 | | | 1 | | | | | | | 325,0 |
| +0 | X ₉ | Stalna radna snaga u čas. u X mesecu | 19.000 | 440 | 800 | 3 | 2 | 3 | | | | | 1 | | | | | 43,18 |
| 0 | X ₁₀ | Srednje mašine – traktori u čas. u V mes. | 530 | 5 | 3 | 2 | 11 | 8 | | | | | 1 | | | | | 106,0 |
| 0 | X ₁₁ | Srednje mašine – traktori u čas. u X mes. | 830 | 15 | 6 | 3 | 2 | 3 | | | | | 1 | | | | | 55,33 |
| 0 | X ₁₂ | Obim proizvodnje u tonama | 3.500 | 40 | 30 | 20 | 18 | 16 | | | | | | 1 | | | | 87,50 |
| 0 | X ₁₃ | Ograničenje za X ₁ , X ₂ , X ₃ | 100 | 1 | 1 | 1 | – | | | | | | | | 1 | | | 100,0 |
| 0 | X ₁₄ | Investiciona ulaganja u 000 din. | 52.500 | 680 | 500 | 320 | 350 | 310 | | | | | | | | 1 | | 77,20 |
| | Z _j – C _j | | 0 | -370 | -320 | -180 | -300 | -270 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | d | | + | | | | | | | | | | | | | | | |

Kompjuterski su urađene prva, druga, treća i četvrta iteracija i u petoj iteraciji iznađeno je optimalno rešenje strukture zasada prema površini i profitu.

Optimalno rešenje obezbeđuje maksimalni bruto profit od 30.939,8 hiljada dinara i optimalnu strukturu zasada voćnjaka. Optimalni program strukture zasada, iako nije zbog raznih ograničenja uključio 2,53 ha, u potpunosti zadovoljava sve uslove ograničenja. Optimalni program strukture zasada voća, pri datim ograničenjima, u celini je optimalan.

Tabela 3. Optimalna struktura zasada voćnjaka na 120 hektara površina

| Šifra | Voćna vrsta | I rešenje | | II rešenje | |
|--------|-------------|-----------|--------|------------|--------|
| | | ha | % | ha | % |
| x_1 | Jabuka | 38,92 | 38,13 | 33,90 | 32,50 |
| x_2 | Kruška | 2,03 | 1,72 | 3,00 | 2,50 |
| x_3 | Šljiva | 58,47 | 49,77 | 58,00 | 48,33 |
| x_4 | Višnja | 16,40 | 13,36 | 17,00 | 14,7 |
| x_5 | Trešnja | 1,65 | 1,42 | 3,00 | 2,50 |
| Ukupno | | 117,47 | 100,00 | 120,00 | 100,00 |

Tabela 4. Optimalna struktura zasada obezbeđuje finansijske efekte (hiljada dinara)

| | Vrednost proizvodnje | | Direktni troškovi | | Bruto profit | |
|---------|----------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Po ha | Svega | Po ha | Svega | Po ha | Svega |
| Jabuka | 1.000 | 39.000 | 630 | 24.570 | 370 | 14.300 |
| Kruška | 640 | 1.920 | 320 | 960 | 320 | 960 |
| Šljiva | 460 | 26.680 | 280 | 16.400 | 180 | 10.400 |
| Višnja | 550 | 9.300 | 250 | 4.250 | 300 | 5.100 |
| Trešnja | 500 | 1.500 | 230 | 90 | 270 | 810 |
| Ukupno | - | 78.400 | - | 46.710 | - | 31.740 |

Obezbeđena je ciljna funkcija – bruto profit pri sadnji 117,4 ha od 30.939,8 hiljada dinara ili sa korekcijom programa za 2,53 ha od 31.740 hiljada dinara.

ZAKLJUČAK

Primenom linearног programiranja utvrđena je optimalna struktura zasada voćnjaka na površini od 120 ha. Optimalna struktura sadnje iznosi: jabuke 38,92 ha, kruške 2,03 ha, šljive 58,47 ha, trešnje 16,4 ha i trešnje 1,65 ha. Utvrđena je optimalna vrednost proizvodnje pri sadnji od 117,4 ha od 78.400 hiljada dinara i bruto

profit od 31.740 hiljada dinara. Sa aspekta ciljne funkcije maksimalan bruto profit se ostvaruje sadnjom jabuke, šljive i višnje. Matematički model linearног programiranja primenjiv je kod izbora svake veličine zasada na farmerskom gazdinstvu.

APPLICATION OF SIMPLEX METHOD IN LINEAR PROGRAMMING FRUIT PLANTATIONS

Babovic Jovan

Radovic Ilija

Ignjatijevic Svetlana

Abstract: *Using linear programming in the field of agricultural production facilitates the process of making optimal decisions. During our work we optimized raising plantations in the area of fruit growing by the method of linear programming. Optimization was performed in five fruit species, as follows: apples, pears, plums, sour cherries and cherries. Goal function is to maximize gross profit. When planting on 117.4 hectares, the optimal solution of the structure of plantation is as follows: 39.92 hectares of apples, 2.03 hectares of pears, 58.47 hectares of plums, 16.4 hectares of sour cherries and 1.65 hectares of cherries. Cost function for planting 117.4 hectares provides a gross profit of 30 939.8 thousand RSD, or with the correction of the planting program, 31 740 thousand RSD for 2.53 hectares. The largest gross profit is achieved by planting apples, plums and sour cherries, which is in line with the market demand. The program can be applied to every size of fruit plantations, which is economically significant for farmer households.*

Key words: *linear programming / optimization / fruit plantations / gross profit maximization*

LITERATURA

1. Babović, J. (2008). *Menadžment*, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjer-ski menadžment u Novom Sadu.
2. Babović, J., Lazić, B. (2005). *Agrobiznis u ekološkoj proizvodnji hrane : monografija*, Novi Sad, Naučni institut za ratarstvo i povrtarstvo.
3. Radović, I., Furundžić, M. (1997). *Principi i metode organizacije i ekonomike poljoprivredne proizvodnje*, Beograd, Velarta.
4. Radović, I. (2002). *Primena linearног programiranja u poljoprivredi*, Beo-grad, IP Potez.

5. Samuelson, P., Nordhaus, V. (2009). *Ekonomija*, Beograd, Mate.
6. Vanderbei, R. (2000). *Linear Programming : Foundations and Extensions*, Princeton, New York, Princeton University - Department of Operations Research and Financial Engineering.

EKONOMSKA OPRAVDANOST MONTAŽE TANKOSLOJNIH SOLARNIH PANELA NA MALE BRODOVE

Kurjakov Aleksandar¹

Carić Marijana²

Mišković Dušan³

Sažetak: Cilj ovog rada je bio obezbeđivanje električne energije za funkcionisanje električnih potrošača na brodu na ekološki prihvatljiv način, u kontekstu smanjenja potrošnje dizel goriva. Analizirane su električne karakteristike, stepen efikasnosti i ekonomska isplativost montaže tankoslojnog solarnog panela PV sistema na manjem rečnom brodu. Nakon urađenih analiza pokazano je da korišćenje tankoslojnih solarnih panela u dužem vremenskom periodu ima svoje opravdanje.

Ključne reči: tankoslojni solarni paneli / autonomni plovni objekti / efikasnost tankoslojnog fotonaponskog panela / ekonomska isplativost tankoslojnih solarnih panela

UVOD

Korišćenje obnovljivih izvora energije nameće se kao ekološki najprihvatljivije rešenje za podmirivanje svetskih potreba za energijom. U tom smislu energija sunca predstavlja značajan resurs koji se može koristiti. Tehnologija koja to omogućava bazira se na primeni solarnih (*Photovoltaic-PV*) panela, koji omogućuju pretvaranje energije sunčeve svetlosti u električnu energiju. U praksi se PV paneli koriste

¹ Zavod za zdravstvenu zaštitu radnika, Odeljenje za ekologiju radne i životne sredine, Novi Sad, Futoška 121, e-mail: kurjak021@gmail.com

² Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: caricom@eunet.rs

³ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: dusanmiskovic@hotmail.com

kao samostalni izvor energije ili dodatni nekom već postojećem sistemu. Današnja proizvodnja solarnih panela se uglavnom zasniva na korišćenju kristalnog silicijuma. Prema podacima za 2004. godinu, najveći deo proizvodnje (58%) odlazio je na panele bazirane na polikristalnom silicijumu, dok se 36% proizvedenih solarnih panela odnosilo na monokristalni silicijum. Oko 4% se odnosio na proizvodnju tankoslojnih (*thin-film*) solarnih panela (amorfni silicijum). Solarni paneli bazirani na kombinaciji CdTe i CuInSe₂ bili su zastupljeni sa 2% (Poortmans i Arkhipov, 2006). Tankoslojni solarni paneli predstavljaju drugu generaciju solarnih panela i odlikuju se relativno niskim stepenom efikasnosti (oko 15%), (Green, 2006), kao i niskom cenom proizvodnje (trenutno oko 0.5 \$/W) (*Anwell Technologies Limited*). Proces proizvodnje tankoslojnih (amorfnih) solarnih panela se zasniva na postavljanju tankog filma amorfognog silicijuma na staklo ili neku drugu podlogu. Debljina postavljenog sloja iznosi manje od 1 μm, što smanjuje troškove proizvodnje kroz nižu cenu upotrebljenog materijala (Shah i sar., 2004). Kako je stepen efikasnosti tankoslojnih solarnih panela dosta niži u poređenju sa drugim tipovima panela, ovakve solarne ćelije se uglavnom koriste za potrošače gde je potrebna mala snaga (satovi, kalkulatori). U svetu je u poslednjih deset godina prosečni godišnji rast PV sistema bio oko 40%, sa svega 0.1 GW u 1992. godini do 14 GW u 2008. (Mišković, 2011). Glavni problem u ekspanziji fotonaponskih sistema je njihova još uvek relativno visoka cena. Predviđanja pokazuju da će PV tehnologija u skoroj budućnosti postati konkurentna tradicionalnoj električnoj mreži. U ovom radu su analizirane karakteristike tankoslojnih solarnih panela. Merena je izlazna snaga u funkciji količine svetla, upadnog ugla svetla i mikroklimatskih parametara. Izračunat je stepen efikasnosti kao odnos dobijene i uložene energije za tankoslojni solarni panel. Na kraju je analizirana ekomska isplativost montaže samostalnog tankoslojnog PV sistema na manjem rečnom brodu, a u cilju napajanja električnih sistema istog.

MATERIJAL I METODE

U ovom radu vršeno je merenje izlazne električne snage dva jednakata tankoslojna solarna panela (proizvođač: Solar Cells, Hrvatska). Solarni paneli su bili postavljeni na krov broda (dimenzije broda: dužina 8,5 metara, širina 3,5 metra i deplasman 5 tona), lociranog u rukavcu toka Dunava u Novom Sadu. Fotonaponske površine, kao i pramac broda, bile su usmerene u pravcu juga u cilju ostvarivanja što većeg svetlosnog fluksa po jedinici površine panela. Paneli nisu bili postavljeni pod jednakim uglom u odnosu na horizontalnu površinu. Levi panel se nalazio pod uglom od 15° u odnosu na ravan vode, a desni panel pod uglom od 5° u odnosu na ravan

vode. Oba panela su se nalazila na visini od oko 2,5 metra od nivoa vode. Paneli su ovako postavljeni da bi se utvrdilo da li postoji razlika u izlaznim snagama panela sa promenom ugla pod kojim se paneli nalaze i kakav je uticaj temperature vode na snagu panela.

Brod se za vreme merenja parametara nije kretao, niti je menjao lokaciju. Ovim je uklonjen uticaj promene ambijenta i okruženja na proces merenja. Za vreme merenja beleženi su sledeći parametri: datum, vreme merenja, vremenski uslovi (procenat oblačnosti), količina upadnog svetla [lux], upadni ugao svetla u odnosu na panel [$^{\circ}$], temperatura okolnog vazduha [$^{\circ}\text{C}$], relativna vlažnost vazduha [%], temperatura vode [$^{\circ}\text{C}$] i temperatura vazduha u gradu [$^{\circ}\text{C}$].

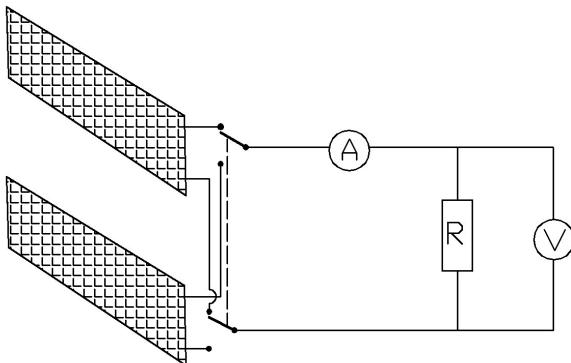
Korišćeni tankoslojni solarni paneli su deklarisani od strane proizvođača na snagu od 12 Wp (maksimalna snaga u piku) i struju od 1 A sa dimenzijama 930×320 mm po solarnom panelu. Efikasna površina je iznosila 905×295 mm po panelu. Ostale deklarisane karakteristike panela su bile: $\text{Voc} = 22,5\text{ V}$ (napon praznog hoda), $\text{Isc} = 990\text{ mA}$ (struja kratkog spoja), $\text{Vspec} = 14,5\text{ V}$). Instrumenti koji su korišćeni u toku merenja su bili sledeći: digitalni multimetri DT9208A + (merni opseg 200 mV – 1000 V i 20 μA – 20 A) (2 kom); digitalni multimetar METEX M 3800 (merni opseg 200 mV – 1000 V i 200 μA – 20 A) (1 kom); luksmetar ISKRA MI 7060 (merni opseg 0 – 50000 luxa); digitalni termometar DALMACIJA DT I (Termopar NiCr – Ni, merni opseg $-65,0^{\circ}\text{C}$ – 1150°C); sonar sa temperaturnom sondom GARMIN 300C (merni opseg -15°C – 55°C); vlagomer FISCHER (merni opseg 0 – 100 % relativne vlažnosti vazduha). Luksmetar nije mogao da prikaže na displeju intenzitet osvetljenja pri maksimalnoj insolaciji, zbog ograničenja displeja u mogućnosti prikazivanja više od četiri cifre. Meren je napon fotoosetljive celije luksmetra i na osnovu toga izračunata vrednost osvetljenja u luksima. Jednačina koja opisuje zavisnost luksa od napona na celiji luxmetra je: $A\text{ (lux)} = B\text{ (mV)} * 1111.1$. Ovo je utvrđeno eksperimentalno.

Planom merenja se nije želelo vršiti određivanje napona i struje praznog hoda solarnih panela (bez opterećenja), nego njihova realna snaga. Solarni paneli su bili vezani u jednostavno električno kolo sa otporom koji je imao ulogu električnog potrošača. Jedan multimetar bio je vezan redno sa otporom i imao ulogu ampermatra. Drugi multimetar je bio vezan paralelno sa potrošačem i imao ulogu voltmetra. Izlazna snaga panela je merena za svaki panel pojedinačno, sa razmakom od pola minuta. Ovo je bio zanemarljiv vremenski period za eventualnu promenu parametara koji su praćeni i mereni. Ovim se omogućilo merenje u istim uslovima, odnosno bez promene merenih parametara mikroklimе i osvetljenosti. Slika 1. prikazuje električno kolo na koje su bili povezani solarni paneli. Element označen

slovom R predstavlja električni otpor u kolu, a elementi A i V, ampermetar i voltmeter, respektivno.

Merenje je vršeno u svim vremenskim uslovima, pri čemu su prvo mereni parametri za levi panel, a zatim parametri za desni panel.

Slika 1. Shematski prikaz veze električnog kola, solarnih panela i elemenata kola.



Ovako formiranim električnim kolom se omogućilo lakše praćenje izmerenih vrednosti uz minimalnu vremensku razliku između merenja levog i desnog panela. Na slici 2 je prikazana postavka instrumenata za merenje struje i napona panela. Prikaz panela nagnutog pod uglom od 15° dat je na slici 3, dok je na slici 4 prikazan panel nagnut pod uglom od 5° . Opšti izgled krova brodske kabine sa različitim uređajima je prikazan na slici 5.

Slika 2. Povezano električno kolo sa otporom i pratećim instrumentima



Slika 3. Položaj levog solarnog panela nagnutog pod uglom od 15°



Slika 4. Položaj desnog solarnog panela nagnutog pod uglom od 5°



Slika 5. Zajednička slika oba solarna panela i njihov međusobni položaj



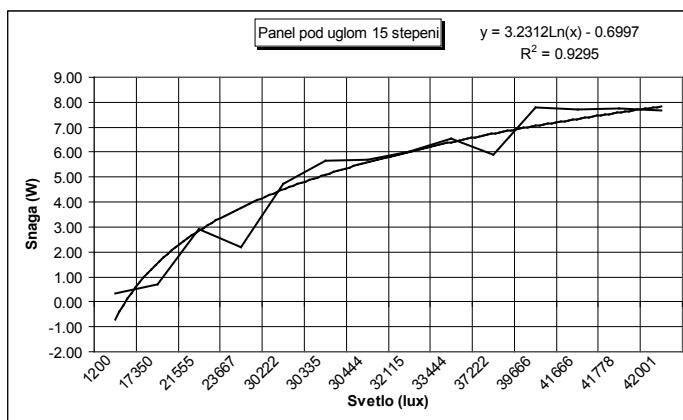
REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Rezultati merenja generisane snage panela u funkciji izabranih parametara

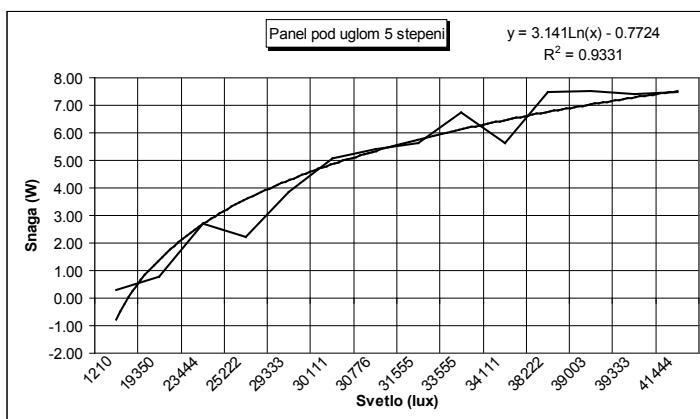
Rezultati merenja su prikazani na slikama 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 i 13.

Na osnovu prikupljenih podataka dobijena je zavisnost između količine upadnog svetla [lux] i izlazne električne snage [W] generisane od strane panela, što je prikazano na slikama 6 i 7:

Slika 6. Dijagram zavisnosti promene generisane snage panela od intenziteta osvetljenosti (panel pod uglom 15°)

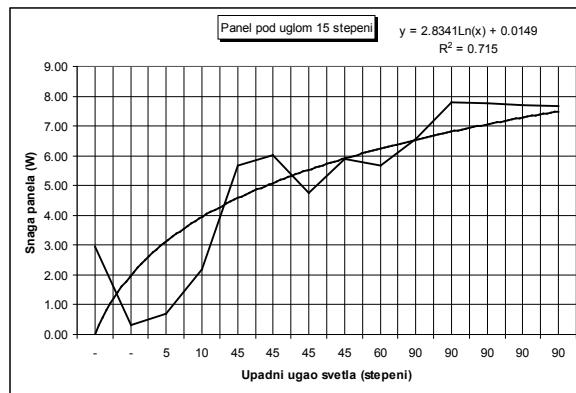


Slika 7. Dijagram zavisnosti promene generisane snage panela od intenziteta osvetljenosti (panel pod uglom 5°)

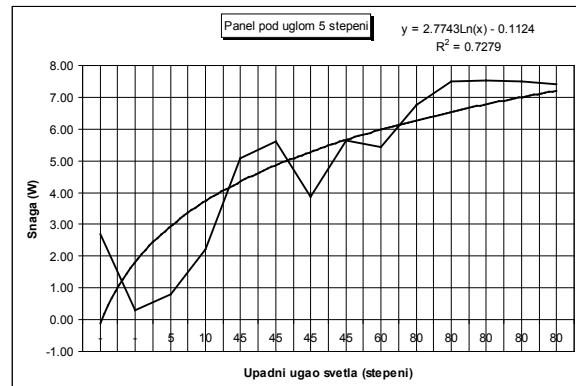


Empirijski model, odnosno logaritamska linija trenda osvetljenosti panela i njihove generisane izlazne snage je bio očekivan. Linija trenda pokazuje da sa porastom osvetljenosti raste i generisana snaga solarnog panela kao posledica porasta struje i napona panela. Moguće je uočiti da je generisana snaga panela pod uglom od 15° u odnosu na horizontalnu površinu veća u odnosu na snagu panela pod uglom od 5° (slike 8 i 9). Ovo je posledica većeg upadnog ugla svetla na panel. Iz gornjeg proizilazi da generisana snaga panela raste sa povećanjem upadnog ugla svetla. Ovu zavisnost je, takođe, moguće prikazati u formi logaritamskog empirijskog modela.

Slika 8. Dijagram zavisnosti promene generisane snage panela od ugla osvetljenosti panela (panel pod uglom 15°)



Slika 9. Dijagram zavisnosti promene generisane snage panela od ugla osvetljenosti panela (panel pod uglom 5°)

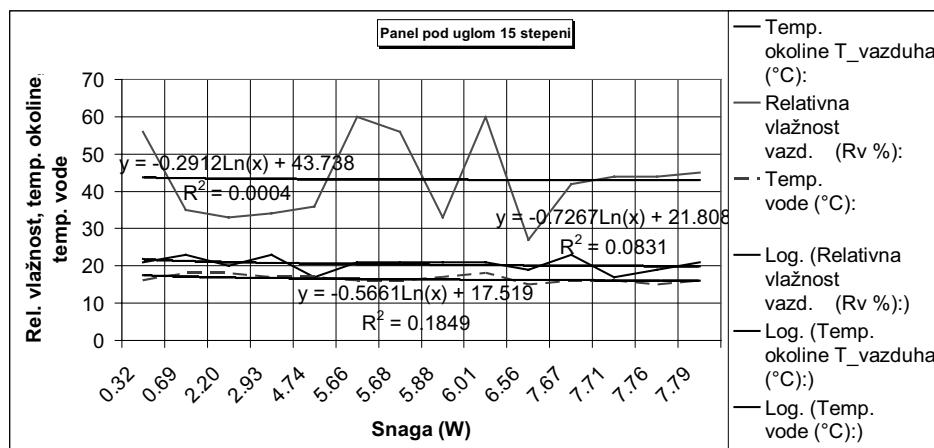


Ovde treba primetiti da su izvesna odstupanja u trendu rasta snage sa porastom ugla osvetljenja posledica promenjivog vremena, odnosno oblačnosti u periodu

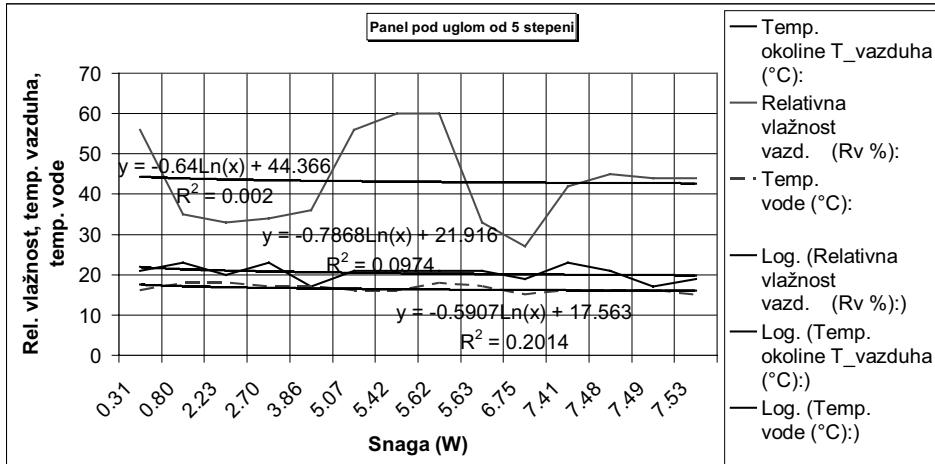
merenja. Ovo je uzrokovalo smanjenje snage panela i pored povećanja ugla pod kojim svetlo pada na panel. Uticaj se najbolje vidi za vrednosti snage za koje nije definisan ugao osvetljenja zbog totalne oblačnosti, kada su paneli bili izloženi uticaju difuznog svetla. Sa grafika 8 i 9 se vidi da se za dva slučaja uticaja difuznog svetla na panel, generisana snaga panela drastično menjala. Uticaj vremenskih uslova je smanjio stepen predviđanja generisane logaritamske linije trenda (R^2) u odnosu na realno uspostavljenu zavisnost snage solarnog panela i ugla osvetljenja panela.

Uspostavljanje zavisnosti između mikroklimatskih parametara, relativne vlažnosti vazduha, temperature vazduha i temperature vode, sa generisanim snagom panela, nije dalo jasan trend. U ovom slučaju ne može se jasno definisati kakav je uticaj temperature i vlažnosti okoline na efikasnost panela. Veze između ovih veličina su prikazane na slikama 10 i 11.

Slika 10. Dijagram zavisnosti promene generisane snage panela od relativne vlažnosti vazduha, temperature okoline i temperature vode (panel pod uglom 15°)



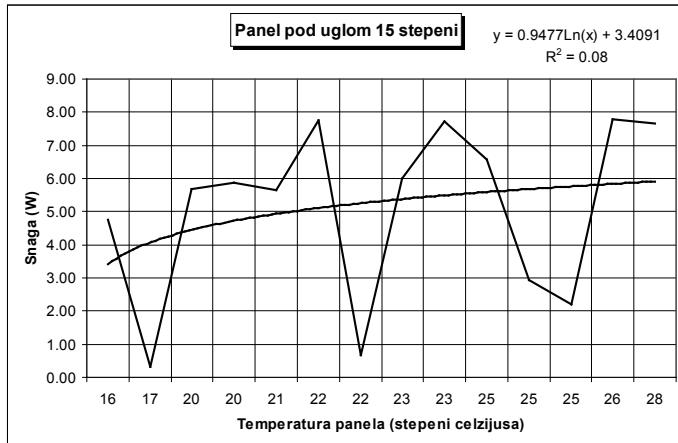
Slika 11. Dijagram zavisnosti promene generisane snage panela od relativne vlažnosti vazduha, temperature okoline i temperature vode (panel pod uglom 15°)



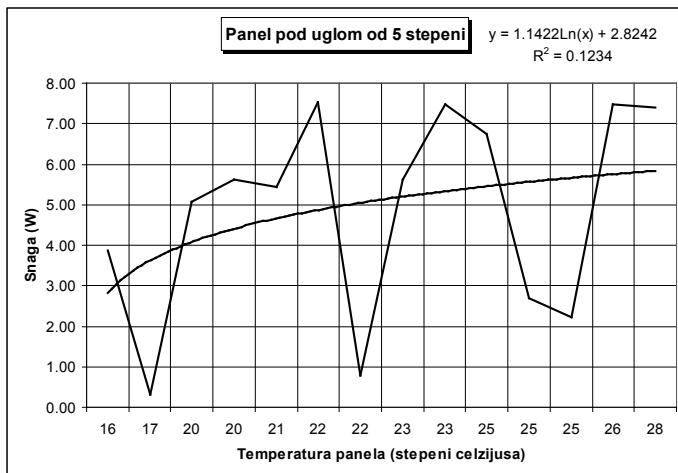
Stepen predviđanja generisane logaritamske linije trenda (R^2) i dobijena logaritamska jednačina (model) za svaki od parametara prikazanih na slikama 10 i 11, odstupaju od realno dobijenih vrednosti. U ovom slučaju nije dobijena jasna međuzavisnost promene vlažnosti vazduha, temperature vazduha i temperature vode sa generisanom snagom panela. Ovakav rezultat se može objasniti činjenicom da su u toku merenja promene temperature vazduha i temperature vode bile male. Time se njihov uticaj na snagu panela nije značajnije odrazio. Promena relativne vlažnosti vazduha u toku merenja je bila intenzivnija. Na osnovu slika 10 i 11 može se zaključiti da relativna vlažnost u izmerenom opsegu promene nema neki veći uticaj na snagu panela. Prepostavka je da bi u slučaju veće vlažnosti vazduha (preko 90%), ista imala izraženiji uticaj na snagu, jer bi otežavala insloaciju solarnog panela.

Na slici 12 i 13 prikazana je veza između temperature panela i generisane snage panela.

Slika 12. Dijagram zavisnosti promene generisane snage panela od temperature panela (panel pod uglom 15°)



Slika 13. Dijagram zavisnosti promene generisane snage panela od temperature panela (panel pod uglom 5°)



Slike 12 i 13 pokazuju da ni ovde ne postoji jasan trend promene generisane snage panela sa promenom temperature panela. Temperatura panela je određena ukupnim uticajem temperature i vlažnosti okolnog vazduha, kao i količinom svetla kojoj je panel izložen. Na osnovu linije trenda, prikazane na slikama 12 i 13, moglo bi se zaključiti da generisana snaga panela ima trend porasta sa porastom temperature istog. Već je pokazano na slikama 6 i 7 da generisana snaga panela raste sa količinom svetla koja pada na panel, što za posledicu ima i zagrevanje panela od

strane istog tog svetla. Upoređujući slike 6 i 7 sa slikama 12 i 13, može se zaključiti da je porast temperature panela posledica povećanja količine svetla koje pada na panel, a ne uzrok povećanja generisane snage solarnog panela. Analiza pokazuje da promena temperature solarnih panela, u izmerenom opsegu, nije imala značajniji uticaj na snagu koju su paneli generisali. Temperatura panela je intenzivnije rasla sa povećanjem upadnog ugla svetla, čime se povećavala i količina energije predata panelu. Za manje upadne uglove temperatura panela je bila približna temperaturi okolnog vazduha.

Na osnovu prethodno prikazanih rezultata može se doći do opšteg zaključka da na izlaznu snagu solarnog panela najviše utiče količina svetla koje pada na panel i ugao pod kojim je panel osvetljen. Ostali parametri nisu imali značajniji uticaj na generisani snagu panela. Veze između snage panela i izmerenih vrednosti mikroklima, temperature vode i temperature panela manifestovale su se stohastički.

Efikasnost solarnog panela može se definisati kao odnos generisane električne snage fotonaponskog panela (izlazne snage) i snage koja se predaje fotonaponskom panelu insolacijom (ulazne snage). Ovaj odnos se matematički prikazuje na sledeći način:

$$\eta = \frac{P_{izlaza}}{P_{ulaza}} \cdot 100 \quad (1)$$

Za ulaznu snagu u ovom radu uzet je univerzalno prihvaćen podatak da sunce u proseku izrači 1 kW po m^2 osvetljene površine. Za analizu izlazne snage, odnosno generisane snage panela, uzeto je u obzir da su tankoslojni solarni paneli deklarišani od strane proizvođača na izlaznu snagu od 12 Wp (maksimalna snaga u piku), čime se odredio maksimalni (deklarisani) stepen efikasnosti tankoslojnih solarnih panela.

Za proračun deklarisane efikasnosti panela određena je i efikasna površina kojom panel generiše snagu na izlazu. Efikasna površina po jednom panelu korišćenom u ovom radu iznosi:

$$P_{panela} = 0.905[\text{m}] \cdot 0.295[\text{m}] = 0.267[\text{m}^2] \quad (2)$$

Veza između izračene svetlosne energije sunca po metru kvadratnom i površine panela daje odnos: $\alpha = \frac{1[\text{m}^2]}{0,267[\text{m}^2]} = 3,74$, koji pokazuje da od ukupne izračene svetlosti sunca po m^2 , na površinu panela pada oko 27% energije.

Na osnovu prethodnog, deklarisana efikasnost je izračunata na sledeći način:

$$\eta = \frac{12[\text{W}] \cdot 3,74}{1000[\text{W}]} \cdot 100 = 4,48\% \quad (3)$$

Teorijski stepen efikasnosti današnjih tankoslojnih panela kreće oko 15%, u zavisnosti od tehnologije i materijala koji se koriste u proizvodnji. Iz jednačine (3) se vidi da paneli korišćeni u ovom radu, pri maksimalnoj deklarisanoj efikasnosti, mogu da ostvare efikasnost od oko 4,5%. To je oko 70% manja efikasnost u odnosu na aktuelne teorijske stepene efikasnosti.

U realnim uslovima panel nagnut pod uglom od 15° davao je pri maksimalnoj osvetljnosti 7,7 W. Proračun stepena efikasnosti za realne uslove daje sledeći rezultat:

$$\eta(15^\circ) = \frac{7,7[\text{W}] \cdot 3,74}{1000[\text{W}]} \cdot 100 = 2,87\% \quad (4)$$

Panel pod uglom od 5° generisao je pri maksimalnoj osvetljenosti nešto manju snagu od 7,5 W. Proračun stepena efikasnosti je dao sledeći rezultat:

$$\eta(5^\circ) = \frac{7,5[\text{W}] \cdot 3,74}{1000[\text{W}]} \cdot 100 = 2,8\% \quad (5)$$

Razlika u realnom stepenu efikasnosti panela je zanemarljiva i predstavlja posledicu različitog ugla nagiba solarnih panela. Na osnovu rezultata jednačine (4) vidi se da je panel pod uglom od 15° u realnim uslovima imao efikasnost od 64% u odnosu na deklarisano. Na osnovu rezultata jednačine (5), vidi se da je panel pod uglom od 5° u realnim uslovima imao efikasnost od 62% u odnosu na deklarisano.

ANALIZA EKONOMSKE OPRAVDANOSTI PRIMENE TANKOSLOJNIH SOLARNIH PANELA

Analiza ekonomske opravdanosti montaže sistema baziranog na solarnim panelima urađena je na osnovu izračunate potrošnje električne energije broda u toku 24 časa. U tabeli 1 navedeni su električni potrošači koji se nalaze na brodu i energija koju troše izražena u vatčasovima (Wh).

Tabela 1. Električni potrošači i potrošnja energije po potrošaču u toku 24 časa

| Potrošač | Snaga potrošača | Vreme rada potrošača u toku 24 časa | Utrošena električna energija za potrošača u toku 24 časa |
|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|--|
| Signalno svetlo | 5 W | 12 časova | 60 Wh |
| Rasveta enterijera broda | 8 W | 3 časa | 24 Wh |
| Radio | 10 W | 10 časova | 100 Wh |
| Frižider | 50 W | 2 časa i 40 minuta | 133 Wh |
| Televizor | 45 W | 3 časa | 135 Wh |
| Električna pumpa za vodu | 100 W | 30 minuta | 50 Wh |

Na osnovu tabele 1 ukupna potrošnja broda na nivou 24 časa iznosi 502 Wh, odnosno 0,502 kWh. U daljoj analizi vrednost snage potrošača zaokružena je na 0,5 kWh. Na osnovu izračunate potrošnje broda definisana je i potrebna snaga koju solarni paneli moraju da generišu u toku dana. Prepostavljeno je da je prosečna osvetljenost solarnih panela u toku godine 10 sati dnevno. U toku letnjeg perioda prosečna insolacija iznosi oko 13 sati, a u toku zimskog perioda oko 7 sati. Zanemarujući procenat oblačnih dana u toku godine, sledeći proračun daje snagu koju paneli treba da generišu u toku insolacije od 10 sati na nivou od 24 časa:

$$P_{panela} = \frac{500 \text{ Wh}}{10 \text{ h}} = 50 \text{ W} \quad (6)$$

Ovako generisana električna energija se „skladišti” u akumulatorima, kojima se kasnije napaja ceo električni sistem broda. Na osnovu prethodno urađenih merenja snage panela može se uzeti da je prosek snage koji jedan panel generiše 5 W, pa se konačno može doći do rezultata o potrebnom broju panela za napajanje električnog sistema broda:

$$N_{panela} = \frac{50 \text{ W}}{5 \text{ W}} = 10 \text{ panela} \quad (7)$$

Jednačina (7) pokazuje da je potrebno postaviti 10 panela, kako bi električni sistemi broda mogli da funkcionišu. Ovaj broj solarnih panela bi zauzimao ukupnu površinu od 2,67 m². U odnosu prema ukupnoj površini broda, koja bi se mogla aproksimirati na 29 m², paneli bi pokrili oko 10% površine broda.

Tankoslojni solarni paneli korišćeni u ovom radu spadaju u red jeftinijih (jedinična cena 100 €). Deklarisana efikasnost im je niska, pa se ekonomskom analizom želela odrediti isplativost i opravdanost montaže solarnih panela na brodske sisteme.

Ako uzmemo u obzir potreban broj panela i njihovu jediničnu cenu dolazimo do iznosa investicije od 1000 € u sistem tankoslojnih solarnih panela. Ovom investicijom bi se obezbedilo napajanje broda električnom energijom za potrošače navedene u tabeli 1. Ovde će se uraditi analiza na period od 5 godina, zbog prepostavke da se tehnologija proizvodnje panela stalno unapređuje, kao i da efikasnost panela sa protokom vremena opada. Odnos investicije na vremenski period od 5 godina daje:

$$I_{panela} = \frac{1000 \text{ evra}}{5 \text{ godina}} = 200 \text{ evra / godini} \quad (8)$$

Iz odnosa investicije i vremenskog perioda od 5 godina i jednačine (8) vidi se da uložena sredstva na godišnjem nivou iznose 200 €. Analiza odnosa investicije po proizvedenom kilovatsatu na godišnjem nivou za period od 5 godina, za sistem tankoslojnih solarnih panela, prikazana je u jednačinama (9) i (10):

$$Q = 0,5[\text{kWh}] \cdot 365[\text{dana}] = 182,5 \text{ kWh/godini} \quad (9)$$

$$W_{\text{panela}} = \frac{200 \text{ evra/godina}}{182,5 \text{ kWh/godina}} = 1,09 \text{ evra/kWh} \approx 1,1 \text{ evra/kWh} \quad (10)$$

Jednačina (10) pokazuje da vrednost proizvedenog kilovatsata na godišnjem nivou, za period od 5 godina, iznosi 1,1 evra.

Kako bi se uporedili dobijeni rezultati isplativosti korišćenja tankoslojnih solarnih panela kao izvora električne energije za napajanje brodskih sistema, urađena je i ekonomska analiza za korišćenje dizel goriva kao izvora energije za generisanje električne struje. Jedan kilogram dizel goriva u sebi sadrži 47 MJ energije, što iznosi 13,05 kWh. Ako uzmemo u obzir da oko 0,85 kg dizel goriva zauzima zapreminu od 1 litre, dobijamo sledeći odnos kWh po litri:

$$E_{\text{nafte}} = 13,05[\text{kWh/kg}] \cdot 0,85[\text{kg/l}] = 11,09[\text{kWh/l}] \approx 11,1[\text{kWh/l}] \quad (11)$$

Stepen iskorišćenja dizel motora iznosi oko 20%, a alternatora (kojim se mehanička energija dizel motora prevodi u električnu) oko 95%. Na osnovu ovih podataka i relacije (11) dobija se električna snaga koju generiše alternator pri sagorevanju dizel goriva u motoru:

$$P_{\text{alternatora}} = 11,1[\text{kWh/l}] \cdot 0,2 \cdot 0,95 = 2,1[\text{kWh/l}] \quad (12)$$

Relacija (12) pokazuje da se na svaku potrošenu litru dizel goriva dobija 2,1 kWh električne energije. Kao što je već pokazano u Tabeli 1, ukupna potreba broda za električnom energijom iznosi 0,5 kWh, što znači da je na dnevnom nivou potrebno potrošiti oko 0,24 litre dizel goriva kako bi električni sistemi broda bili u funkciji. Analiza odnosa cene po litri dizel goriva i potrošnje dizel goriva u vremenskom periodu od 5 godina, te pod pretpostavkom konstantne cene dizel goriva u tom periodu (1,3 € po litri), uz podatak iz relacije (9) pokazuje sledeće:

$$Q = 182,5[\text{kWh/godina}] \cdot 5[\text{godina}] = 912,5 \text{ kWh} \quad (13)$$

$$I_{\text{dizela}} = \frac{912,5[\text{kWh}]}{2,1[\text{kWh/l}]} \cdot 1,3[\text{evra}] = 434[\text{l}] \cdot 1,3[\text{evra}] = 564[\text{evra}]$$

za 5 godina, (14)

$$\text{Odnosno } I_{\text{dizela}} = \frac{564[\text{evra}]}{5 \text{ godina}} = 113 \text{ evra / godini} \quad (15)$$

$$\text{pri } W_{\text{dizela}} = \frac{1,3[\text{evra}]}{2,1[\text{kWh}]} = 0,62 \text{ evra / kWh} \quad (16)$$

Jednačina (14) pokazuje da je u toku 5 godina potrebno investirati 564 evra u dizel gorivo kako bi se dobila potrebna električna snaga za potrošače broda. Na godišnjem nivou ovaj utrošak iznosi 113 evra. Uporedivši relacije (8) i (15) vidi se da je investicija u solarne panele na nivou od 5 godina veća oko 45% u odnosu na investiciju za dizel gorivo. Takođe, na isti način se mogu uporediti rezultati dobijeni relacijama (10) i (16). Odnos cene po kilovatsatu za solarne panele i za dizel gorivo daje isti rezultat u korist dizel goriva. Naime, cena korišćenja dizel goriva u odnosu na solarne panele manja je za oko 45%.

ZAKLJUČCI

Na osnovu izmerenih vrednosti električnih i fizičkih parametara praćenih na dva tankoslojna fotonaponska panela postavljena na rečni brod, možemo utvrditi sledeće: izlazna snaga solarnog panela raste sa povećanjem osvetljenosti panela i sa povećanjem upadnog ugla svetla na panel; na izlaznu snagu panela, za izmereni opseg promene vrednosti parametara ne utiče: promena relativne vlažnosti vazduha, temperatura vazduha, temperatura vode i temperatura panela; deklarisana efikasnost tankoslojnih solarnih panela je bila za oko 70% manja u odnosu na teorijsku, a realna za 40% manja u odnosu na deklarisano. Ekonomski analiza za period od 5 godina pokazuje da je investicija u tankoslojne solarne panele kao izvor električne energije za potrošače na brodu veća za 45% u odnosu na cenu dizel goriva. Ovaj odnos bi sa povećanjem vremenskog perioda na koji se ekonomski analiza odnosi opadao. Ovo govori u prilog konceptu generisanja električne energije putem jefтинih tankoslojnih solarnih panela na autonomnim plovnim objektima sa malom potrošnjom.

ECONOMIC JUSTIFICATION FOR ASSEMBLING THIN FILM SOLAR PANELS TO SMALL BOATS

Kurjakov Aleksandar

Caric Marijana

Miskovic Dusan

Abstract: The aim of this study was to provide electricity for the operation of electrical appliances on the boat in an environmentally sound manner, in order to reduce consumption of diesel fuel. It was measured and analyzed the electrical characteristics, the degree of efficiency and economic viability of installing thin solar panel PV systems on a small river boat. Based on the analysis it was shown that the use of thin film solar panels over a longer period is justified.

Key words: thin-film solar panels / autonomous vessels / the efficiency of photovoltaic thin panel / economic viability of thin film solar panels

LITERATURA

1. Anwell Technologies Limited, www.anwell.com.
2. Goetzberger, A., Hoffmann, U. V. (2005). *Photovoltaic solar energy generation*, Berlin Heidelberg, Springer-Verlag.
3. Green, A. M. (2006). *Third Generation Photovoltaics Advanced Solar Energy Conversion*, New York, Springer Berlin Heidelberg.
4. Grupa Autora (1978). *Inženjersko Tehnički Priručnik*, Beograd, Izdavačko preduzeće RAD.
5. Katagi, T., Fujii, Y., Nishikawa, E., Hashimoto, T., Ishida, K. (1996). *Photovoltaic Generating System on Ships to Reduce Fossil Fuel Dependence*. Preuzeto sa: www.mesj.or.jp/publication/bulletin/english/pdf/mv24n021996p70.pdf
6. Mišković, D. (2011). *Inženjerski menadžment konvencionalnih i obnovljivih izvora energije*, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu.
7. Poortmans, J., Arkhipov, V. (2006). *Thin Film Solar Cells Fabrication, Characterization and Applications*, The Atrium, Chichester, John Wiley & Sons Ltd.

8. Shah, A. V., Schade, H., Vanecek, M., Meier, J., Vallat-Sauvain, E., Wyrsch, N., Kroll, U., Droz, C., Bailat, J. (2004). *Thin-film Silicon Solar Cell Technology*.
Preuzeto sa:
<http://159.226.64.60/fckeditor/UserFiles/File/tyn-dc/reference/19938777866047.pdf>
9. Wenham, S. R., Green, M. A., Watt, M. E., Corkish, R. (2007). *Applied Photovoltaics* (2nd ed.), Sterling, Earthscan.

ZAHVALNICE

Autori se zahvaljuju gospodinu Milanu Kurjakovu na velikoj pomoći, na čijem brodu su vršena merenja i koji je svojim savetima i sugestijama mnogostruko doprineo u procesu realizacije ovog rada.

Takođe, zahvaljujemo se Zavodu za zdravstvenu zaštitu radnika, Novi Sad, na ustupljenim instrumentima koji su bili korišćeni u toku merenja.

Aleksandar Kurjakov se posebno zahvaljuje direktoru Zavoda, gospodinu Branku Miličeviću na podršci, na čiju inicijativu se i prihvatio celog posla, a na osnovu kojeg je nastao ovaj rad.

PREGLEDNI RADOVI

NOVA REGULATIVA ZA POSLOVANJE BANAKA PREMA SPORAZUMU BAZEL III

Živković Zdravko¹

Veselinović Branislav²

Sažetak: Ekonomска криза с почетка 2008. године озбиљно је уздрмала целокупан финансијски сектор. То је узроковало да се још једном озбиљно промисли шта би требало предузети да би се предупредио следећи, могући кризни удар. Економска криза је показала да не постоје недодирљиви сектори. Светска привреда, а са њом и финансијски сектор, и данас, након три године, осећа последице. Банкарски експerti су, без обзира што стандарди Базела II још увек нису у потпуности примењени, већ поžurили да донесу нове стандарде који су познати под називом Basel III. Циљ истраживања представља анализу нових стандарда у оквиру Базела III и њихова компарација са стандардима Базела II. У истраживањима су коришћени материјали Базелског комитета за надзор банака (The Basel Committee on Banking Supervision – BCBS) и други материјали relevantni за ову проблематику, применом метода квалитативне и deskriptivne анализе. Анализе указују да су нови стандарди дефинисани Базелом III строжи и свеобuhватniji od стандарда дефинисаних у Базелу II. То нaročito važi ne само kada je u pitanju povećanje kapitalne adekvatnosti koji je iznosio 2% a sada u zavisnosti od situacije 4,5% do 7%, već i njegovog kvaliteta koji se iskazuje putem акционарског капитала. Акционарски капитал представља најквалитетнији део банкарског капитала. Međutim, постоје и другаčija mišljenja која сматрају да ће банкарски сектор и даље поштovati u neizvesnosti што, u novim kriznim situacijama, može одовести банкарски сектор u bankrot.

Ključне reči: ekonomска криза / Basel II / Basel III, адекватност капитала / акцијски капитал

¹ Viši savetnik i sekretar Odbora za budžet u Vladi AP Vojvodine, Bulevar M. Pupina 16, Novi Sad, e-mail: zdravko.zivkovic@vojvodina.gov.rs

² Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: brane1952@yahoo.com

UVODNA RAZMATRANJA

Kao odgovor na nedavnu finansijsku krizu 2007–2009. godine, kada je gotovo 30 triliona dolara aktive banaka i drugih finansijskih institucija nepovratno izgubljeno, Bazelski komitet za nadzor banaka³ (*The Basel Committee on Banking Supervision – BCBS*) usmerava banke da ažuriraju svoje odluke u vezi sa kapitalom i bankarskim propisima putem dva dokumenta:

- jačanje otpornosti bankarskog sektora (u daljem tekstu Basel III) i
- međunarodni okvir za merenje rizika likvidnosti, standarda i monitoringa.

Ovi dokumenti predstavljaju predloge Bazelskog komiteta u cilju jačanja globalnog kapitala i poboljšanja propisa u vezi sa likvidnošću u svrhu promovisanja otpornijeg bankarskog sektora. Cilj paketa reformi Bazelskog komiteta je da se poboljša sposobnost bankarskog sektora da apsorbuje šokove koji proizilaze iz finansijskih i ekonomskih udara, bez obzira na njihov izvor, čime se smanjuje rizik od prelivanja krize iz finansijskog sektora ka realnoj ekonomiji.

Nagle promene kvaliteta aktive i vrednosti mogu brzo da neutrališu kapital banke. Kada ukupne kratkoročne obaveze, koje služe kao osnova za dugoročne plasmane, ne mogu da se refinansiraju iz kratkoročnih finansijskih papira ili depozita, banka može da se primora na usklađivanje i prodaju imovine. Bankarske krize u vezi sa tim promenama su često sistemske prirode, proizilaze iz povezanosti finansijskih aranžmana: banaka između sebe, sa derivatima komitenata i u direktnoj su vezi sa odlukama o potrošnji i investicijama. U istoriji, bankarske krize su bile povezane sa glavnim ekonomskim krizama i recesijama. To je upravo razlog da se donesu odgovarajuće odluke koje regulišu iznos kapitala koji banke moraju da drže i koje zahtevaju visoki standardi korporativnog upravljanja, uključujući i upravljanje likvidnošću, računovodstvo, revizije i kreditiranja (Deventer i Kenji, 2003; Schooner i Taylor 2009; Kern, Dhumale i Eatwell, 2005; Balthazar, 2006; Ong, 2003).

BAZELSKI KOMITET ZA NADZOR BANAKA

Bazelski komitet za nadzor banaka formuliše opšte supervizorske standarde i smernice i preporučuje najbolju praksu na području bankarskog nadzora, sa očekivanjem da će nadležne institucije u zemljama članicama i organi drugih zemalja

³ Bazelski komitet obuhvata centralne banke 27 zemalja: Argentina, Australija, Belgija, Brazil, Kanada, Kina, Francuska, Nemačka, Hong Kong, Indija, Indonezija, Italija, Japan, Koreja, Luksemburg, Meksiko, Holandija, Rusija, Saudijska Arabija, Singapur, Južna Afrika, Španija, Švajcarska, Turska, Velika Britanija i SAD.

preduzeti korake da ih sprovedu kroz svoje nacionalne sistema, bilo u obliku zakonskih akata ili na drugi način.

Svrha Bazelskog komiteta je da se podstakne usvajanje zajedničkih pristupa i standarda, a ne da izdaje obavezujuću regulativu. Naprotiv, njegova glavna funkcija je da deluje kao neformalni forum na pronalaženju rešenja za efikasni bankarski nadzor i da širi opšteprihvaćene standarde.

STANDARDI BAZELA II

Propisi u vezi adevatnosti kapitala, poznati kao **Bazel 1**, stupili su na snagu u decembru 1992. godine (nakon razvoja i konsultacija koji su otpočeli još 1988. godine). Ciljevi su bili: prvo, da zahteva od banaka da drže dovoljno kapitala da apsorbuju gubitke bez izazivanja sistemskih problema, i drugo, da ovaj nivo kapitala bude implementiran na međunarodnom planu (da se izbegnu konkurentni konflikti).

Minimalni koeficijent od 4% za Nivo 1 kapitala (koji uglavnom treba da obuhvati kapital, a manje vanbilansne stavke – *goodwill*) na rizičnu aktivu (RVA) i 8% za Primarni Stub 1 kapitala i dopunski kapital 2 (određene subordinirane obaveze itd.).

Revidirani sporazum, poznat kao **Bazel II** (Engelmann i Rauhmeier, 2010, Ozdemir i Miu, 2008, Chorafas, 2003 i 2004, Musch, 2008, Akkizitis i Bouchereau, 2005, Glantz i Mun, 2008), objavljen u junu 2004. godine posle mnogo problema sa Bazelom I, posebno je dopunjeno sa regulatornom arbitražom koja prethodno nije imala kontrolnu ulogu. Bazel I je dao bankama mogućnost da kontrolisu količinu kapitala, prebacivanjem između stavki bilansne aktive sa različitim ponderom i osiguravanjem sredstva putem prebacivanja u vanbilansnu aktivu. Banke su na taj način brzo prikupile kapital, čak i veći od propisanog minimuma kapitala, koji, u stvari, nije imao zaštitni uticaj na rizike bankarskog poslovanja.

Kao centralni stub za regulaciju kapitala kako bi se izbegle krize, Bazelski komitet nije uspeo u svoja prva dva pokušaja, i svet se još uvek bavi posledičnim efektima najveće finansijske krize nakon Velike depresije iz 1929. godine.

Stub 1 (osnovni kapital) prema Bazel II definiše minimalni kapital za sprečavanje neočekivanih gubitaka.

„Ukupni ponder rizika za sredstva (RWA) zasnovan je na kompleksnom sistemu merenja rizika koji se odnosi na *Kredit, tržište* (MR) i *operativni rizik* (OR), koji se obračunavaju odvojeno, a zatim dodaju:

$$\text{RWA} = \{12.5(\text{OR}+\text{MR}) + 1.06 * \text{SUM}[w(i)A(i)]\}$$

gde je $w(i)$ ponder rizika za sredstva „i“

$A(i)$ su sredstva „i“

OR i MR su direktno izmerena i uvećana za 12,5 za 8% ekvivalentnosti, i kreditni rizik je zbir različitih klasa imovine, svake ponderisane po odgovarajućim ponderima rizika.

Faktor razmere primjenjen u ovoj formuli, procenjen je na 1,06 na osnovu empirijskih podataka (ali podložno promenama), predviđen je za prelazni period, koji je trebalo da počne za većinu zemalja u januaru 2008. godine. Banke su mogle da biraju između sledećih opcija: prvo, pojednostavljeni pristup (za manje institucije, bez kapaciteta za modeliranje svojeg poslovanja u uslovima rizika), korišćenjem fiksnih pondera, drugo, pristup zasnovan na spoljnim rejting ocenama i treće, za sofisticirane banke unutrašnje ocene na bazi sopstvenih unutrašnjih rejting modела.

Pojednostavljeni pristup Bazela II je precizniji od Bazela I, ali zadržava njene osnovne funkcije. U svetu finansijske krize upadljivo je da Bazelski komitet pojednostavljenim pristupom smanjuje rizik kod hipotekarnih kredita za oko 30% (od 50% do 35%). Masa za kreditiranje među bankama bila je samo 20% kod Bazela I, a pojednostavljeni Bazel II je smanjio za 20% do 30%.

Interni rejting pristup (*IRB – internal ratings-based approach*) zahteva od banaka da odrede verovatnoću neizvršenja (*PD probability of default*) za svaki pojedinačni kredit, podrazumevani gubitak (*LGD loss-given-default*) i očekivanu izloženost riziku (*EED the expected exposure at default*). Ovo zahteva visokostručno modeliranje i agregaciju i nudi bankama neophodnu ekspertizu o mogućnostima izvođenja više rizično-osetljivih pondera. Ovaj pristup zahteva odobrenje supervizora banke”(Blundell-Wignall i Atkinson, 2010, Issue 1).

KOMPARACIJA STANDARDA BAZELA III I BAZELA II

BAZEL III se odnosi na novo ažuriranje Bazelskog sporazuma. Iako je termin u upotrebi još od 2005. godine, Banka za međunarodna poravnjanja (*The Bank for International Settlements – BIS*) počela je da se poziva na ovaj novi međunarodni

regulativni okvir za banke u septembru 2010. godine (Tarullo, 2008, Buckham, Wahl i Rose, 2010, Gregoriou, 2009).

Regulativa Bazel III sporazuma uključuje:

Čvršću definiciju adekvatnosti osnovnog kapitala – banke moraju obezbediti 4,5% do januara 2015, a zatim još 2,5% do januara 2019. godine, što ukupno iznosi 7%. Osim toga, novine u regulativi Bazela III obuhvataju i uvođenje finansijske poluge (*leverage ratio*), okvir za kontra-ciklične amortizere kapitala, mere za ograničavanje kreditnih rizika i odnos kratkoročnog i srednjoročnog nivoa likvidnosti.

Predložene promene u Bazelu III jesu:

1. Kvalitet, konzistentnost i transparentnost kapitala će biti povećani.

Osnovni – prvi stub kapitala: dominantan oblik osnovnog kapitala 1 moraju biti akcijski kapital i neraspoređena dobit (rezerve iz dobiti i dobit).

Instrumenti drugog stuba kapitala će biti usklađeni (drugi stub kapitala se sastoji od dopunskog kapitala, koji je kategorisan kao nepoznate rezerve, revalorizacione rezerve, hibridni instrumenti i dugoročne subordinirane obaveze).

Treći stub kapitala će biti eliminisan (dopunski kapital 3 može da uključi veći broj neotkrivenih rezervi, kao kratkoročne subordinirane obaveze).

2. Pokrivenost rizika kapitala će biti ojačana.

Potreba jačanja kapitala u cilju smanjenja kreditne izloženosti rizicima proizilazi iz dosadašnjeg visokog obima upotrebe bančnih derivata (transakcije hartijama od vrednosti). Upravo usled nepoverenja učesnika tržišta prema instrumentima kreditne zamene (*Credit default swap*) otpočela je kriza u institucijama koje se bave osiguranjem poslova na finansijskom tržištu.

Podizanje bafera (amortizera) kapitala kao podrška zaštite od kreditne izloženosti rizicima podrazumeva, pre svega, smanjenje pro-cikličnosti: uvođenjem kontraci-kličnih rezervi kapitala koje će se puniti u vreme dobre finansijske situacije i aktivirati u periodima kada su sredstva nedovoljna za odobravanje dodatnih kredita klijentima.

Obezbeđenje dodatnih podsticaja za pokretanje berzanskih derivata.

Obezbeđenje podsticaja za jačanje upravljanja rizikom kreditne izloženosti.

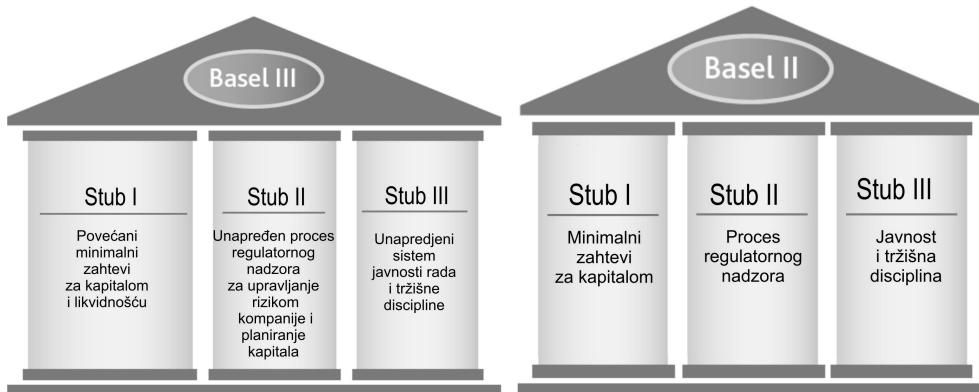
3. Komitet uvodi odnos finansijske poluge (leveridž) kao dopunsku mjeru za ograničenje ukupne izloženosti riziku koja nije bila obuhvaćena u dokumentu Bazel II.

Tabela 1. Ključni elementi regulisani u Bazelu III

| Regulatorni element | Predloženi zahtev |
|--|--|
| Veći zahtevani minimalni kapital za Stub 1 | Odnos kapitala za stub 1: povećanje obavezne rezerve od 4% do 6% „Odnos će biti postavljen na 4,5% od 1. januara 2013, zatim 5,5% od 1. januara 2014. i 6% od 1. januara 2015. godine.” Dominacija običnih akcija sada će dostići 82,3% osnovnog kapitala 1, uključujući i bafer očuvanja kapitala. |
| | Koristi se da apsorbuje gubitke tokom perioda finansijske i ekonomiske krize „Banke će morati da imaju amortizer za očuvanje kapitala od 2,5% da izdrže buduće krizne periode, čime se ukupan zahtev za očuvanja kapitala povećava na 7% (4,5% obavezne rezerve i 2,5% bafer za očuvanje kapitala). Bafer za očuvanje kapitala mora biti isključivo u saglasnosti sa osnovnim kapitalom banaka [...] Banke koje ne održavaju bafer za očuvanje kapitala će se suočiti sa ograničenjima u isplati dividende, učeštu u reotku akcija i isplati bonusa.” |
| Novi amortizer za očuvanje kapitala | „Kontraciclični amortizer u opsegu 0% – 2,5% običnog kapitala ili drugog kapitala za potpuno apsorbovanje gubitaka, sprovodiće se u skladu sa nacionalnim okolnostima.” Kada je na snazi, to će značiti dodatak zaštitnog amortizera. |
| Kontraciclični amortizer kapitala | Zahtev za običnim kapitalom: povećanje od 2% do 4,5% odnos će biti postavljen na 3,5% od 1. januara 2013, 4% od 1. januara 2014. i 4,5% od 1. januara 2015. godine. |
| Veći minimalni uslov za stub 1 običnim kapitalom | Odnos pokrivenosti likvidnosti (<i>Liquidity Coverage Ratio</i>): da se obezbedi dovoljno visokokvalitetnih likvidnih sredstava za jedan mesec preživljavanja u slučaju kriznog scenarija. Uvođenje od 1. januara 2015. godine. „Odnos neto stabilnog finansiranja (<i>Net Stable Funding Ratio</i>): promovisanje otpornosti preko dugoročnih projekcija stvara dodatne podsticaje za banke da finansiraju svoje aktivnosti sa više stabilnih izvora finansiranja na osnovu tekućih strukturnih tokova. Dodatno praćenje likvidnosti fokusirano na neusklađenosti roka dospeća, koncentracija sredstava i raspoložive neopterećene imovine.” |
| | „Dodatnih 3% nerizičnog leveridža koji služi kao zaštitna mreža gore navedenim merama” Paralelno vođenje u periodu 2013–2017, prelazak na Stub 1 od 2018. godine. |
| Standard likvidnosti | „Ostaje na 8%, dodatni amortizer očuvanja kapitala povećava ukupan iznos kapitala koji banke moraju držati na 10,5% od rizične aktive, od čega 8,5% mora biti Stub 1 Kapitala.” Stub 2 – kapitalni instrumenti će biti usklađeni; Stub 3 kapital će biti ukinut. |

Izvor: Banka za međunarodna poravnjanja, Bazelski komitet za nadzor Banaka (2010)

Iz prethodnog tabelarnog pregleda uočava se da Basel III predlaže nove standarde u vezi sa kapitalom, zaduženošću i likvidnošću radi jačanja kontrole, supervizije i upravljanja rizikom u bankarskom sektoru. Novi koeficijenti zaduženosti i likvidnosti uvode mere koje se zasnivaju na nerizičnim faktorima kao dopune za minimalnim zahtevima za kapitalom zasnovanim na riziku, kao i mera za obezbeđivanje adekvatnog finansiranja u periodu krize.



Izvor: Banka za međunarodna poravnanja, Bazelski komitet za nadzor Banaka (2010) Moody's Analytics

Pregled kapitala i zaštitnih amortizera prema Bazelu III može se jasno videti u nadrednoj tabeli:

Tabela 2. Kalibracija kapitalnog okvira

| Kalibracija kapitalnog okvira Kapitalni zahtevi i amortizeri (u %) | | | |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|
| | Obične akcije (posle odbitaka) | Stub 1 kapitala | Ukupni kapital |
| Minimum | 4,5 | 6,0 | 8,0 |
| Zaštitni amortizer | 2,5 | | |
| Minimum plus zaštitni amortizer | 7,0 | 8,5 | 10,5 |
| Raspon kontracikličnog amortizera (Obične akcije ili drugi kapital koji apsorbuje gubitak u potpunosti) | 0 – 2,5 | | |

Izvor: Banka za međunarodna poravnanja, Bazelski komitet za nadzor Banaka (2010)

Tabela 3. Dinamika postepenog povećanja ključnih regulatornih elemenata prema Bazelu III*:

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|--------------------------|---|------|------|-----------------------------|--------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| Koeficijent zaduženosti | Monitoring | Paralelna primena u periodu 1.01.2013–1.01.2017. Objavljivanje počinje 1.01.2015. godine | | | | Prelazak na Stub 1 | | | |
| Minimalni kapitalni koeficijent običnih akcija | | | 3,5% | 4,0% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% |
| Kapitalni zaštitni amortizer | | | | | | 0,625% | 1,25% | 1,875% | 2,50% |
| Minimum običnih akcija plus kapitalni zaštitni amortizer | | | 3,5% | 4,0% | 4,5% | 5,125% | 5,75% | 6,375% | 7,0% |
| Postepeno uvođenje odbijanja iz CET 1 (uključujući iznose koji premašuju limit za odložena poreska sredstva, međunarodne standarde revizije i finansije) | | | 20% | 40% | 60% | 80% | 100% | 100% | |
| Minimum Stub 1 kapitala | | | 4,5% | 5,5% | 6,0% | 6,0% | 6,0% | 6,0% | 6,0% |
| Minimum ukupnog kapitala | | | 8,0% | 8,0% | 8,0% | 8,0% | 8,0% | 8,0% | 8,0 |
| Minimum ukupnog kapitala plus zaštitni amortizer | | | 8,0% | 8,0% | 8,0% | 8,625% | 9,25% | 9,875% | 10,5% |
| Kapitalni instrumenti koji se više ne kvalifikuju kao neosnovni Tier 1 ili Tier 2 kapital | | Gasi se tokom desetogodišnjeg horizonta počev od 2013. g. | | | | | | | |
| Koeficijent pokrivenosti likvidnosti | Početak perioda praćenja | | | | Uvodi se minimalni standard | | | | |
| Neto koeficijent stabilnog finansiranja | Početak perioda praćenja | | | | | | | Uvodi se minimalni standard | |

* Osenčena polja predstavljaju periode tranzicije; svi datumi se računaju od 1. januara

Izvor: Banka za međunarodna poravnjanja, Bazelski komitet za nadzor Banaka (2010)

Nacionalna primena u zemljama članicama počeće na dan 1. januara 2013. godine. Zemlje članice moraju prevesti ova pravila u nacionalne zakone i propise do ovog datuma. Od 1. januara 2013. godine, od banaka će se zahtevati da ispune sledeće nove minimalne uslove u vezi sa rizikom ponderisanom aktivom (RWA):

- 3,5% obične akcije/ rizikom ponderisana aktiva,
- 4,5% Stub 1 kapitala/ rizikom ponderisana aktiva i
- 8,0% ukupnog kapitala/ rizikom ponderisana aktiva.

Zahtevi za minimalnim običnim akcijama i Stubom 1 kapitala ostvarivaće se postupno u periodu od 1. januara 2013. godine do 1. januara 2015. godine. Počev od 1. januara 2013. godine, minimalni zahtev za običnim akcijama povećaće se sa sadašnjeg nivoa od 2% na 3,5%, a stub 1 kapitala povećaće se sa 4% na 4,5%. Od 1. januara 2014. godine, banke će morati da ispune zahtev za minimumom običnih akcija od 4% i zahtev za Stub1 kapitala od 5,5%. Konačno, 1. januara 2015. godine, banke će morati da ispune zahteve za 4,5% običnih akcija i 6% Stub 1 kapitala. Ukupan zahtev za kapitalom ostaje na postojećem nivou od 8,0%, pa se stoga ne mora postepeno uvoditi. Razlika između zahteva za ukupnim kapitalom od 8,0% i zahteva za Stub 1, može se ispuniti putem Stuba 2 i viših formi kapitala.

Kapitalni zaštitni amortizer uvodiće se postepeno od 1. januara 2016. godine do kraja 2018. godine, s tim što u potpunosti stupa na snagu 1. januara 2019. godine. Počeće sa 0,625% rizikom ponderisane aktive (RWA), na dan 1. januara 2016. godine, koja će se povećavati svake naredne godine sa dodatnih 0,625% procentnih poena, kako bi dosegao svoj krajnji nivo od 2,5% od RWA na dan 1. januara 2019. godine. Zemlje koje prolaze kroz preterani rast kredita, trebalo bi da razmotre ubrzavanje razvijanja kapitalnog zaštitnog amortizera, kao i kontracicličnog amortizera. Nacionalne vlasti imaju diskreciono pravo da nametnu kraće tranzicione periode i trebalo bi da ga koriste po potrebi.

Banke koje već ispunjavaju zahteve za minimalnim koeficijentom tokom tranziciognog perioda, ali su ostale ispod zacrtanih 7% običnih akcija (minimum plus zaštitni amortizer), trebalo bi da održe mudru politiku zadržavanja prihoda sa ciljem da ostvare zaštitni amortizer što je pre moguće, u razumnom roku.

Od početka krize, mnoge banke su već preduzele znatne napore da podignu nivo svog kapitala. Međutim, preliminarni rezultati opsežne kvantitativne studije uticaja Komiteta pokazuju da je od kraja 2009. godine velikim bankama generalno potreban ukupan značajan dodatni iznos kapitala, kako bi ispunile ove nove kriterijume. Manje banke, koje su posebno značajne za kreditiranje sektora MSP, najvećim delom već ispunjavaju ove više standarde.

Zaštitni kapitalni amortizer se kalibrira na 2,5 % i izjednačava sa običnim akcijama, posle primene izuzimanja. Iako će bankama biti dozvoljeno da povlače amortizer tokom perioda stresa, što su njihovi propisani kapitalni koeficijenti bliži minimalnom zahtevu, veća su ograničenja na distribuciju prihoda. Ovaj okvir će pojačati cilj dobre supervizije i bankarskog upravljanja i sprečiti banke da nekontrolisano koriste diskrecione bonuse i visoke dividende, što je bio slučaj čak i kad su bile suočene sa pogoršanim kapitalnim pozicijama.

Kontraciklični amortizer sa rasponom od 0% – 2,5% običnih akcija ili drugog kapitala koji u potpunosti apsorbuje gubitak, primeniće se u skladu sa lokalnim okolnostima. Svrha kontracikličnog amortizera jeste da se postigne širi makroprudencijalni cilj zaštite bankarskog sektora od perioda preteranog ukupnog rasta kredita. Za svaku pojedinačnu zemlju, ovaj amortizer će biti primenjiv samo kada postoji preterani rast kredita koji dovodi do nastajanja rizika u celokupnom sistemu. Kada je u primeni, kontraciklični amortizer se uvodi kao dodatak skali zaštitnih amortizera.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Svetska ekonomска, a sa njom i finansijska kriza, primorala je Bazelski komitet za nadzor banaka, ali i bankarske eksperte da preduzmu radikalne mere kako bi se sprečila dalja erozija bankarskog sistema. I pored činjenice da još nije u celosti implementiran Bazel II standard, pristupilo se izradi Bazel III standarda u poslovanju bankarskog sektora.

Klučne odrednice u standardu Bazel III predstavljaju uvođenje leveridža kao dopunske mere za ograničenje ukupne izloženosti riziku i čvršća definicija adekvatnosti kapitala, gde se posebno insistira na jačanju akcijskog kapitala banke. I pored svih novina koje donosi Bazel III, među bankarskim ekspertima provejava sumnja u to da će se banke obezbediti od neizvesnosti koja bitno utiče na poslovanje.

NEW BANKING REGULATIONS UNDER 'BASEL III'

Zivkovic Zdravko

Veselinovic Branislav

Abstract: *The economic crisis at the beginning of 2008 has seriously shaken the whole financial sector. This has made us seriously consider once again what should*

be done to prevent the next possible crisis attack. The economic crisis has proven that there are no 'untouchable' sectors. The world economy and the financial sector still suffer the consequences after three years. Despite the fact that standards known as 'Basel II' have not been fully applied, banking experts have already rushed to introduce new standards known as 'Basel III'.

The aim of this research is to analyze new standards under 'Basel III' and compare them with standards under 'Basel II'. This research is based on materials of The Basel Committee on Banking Supervision – BCBS, as well as other relevant materials utilizing methods of qualitative and descriptive analysis. The analyses have shown that the new standards defined under 'Basel III' are stricter and wider than the standards defined under 'Basel II'. This is especially true when it comes not only to the increase of capital adequacy (which used to be 2% and now, depending on the situation, ranges from 4.5% to 7%), but also its quality represented by capital stock. Capital stock represents the part of banking capital of the highest quality. However, there are other viewpoints as well, suggesting that the banking sector will continue to operate in uncertain conditions, which could lead the banking sector to bankruptcy- should a new crisis situation arise.

Key words: Economic crisis / Basel II / Basel III / capital adequacy / capital stock

LITERATURA

1. Akkizidis, S. I., Bouchereau, V. (2005). *Guide to Optimal Operational Risk and BASEL II*, Taylor & Francis.
2. Balthazar, L. (2006). *From Basel 1 to Basel 3: The Integration of State of the Art Risk Modelling in Banking Regulation*, Palgrave Macmillan.
3. Blundell-Wignall, A., Atkinson, P. (2010). Thinking beyond BASEL III : Necessary
4. Solutions for Capital and Liquidity. *OECD Journal : Financial Market Trends*, Volume 2010 – Issue 1.
5. Buckham, D., Wahl, J., Rose, S. (2010). *Executive's Guide to Solvency II*, Wiley.
6. Chorafas, N. D. (2003). *Operational Risk Control with Basel II : Basic Principles and Capital Requirements*, Butterworth-Heinemann.
7. Chorafas, N. D. (2004). *Economic Capital Allocation with Basel II - Cost, Benefit and Implementation Procedures*, Butterworth-Heinemann.
8. Deventer, D., Imai, K. (2003). *Credit Risk Models and the Basel Accords*, John Wiley & Sons.
9. Engelmann, B., Rauhmeier, R. (2010). *The Basel II Risk Parameters : Estimation, Validation, and Stress Testing*, Springer.

10. Glantz, M., Mun, J. (2008). *The Banker's Handbook on Credit Risk : Implementing Basel II*, Academic Press.
11. Gregoriou, N. G. (2009). *Operational Risk Toward Basel III : Best Practices and Issues in Modeling, Management, and Regulation*, Wiley.
12. Kern, A., Dhumale, R., Eatwell, J. (2005). *Global Governance of Financial Systems : The International Regulation of Systemic Risk*, Oxford University Press.
13. Musch, C. F. (2008). *Basel II Implementation in the Midst of Turbulence*, Centre for European Policy Studies.
14. Ong, K. M. (2003). *The Basel Handbook : A Guide for Financial Practitioners*, Risk Books.
15. Ozdemir, B., Miu, P. (2008). *Basel II Implementation : A Guide to Developing and Validating a Compliant, Internal Risk Rating System*, McGraw-Hill.
16. Schooner, H. M., Taylor, W. (2009). *Global Bank Regulation - Principles and Policies*, Elsevier Science.
17. Tarullo, K. D. (2008). *Banking on Basel : The Future of International Financial Regulation*, Peterson Institute.

TRANSITION TO BASEL II STANDARDS IN SERBIA

Ivanovic Perisa¹

Abstract: This paper aims to provide an overview of the Serbian banking system and to identify the steps expected to be made in its transition to "Basel II". The complexity of "Basel II" requires special attention in terms of the way in which it is implemented, the way we respect the experience of other countries regarding this issue, and the new regulatory reform and proposals under "Basel III". Undoubtedly, this process must support effective capital, liquidity and risk management by supporting the integration of the Serbian financial system into the European financial system, through inevitable structural changes in the banking sector. The main aim of the paper was to recognize the effectiveness of macro and micro measures applied so far and decisions in maintaining financial stability as one of the potential guidelines and guarantees for further development of the Serbian banking and financial system and its integration into the European framework.

Key words: Basel II / risk management / capital / financial stability / banks / banking system

ASSESSING THE FINANCIAL SECTOR CHALLENGE

The past three years have been one of the most challenging periods in Serbian economic development. For the Serbian financial system, risks and challenges remain abound. The key challenge strikes at the heart of the financial system and financial infrastructure - regaining confidence about their compatibility with EU standards and practices. Trust in our emerging market mechanism, as well as its regulator, has been seriously tested. The task of setting right balance in regulation, going forward, is still the main debate, in which the NBS is closely engaged trying to provide adequate macro-prudential and micro-prudential framework capable to support sustainable growth. The crisis has highlighted the complexity of the Serbian financial system, and the potential impact of external factors. Thus, there was a

¹ Belgrade Banking Academy, Faculty for Banking, Insurance and Finance, Belgrade, Zmaj Jovina 12, Serbia, Associate Professor, e-mail: perisa.ivanovic@bba.edu.rs

critical need for the Serbian authorities and the financial market to work together to ensure that the emerging global standards and regulations can handle such complexity, and remain risk-focused at the economic and financial system.

Selected parameters of the Serbian banking sector

1EURO=106RSD

| | Number of banks | Profit/Loss Billion Before tax | % | ASSETS billion | % | CAPITAL billion | % | Employment | % |
|-----------------------------|-----------------|--------------------------------|-----|----------------|-----|-----------------|-----|------------|-----|
| Total domestic banks | 13 | 6.1 | 40 | 620 | 26 | 137 | 29 | 8.785 | 28 |
| State owned | 9 | 3.1 | 20 | 428 | 18 | 82 | 17 | 7.320 | 24 |
| Privately owned | 4 | 3.1 | 20 | 192 | 8 | 55 | 11 | 1.465 | 5 |
| Total foreign banks | 21 | 9.1 | 60 | 1.724 | 74 | 342 | 71 | 22.091 | 72 |
| Austria | 4 | 2.9 | 19 | 480 | 20 | 108 | 23 | 4.308 | 14 |
| Italy | 2 | 5.9 | 39 | 486 | 21 | 81 | 17 | 3.988 | 13 |
| Greece | 4 | 0.7 | 5 | 358 | 15 | 84 | 18 | 6.245 | 20 |
| France | 3 | 0.2 | 1 | 163 | 7 | 30 | 6 | 2.495 | 8 |
| Others | 8 | (0.6) | -4 | 236 | 10 | 38 | 8 | 5.055 | 16 |
| Total Sector | 34 | 15.2 | 100 | 2.343 | 100 | 479 | 100 | 30.876 | 100 |

Source: National Bank of Serbia – Second Quarter Report 2010

Just like in other countries, the Serbian financial system has been going through a phase of major structural change in recent decades, and far from slowing down; the pace of change seems to be accelerating. The technology for breaking down risk into its elementary components has spawned an extraordinary variety of new instruments and markets (e.g. swap market). The volume of transactions has surged to unprecedented highs. New players have emerged (foreign banks and investment funds) and gained possession of large parts of the financial territory, while others have grown larger and more complex at the heart of the financial system. Functional distinctions between intermediaries have been eroded even as financial intermediaries and markets have become even more tightly interdependent. Finance has become cross- border oriented and more international. Households are now more directly responsible for the management of financial risks than ever before. The financial sphere has greatly expanded relative to the ‘real economy’.

On the financial sector front, the Serbian financial system is still bank-based, with banks forming the dominant part. The strength of our banking system is evident in its continuous solid performance. During the toughest times, Serbian banks rema-

ined strong and resilient against the backdrop of FDI inflows and economic slowdown². Loan acceleration rate slowed, partly due to contraction in corporate portfolio and deceleration in household portfolio, as a result of more cautious business undertaking and household spending, and partly due to tightened loan underwriting standard. The good news is that figures and confidence are already starting to pick up again. Moreover, profit continued to be recorded for ten consecutive years, and the overall capital position of the banking system strengthened further, with BIS ratio above 20%³. Much of the current strength and resiliency of our banking sector owes a great deal to the reform groundwork laid during the past decade. On prudential supervision, as part from requiring banks to conform to international best practices on risk-based supervision under Basel I and now Basel II, the National Bank of Serbia also moved to strengthen supervisory function, utilizing both on-site and off-site supervision as well as asking banks to carry out stress tests on a regular basis. The key here was to strengthen bank's own risk management culture and system. Works on strengthening the financial infrastructure were started and are still on-going. In this regard, various initiatives were introduced, including the long-term effort to reshape the financial system, and address inherent structural weaknesses.

EXPERIENCE WITH FINANCIAL CRISES AND FINANCIAL DEVELOPMENT

A cause of the banking crisis in Serbia was also poor corporate governance and risk management at the corporate level as well as in financial institutions. Lending practices in some institutions did not involve proper credit assessment and were dubious regarding lending or collateral-based lending. Collateral based lending was also highly risky given the asset price bubble leading up to the crisis, particularly in property markets. At the same time, the corporate sector was involved in many inefficient investments and takeovers from privatization process, while its debt also rose significantly with greater access to funding. This was partly from financial liberalization which led to greater shorter-term capital flows, propelled among all by the 'carry trade' and floating exchange rate system⁴. The crisis had a significant impact on the corporate sector and the banking system, exacerbated by

² Serbian banking system consists of 34 banks (21 banks foreign owned; 9 banks state owned; and 4 banks privately owned) with total assets around 22 billion euros.

³ See NBS Banking Sector Report for 2nd quarter 2010.

⁴ 'Carry trade' usually refers to the practice in which loans are taken in a low interest rate country with a stable currency and 'carried' for investment in the government debt or central bank debt of a high interest rate economy.

the vicious circle between market risk, from the currency depreciation and interest rate hikes and credit default. This was an important lesson which led to a concerted effort on the part of banks, regulators and the corporate sector to improve corporate governance and risk management. The roles of the board of directors and various subcommittees, such as risk management and audit committees, have been strengthened. For banks, improvements in risk management have been noteworthy.

Balance sheet of the Serbian banking sector

1EURO=106RSD

| | 2008 RSD bill | % | 2009 RSD bill | % | 30.06.2010. RSD bill | % |
|--|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------------|--------------|
| Cash and cash equivalents | 266.7 | 15.0 | 258.3 | 12.0 | 177.1 | 7.6 |
| Callable deposits and credits | 276.2 | 15.5 | 439.6 | 20.3 | 435.2 | 18.6 |
| Loans, advances and deposits | 1,068.5 | 60.1 | 1,199.1 | 55.5 | 1,409.1 | 60.1 |
| Securities | 19.7 | 1.1 | 91.0 | 4.2 | 140.7 | 6.0 |
| Equity investments | 5.4 | 0.3 | 7.3 | 0.3 | 10.2 | 0.4 |
| Other lending | 37.6 | 2.1 | 42.1 | 1.9 | 46.6 | 2.0 |
| Interest, fees and commission receivables, change in fair value of derivatives | 9.7 | 0.5 | 13.5 | 0.6 | 18.8 | 0.8 |
| Intangible assets | 6.3 | 0.4 | 7.1 | 0.3 | 7.2 | 0.3 |
| Property, plant and equipment and investment property | 66.2 | 3.7 | 67.2 | 3.1 | 65.4 | 2.8 |
| Non-current assets held for sale and discontinued operations | 0.2 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.3 | 0.0 |
| Deferred tax assets | 2.5 | 0.1 | 2.1 | 0.1 | 2.2 | 0.1 |
| Other assets | 17.8 | 1.0 | 32.6 | 1.5 | 30.3 | 1.3 |
| TOTAL ASSETS | 1,777.0 | 100.0 | 2,160.4 | 100.0 | 2,343.1 | 100.0 |

Source: National Bank of Serbia – Second Quarter Report 2010

Balance sheet of the Serbian banking sector

1EURO=106RSD

| | 2008 RSD bill | % | 2009 RSD bill | % | 30.06.2010. RSD bill | % |
|--|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------------|--------------|
| Total Liabilities | 1,356.9 | 76.4 | 1,712.9 | 79.3 | 1,864.4 | 79.6 |
| Transaction deposits | 271.3 | 15.3 | 302.0 | 14.0 | 293.6 | 12.5 |
| Other deposits | 753.4 | 42.4 | 999.2 | 46.3 | 1,036.6 | 44.2 |
| Borrowings | 189.5 | 10.7 | 247.4 | 11.5 | 352.1 | 15.0 |
| Liabilities on securities | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 1.3 | 0.1 |
| Interest, fees and commissions payable and change in fair value of derivatives | 2.1 | 0.1 | 1.7 | 0.1 | 5.1 | 0.2 |
| Provisions and tax liabilities | 14.7 | 0.8 | 14.0 | 0.6 | 13.5 | 0.6 |
| Liabilities from profit | 1.2 | 0.1 | 0.9 | 0.0 | 1.8 | 0.1 |
| Deffered tax liabilities | 0.6 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.7 | 0.0 |
| Other liabilities | 124.1 | 7.0 | 146.3 | 6.8 | 159.7 | 6.8 |
| Total capital | 420.0 | 23.6 | 447.5 | 20.7 | 478.7 | 20.4 |
| Share capital and other capital | 332.8 | 18.7 | 340.7 | 15.8 | 357.7 | 15.3 |
| Reserves | 74.2 | 4.2 | 104.5 | 4.8 | 127.9 | 5.5 |
| Accumulated gains/losses | 13.0 | 0.7 | 2.3 | 0.1 | (6.9) | (0.3) |
| TOTAL LIABILITIES | 1,777.0 | 100.0 | 2,160.4 | 100.0 | 2,343.1 | 100.0 |

Source: National Bank of Serbia – Second Quarter Report 2010

The establishment of the National Credit Bureau to improve credit information, and improvements in financial legislations, including the new draft of Capital Adequacy Decision and Credit Institutions Law (based on EU Directives 48/2006 and 49/2006). Today, our banking sector fundamentals continue to be strong and highly capitalized, serving as a financial stability pillar for our economy⁵. Despite these results, the NBS is not complacent and it will continue to prepare our banking sector for future challenges. In this regard, ad hoc analysis of our current financial institutions system reveals that while there was overall improvement in efficiency and soundness, operating costs remained high and financial access gaps remained. Furthermore, there was still inadequate financial infrastructure to support risk management of financial institutions. Meanwhile, future challenges of the next three years would likely come from more intensified competition – not only among banks (forthcoming mergers and acquisitions), but from capital markets, both local and international. It would also come from more complex and varied needs for financial services, as a result of globalizations and aging population, the shift in resource allocation with greater role of domestic financial sources and domestic demand vis-à-vis external demand as an engine of growth, and finally, capital inflows and external challenges from the global economic crisis.

The world economic crisis did not affect the Serbian banking system directly, but the negative effects were felt indirectly through the domestic real sector. The recession tendencies in the world economy, as well as the deceleration in the domestic growth, had negative reflection on the enterprises' financial capacity, their liquidity and capability for regular servicing of the liabilities. This resulted in the enhancement of financial stability risks arising from the corporate sector, leading to worsening of the bank's credit portfolio quality and consequently, to deterioration of their profitability. The macro-prudent measures undertaken by the NBS created preconditions that will enable banks to cope with higher risks arising from the recession movements in 2009, and to endure the slow pace of the economic recovery in 2010.

Therefore, the primary task of the NBS's policy in the previous years was to regulate the inflow of capital into the banking system in such a way that it supports, rather than impedes sustainable economic growth through its unchecked expan-

⁵ Regulatory capital of Serbian banking sector at the end of June 2010 has amounted 390 billion of dinars expressing growth of 2.1% in terms of the previous quarter. Capital adequacy ratio of the whole banking industry reached level of 20.7% in June 2010 (practically same as in March 2008). Very strong recapitalization of banking sector during the last 5 years as a result of rigorous requirements by NBS and respond to very aggressive lending policy by banks made our banks more resilient to market turbulences.

sion. In doing so, it had to be borne in mind that all large banks in Serbia actually operated as subsidiaries of financial conglomerates (groups), and as such, they directed the employed foreign capital and alternative forms of domestic savings to the markets, with a view to maximizing returns at the group level.

Under such policy approach, in selecting monetary policy instruments, priority was given to those which made the banks' external sources of funds more expensive and limited their credit multiplication (indirectly reduced return on bank capital which is the main motive for aggressive credit supply). To this end, the NBS has primarily applied, and gradually tightened, direct influence measures (higher policy rate on account of sterilization of exceeded liquidity; intervention on foreign exchange market; ratio of gross household lending to share capital; ratio of indebtedness of natural persons on their wages/salaries and maintaining of high reserve requirement rate for new fix deposits and loans from abroad), and, complementarily, prudential measures aimed at maximizing the effects and reducing the linearity of direct measures. In spite of all abovementioned problems NBS has succeeded to maintain inflation inside the targeted range.

The large presence of the foreign currency component in the enterprises and households' debt distinguishes the dinar foreign exchange rate stability as the main factor for their capability for debt servicing, i.e. the main pillar of the country's financial stability. The other segments of the financial system have moderate influence on the total financial stability in Serbia, because in comparison with the banks they still have smaller funds and impact. In the forthcoming period, the main risks to the financial stability refer to the recovery pace of our main trading partners and the public debt stock with these economies. The possibility that the smaller turnover and the lower liquidity of the domestic economic entities will spill over on the labor market is of especial importance, which can cause further rise in the risks to the banking system. Having in mind the potential channels for spill-over of the negative effects between individual segments in the Serbian economy, including the financial system as a whole, the maintenance of the macroeconomic stability is the key precondition for preserving the financial stability.

In recent years, major progress has been made in strengthening the financial system – even so, there is scope for improving the balance of different types of policy initiatives. Much has been done to strengthen the payment and settlement system infrastructure and accounting standards. Similar progress has been made in developing minimum capital and liquidity standards, and with a telling question mark about cross border arrangements, in articulating crisis management mechanisms ('buffers'). But more could be done in designing policies that would seek to limit

overextension in risk taking and balance sheets. Admittedly, very good work has been done in encouraging improvements in risk measurement and management and in risk disclosures (especially in foreign banks-‘parent banks’). Even so, given limitations in risk perceptions and incentives, the effectiveness of these steps may not, in the end, fully match expectations.

TRANSITION TO BASEL II STANDARDS

Banking sector is the largest and the most significant part of the financial system of Serbia. Considering the significance of banking operations and supervision in the context of maintaining financial system stability and, indirectly, economy as a whole, the NBS continuously performs activities to improve the regulatory framework for further improvement of the stability and harmonization with international principles and standards in the area of banking operations and supervision. For the purpose, and in accordance with recommendations of the BCBS, in October 2007 the NBS has commenced the process of introducing Basel II standards in Serbia. Namely, the BCBS encourages the implementation of Basel II standards by supervisors from countries worldwide, but within a time frame that the supervisors themselves consider as optimal, or consistent with their supervisory priorities. The main goals of introducing Basel II standards in Serbia are: 1. further strengthening of stability of the banking sector and financial system; 2. improvement of risk management process in banks and risk-based supervision process; 3. enhancement of transparency and market discipline; 4. alignment with operating conditions in the international financial market; 5. harmonization with EU regulations – EU Directives 48/2006 and 49/2006; and 6. strengthening the link between capital requirements and risk exposure in banks⁶.

In accordance with the Strategy for the Implementation of Basel II standards and Activity Plan, the full implementation of Basel II standards is planned to begin on January 1, 2011. Considering that the implementation of Basel II standards is one of the priorities of the NBS, as a banking supervisor, Basel II implementation Group (the “Working Group”) which is, operationally, responsible for the process of implementation of Basel II standards in Serbia was established within the Banking Supervision Department. In order to ensure efficient implementation, the Supervisory Review Committee, on proposal of the Working Group, has adopted the Basel II Implementation Strategy and Activity Plan for Basel II Implementation.

⁶ See NBS site, Basel II implementation.

The NBS began a process in 2007 that will lead to the preparation of a comprehensive roadmap for the implementation of Basel II. This process involves:

- Implementation of Basel II prerequisites (1. Full implementation of Basel I in particular the market risk amendment that requires banks to set aside capital for market risk in addition to credit risk; 2. Implementation of Risk Base Supervision; 3. Full compliance with the Basel Core Principles for Effective Banking Supervision through the comprehensive review of the Law on Banks)
- Two questionnaires (2008 and 2009) conducted by NBS, to assess the status of Serbian banks vis-à-vis the requirements of Basel II.
- Based on the findings of the questionnaires, formulating of NBS's policy position with regard to Basel II that will broadly spell out (1. Elements of Basel II that be adopted; 2. Applicability of Basel II to domestic and internationally active banks – members of their groups; 3. Broad regulatory guidance on the approaches to be adopted; 4. Timelines for Basel II implementation).
- Jointly with Association of Serbian Banks, development of a detailed roadmap towards implementation of Basel II and annual seminars for banks about implementation of Basel II standards in Serbian's banks.

The NBS has been conscious from the beginning that during the process of implementation of Basel II it is necessary to conduct regular support to banks that will be able to express their attention to use more complex methods and models in the process of managing individual risks. Therefore, special attention will be given to:

- The analysis and use of options and national discretions in accordance with Basel II standards and EU Directives 48/2006 and 49/2006, for the purpose of optimal implementation of standards that would take into account the characteristics of our banking sector and the Serbian economy, as well as requirements of supervisors from abroad.
- Establishing an adequate reporting system in accordance with recommendations of Basel II standards and the CEBS5.
- Developing methodology and create conditions necessary for validation of banks' internal models for managing specific risks, as well as for the approval of ECAIs.

Basel II is a major step forward in strengthening the NBS incentives for the ongoing improvement of banks' risk measurement and management systems. The new capital framework is both incentive-based and risk-based. Its implementation in

Serbia therefore offers the opportunity to ensure that supervision and regulation takes a forward-looking view on risk, that it remains up-to-date with sound practices in the industry and that our supervisory framework motivates responsible risk-taking and prudent behavior in our markets. The NBS hopes that improved and more formalized risk management will bring better assessment, better quantification and greater awareness of risks in Serbian banks. To the extent that risk assessment and control methods become more formalized and rigorous, this will lessen the likelihood of making bad decisions and will improve risk-adjusted pricing policies. It will also contribute to the prompt detection of errors and deviations from targets, allowing banks to implement corrective measures at an early stage. Increased awareness of the risks and early reaction to problems is likely to lead to a smoother adjustment to new conditions or to the correction of mistakes, making decisions less abrupt. Basel II is built on the expectation that banks operating inside Serbian financial system should be able to manage their risks today and respond to challenges tomorrow.

Under a forward-looking risk-based supervisory framework, all financial institutions are encouraged to be proactive in assessing and managing their own risks, relying largely on their own analysis, auditing skills and risk management tools, while NBS and other authorities are responsible for overseeing systematic risks and maintaining the stability of the whole financial sector and the economy. In this regard, the NBS and other authorities will implement measures to improve the risk management capability of the financial sector as well as initiating reform and structural change in order to address the weaknesses in the system.

In the coming period supervision of financial institutions will be improved which is an important condition for stability of the financial system as a whole, and guarantee for timely and compatible integration in wider European financial system framework. Many activities will be taken to harmonize supervision of banks and other financial institutions in line with the Basel II principles and the EU regulations, starting from adopting new regulations to training employees in the supervisory bodies and financial institutions.

Although Serbia has not yet completed its process of transition to Basel II, some preliminary policy lessons and issues can be drawn from its needs and experience as well as experience of other countries which successfully finalized the Basel II process. In that sense we must: define home/host communication and cooperation which are essential for successful implementation because foreign banks have a significant and systemic importance in the host market; make effective prior assessment of the existing state of regulation, supervision and risk management

practice; be realistic and pragmatic when setting transition plans which means implementing the standardized approach first and then moving on to the advanced approaches; remove limitations of risk management practices before and during the current financial crisis; resolve issues related to external ratings; resolve serious shortcomings in the implementation of Basel I before moving on to Basel II and simultaneously regarding Basel III; considering cost of implementation among small and medium-sized (avoid too much regulation); and considering adoption of full risk-based supervisory model which means that National Bank of Serbia should explicitly rate banks based on their risk management practices.

CONCLUSION

Looking ahead, it is crucial for Serbia to avoid the re-emergence of macroeconomic imbalances in the future and to ensure a sustainable convergence process towards EU and new Basel II/III regulation. To date, substantial improvements have been made, including the introduction of risk management tools for banks and clients, the adoption of Basel II guidelines and capital allocation for market and operational risk, and the planned adoption of Basel II by 2011. Moreover, the financial infrastructure will be strengthened by fortifying the capital market, foreign exchange market and money market; and legal reforms, including a move to introduce deposit insurance, which will pave the way for the removal of a blanket deposit guarantee, a legacy of the crisis. Beside recent improvement in the legal framework, namely the set of risk management linked sub-acts, NBS will remain committed to performing risk-based supervision and ensuring proper governance within individual financial institutions. There has also been increasing recognition of the need for macro-prudential policy in dealing with the problem of systemic risk as well as coordination between monetary policy and financial system policy, given that such measures could likely have a macroeconomic impact.

PRELAZAK NA „BASEL II” STANDARDE U SRBIJI

Ivanović Periša

Sažetak: Ovaj rad ima za cilj da skrene pažnju na perspektivu bankarskog sistema u Srbiji i da prepozna očekivane korake koji treba da budu preduzeti na putu njegovog prelaska na „Basel II”. Složenost „Basel - a II” iziskuje posebnu pažnju kad govorimo o načinu njegove implementacije, načinu na koji respektujemo iskustvo drugih zemalja po ovom pitanju, kao i novoj regulatornoj reformi i predlozima koji se odnose

na „Basel III”. Nema sumnje da ovaj proces mora da da podršku efektivnom kapitalu, likvidnosti i upravljanju rizikom i to podržavajući integraciju finansijskog sistema Srbije u evropski finansijski sistem, kao i putem neminovnih strukturnih promena u bankarskom sektoru. Glavni cilj je bio prepoznati efektivnost dosad obuhvaćenih makro i mikro mera i odluka u cilju održanja finansijske stabilnosti kao jedne od potencijalnih smernica i garancija daljeg razvoja bankarskog i finansijskog sistema u Srbiji i njegove integracije u evropski okvir.

Ključne reči: Basel II / upravljanje rizikom / kapital / finansijska stabilnost / banke / bankarski sistem

REFERENCES

1. *Annual Report 2008* (2009). National Bank of Serbia.
2. *Banking Sector Report 2nd quartet 2010* (2010). National Bank of Serbia.
3. *Capital flows and emerging market economies, report submitted by a working group established by the CGFS* (2009). CGFS Papers, No. 33 (January); and G20 (2008), Study group on Global Credit Market Disruptions, paper prepared by Australia.
4. Caruana J., (2009). *Lessons of the Financial Crisis for Future Regulation of financial Institutions and Markets and for Liquidity Management*, Prepared by the Monetary and Capital Markets Department, IMF, February 4.
5. Caspar, A. T. (2007). *Cross-Border Banking in Central and Eastern Europe, Issues and Implications for Supervisory and Regulatory Organization on the European Level*, University of Pennsylvania, Wharton School.
6. Constancio, V. (2010). *Catching-up strategies after the crisis : Keynote Lecture at the Conference on European Economic Integration* (CEEI), Vienna.
7. Fanto, J. (2009). Anticipating the Unthinkable: The Adequacy of Risk Management in Finance and Environmental Studies. *Wake Forest Law Review*, 44.
8. *Financial Stability Report* (2009). National Bank of Serbia.
9. Grubisic, Z., Djukic, M., Redzepagic, S. (2010). The Principle of Impossible Trinity: Does it Count for Serbia during the Pre-Crisis and Post-Crisis Period?, *Influence of Global Economic Crisis on CEE Region : Possible Way Out*. Kosice: Technical University of Kosice, Faculty of Economics, p.161-169.
10. Herzberg, V., Watson, M. (2007). *Economic Convergence in South-Eastern Europe: Will the Financial Sector Deliver?*, SUERF, Vienna.

11. Ivanović, P., Balaban, M. (2009). *The Impact of Global Financial Crisis on Serbian Banking Sector – The NBS Response*, Nice, University of Nice-Sophia Antipolis, CEMAFI.
12. Marshall, E. (2007). *Transition to Basel II : Policy Lessons of the Chilean Experience*, Economic Policy Papers, Central Bank of Chile, No 21.
13. McCauley, R., McGuire, P., Goetz, P. (2010). *The architecture of global banking : from international to multinational?* BIS Quarterly Review, March.
14. Mersch, Y. (2010). *Shapping a new regulatory framework – international banking at the crossroads*, speech at the conference The Emerging Framework to Strengthen Banking Regulation and Financial Stability, Abu Dhabi.
15. Rohatinski, Ž. (2009). *Economic Crisis and Monetary Policy*, Speech prepared for a round table at the HAZU Department of Social Sciences : Crisis and Economic Policy Frameworks, Zagreb.
16. Statistics (2008-2010). National Bank of Serbia.
17. *The Future of Financial Regulation, Financial Stability Review* (2009). Banq de France, September.
18. *The Impact of the Financial Crisis on the Central and Eastern European Countries* (2010). ECB Monthly Bulletin, July.
19. *The Turner Review : A Regulatory Response to the Global Banking Crisis* (2009). FSA, March.
20. Watanagase, T. (2010). *Strengthening the banking and financial sector – what needs to be done?*, Speech, Seminar organised by The Banker Magazine and Financial Times Business, Bankong.

SELO I POLJOPRIVREDA SRBIJE I NOVI KONCEPT INTEGRALNOG RURALNOG RAZVOJA

Prodanović Radivoj¹

Mutibarić Jovana²

Sažetak: Polazeći od činjenice da je selo Srbije danas u dosta teškom položaju, autori ovog rada u fokus svog istraživanja stavili su koncept integralnog ruralnog razvoja. Pomenuti koncept bi mogao doprineti oživljavanju i razvoju ruralnih područja Srbije. Naime, pored loše ekonomске situacije na selu, prisutni su i brojni drugi problemi kao što su pražnjenje sela – depopulacija, kriza na kulturnom nivou, nerazvijena infrastruktura, sociološki problemi itd. Implementacijom pomenutog koncepta trebalo bi da dođe do poboljšanja uslova života i rada na selu, da se zaustavi beg mlađih sa sela u grad, a u perspektivi da se nastoji povratiti jedan deo stanovništva koji u gradovima ne može da nađe zaposlenje. Pored sagledavanja pozitivnih efekata koji bi proizigli implementacijom pomenutog koncepta, analizirana su i ograničenja koja se vezuju za njegovo sprovođenje u delu. Elaborirani su stanje i perspektive ruralnih područja Srbije. Naglašena je i uloga institucionalnog okvira za jačanje podrške ruralnom razvoju.

Ključne reči: ruralni razvoj / selo / poljoprivreda / srbija / ruralni turizam

UVOD

Snažan podsticaj oživljavanju ruralnih područja i implementaciji koncepta integralnog ruralnog razvoja dolazi iz procesa pridruživanja Evropskoj uniji. Naime, radi se o prioritrenom razvojnem pitanju od važnosti za sveukupni razvoj Srbije. Nema sumnje da će planiranje i implementacija pomenutog koncepta biti složen i dugotrajan proces, koji će iziskivati saradnju i partnerstvo javnog, civilnog i privatnog sektora na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj osnovi.

¹ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: rprodanovic@fimek.edu.rs

² Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: jovana@fimek.edu.rs

Obeležja najvećeg dela naših ruralnih područja su retka naseljenost, depopulacija, staro stanovništvo i izraziti trend demografskog izumiranja. Većina ruralnih naselja nema dovoljno vitalnosti da bi sama mogla preokrenuti nepovoljne razvojne trendove.

Posledica dugotrajne razvojne zapostavljenosti ruralnih područja je ozbiljan manjak ljudi i znanja. Istovremeno, taj prostor obiluje raznolikim razvojnim potencijalima, pa pristup njegovom aktiviranju ne sme biti jednoobrazan.

Agrarna politika mora sadržati dve komponente: jačanje poljoprivrednog sektora i očuvanje, razvoj i zaštitu ruralnih područja.

CILJ I METOD RADA

Intenziviranje procesa transformacije privrede i društva, posle 2000. godine, rezultiralo je nizom strukturnih promena. Naime, proces tranzicije uticao je i na poljoprivrednu, njenu poziciju u primarnoj raspodeli na položaj poljoprivrede u društvu, kao i na položaj ruralnog stanovništva i stanje u ruralnim područjima. Aktuelno stanje i problemi ruralnih područja u našoj zemlji nameću kao neminovno intenziviranje aktivnosti na smanjenju regionalnih razlika u pogledu stepena razvijenosti, kao i stvaranje povoljnih uslova za aktivno sprovođenje koncepta ruralnog razvoja.

Cilj rada je da se sagleda aktuelno stanje i perspektive ruralnih područja Srbije, da se uoče prednosti i ograničenja implementacije koncepta ruralnog razvoja, te da se na osnovu rezultata istraživanja daju konkretni predlozi.

U radu je primenjeno sekundarno istraživanje i kvalitativni metod, pri čemu su korišćeni podaci iz dostupne stručne literature, naučni radovi, monografije, internet i drugi izvori.

DEFINICIJA RURALNOG I KONCEPT RURALNOG RAZVOJA

Evropska komisija (1988) je „Budućnost ruralnog sveta“ definisala kao koncept ruralnog razvoja, polazeći od prepostavke da „shvatanje ruralnog prostora ili ruralnog sveta prelazi prosto geografsko ograničavanje i odnosi se na ceo ekonomski i društveni sektor koji zajedno sačinjavaju različite delatnosti, poljoprivreda, zanatstvo, mala i srednja preduzeća, trgovina, usluge“. Ruralno nije više samo prostor namenjen poljoprivredi, već postaje prostor namenjen i drugim delatnostima. Prema ovoj novoj definiciji, koju je prihvatile Evropska unija, ruralno područje ima, u odnosu na društvo, trostruku ulogu: ekonomsku, ekološku i društvenu.

Integralni ruralni razvoj podrazumeva razvoj multifunkcionalnih ruralnih područja, demografsku obnovu, korišćenje svih resursa za proizvodnju hrane, posebno hrane iz organske proizvodnje, razvoj nepoljoprivrednih delatnosti, urbanizaciju, razvoj infrastrukture, obrazovanje, kulturu i očuvanje životne sredine, odnosno stvaranje savremenog sela (Babović, 2010, str. 108.). Pomenuti koncept je relativno nov u teoriji razvoja. Vezuje se za zemlje tzv. „trećeg sveta” u vreme pojave velikih problema na relaciji hrana-siromaštvo-populacija. Zato se integralni ruralni razvoj danas tretira kao „motor” ekonomsko-socijalnog progresa. Za efikasnije rešavanje brojnih problema u ruralnim područjima potrebna je adekvatna proporcija tri faktora: ljudsko znanje, tehnički i prirodni resursi i kapital.

Prema Baboviću (2010) **ruralna ekonomija** je integralna teritorijalno zaokružena, seoska privreda koju čini skup međusobno povezanih privrednih delatnosti. Pored agrarne proizvodnje tu spada: agroprerada, vodoprivreda sa ribarstvom, rудarstvo, šumarstvo, lovstvo, trgovina, turizam, zanatstvo, te aktivnosti vezane za prostorno uređenje, organizaciju stanovanja, korišćenja slobodnog vremena, očuvanja zdravlja ljudi, obrazovanje i permanentnu obuku, očuvanje ekološke ravnoteže.

Ruralni razvoj se zasniva na sinergiji ekonomije i ekologije, lokalnoj tradiciji, pristupu odozdo prema gore, individualnoj i zajedničkoj motivaciji i kreativnosti, partnerstvu javnog, privatnog i civilnog sektora i dr.

Sa ekonomskog aspekta ruralni prostor je značajan zbog osiguranja stanovništva hranom i drugim proizvodima. Ruralni prostor je postao i sedište malih i srednjih preduzeća, industrijskih, zanatskih i trgovačkih, a u isto vreme proizvođači su postali ponuđači i raznih vrsta usluga (agroturizam, ekoturizam, usluge za poljoprivredu).

Međutim, pored ekonomske funkcije, ruralne oblasti treba da imaju i ekološku funkciju. Ista postaju područja pogodna za očuvanje flore i faune. Uzimajući u obzir, da poslednjih decenija raste interesovanje za prirodu, ruralno područje je postalo i mesto gde se provodi slobodno vreme i odmor.

Na kraju treba podvući da je ruralno područje na određeni način, zbog broja stanovnika i delatnosti koje oni obavljaju, pogodno za jedan međusobni odnos stanovnika koji je mnogo drugačiji u odnosu na onaj koji postoji u gradovima. Stanovnici ruralnih područja imaju više osećaja za očuvanje običaja i tradicije.

To novo, šire shvatanje ruralnog zabeleženo je na Konferenciji o ruralnom razvoju u Korku, gde je izdat Proglas državama članicama Evropske unije sa ciljem da se što je moguće više angažuju na poboljšanju svake korisne integracije poljoprivrede sa turizmom, zanatstvom i kulturom na svojoj teritoriji.

Cilj koncepta integralnog ruralnog održivog razvoja je da se domaćinski odnosimo prema resursima i životnoj sredini, da sprečimo devastaciju i propadanje sela, da pokrenemo privredne tokove i omogućimo kvalitetan život farmerske porodice koja će biti garant proizvodnje dovoljnih količina poljoprivredno-prehrabrenih proizvoda i ostalih proizvoda za domaće potrebe i izvoz.

STANJE I PERSPEKTIVE RURALNIH PODRUČJA SRBIJE

U Srbiji danas ima skoro milion nezaposlenih. Istovremeno, od 4.800 sela (prema Tomiću i sar., 2006) velika većina njih je na putu nestajanja. I dok ljudi nemaju posla, a sela izumiru, ne koristi se šansa da se ti negativni trendovi na srpskom selu zaustave i da se razvijaju ruralna područja. Povratak u ruralna područja ne znači poseljačenje i vraćanje motici i traktoru, već zapošljavanje u oblasti poljoprivrede, u šumarstvu, vodoprivredi, raznim uslužnim delatnostima, zanatstvu, domaćoj radinosti, infrastrukturi, malim i srednjim industrijskim pogonima, čija proizvodnja ne ugrožava ekološku ravnotežu.

Danas Srbija traga za novom paradigmom razvoja, gde se ne smeju zaboraviti ni marginalizovati selo i poljoprivreda. Kao i mnogo puta do sada u istoriji, pa i danas, selo i poljoprivreda su omogućavali opstanak i preživljavanje. Okrećemo se selu kada nam je teško. Ubeđeni smo da selo i poljoprivreda i druge delatnosti koje bi trebalo da zaživi u ruralnim područjima mogu biti značajan faktor prevazilaženja krize i razvoja privrede. Ali, to zahteva i radikalno nov odnos društva prema selu i poljoprivredi. Umesto dosadašnjeg pristupa selu i poljoprivredi, gde su se oni tretirali kao proizvođači jeftine hrane, mora da se uvaži koncept ruralnog razvoja, koji će se temeljiti na demografskim, prirodnim, ekonomskim i socio-kulturnim potencijalima.

Karakteristika srpskog sela danas je izuzetno negativan demografski trend. Draštično se smanjuje natalitet, a u nekim krajevima vlada i prava „bela kuga”.

Smanjuje se broj poljoprivrednih proizvođača koji imaju veliki posed, a sve je veći broj onih sa sitnim posedom³. Veličina poljoprivredne porodice je smanjena u odnosu na period od pre nekoliko decenija, ali je seoska porodica bila i ostala veća od gradske.

Danas u Srbiji ima približno 4.800 sela, a prema procenama demografa za deceniju i po nemaće svako četvrt. Imamo više od 200 sela bez ijednog stanovnika mlađeg

³ Prosečan posed u Srbiji je oko 3 ha. Relativno mali posed je kočnica razvoja poljoprivredne proizvodnje, ali ne i organske proizvodnje, ruralnog turizma, zanatskih i drugih radinosti (multifunkcionalna poljoprivreda).

od 20 godina, a više od polovine stanovništva⁴ živi nam na selu. Veliki je broj sela u kome nema nijednog stanovnika. Srpsko selo karakteriše i sve veće siromaštvo ostarelih ljudi koji u njima žive. U 86% srpskih sela opada broj stanovnika, a samo u 12% beleži se rast. Pejanović (2009) kaže da je jedan od velikih problema srpskog društva danas, depopulacija seoskog stanovništva koja prevazilazi tempo smanjivanja poljoprivrednog stanovništva (deagrarizaciju). Pošto je u selima stanovništvo većinom poljoprivredno (preko 60%), to se depopulacija sela manifestuje i kao devastacija poljoprivrede i svih seoskih područja udaljenih od glavnih komunikacija i većih gradova. Sela ostaju bez perspektive.

Stari momci i prazne škole. Prema istraživanjima (Gulan, 2003) u srpskim selima živi oko 260.000 momaka koji su se približili 50. godini života. Razlozi ovoj pojavi su brojni, a posledice katastrofalne. Sraman je bio naziv seljak, pa devojke nisu hteli za njih da se udaju. Radije su odlazile u gradove, udavale se za portire u fabrički i mnogo skromnije živele. Kada bi svaki od njih imao ženu i samo po jednog potomka, bilo bi to novih 500.000 stanovnika, značajnih za biološku, demografsku i ekonomsku reprodukciju sela i društva u celini.

U selu Vlasina Stojkovićeva (navodi Gulan) na Vlasinskom jezeru u školi izgrađenoj 1928. godine bilo je tada 100 đaka. Pre 45 godina izgrađena je i nova škola za još 200 đaka, a u njoj je tada bilo 160 učenika. Danas ta škola ima samo devet đaka u četiri razreda osnovne škole. Selo je pre pola veka imalo 2.700, a danas samo 260 stanovnika.

Sve napred navedeno jasno ukazuje na činjenicu da je stanje u srpskom selu pričično teško. Selo je u dubokoj ekonomskoj, socijalnoj i demografskoj krizi. Takvo stanje srpskog sela vodi u sunovrat i jasno je da treba hitno reagovati. Neophodno je realizovati koncept ruralnog razvoja, koji će izvući selo iz teškog materijalnog i socijalnog položaja, a u perspektivi ga i razviti.

ŠTA JE POTREBNO URADITI ZA SPAS SRPSKOG SELA I SELJAKA?

Prema Baboviću (2010) potrebno je stvoriti socijalne i ekonomske uslove za ruralni razvoj, definisati povoljna i manje povoljna područja za proizvodnju, usmeriti sredstva i podsticaje, obezbediti ulaganja u farme, stimulisati mlade proizvođače, vršiti edukaciju proizvođača, ranije penzionisati starije proizvođače, obezbediti naknade za teže uslove rada, podsticati razvoj ekološke proizvodnje, razviti preradu i afirmisati menadžment i marketing u poslovanju, standardizovati kvalitet

⁴ Prema Veselinoviću (2007) u ruralnim područjima živi 53% ukupnog stanovništva.

proizvoda, očuvati seosko nasleđe, inovirati proizvodnu i seosku infrastrukturu, afirmisati razvoj agroekoturizma i štititi životnu sredinu.

Populaciona politika u ruralnim krajevima bi se morala temeljiti na odgovarajućoj ekonomskoj, agrarnoj, regionalnoj, razvojnoj i kulturnoj politici – bitno različitoj od dosadašnje koja je mlade ljude istiskivala iz sela i poljoprivrede. Veoma je značajno da se popravi i dalje nepovoljan položaj poljoprivrede u odnosu na industriju, da se pređe na decentralizovan model razvoja, da se mnogo više investira u saobraćajnu i komunalnu infrastrukturu seoskih područja, da se obezbedi socijalno (zdravstveno, penziono i invalidsko) osiguranje i kulturno prosvećivanje poljoprivrednika.

Da bi sprečili pojavu „tužnih“ trendova na srpskom selu, trebalo bi u narednom periodu: ujednačiti stope rađanja i umiranja, poboljšati infrastrukturu na selu, podići zdravstveni, kulturni i obrazovni nivo seoskog stanovništva, smanjiti zavisnost od vlasništva nad zemljom i omogućiti zapošljavanje u drugim sektorima, povećati izvore dohotka iz nepoljoprivrednih aktivnosti, sitna gazdinstva organizovati u zemljoradničke zadruge.

Neophodno je poštovati princip ravnopravnog razvoja:

- prepoznati mogućnosti razvoja svake sredine i definisati komparativne prednosti istih,
- poštovati rejonski razmeštaj poljoprivrede,
- voditi konzistentnu populacionu politiku,
- ubrzati proces decentralizacije vlasti i jačati ulogu i odgovornost lokalne samouprave,
- izgraditi produktivan sektor u ruralnom razvoju koji će doprinositi maksimizaciji rasta i redukciji siromaštva.

Na taj način će doći do bolje valorizacije ruralnih resursa, njihovom doprinosu povećanju bogatstva i blagostanja, posebno ruralnih stanovnika i društva u celini.

Neophodno je zaustaviti odlazak mlađih iz sela u grad i ekonomskim merama usmeravati tok migracija grad – selo. Nadalje, potrebno je stvoriti odgovarajuće socijalne i ekonomski uslove u seoskim sredinama, poštovati teritorijalne specifičnosti i uraditi kategorizaciju ruralnih regija po modelu EU. U programu integralnog ruralnog razvoja treba izabrati program koji je tržišno orijentisan i profitabilan, koristiti tuđa iskustva i prilagođavati ih našim uslovima.

Mere Vlade moraju biti selektivne i sa jasno utvrđenim prioritetima, dopunjavane, kombinovane i sinhronizovane sa merama i aktivnostima lokalne samouprave, ba-

zirane na njihovim prirodnim, ekonomskim i ljudskim resursima. U ovom procesu važnu ulogu ima inicijativa odozdo.

INSTITUCIONALNI OKVIR KAO PODRŠKA RURALNOM RAZVOJU

Koncept ruralnog razvoja zahteva izgradnju institucija, koje treba da obezbede sprovođenje mera ruralne politike. Država bi trebalo da podrži taj novi razvojni koncept, u početku da bude i finansijer, tako što bi osigurala neophodna inicijalna sredstava, ali i „dirigent” koji bi vodio računa o uravnoteženom i skladnom razvoju zemlje u celini, kao i uspostavljanju jednakih uslova privređivanja za sve učesnike u tržišnoj utakmici. Jer, pokazalo se da samo tržište ne može kanalizati tokove privrednog razvoja, a samim tim ni ruralni razvoj.

Jedna od institucija, čije su aktivnosti vezane za realizaciju politike ruralnog razvoja jeste Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije. Ovo ministarstvo je formiralo Mrežu za podršku ruralnom razvoju, koju čine jedanaest Regionalnih centara čiji je zadatak da informišu i upoznaju ruralno stanovništvo sa izmenama zakona i uredbama u oblasti poljoprivrede i ruralnog razvoja, da pruže svaki vid podrške u sprovođenju koncepta ruralnog razvoja (eduksije, savetodavstvo), s ciljem razvoja i unapređenja poljoprivrede i stvaranja boljih uslova za život i rad u ruralnim sredinama.

U okviru Ministarstva formiran je Sektor za politiku regionalnog razvoja. Donešena je Strategija regionalnog razvoja Srbije za period od 2007. do 2012. godine. Ova strategija proklamuje stvaranje preduslova za smanjenje razlika u ekonomskom i ukupnom društvenom standardu ruralnih područja u odnosu na urbana. Sektor obavlja poslove koji se odnose na uspostavljanje saradnje sa međunarodnim regionalnim i lokalnim institucijama od interesa za realizaciju razvojnih planova, sarađuje sa odgovarajućim donatorskim institucijama, interesnim organizacijama ulagača i pojedinačnim investitorima, koordinira aktivnostima za uspostavljanje veza između korisnika podsticajnih sredstava i donatora i vrši usklađivanje sa standardima Evropske unije za ekonomsku i socijalnu koheziju (Marković, 2008).

I institucije AP Vojvodine imaju zadatak da rade na smanjenju razlika u stepenu razvijenosti pojedinih regiona i unapređenju ruralnih područja, a to su:

- Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo,
- Fond za razvoj AP Vojvodine,
- Garancijski fond AP Vojvodine.

Sekretarijat je formirao Program ruralnog razvoja 2006. godine, kada su odobrena sredstva za podršku ruralnom razvoju iznosila 173 miliona dinara. Tokom 2008.

godine dodeljena su i bespovratna sredstva u iznosu od 123 miliona dinara za 106 projekata. Međutim, dodeljena sredstva su prilično skromna i ne mogu značajnije uticati na privredni oporavak ruralnih sredina. Neophodna je veća podrška ruralnim projektima.

Fond za razvoj AP Vojvodine osnovan je 2002. godine sa ciljem da pomaže razvoj poljoprivrede i prehrambene industrije, podstakne razvoj malih i srednjih preduzeća, korišćenje alternativnih izvora energije, kako bi se povećala proizvodnja i izvoz, štitila životna sredina i ostvario ravnomerniji regionalni razvoj.

Garancijski fond AP Vojvodine osnovan je 2003. godine radi obezbeđenja lakšeg pristupa finansijskom tržištu i obezbeđenja povoljnijih uslova kreditiranja poljoprivrednih proizvođača, malih i srednjih preduzeća. Fond izdaje garancije bankama kao sredstvo obezbeđenja urednog vraćanja bankarskih kredita. I dalje su kamate na kredite za poljoprivredu neprimerene⁵, te zato treba pronaći adekvatan model finansiranja poljoprivrede.

U okviru Poljoprivredne savetodavne službe AP Vojvodine, formiran je Centar za ruralni razvoj i edukaciju savetodavaca koji je u periodu od 2002 – 2006. godine realizovao nekoliko projekata iz oblasti poljoprivrednog savetodavstva, ruralnog razvoja i socijalne ekologije.

Svoju ulogu u regionalnom i ruralnom razvoju naše zemlje imaju i nevladine organizacije. Jedna takva organizacija, čije aktivnosti zavređuju pažnju je Zelena mreža Vojvodine koja, između ostalog, promoviše zaštitu životne sredine i održivi razvoj. Zelena mreža Vojvodine pruža podršku za održivi i ruralni razvoj lokalnim zajednicama, nevladinim organizacijama, biznisu i pojedincima. Neke od oblasti u kojima Zelena mreža pronalazi sfere interesovanja i delovanja su: edukacija o uređenju javnih prostora, edukacija o ruralnom održivom razvoju, kao i promovisanje obrazaca održive poljoprivredne proizvodnje i potrošnje.

Neki programi od opštег interesa za ruralni razvoj sela jesu:

- *Mlinovi, pekare*
- *Proizvodnja i prerada voća, povrća, grožđa*
- *Proizvodnja cveća*
- *Proizvodnja piјaće i mineralne vode*
- *Mini mlekare*

⁵ Poljoprivreda je delatnost kod koje je sporiji obrt kapitala, a samim tim i manja profitna stopa. Stoga smatramo da kamatnu stopu treba sniziti (sufinansiranje, razvojna agrarna banka), u protivnom nema interesa za investiranje.

- Klanice
- Sušare za voće
- Proizvodnja i prerada gljiva, lekovitog i aromatičnog bilja, šumskih plodova
- Prerada krompira
- Proizvodnja i prerada meda
- Proizvodnja stočne hrane
- Prerada drveta, proizvodnja ambalaže
- Vetenjače, vodenice, hidrocentrale
- Proizvodnja biodubriva, biopesticida i biogoriva
- Farme i ribnjaci
- Veterinarske ambulante, savetodavne poljoprivredne službe, apoteke, lekarske i zubarske ordinacije
- Zanatske, trgovinske i ugostiteljske radnje
- Programi seoskog turizma i drugo.

RURALNI TURIZAM KAO FAKTOR RAZVOJA RURALNIH PODRUČJA

Ruralni turizam podrazumeva i uključuje spektar aktivnosti, usluga i dodatnih sadržaja, koje organizuje ruralna zajednica u cilju privlačenja turista i stvaranja dodatnog prihoda (Vujičić, 2008, str. 127). To je odlazak u ruralna područja sa ciljem da bi se tamo odmaralo, radilo u seoskom ambijentu, upoznalo sa kulturom življjenja i običajima. Ruralni turizam je značajan činilac u aktivaciji i održivom razvoju ruralnih područja koji pomaže očuvanju lokalnog identiteta, tradicije i običaja, štiti okolinu, jača autohtonu, tradicijsku i organsku proizvodnju, te pomaže razvoju ruralnih krajeva na osnovu održivog razvoja, pa ga s pravom možemo nazvati budućnošću svetskog turizma. Značaj ruralnog turizma je što pokreće čitav set aktivnosti i delatnosti koje upošljavaju lokalno stanovništvo.

U istraživanju Ševarlić i Nikolić (2007), pomenuto kod Veselinovića i sar. (2007), u Srbiji postoji samo 22,625 domaćinstava ili 2,9% od 779.000 farmi s aktivnim poljoprivrednicima koji imaju farmu veću od 10 ha ukupnog zemljišta. To znači da postoji potreba za stvaranjem dodatnih prihoda za dominantan broj malih farmi. Ovi prihodi treba da budu vezani uz poljoprivredu (posebno organsku i multifunkcionalnu, gde spada i ruralni turizam) i ekologiju u funkciji održivog ruralnog razvoja.

Čime selo ulazi u turističku ponudu? To su ruralne kuće za odmor, ruralne vile s bazenom, seoski i porodični pansioni ili hoteli, domaćinstva koja će pružati usluge noćenja s doručkom, rad u seoskom ambijentu, lovni turizam i ribolov, organizacija manifestacija iz agrara (kobasicijade, kupusijade...).

Razvoj turizma u ruralnim područjima, pogotovo rekreacije, uzima maha zadnjih decenija. Temelji njegovog razvoja su povećanje slobodnog vremena i rast standarda i sve veće korišćenje individualne motorizacije. Globalni trendovi pokazuju da je ruralni turizam doživeo dinamičan rast, sve veći broj turista provodi ceo ili deo odmora na selu.

Slobodno vreme tokom vikenda i praznika sve više se provodi u ruralnim područjima, a godišnji odmori u primorskim ili planinskim odmarališnim centrima. No, vremenom i s novim značajnim impulsom – većim finansijskim sredstvima nameđenim slobodnom vremenu – turizam u ruralnim krajevima dobija i veće ekonomsko značenje, jer se sve više produžuje vreme provedeno u ruralnim područjima u svrhu rekreacije ili odmora (produženi vikend). Zanimljivo je istaći da su brojna istraživanja pokazala veću sklonost obrazovаниjih ljudi ka provođenju odmora u ruralnim krajevima, baš kao i veći broj muškaraca koji, za razliku od žena, žele da odmor provedu na selu.

Ruralni turizam je kod nas nedovoljno razvijen, iako imamo dobre preduslove za razvoj istog. Imamo u velikoj meri očuvane prirodne resurse, blagu klimu, kulturno-istorijske spomenike, veliki broj crkava i manastira i bogastvo flore i faune. Još smo poznati kao gostoljubljiv narod, prihvatamo turistu kao prijatelja.

Za razvoj ruralnog turizma neophodno je ustanoviti nacionalnu asocijaciju koja će biti zadužena da identificuje mogućnosti za razvoj ruralnog turizma, koja će kreirati strategiju razvoja, raditi na promovisanju ovog vida turizma, biti podrška nosiocima usluga ruralnog turizma, edukovati, informisati, lobirati i popravljati negativan imidž naše zemlje (kada su u pitanju strani turisti). Cilj je da se ovaj vid turizma maksimalno razvije i da dà doprinos ukupnom razvoju.

OGRANIČENJA U IMPLEMENTACIJI KONCEPTA RURALNOG RAZVOJA

Postavlja se pitanje, da li je koncept ruralnog razvoja u našim uslovima moguće implementirati bez nekih većih poteškoća.

Danas se Republika Srbija suočava sa brojnim ekonomskim i socijalnim problemima. Sve veći je problem servisirati svakodnevne obaveze. Deficit u budžetu je visok. Na jednoj strani, pod takvim okolnostima teško je govoriti o podršci razvoju ruralnih područja, odnosno o doslednoj primeni koncepta ruralnog razvoja. Na drugoj strani, ovaj koncept može značajno doprineti izlasku države iz ozbiljne ekonomsko-socijalne krize.

Oskudna finansijska sredstva trebalo bi preraspodeljivati i usmeravati u podsticanje investicija, malog i srednjeg preduzetništva, posebno u ruralnim krajevima. Neprihvatljivo je sa aspekta struke i nauke da agrarni budžet kao stub podrške ruralnom razvoju učestvuje u ukupnom budžetu sa manje od 3%. Visoke su kamate za pokretanje biznisa u ruralnim područjima, subvencije u poljoprivredi su izuzetno niske. Evidentan je nedostatak ljudi i znanja, kao i kvalitetnih menadžera.

ZAKLJUČAK

Srpsko selo je zahvatila ekonomski, demografski i socijalni kriza. Proces devastiranja ruralnih područja je veoma intenzivan. Da bi se zaustavili negativni trendovi na srpskom selu potrebna je nova i ofanzivna politika ruralnog razvoja. Sela nisu samo proizvodni regioni, već i mesta za život, boravak, odmor i rekreaciju.

Zbog pozitivnih efekata koje donosi koncept ruralnog razvoja, njegova implementacija ne sme biti dovedena u pitanje. Ovakav stav potvrđuje postojanje brojnih gorućih problema na selu, koji zahtevaju da se deluje promptno u pravcu oživljavanja i svestranog razvoja sela. Delovanje države u tom pravcu nameće se i kao obaveza i kao mogućnost da se prevaziđe postojeća krizna situacija. Nacionalnim programom ruralnog razvoja postavljeni su strateški ciljevi. Međutim, neophodno je stvoriti povoljne uslove za operacionalizaciju tih ciljeva. Institucionalna i zakonodavna podrška, kao i konkretne mere sufinansiranja ruralnih projekata predstavljaju obavezu države.

Investiranjem u ruralna područja garantovano se ostvaruju pozitivni efekti u pravljanju materijalnog položaja ruralnog stanovništva, u oblasti zaštite životne sredine, poljoprivrede i privrede ukupno. Od radnika koji su ostali bez posla tokom tranzicije, više od polovine moglo bi da se zaposlji u ruralnim područjima zemlje.

Imamo dobre uslove i resurse da razvijamo naša seoska područja. Neophodno je sagledati sadašnju poziciju, definisati delatnosti koje možemo razvijati i podsticajnim merama usmeravati realizaciju projekata. Potrebno je da se organizujemo, afirmišemo menadžment profesiju, primenimo marketing koncept i da radimo. Naravno, nije moguće odmah očekivati pozitivne rezultate.

Koncept integralnog ruralnog razvoja, kao segment regionalne razvojne politike, predstavlja antipod klasičnoj industrijalizaciji i zasniva se na sveukupnom razvoju seoskih područja. Politika oslanjanja na agar i ruralnu ekonomiju trebalo bi da bude, ne samo u funkciji preživljavanja u sadašnjim vremenima, već i trajno opределjenje naše države i ekonomski razvojne politike zasnovane na decentralizaciji i uravnoteženom ekonomskom razvoju. Tako bi rešili dva problema: oživeli bi srpski

sko selo, a ljudi koji ostaju bez posla obezbedili bi sebi i porodici novu egzistenciju. Jedino ruralnom politikom bi se vratio život u srpsko selo, razvila poljoprivreda i prateće delatnosti, infrastruktura i obezbedila dugoročna perspektiva našem selu.

VILLAGE AND SERBIAN AGRICULTURE AND THE NEW CONCEPT OF INTEGRATED RURAL DEVELOPMENT

Prodanovic Radivoj

Mutibaric Jovana

Abstract: *Concerning the fact that Serbian village today is in very difficult situation, the authors' focus their research on the concept of integrated rural development. The concept could contribute to the revival and development of Serbian rural areas. In fact, despite bad economic situation in the country, there are numerous other problems, such as village abandonment – population decline, crisis at the cultural level, undeveloped infrastructure, social problems, etc. Implementation of the mentioned concept should improve living and working conditions in rural areas, as well as stop the flight of young people from the countryside to the city, and maybe try to resettle those people who could find employment in cities. Apart from studying just the positive effects of the mentioned concept, the limitations and constraints concerning its implementation in practice have been analyzed, too. Present statement and perspectives of Serbian rural areas have been also elaborated. The role of institutional framework for strengthening support to rural development is emphasized as well.*

Key words: *Rural development / Village / Agriculture / Serbia / Rural Tourism*

LITERATURA

1. Babović, J. (2010). *Menadžment prirodnih resursa u održivom razvoju*, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu.
2. Materijali EEZ (1989). Budućnost ruralnih područja u Evropskoj zajednici. *Glasnik poljoprivrede*, 11/12, 41 – 48.
3. Gulan, B. (2003). Ruralne sredine u Srbiji. *Agropress*, (2011, Maj, 11), Preuzeto sa <http://www.agropress.org.rs/tekstovi/11708.html>.
4. Marković, K. (2008). Institucionalni okvir kao jedan od uslova za regionalni i ruralni razvoj. *Agroekonomika*, 39/40.
5. Pejanović, R., Njegovan, Z. (2009). Aktuelni problemi poljoprivrede i sela Republike Srbije, *Industrija*, 37, (1), 87 – 99.

6. *Renewable Energy Road Map – Renewable energies in the 21st century : building a more sustainable future.* (2007). Brussels, European Commision.
7. *Strategija regionalnog razvoja republike Srbije za period od 2007. do 2012.* (2005). Beograd, Vlada Srbije.
8. *The future of the rural world* (1988). Brussels, European Commision. (2011, Maj, 11), Preuzeto sa http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leader2/dossier_p/en/dossier/chap1.pdf.
9. Tomić, D., Gulan, B. (2004). Mogućnosti korišćenja ruralnog kapitala. *Kapital u poljoprivredi IEP*, 267 – 275.
10. Tomić, D., Gulan, B., Radojević V. (2006). Budućnost ruralnih područja u Srbiji. *Poljoprivredni kalendar*, 54 – 57.
11. Veselinović, B., Ševarlić, M., Todorović, M. (2007). *Village tourism as generator of rural development in Serbia : situation and perspectives*, Preuzeto sa: http://portal.zzbaco.com/mojo_baco/Data/Sites/1/docs/mono/EAAE/C/53%20SC%20Veselinovic_Branislav.pdf
12. Vujičić, M. (2008). Turizam i agrobiznis, Novi Pazar, Državni univerzitet u Novom Pazaru.

TRANSITION FROM HIGHER EDUCATION TO THE LABOR MARKET IN SERBIA

Discussion of current problems and challenges with examples of good foreign practice

Maric Kristina¹

Abstract: *The central concern of this paper is to tackle some pressing socio-economic issues in Serbian higher education as of today, and also draw attention to specific examples of good foreign practice as possible sources of solutions. In more concrete terms, the focus is on the linkage between higher education and labor market, evidently lacking balance and requiring a new, proactive approach to planning and policy making in the domain of higher education economics. The main questions raised in the paper are all related to the dimensions of higher education relevant to work. The relationship between higher education provisions in terms of the quantity, structure and quality of graduates and the employment system is seen as one of the crucial factors of economic development. While it is easy to identify the classic 'demand' and 'supply' interdependence here, there are no easy and instant remedies. Perhaps a good starting point, though, is to touch upon some developed economies and their higher education systems and try learn certain lessons from their experiences.*

Key words: Graduate employment / higher education relevance and accountability / labor market / over-employment / under-employment / oversupply / undersupply

INTRODUCTION

Without any doubt, higher education in Serbia is one of the sectors which have shown the biggest growth in the past decades and yet the one faced with perhaps the biggest challenges in terms of its effectiveness and accountability. Bearing in mind that higher education, just like education in general, is often quoted to be an indispensable and integral part of each country's economic progress, the adoption

¹ University Business Academy in Novi Sad, Faculty of Economics and Engineering Management, Novi Sad, Cvečarska 2, e-mail: bobankris@yahoo.com

and utilization of a systematic and strategic approach to higher education policy making should be given greater priority in Serbia. In other words, responsiveness of higher education to the needs of Serbian economy and labor market needs to come to the foreground of policy makers and ought to be one of the decisive factors in the process of budgeting educational institutions.

As has been mentioned previously, the experience of highly developed education systems with a long tradition of research precisely in this domain should be taken as a benchmark and point of reference in evaluating the current state of affairs in Serbian higher education and developing our own system and mechanisms for creating a strong linkage between higher education and economy.

As far as the relevance of higher education is concerned, perhaps it is best to quote what the UNESCO World Report listed as the main priority areas (Unesco World Report: *Towards Knowledge Societies*, 2005, Box 5.3, p. 97).

“...As emphasized by the World Conference on Higher Education, the relevance of higher education means:

- being responsive to the world of work: it is vital that higher education should gear itself to changes in the world of work, without sacrificing its own identity and priorities, which concern the long-term needs of society;
- being responsive everywhere and all the time: the promotion of lifelong education calls for greater flexibility and greater diversification of training provision in higher education...”

Obviously, knowledge societies are seen as the source of economic and overall development and progress, with life-long education as the only way to achieve this goal. Although quite frequently perceived as mainly a matter of concern for economists, the roles and accountability of higher education are issues much wider in scope of importance and effect.

According to some well-known authors and researchers in this field (Brennan, John et al., 1996, p. 2, Table 1.1), there are three crucial categories of factors which are of paramount importance when analyzing the relationship between higher education and work, or the labor market.

The first category covers all the dimensions of higher education relevant to work, among which we can observe and assess the quality of teaching curricula, accompanied with training and socialization aspects the provision of which is linked to a certain number of educational institutions (quantitative dimension) of a specific structure and quality. However, we should not forget the concepts of functionality

and usability of knowledge, given that gained competencies do not necessarily and always lead to successful performance in the workplace.

Another important category of analysis represents the mere linkage between higher education and work, encompassing certain intermediary agencies serving and assisting the process of transition of graduates to the labor market. Obviously, a whole regulatory framework needs to be established in support of effective and functional schooling and subsequent employment.

When speaking of the third group of factors or dimensions, there are clearly a large number of them to be analyzed and discussed. However, there is very scarce information at least in the case of Serbia. Typically, among the dimensions of work relevant to higher education, one can often identify the level of formal education required for a specific position, yet many others remain totally indistinct and obscure, if mentioned at all. Nevertheless, the list should also involve particular work tasks and skill requirements, as well as all the desired worker abilities and aptitudes needed in everyday problem solving process at work.

Just like many other countries from the region nowadays, Serbian economy is faced with an absolutely alarming situation, where even highly educated individuals have difficulties not only in stepping on the right career track but entering the labor market in the first place. Job search periods have significantly increased and the demand side of the labor market does not match the offer or provision of prospective employees on behalf of educational institutions. While the official data mention the unemployment rate which is somewhere around 20% (The Statistical Office of the Republic of Serbia official website), there are reasons to believe that this percentage is even higher- knowing that statistical offices only deal with registered unemployed individuals within certain age groups.

Based on statistical research and data collected in most European countries and represented and analyzed by some renowned researchers in this field (Teichler, Urlich, 2000, p.150), higher education manages to satisfy the needs of society and economy, as conceptualized by politicians/ policy makers and experts, only by 10% of what is considered as a substantial economic demand. Sadly enough, Serbia does not even have such research indicators, and there is vague and extremely intangible understanding of the notions of 'needs' and 'demands'. Furthermore, there is a significant lack of any serious mechanism to trace down the pathways of university graduates and collect a database of graduate employment.

The usual methods of data collection which are normally utilized in the economically developed countries are statistics and surveys. Some of the ways to acquire as

much necessary information as possible include questionnaires sent out to companies, educational institutions and even households and individuals. According to Teichler (2000), statistics can be treated as an official attempt typically undertaken by public agencies, covering large samples of population and often fact-oriented, whereas surveys allow for somewhat greater freedom of individual opinions and reasons and are often broader with respect to the themes they address. The most valuable characteristic of graduate/employee surveys is precisely the fact that they deal with individual assessment rather than just factual information. While the main concern of higher education researchers in this domain is the distinction between the two afore mentioned methods, comparing and contrasting them in terms of their strong and weak points and limitations, we cannot help noticing that Serbian higher education policy and economy would undoubtedly benefit from either of the two ways of gathering information. Clearly, the biggest problem of Serbia in this regard is the absence of any consistent and systematic approach to matters of higher education provision and planning which is driven by and relies to a great extent on economic demands and needs.

Some interesting questions often addressed in graduate surveys, which can serve as a nice example of foreign good practice, include the following:

- the length of the search for a job
- what were the concrete activities an individual has undertaken in search of a job
- who/what agencies and/or institutions were consulted for support and assistance
- what were the search criteria
- what were the recruitment criteria of prospective employers
- were there any transitory activities i.e. some perhaps inadequate jobs, not related to one's desired professional career path prior to finding the 'right' job
- what was one's first employment like, in terms of the type of contract and its duration etc.

Of course, the list of possible questions or themes is by no means limited to the above mentioned ones, but can surely serve as an excellent starting point. Such questionnaires can help policy makers tackle some extremely important economic issues and challenges, aside from purely unemployment problems, such as: a 'mis-match' between educational background and employment, 'under-employment', 'over-employment' etc.

When speaking of the labor market in Serbia of today, one of the biggest problems is the evident mismatch quite frequently present between the individual's attained level of education and the kind of education or qualifications needed for the job. As regards this, two phenomena are mentioned in the literature on the relationship between higher education and economics, namely 'over- education' and 'under- education'. Yet another interesting term used to describe the benefits one can get from investment in higher education is 'return to education'. What lies behind this concept is the idea that paying for higher education is not expenditure, but rather a long-term investment with a relatively certain outcome in the form of financial and other rewards. The only problem is that Serbia is one of the countries with a very low return on higher education, meaning that there is no guarantee one will even find a job after graduation, let alone get the expected and adequate financial reward for the time, effort and money invested.

The problem with the concept of 'labor market demands' is that neither the economic theory, nor practical, real life situations, offer us an adequate and complete insight into what is demanded or needed for specific positions. According to Hartog, J. (2000), job requirements are so much more than just what is visible in job advertisements, but it is necessary to undertake some serious research in the domain of job evaluation studies. Should we have more knowledge and information at hand in this domain, the process of planning, structuring and policy making in higher education would become much more economy-driven and we could expect the relevance and responsiveness of higher education to significantly increase.

Some possible ways of clarifying the demands of specific positions on the labor market include the following:

- the introduction of so-called 'occupational classifications', written by professional job analysts in an attempt to specify the required level and type of education for each job
- self-assessment procedures of workers, which contain both formal requirements such as the type of school, and also personal viewpoint on the exact level of formal education (compared to the worker's education) needed- whether higher or lower in practice than it is normally expected
- the so-called 'realized matches' focus on the equilibrium point between the demand and supply (Hartog, J.,2000).

What surveys from the developed European countries reveal is that nowadays completion of higher education has become almost a standard requirement for most positions (not only the traditionally considered to be high-level ones, but also many recently professionalized careers). Resulting from this, a university di-

ploma is increasingly becoming only the entry-level requirement, quite often not sufficient for getting a job. This is also true of Serbia, in which search periods have become significantly extended, and employment status and job security have become seriously shaken. Many young people are faced with difficulties in getting on the right career path, in accordance with their formal education and desired occupations.

Hence, statistics and surveys of graduate ‘whereabouts’, alumni organizations, and employment surveys and statistics (including workers’ self-assessment, job analysts’ classifications and method of realized matches) are all examples of good foreign practice which should be adopted and utilized in Serbia as part of a systematic and strategic planning of labor force as well as number and structure of graduates. It is absolutely necessary once and for all to seriously approach the uncertain trajectory from higher education to the labor market in Serbia, through the implementation of some systematic mechanisms for estimating future demands for the highly qualified workforce. Speaking of the link between higher education and economics in this sense, this valuable information would help us shape higher education provisions in terms of courses of study and study outcomes as preparation for future jobs. Even in Serbia, employers today tend to emphasize the qualities of candidates such as: flexibility, adaptability and readiness to learn and acquire new skills. Therefore, some reshaping of the existing curricula and traditional approaches to teaching and learning will also be necessary. Skills needed for teamwork and communicating with experts from many different fields, coupled with problem-solving as part of a daily job routine are also affecting the traditional modes of teaching and learning. Put in more concrete words, international experience teaches us that interdisciplinary and multidisciplinary knowledge are becoming increasingly popular amongst employers, given the pace of economic and technology development, constantly calling for new methods and techniques in the workplace.

In the language of economics, the high graduate unemployment rate and the frequently occurring mismatches between graduate competencies and job requirements are incurring high costs in the present-day Serbia. However, adequate education, of the right quality and structure (higher education offerings) should be conceptualized so that it guarantees returns on investment in the long run. Similar perspectives and viewpoints are expressed by a number of authors in literature dealing with the economics of higher education (Blaug, Mark, 1992, referring to American scholars Mincer, Becker and Schultz). Rather than just talking about how costly higher education is, we should perceive it as an ‘investment’ and way of accumulating ‘human capital’. The only problem with this metaphor is that returns

to higher education are not as easily measurable as the rates of return for investments made in the form of physical capital (Blaug, Mark, 1992, *Introduction* p. 12). The fact is that both private and social rates of return on higher education are extremely low in Serbia, which requires some serious strategic thinking as to the structure and quality of the higher education system. What is the structure and type of graduates that our higher education (or education in general) produces? Are the numbers adequate? Do they truly reflect the needs of the labor market and Serbian economy of the present moment? These are only some of the starting questions Serbian policy makers ought to be dealing with before making any further decisions with respect to budgeting and giving accreditations to higher education institutions. Although it is indisputable that education should not totally subordinate itself to the needs of economy, perhaps now is the time to focus precisely on those dimensions of higher education which are relevant to work. It has been said that one of the central economic themes is “how to allocate a scarcity of resources to a multiplicity of competing ends” and all this with the main aim to maximize the individual and/or social well-being (Levin, Henry E., 1989, p.13).

Finally, another lesson we can learn from the developed countries is that strategic thinking and planning in the domain of higher education is simply a must and requires continuous efforts. Just like physical capital, human capital depreciates over time and becomes obsolete due to the pace of new knowledge creation (Schultz, T.W., 1987, pp. 11–14). Therefore, we must become more alert for the signals coming from our economy and establish adequate mechanisms by which resources (e.g. financial, human etc.) invested into higher education can be effectively transformed into the kind of outputs that Serbian society can benefit from (Mora, Jose-Gines & Vila, Luis E., 2003).

CONCLUSION

The aim of this paper was to address some of the biggest problems in the domain of higher education economics in Serbia today. Sadly enough, we are all witnesses of the extremely uncertain trajectory between graduate employment and work. The so-called equilibrium between the number of graduates produced by higher education institutions and the number of suitable job positions they can fulfill does no longer exist. The current situation in Serbia could be described using the terms ‘oversupply’ of graduates or ‘undersupply’ of jobs, but the key lies in adopting a proactive approach to planning manpower requirements and adjusting the structure and quality of higher education provisions at the same time. The paper emphasizes the significance of a link between higher education and economic de-

velopment and calls for strategic thinking when it comes to issues such as graduate employment, returns to education, accountability and relevance of higher education. We need to remind ourselves of something we have obviously forgotten long ago: that accountable and relevant education implies reaching a point of consensus in terms of "what education ought to do for the individual, for the community and for the nation" (Neave, G. (1987), p.78). While acknowledging the fact that there is no universal or easy solution to these problems, at least we can look up to some examples of good foreign practice and try to adjust them to Serbian social and economic settings.

TRANZICIJA OD VISOKOG OBRAZOVANJA DO TRŽIŠTA RADA U SRBIJI

Prikaz aktuelnih problema i izazova sa primerima dobre prakse iz inostranstva

Marić Kristina

Sažetak: Centralnu temu ovog rada predstavljaju aktuelni socijalni i ekonomski problemi vezani za visoko obrazovanje u Srbiji danas, uz navedene primere dobre inostrane prakse kao mogućih rešenja za ove probleme. Preciznije rečeno, akcenat je stavljen na poremećenu ravnotežu u odnosu izmedu visokog obrazovanja i tržišta rada, koja zahteva proaktivran pristup planiranju, politici i ekonomiji visokog obrazovanja. Glavna pitanja u radu odnose se na dimenzije visokog obrazovanja koje su od značaja za tržište rada. Ponuda visokog obrazovanja u smislu kvantiteta, strukture i kvaliteta diplomiranih studenata posmatra se kao jedan od ključnih faktora ekonomskog razvoja. Iako je ovde lako uočljiv klasičan odnos ponude i potražnje, činjenica je da ne postoje jednostavna i brza rešenja. Ipak, dobru polaznu tačku u tom smislu predstavljaju iskustva privredno razvijenih zemalja i njihovih sistema visokog obrazovanja, na kojima svakako treba učiti.

Ključne reči: zapošljavanje diplomaca / relevantnost i odgovornost visokog obrazovanja / tržište rada / posao iznad ili ispod nivoa posedovanih kvalifikacija / prevelika ponuda / nedovoljna ponuda

REFERENCES

1. Blaug, M. (1992). *The Empirical Status of Human Capital Theory : A Slightly Jaundiced Survey*. In The Economic Value of Education : Studies in the Economics of Education. Edward Elgar Publishing Ltd.
2. Brennan, J., Kogan, M., Teichler, U. (1996). *Higher Education and Work. A Conceptual Framework*. In Brennan, J., Kogan, M., Teichler, U. (Ed.). Higher Education and Work. Jessica Kingsley Publishers.
3. Hartog, J. (2000). *Over-education and Earnings : Where are we, where should we go?*. In Economics of Education Review 19. Pergamon Press.
4. Levin, H. E. (1989). *Mapping the Economics of Education. An Introductory Essay*. In Educational Researcher. American Educational Research Association.
5. Mora, J. G., Vila, L. E. (2003). *The Economics of Higher Education*. In Begg, R. (Ed.). The Dialogue Between Higher Education Research and Practice. Kluwer Academic Publishers.
6. Neave, G. (1987). *Accountability in Education*. In Psacharopoulos, G. (Ed.), Economics of Education. Research and Studies. Pergamon Press.
7. Schultz, T. W. (1987). *Education and Population Quality*. In Psacharopoulos, G. (Ed.), Economics of Education. Research and Studies. Pergamon Press.
8. Teichler, U. (2000). Graduate Employment and Work in Selected European Countries. *European Journal of Education*, 35, (2).
9. UNESCO World Report : Towards Knowledge Societies (2005). UNESCO Publishing.
10. *The Statistical Office of the Republic of Serbia* official website: <http://webrzs.stat.gov.rs/>

DOPRINOS EKONOMSKE DIPLOMATIJE PRIVREDNOM RAZVOJU ZEMLJE

Nešković Slobodan¹

Sažetak: Autor ukazuje da je ekonomска дипломатија иницирала нове изазове креаторима стратегије привредног развоја земље, што утиче на укупни просперитет државе. Ту се, адекватним методама објединjavaju и сублимирају економски интереси компанија и дипломатски циљеви државе. Најважнија функција економске дипломатије је заштита националних економских интереса у међunarodnim економским односима. Економске дипломате треба да воде константну битку са конкуренцијом у циљу до-лађења до пoverljivih економских информација, затим да се такмиče за освајање нових или проширење на већ постојећим тржиштима. У том контексту налази се неопходност прilагодавanja i usavršavanja teorije i prakse ekonomске дипломатије.

Ključне речи: ekonomска дипломатија / привреда / стратегија / тржиште / развој

UVOD

Savremeni razvoj ekonomске diplomatiјe vezan je за развој и kreiranje novih меđunarodnih економских односа које karakterише globalizација. Економска дипломатија има смисла и deluje само u okviru i isključivo između stvarno nezavisnih poslovnih subjekata. Економска дипломатија teško da може успећи да deluje bez jasno defnisane misije као идеје водиле која не само да usmerava planske akcije, već чини и bazični okvir za delovanje. Zato se ekonomска дипломатија sve više razvija као delatnost, као организација, као вештина, као umetnost i као profesija.

Економска дипломатија uključuje политику, дипломатију, економију, бизнис, менадžмент, marketing, svetsko тржиште, однос s javношћу, информативну delatnost i друго. Cilj ekonomске дипломатије је баš ono што може da obezbedi poslovna дипломатија i дипломатска poslovnost, a то је efikasan posao, efektna uspešnost i sigurnost profita, investicija i тржишта (Prvulović, 2010, str. 10). S obzirom na то да

¹ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: slobneskovic@sbb.rs

svaki posao ima određenost, izvesnost i završenost, jasno je da su poslovna diplomacija i diplomatska poslovnost najvažniji oblici ekonomске diplomacije.

Iako resor spoljne politike ima dominantnu ulogu u funkcijonisanju ekonomске diplomacije, niz drugih aktivnosti i poslova vezanih za ovaj koncept treba da obave drugi resori. Resor spoljne politike, između ostalog, obezbeđuje okvirne uslove za privrednu saradnju sa drugim zemljama, što povoljniju poziciju u multilateralno dogovorenom okruženju, te inicira aktivnosti stvaranja pogodne klime za plasman proizvoda svoje zemlje na inotrižišta i strano investiranje u vlastitu zemlju.

Osnovna preokupacija ekonomskog diplomata jeste da obezbedi optimalnu poziciju svojoj izvoznoj privredi i preduzećima na svetskim tržištima, odnosno u zemlji prijema i datom okruženju. Pripremljen je za delovanje u nehumanim uslovima, ambijentu gde vladaju zakoni beskrupulozne borbe pri čemu se koriste zakonita sredstva, ali još češće nelegalne, surove metode ekonomskog ratovanja u svrhu eliminisanja konkurenčije. Pri tome ekonomski diplomata ima prioritetni zadatak da omogući plasman proizvoda iz svoje zemlje, zaštiti nacionalne ekonomski interese i doprinese ostvarivanju što većeg udela vlastite države u raspodeli svetskog bruto proizvoda.

OSOBENOSTI I FUNKCIJE EKONOMSKE DIPLOMATIJE

Dinamičan razvoj ekonomске diplomacije prati svojevrstan paradoks: što razvijenija privreda i društvo, to je veći značaj i doprinos ekonomске diplomacije njihovom progresu, i obrnuto. Novu ekonomsku diplomatu karakterišu: 1) izvor tenzija između vlada i ostalih centara moći koji neposredno ili posredno utiču na odluke u sferi ekonomске diplomacije; 2) novi učesnici; 3) višestepena priroda; 4) specifični aspekti interakcije između različitih nivoa ekonomске diplomacije; 5) sve naglašenija multilateralnost; 6) koordinacija, strateška orijentacija i delovanje koji su karakteristični za internacionalni biznis; 7) ustanovljavanje dva osnovna organizaciona podsistema: makroekonomski i mikroekonomski diplomatije.

Privatizacija, kao globalan proces koji je započeo u tržišnim privredama osamdesetih godina, kroz radikalne promene u vlasničkoj i finansijskoj strukturi, predstavlja preduslov za uspostavljanje efikasnog korporativnog upravljanja i racionalnog ekonomisanja oskudnim resursima. Navedene promene zahtevaju prilagođavanje preduzeća u smislu stvaranja adekvatne organizacije, strategija i načina upravljanja uopšte. Promena vlasništva, relativno brzo, dovodi na tržište strani kapital, nove metode menadžmenta, novu tehnologiju i nove usluge koje su inače sastavni deo višeg životnog standarda.

Za ostvarenje značajnog ekonomskog napretka potrebno je neprestano jačanje konkurentnosti privrede, što je jedini delotvoran put ka povećanju izvoza. Iskustva razvijenih zemalja pokazuju da za uspešnost svojih izvoznih potencijala jednim značajnim delom mogu da zahvale visoko profesionalnoj i kvalitetnoj ekonomskoj diplomaciji. Imajući to u vidu pokušavamo da ukažemo na potrebu za popunjavanjem ove praznine koja je očigledna, ukoliko se posmatra podrška države aktuelnim i potencijalnim izvoznicima. Osim u uslovima liberalizacije međunarodnog tržišta, ekonomска diplomacija ima svoju ulogu i u uslovima zaštitničkog odnosa prema sopstvenim proizvodima bilo drugih država, bilo ekonomskih blokova, ali sada, u smislu uklanjanja prepreka za nastup domaćih poduzetnika, najčešće su to: pregovori o smanjenju carina ili njihovom potpunom uklanjanju putem sporazuma o slobodnoj trgovini ili pregovori o povećanju kvota za uvoz proizvoda iz vlastite zemlje, ukoliko one postoje.

Glavna funkcija ekonomске diplomacije jeste zaštita nacionalnih ekonomskih interesa u međunarodnim ekonomskim odnosima. Da bi se obezbedila promocija nacionalne privrede u svetskoj razmeni (kako države u celini, tako i svakog njenog ekonomskog subjekta), organizovana država određuje za to nadležne organe i službe, utvrđuje sredstva i mehanizme i zadužuje stručne i spremne kadrove koji će zacrtanu državnu politiku nastupa u inostranstvu sprovoditi ekonomskom diplomacijom na bilateralnom i multilateralnom planu. Ekonomске diplomate treba da vode konstatnu bitku sa konkurenčijom u cilju dolaženja do poverljivih ekonomskih informacija, zatim da se takmiče se za osvajanje novih ili proširenje na već postojećim tržištima i pregovaraju sa interesnim grupama. Njihov profesionalizam ogleda se u predanoj borbi za ostvarivanje zacrtanih ekonomskih interesa i profita svoje kompanije i zemlje koje predstavljaju. Ukoliko jedan od tih elementa nedostaje, stepen uspešnosti njenog ekonomskog predstavljanja i rezultati njenog nastupa ozbiljno se umanjuju.

Komercijalna diplomatija predstavlja, s druge strane, rad diplomatskih misija radi podrške poslovanju i finansijskom sektoru njene zemlje porekla sa težnjom da se postiže ekonomski uspeh i ostvare opšti ciljevi nacionalnog razvoja. Ona uključuje povećanje investicija prema unutra i prema spolja, kao i unapređenje trgovinskih odnosa. Značajan aspekt rada komercijalnih diplomata je pribavljanje informacija o izvoznim i investicionim mogućnostima, organizovanje i pomoći igrajući ulogu domaćina za trgovinske misije iz zemlje porekla. U nekim slučajevima, komercijalne diplome bi takođe mogli da unaprede ekonomске veze savetovanjem i podrškom kako domaćih tako i inostranih kompanija da donose odgovarajuće investicione odluke.

U međunarodnom sistemu ekomska diplomacija dobija dodatno na značaju sa ubrzavanjem globalizacije (misli se pre svega na dodatno jačanje stepena međuvisnosti država, kao i integrativnih procesa na regionalnom i globalnom nivou), i to u uslovima nedostatka adekvatnih pravila i institucija koje postavljaju okvir nastupa ekonomskih subjekata planetarne tržišne arene. U takvim okolnostima firme se pozivaju na institucije svojih država kako bi osnažile nastup na svetskom tržištu. Vlade nemaju velikog izbora nego da podrže aktivnosti preduzeća sa svoje teritorije, jer u suprotnom – preduzeća drugih država će iz njihove pasivnosti izvući korist. Sve ovo nije ništa drugo nego otvorena borba za rast i razvoj ekonomске snage pojedinih preduzeća, čiji uspeh u krajnjem slučaju predstavlja i uspeh ekonomске politike demokratski izabranih vlada (Melissen, 1999, p. 16–17).

Države i njihovi savezi nastoje da globalni poredak formiraju i institucionalizuju tako da im obezbede maksimalno korišćenje sopstvenih prednosti (kapital, tehnologija, direktne investicije) kako za povećanje društvenog proizvoda po stanovniku, tako i da što više i što duže kontrolišu prirodne resurse i razvojni potencijal u svetu. Proizvodnja bez tržišta nema svrhe.

Savremeni svet je oslikan neprestanim promenama u kojima ključ ekonomskog uspeha leži u sposobnosti njihovog razumevanja i optimalnom prilagođavanju novonastalom poslovnom okruženju. Taj novonastali socijetalni ambijent nije ništa drugo do globalizacija. Ako imamo u vidu da se globalna ekonomija karakteriše visokim nivoom konkurentnosti, otvara se pitanje kako ekonomski subjekti malih država, kao što je naša, mogu da ostvare zadovoljavajuća tržišna učešća, odnosno kako mogu da ostvare komparativne prednosti koje bi omogućile adekvatno pozicioniranje na tržištu? Upravo to pronalaženje „tržišne niše”, kako kaže Peter Draker (Peter Dracker), nije ništa drugo nego način da se osigura opstanak i kasnije ekonomski rast i razvoj. U tom smislu, naša istraživanja pokazuju da veoma važnu pozitivnu ulogu može da ima efikasnost i efektivnost diplomatijske, ili preciznije njene ekonomске komponente za koju je sve prihvaćeniji termin – *ekonomска diplomacija*.

Iskustva razvijenih zemalja pokazuju da za uspešnost svojih izvoznih potencijala jednim značajnim delom mogu da zahvale visoko profesionalnoj i kvalitetnoj ekonomskoj diplomatskoj. Imajući to u vidu, pokušavamo da ukažemo na potrebu za popunjavanjem ove praznine koja je očigledna, ukoliko se posmatra podrška države aktuelnim i potencijalnim izvoznicima. Osim u uslovima liberalizacije međunarodnog tržišta, ekonomska diplomacija ima svoju ulogu i u uslovima zaštitničkog odnosa prema sopstvenim proizvodima bilo drugih država, bilo ekonomskih blokova, ali sada u smislu uklanjanja prepreka za nastup domaćih poduzetnika najče-

šće su to: pregovori o smanjenju carina ili njihovom potpunom uklanjanju putem sporazuma o slobodnoj trgovini ili pregovori o povećanju kvota za uvoz proizvoda iz vlastite zemlje, ukoliko one postoje.

Dilema u vezi sa tim da li država treba da pomogne svojim preduzećima u nastupu na evropskom i svetskom tržištu gotovo da i ne postoji ili, preciznije rečeno, ne bi trebalo da postoji. Jedina prava dilema jeste kako obezbediti potrebna sredstva za podršku i koji su potezi koje treba povlačiti u višestepenom procesu promocije naše privrede na sve zahtevnijem svetskom tržištu.

Trend od nacionalne ka svetskoj privredi dobija posebno na značaju u uslovima globalne krize i predstavlja jedan od prioriteta koji je u fokusu savremene ekonomske diplomatiјe. Danas se živi u svetu međuzavisnih zajednica (Čomski, 2000, str. 51). Međunarodna podela rada je ekonomska kategorija u kojoj je uvek prisutna borba između razvijenih i nerazvijenih. Stoga se konstantno povećava jaz između bogatih i siromašnih. Zato bi cilj nerazvijenih zemalja trebalo da bude proizvodnja finalnih proizvoda, pošto visokorazvijene države pokušavaju da od njih stvore, isključivo, sirovinsku bazu i tržište za svoje proizvode. To je tendencija stvaranja novog oblika neoprotekcionizma. Da bi se to izbeglo neophodno je izvršiti prestrukturiranje međunarodnih organizacija u oblasti finansija, privrede, ekonomije a samim tim i politike. Taj proces je upravo započeo. Svet će se integrisati ali sa promenjenim centrima moći i ravnomernijom preraspodelom svetskog bogatstva.

Stoga, strukturno prilagođavanje postaje umeće prilagođavanja. U svetu stalnih promena kakav je današnji, razvojna dinamika kompanija i privrede zavisi od brzine prilagođavanja. Ekonomska diplomatiјa koja se efikasnije transformiše i prilagodi ovakvim trendovima ima, svakako, mnogo više uspeha.

Globalizacija finansijskih tržišta je veoma dinamična jer se ogleda kako u ekspanzivnom rastu obima finansijskih resursa na finansijskim tržištima, tako i u realnom rastu, nakon što se isključuće efekti promene deviznih kurseva, dvostrukog računanja i delimičnog prekrivanja između pojedinačnih tržišta (Held, 1997, str. 221). Prva i najznačajnija karakteristika globalizovanog finansijskog tržišta jeste progresivno širenje multinacionalnog bankarstva, što je posledica međunarodnog poslovanja banaka. Za nivo globalizacije finansijskog tržišta naročito su bitni odnosi između međunarodnog društvenog proizvoda, međunarodne trgovine i obima finansijskih transakcija. Najpre su zabeležene veće stope rasta međunarodne trgovine (7%) u odnosu na stope rasta međunarodnog društvenog proizvoda (5%). Navedena razlika u stopama imala je za posledicu veći porast tražnje za finansijskim resursima i plaćanjima u međunarodnim okvirima. Time su nastale promene i u

međunarodnom poslovanju banaka, koje je pre toga bilo neposredno povezano sa trgovinskim međunarodnim transakcijama. Treća karakteristika globalizovanog međunarodnog bankarstva odnosi se na sve veće učešće tzv. automatskog tržišnog prelivanja finansijskih resursa među zemljama u odnosu na klasične bankarske metode i instrumente.

Uvođenjem tržišnih modela u prelivanju međunarodnih finansijskih resursa, globalizaciji međunarodnih finansijskih tržišta i međunarodnog bankarstva doprineo je i opšti trend liberalizacije finansijskih i kapitalnih tokova između zemalja. Značajna osobina globalizovnog finansijskog tržišta i međunarodnog bankarstva jeste masovna primena sve savršenije informacione tehnologije, koja je omogućila integrisanje evrovalutnog kreditnog i kapitalnog tržišta sa ostalim svetskim berzanskim organizacijama. Veoma značajan faktor globalizacije finansijskog tržišta bilo je finansijsko integriranje zemalja nekadašnje Evropske ekonomске zajednice u okviru Evropske unije, gde su garantovane slobode kretanja kapitala, pružanja finansijskih usluga i formiranja finansijskih institucija.

Značajna karakteristika globalnog finansijskog tržišta jeste njegova povezanost sa domaćim finansijskim tržištima. Stepen njihove povezanosti je poznat kao „osmoha”, pri čemu se pod ovim pojmom podrazumeva fleksibilno i fluidno povezivanje složene i slojevite strukture tržišta. U procesu globalizacije, koji se odvija u svetskoj privredi, posebno je značajna uloga transnacionalnih kompanija u vidu investiranja trgovine prenosilaca tehnologije i radne snage, uz jačanje veza između nacionalnih tržišta. Izuzetna uloga transnacionalnih kompanija ogleda se u tome što one organizuju proces proizvodnje na međunarodnom nivou i na taj način povezuju proces proizvodnje lociran u različitim zemljama, iniciraju i održavaju međunarodnu intrakompanijsku podelu rada u funkciji profita.

EKONOMSKE INFORMACIJE I PRIVREDNA KRETANJA

U uslovima prelaska u novu tehnološku revoluciju – nauka, znanje, informatika i slično postaju osnovna proizvodna snaga. A informacija, naučna saznanja i sl. danas se teško mogu privatizovati. S druge strane, promena savremene tehnologije, tehnike, informatike i sl. zahteva ogroman kapital, što zakonito vodi procesu ukrupnjavanja i podruštvljavanja kapitala i rada. Time se bitno menja i sam odnos kapitala i rada.

U proizvodnji, u vojnim pohodima i ratnim sukobima, informacije su bile i ostale odlučujuće za donošenje odluka. U tom smislu društva će biti informatička, ne zato što odgovaraju određenom modelu društvene strukture, nego zato što orga-

nizuju svoj proizvodni sistem na načelu povećanja produktivnosti zasnovane na znanju u smislu razvoja i širenja informacionih tehnologija, kao i ispunjavanja preduslova za njihovu upotrebu (prvenstveno ljudskih resursa i komunikacionih infrastruktura). Jasna je činjenica da se veći deo zaposlenih u razvijenim ekonomijama nalazi u uslugama, i da na uslužni sektor otpada najveći deo ukupnog nacionalnog proizvoda.

Zaokret ka informatičkom tehnološkom razvoju pokazuje da savremeno društvo proživljava velike promene, kakve se po dimenzijama i bogatstvu sadržaja ne pamte u dosadašnjem razvoju ljudskog društva. U prelazu iz industrijskog društva u informatičko društvo važno je uočiti da je strategijski resurs u industrijskom društву bio kapital, dok je to u informatičkom društvu znanje,² koje ne samo da se obnavlja već se i samo iz sebe razvija. To i objašnjava eksploziju preduzetničke aktivnosti. Glavna obeležja informatičke osnovice proizvodnje jesu: razvoj elektronike, pojava kompjutera, mikro-procesora, raketa, roboata, kibernetike, satelita i nuklearne energije. U društvenoj lestvici „na jednoj strani postoje bogati, prilično imućni ili oni koji se na drugoj strani nalaze ekonomski manje uspešni i siromašni, uz koje stoje i oni koji zbog svoje budne društvene svesti ili saosećanja ustaju da govore u njihovu korist, želeći da stvore svet u kome će biti razumevanja za položaj drugih. To je podela koja u ekonomskom i političkom smislu postoji danas“ (Galbrajt, 1997, str. 14).

Termin *nova ekonomija* kao važan megatrend u razvoju civilizacije nastao je kao posledica teorije megatrendova. Osnovni problem „nove ekonomije“ u nastajanju postaje uspešno upravljanje navedenim nepovezanostima i to sa svima istovremeno i usaglašeno. To zahteva promenu postojećeg funkcionisanja i organizacije preduzeća, odnosno firme i njihovih tranzicija u novi tip učećih firmi (firme koje misle i stalno osvajaju nova znanja). Povezivanjem firmi nastaju globalne megaintegracije koje se nazivaju *strategijske alijanse*, koje postaju prave poslovne imperije u celom svetu. Ili, kako ističe Peter Draker, „znanje se sada primenjuje na znanje“ (Draker, 1995, str. 47). Znanje se sada sistematicno smišljeno primenjuje i da bi se definisalo koje je i kakvo je novo znanje potrebno, da je ono moguće i ostvarljivo, i šta mora da se uradi da bi se znanje učinilo delotvornim.

Povećanje međunarodne trgovine, stranih direktnih investicija i smanjenje barijera za kretanje roba i usluga kao i faktora proizvodnje preko nacionalnih granica otvara prostor za globalnu konkurenčiju. Konkurenčiju možemo definisati kao stepen

² Novo, buduće društvo označava se različitim nazivima. Najčešće se označava izrazom „postindustrijsko društvo“. Taj naziv je prvi upotrebio Danijel Bel 1965. godine u knjizi *Dolazak postindustrijskog društva*.

u kome jedna nacija može, u uslovima slobodnog i fer tržišta, da proizvodi robe i usluge koje prolaze test međunarodnog tržišta, a istovremeno da se održava ili povećava realni dohodak njenih građana. Konkurenčija se može i drugačije definisati, ali kada se radi o globalnoj privredi biti konkurentan na globalnom tržištu znači ostvariti tim poslovnim aktivnostima veći životni standard ili kako se sada kaže veći kvalitet života svojih građana. Produktivnost i stopa rasta produktivnosti su efektivno merilo konkurentnosti. Zato vlade pojedinih država treba da stimulišu one grane i preduzeća koja mogu da ostvare visoku produktivnost i steknu konkurenčsku prednost na globalnom tržištu (Saner, Yiu, 2003, p. 13).

Svet je definitivno ušao u informaciono-komunikacionu eru. Informacija je oduvek bila podloga smisaonog ljudskog delovanja, ponašanja i uspostave međuljudskih, međuetničkih, međunacionalnih, poslovnih i drugih odnosa na svim nivoima, ali ona tek u savremenom dobu, najviše zahvaljujući razvoju nauke i tehnologije, sposobnosti skladištenja i brze obrade velikog broja podataka kao i komunikacionih mogućnosti, pokazuje svoju pravu važnost, svestranost namene i upotrebe, ali ukazuje na nesagledive pravce i domete informaciono-komunikacionog razvoja i njegovog uticaja na razvoj čoveka i čovečanstva u budućnosti.

Uspešnost poslovnih poduhvata često direktno zavisi od pravovremenog dobijanja ekonomskih informacija ili od njihove zaštite. Ekonomске informacije mogu postati i sredstvo za destabilizaciju, pa i celih nacionalnih privreda. O tome svedoče brojni primeri kao što su afere sa genetski modifikovanom hranom, „lude krave”, „ludi pilići”, a pojava SARS-a ekonomski je destabilizovala čitav jedan region. Dobar primer za to je afera iz 2000. godine sa Coca-Cola napitkom: jedna, navodno nezavisna, ekspertska komisija utvrdila je sanitarnu i biološku neispravnost napitaka Coca-Cole u konzervama proizvedenim u Belgiji. Medijska polemika na ovu temu, s obzirom na to da je bilo ugroženo zdravlje mlađih koji najčešće i konzumiraju ovo piće, izazvala je veliko neraspoloženje prema Coca-Coli. Pod pritiskom neverovatne medijske antipropagande multinacionalni džin je i pre definitivne laboratorijske potvrde propusta odlučio da povuče i uništi celokupnu proizvodnju Coca-Cole iz Belgije. Taj potez je doveo do ogromnih gubitaka, pored pada vrednosti akcija i narušavanja renomea. Ipak, procenjeno je da je to manja šteta za njenu buduću poziciju, nego ulazak u informativni rat sa evropskim medijima i javnošću. Za mnoge druge firme to bi verovatno bio potres od kog se nikad ne bi oporavile.

Kada je u pitanju naša zemlja jasno je da mi ne možemo da raspolažemo najsavremenijim sredstvima za prikupljanje poverljivih ekonomskih informacija, *ali bi zato trebalo da se po ovom pitanju, više pažnje pokloni i na nivou države i na nivou kompa-*

nija. Svakako je na današnje stanje, po ovoj problematici, uticalo opšte stanje naše diplomatske mreže izazvano smanjenjem države, racionalizacijom i nedostatkom sredstava i kadrova. U okviru diplomatsko-konzularnih predstavništava, broj ljudi koji se specifično bave ekonomsko-diplomatskim poslovima sveden je, uglavnom na jednog, što je nedovoljno. Podaci koji se i prikupe, u tako složenim uslovima, ne vrede ništa ako ne dođu do nekog trusta mozgova u konkretnoj kompaniji, koja, na osnovu toga, pravi poslovnu strategiju i nastupa na stranom tržištu. U tom smislu, službe na državnom nivou moraće da obezbede mehanizme da svoja saznanja dostavljaju domaćim privrednim subjektima u interesu zaštite i razvoja domaće ekonomije. S druge strane, ni domaće firme nisu dovoljno svesne značaja ekonomsko-obaveštajne delatnosti. Često strane kompanije, zainteresovane za kupovinu naših firmi, znaju o njima više nego mi sami. *Naše firme treba da pristupe formiranju službe za ekonomsko-obaveštajne aktivnosti, odnosno za poslovnu špijunazu, makar se, u početku, sastojala od samo jednog čoveka.* To znači da moramo da se organizujemo i pokušamo da i mi saznamo ono što svet zna o nama i drugima u okruženju, uz istovremeno preduzimanje mera i korišćenje efikasnih sistema interne i spoljne bezbednosti kako bi zaštitili ono što je potrebno.

EKONOMSKA DIPLOMATIJA I PRIVREDNI RAZVOJ

Ekonomска diplomacija, gotovo svakodnevno, prati ekonomske aktivnosti na svim nivoima: od ukupnih privrednih kretanja, preko tržišnih događanja do praćenja prosperitetnih privrednih delatnosti i grana, a posebno velikih i srednjih kompanija spremnih na investiranje i nastup na konkretnom tržištu (Raičević, 2006, str. 21). Ostale funkcije ekonomske diplomacije, izvedene iz osnovne, jesu:

- aktivnosti za obezbeđenje najpovoljnijih uslova u trgovini, turizmu i drugim oblicima ekonomskog povezivanja, na opštem privrednom nivou i na nivou poslovnih subjekata;
- uticaj na uspostavljanje mera stimulisanja plasmana domaćih konkurenčnih proizvoda, kontrola prometa kapitala u sklopu ukupnih razvojnih ciljeva i strategije nastupa;
- svakodnevna i sistemska analiza prilika na međunarodnom tržištu i u poslovnim odnosima (analiza ekonomskog položaja i karakteristika pojedinih privrednih grana, njihovih komparativnih prednosti i mogućnosti, kao i aktuelnih trendova na međunarodnom tržištu i posebno na strani tražnje);
- uspostavljanje i negovanje (održavanje) ekonomskih i svih poslovnih kontakata sa privrednim i preduzetničkim krugovima;

- vođenje bilateralnih i multilateralnih poslovnih pregovora, priprema, učešće u izradi i koncipiranje ekonomskih konvencija i sporazuma o međunarodnoj poslovnoj saradnji;
- učešće u statusu eksperta u radu poslovnih, strukovnih i drugih institucija i organizacija;
- stvaranje povoljnih poslovnih prilika za nastup preduzeća na međunarodnom tržištu;
- obezbeđenje učešća firmi na međunarodnim nadmetanjima, konkursima i projektima (tenderi) i odgovori na poslovne upite;
- komunikacija pisanim i elektronskim medijima, objavljivanje analiza i izveštaja;
- distribucija poslovnih prospekata, monografija i reklamnog materijala, i priprema nastupa na sajmovima i izložbama.

Iz navedenog se vidi da je ekomska diplomacija aktivnost koja se ostvaruje u kontinuitetu. Zato je ekomska diplomacija umetnost mogućeg, a ne uvek pravdnog i pravičnog, ali i poslovna umetnost u kojoj nijedna strana ne sme da se oseti ni poraženom ni pobedničkom, jer treba imati u vidu da su savremeni poslovni odnosi i odnosi neravnopravnosti.

Ekomska diplomacija je, po pravilu skupa, komplikovana, dobro organizovana i obavezno tehnološki izuzetno podržana aktivnost. Zato je neophodno podvući da je bolje da se kompanije, pa čak i nacionalne privrede malih zemalja koje za to nisu spremne, opremljene i obučene, u takvu delikatnu aktivnost ne upuštaju, nego da rizikuju da neveštim postupcima naprave neprocenjive štete. U konkurenciji sa multinacionalnim kompanijama i razvijenim zemljama koje raspolažu napred pomenutim sistemima i sredstvima, male kompanije i zemlje su prinudene da koriste servise za to predviđenih agencija ili nacionalnih obaveštajnih službi, ako je to regulativom tih zemalja predviđeno.

Razvoj ekomske diplomatije u našoj zemlji treba da ima za cilj nametanje novog načina poslovnog razmišljanja i delovanja ne samo uspešnih, velikih kompanija i privreda koje su uspele da se probiju na svetskom tržištu, već i u kompanijama i privredama koje to tek nameravaju, da je takav kompleksan poslovni poduhvat nemoguć bez stalnog i analitičkog korišćenja saznanja moderne ekomske obaveštajne aktivnosti. Takva promena svesti i ponašanja nije nimalo lak posao, naročito u zemljama tranzicije i zemljama čije privrede treba da pređu dug put konsolidacije i oporavka kao što je privreda Srbije, a zatim neophodne razmene sa svetom, bez čega nema privrednog i društvenog napretka.

Većina naših preduzeća, to su pokazale i neke obrađene ankete, ne poseduje specijalizovane službe koje bi se bavile ovim poslovima, a dobar deo nema ni predstavu o tome da je potrebno njihovo formiranja. U nekima od njih koje imaju izvesna spoljnotrgovinska iskustva i uspehe u proteklom periodu, ovakvi poslovi se povaravaju top-menadžmentu ili još češće direktoru i njegovim najbližim saradnicima. Ankete su pokazale da se upravljačka struktura tih preduzeća uzda u iskustva i poslovni instikt rukovodilaca spoljnotrgovinskog sektora, njihovu informisanost ili saznanja koja su stekli tokom karijere ili svakodnevnim praćenjem i radom. To sigurno nije dobra praksa, a rezultati sami za sebe govore.

Posle dugog perioda izolacije i teškoća sa kojima se suočava naša privreda, polako su odumirali i neki državni ili paradržavni mehanizmi koji su u tome mogli da pomognu: ukinuta su, uglavnom, predstavnštva naših privrednih komora u inostranstvu, ekonomski servisi naših DKP su svedeni na minimum (na jednog čoveka ili kao usputni poslovi klasičnih diplomata), mnoge kompanije su zbog racionalizacije ukinule sopstvena predstavnštva u inostranstvu, tako da one posluju sa inostranstvom samo na bazi skromnih informacija koje dobijaju direktno od potencijalnih partnera. O konkurenckim kompanijama i proizvodima saznaju kada su se već upustili u riskantne poslove probaja na svetsko tržište. To svakako nije mudro, ali ni ekonomski opravdano i ne garantuje uspešno pozicioniranje naših preduzeća na svetskom tržištu. Brojni su primjeri za ovakvu tvrdnju.

Kao u svakom privrednom poslu, za ekonomskog diplomatu ili predstavnika u inostranstvu veoma je važno precizno određivanje ciljne grupe na koju on primarno deluje. U aktivnostima ekonomskog diplomata, ciljne grupe su mnogo šire nego kad se radi o pojedinačnom preduzeću. U svakom slučaju, ciljne grupe ekonomskog diplomata obuhvataju:

- privredne krugove zemlje domaćina (u slučaju predstavnika kompanije, onda pre svega iz dotične grane privrede);
- zaposlene u nadležnim resorima, institucijama i službama zemlje domaćina;
- diplomatski kor i klubove stranih spoljnotrgovinskih predstavnika akreditovanih u toj zemlji;
- predstavnike medija, posebno specijalizovanih medija za privrednu oblast;
- profesionalna udruženja (cehove), udruženja preduzetnika, komore, udruženja potrošača i specijalizovane nevladine organizacije;
- gradove, regije ili kompanije sa kojima zemlja porekla diplomate (ili kompanija predstavnika) održava prijateljske (bratske) ili druge, poslovne odnose;

- spoljnotrgovinske predstavnike drugih kompanija iz zemlje porekla ekonomskog diplomate i dr.

Ekonomski diplomata od svog stupanja na dužnost nastoji da uspostavi što neposredni kontakt sa predstvincima svojih ciljnih grupa, koje su, kao što smo videli, dosta široke. Već u protokolarno-kurtoaznim posetama upoznavanja, zatim stalnom komunikacijom i radnim posetama, slanjem informacija i publikacija, pozivanjem na manifestacije i događaje – taj kontakt se mora održavati i negovati kako bi i rezultat rada ekonomskog diplomata bio što bolji. Bez preciznog određivanja ciljnih grupa i održavanja stalne komunikacije sa njima, rezultati delovanja ekonomskog diplomata će biti ozbiljno umanjeni. Jer, on ne deluje apstraktno ili u vakumu, već sa stalnom sveštu o mogućim korisnicima njegovih informacija ili o sredini na koju treba da utiče.

Ekonomski diplomata ne može biti puki službenik-činovnik jedne državne strukture koji će za svaku novonastalu situaciju tražiti instrukcije i saglasnost ministarstva koje ga je poslalo. To je nemoguće iz više razloga i toga moraju biti svesni u ministarstvu, al i u predstavništvu. Pre svega, jer taj diplomata i predstavništvo nisu jedni u svetu, već jedna od karika u ogromnom lancu. Zatim, zbog administrativne inertnosti, koja važi za državnu administraciju u svim zemljama. Zatim, jer nešto što se diplomati čini krupnim, iz pozicije zemlje je relativno skromnog značaja, što uostalom on (ekonomski diplomata) može bolje da proceni. Najzad, on je poslat zato što se smatralo da je kompetentan i da može i sam da proceni kako treba reagovati u određenim situacijama. Stalno zapitkivanje za sugestije može ugroziti utsak o njegovoj sposobnosti. U situaciji velike geografske udaljenosti od zemlje, ali i stalne elektronske komunikacije, dobre banke podataka i znatnog profesionalnog iskustva, ekonomski diplomata, dakle, mora posedovati zavidan nivo autonomnosti u komunikaciji sa poslovnim partnerima i u odlučivanju po raznim pitanjima. Ukoliko se radi o važnim, komplikovanim poslovnim pregovorima ili zvaničnim razgovorima u ministarstvima države prijema, on će blagovremeno zatražiti precizne instrukcije, ali će zatim, u toku pregovora, delovati samostalno i odlučno, kao pravi, ovlašćeni predstavnik svoje zemlje.

ZAKLJUČAK

Ekomska diplomacija predstavlja budućnost diplomatije jer u uslovima globalizacije svetske privrede i politike ona postaje osnovno sredstvo prodora na svetsko tržište, gde trgovinska razmena ima suštinsku ulogu i uz uslov da se njome vlada, ona može postati faktor ekonomskog i ljudskog progresu. S obzirom da je proklamovani cilj ekomske diplomatije da stimuliše ekonomsku razmenu između

zemalja jasno je da je ona važan faktor privrednog i društvenog razvoja, pa po tome i budućnosti moderne diplomatiјe. Ekonomski diplomata nije opisivač i istraživač tržišta u tradicionalnom smislu. Efikasan i efektivan ekonomski diplomata je, pre svega, analitički posmatrač opštih i posebnih ekonomskih i trgovinskih kretanja, prikupljač važnih ekonomskih informacija i podataka, autonomni i autoritativni pregovarač u savremenoj, konkurentnoj privrednoj delatosti i inicijator transformacija u vodećim privrednim granama, a u skladu sa interesima prioritetnih grana. Nameće se stav o neophodnosti visokog obrazovanja i motivisane ekonomске diplomatiјe za svaku državu koja svoj ekonomski prosperitet vezuje za stalnu i efikasniju razmenu na svetskom tržištu, za slobodnu cirkulaciju ljudi, roba i kapitala, za svoj uspešan privredni nastup u svetu.

Jedna velika državna administracija mora da školuјe, pripremi, obuči i instruiše kvalitetan kadar, koji će voditi njenu ekonomsku ekspanziju u svetu i doprinositi privrednom napretku zemlje i njenoj izvoznoj orijentaciji. Kao što se videlo iz francuskog primera, najvažniji zadatak diplomatija zapadnih zemalja je u sektoru ekonomije i ekonomske saradnje. Ekonomski predstavnik danas je, slikovito rečeno, svojevrsna ekonomska opservatorija svoje zemlje na udaljenom prostoru, koja ne samo da detektuje nove zvezde, ali i zvezde padalice lokalnog ekonomskog neba, već informacije o tome hitno prosleđuje u centralu. Naravno, uz napomene i sugestije kako da ekonomski brod njegove zemlje što uspešnije prodre u taj prostor i osvoji ga sopstvenim proizvodima, tehnologijom i ulaganjima. Konstrukcija ekonomsko-diplomatskog modela svake zemlje, pa i Srbije predstavlja višeslojan izazov, koji nije kratkoročan.

Bez obzira na prethodno obrazovanje i profesionalno iskustvo odabranih ekonomskih diplomata, potrebno je organizovati specijalizovanu obuku za njih. Ukoliko kandidati budu angažovani na određeni period (na primer 4 godine), otvara se pitanje njihove profesionalne budućnosti. Naime, država će prosto investirati u ekonomski diplome koji nakon isteka mandata mogu promeniti posao, saglasno sopstvenom ekonomskom interesu (kao već dokazani profesionalci, mogu biti angažovani od strane domaće ili inostrane kompanije, čime će doći do privatizovane „selidbe“ poslovnih komunikacija i rezultata). Sa stanovišta države, racionalno je sprečiti takve resursne odlive. Ovo može biti rešeno odgovarajućim ugovorom koji će, osim obaveza ekonomskog diplome, precizirati finansijske uslove njegovog angažovanja, neposredno vezanih za ostvarivanje rezultata na terenu. U tom segmentu se mogu pojavit u smislu nacionalne normative o zaradama ekonomskih diplomata, sa jedne strane, i sa druge, o mestu odlučivanja o ovim pitanjima. Na glašavamo da izostanak rezultata na terenu (ekonomskog diplome) nanosi dvo-

struku štetu: prvo, državna sredstva nisu dobro uložena, a drugo – bivaju propuštenе poslovne prilike i sa njima potencijalni poslovi.

CONTRIBUTION OF ECONOMIC DIPLOMACY COUNTRY'S ECONOMIC DEVELOPMENT

Neskovic Slobodan

Abstract: *The author points out that economic diplomacy is initiated by the creators of the new challenges of economic development strategy of the country, which affects the overall prosperity of the state. Here, appropriate methods of incorporating and sublimate the economic interests of companies and diplomatic objectives of the state. The most important feature of economic diplomacy is to protect national economic interests in international economic relations. Economic diplomats should keep a constant battle with the competition in order to get confidential economic information, and then to compete for new or expansion of existing markets. In this context there is a need for adaption and development of the theory and practice of economic diplomacy.*

Key words: *economic diplomacy / industry / strategy / market / development*

LITERATURA

1. Čomski, N. (2000). *Model za bogate*, Beograd, Ekonomski signali.
2. Draker, P. (1995). *Postkapitalističko društvo*, Beograd, PS Grmeč.
3. Galbrajt, Dž. K. (1997). *Dobro društvo*, Beograd, Savremena administracija.
4. Held, D. (1997). *Demokratija i globalni poređak*, Beograd, Filip Višnjić.
5. Melissen, J. (1999). *Innovation in Diplomatic Practice*, London, Macmillan.
6. Nešković, S. (2009). *Ekonomска дипломатија и социјална екологија као постмодерне образовне дисциплине*, Beograd, CESNA B i Hanns Seidel Stiftung.
7. Nešković, S. (2009). *Poslovna дипломатија у процесу decentralizације и регионализације као национални интерес Републике Србије*, Beograd, CESNA B; Kragujevac, Ekonomski fakultet u Kragujevcu.
8. Nešković, S. (2010). *Međunarodna ekonomска špijunaža i zaštita tranzicionih država*, Beograd, CESNA B.
9. Nešković, S. (2011). Ekonomска špijunaža u savremenoj međunarodnoj konstelaciji. *Ekonomija - teorija i praksa*, 4, (1), 111 – 127.

10. Nešković, S. (2011). *Međunarodna ekonomska špijunaža*, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu.
11. Prahalad, C. K. (1998). *Managing Discontinuities : The Emerging Challenge, Review*, Research Technology-Management.
12. Prvulović, V. (2010). *Ekonomska diplomacija*, Beograd, Megatrend univerzitet primenjenih nauka.
13. Raičević, M. (2006). *Ekonomska diplomacija*, Beograd, Institut za ekonomsku diplomatiju.
14. Saner, R., Yiu, L. (2003). *International Economic Diplomacy : Mutations in Post-modern Times, Discussion Papers in Diplomacy*, Netherlands Institute of International Relations “Clingendael”

KONSTRUKT POLITIČKE AKCIJE EU

Nikolić S. Zoran¹

Sažetak: Politička struktura kao i akcije EU etablirani su ekonomskim, vojnim, društveno-kulturnim i političkim ciljevima ove regionalne organizacije. EU ih konstruiše u širem međunarodnom kontekstu, polazeći od svojih interesa ali i od objektivne konstelacije moći u svetu. Savetu i Komisiji unije pripada politička egzekutiva. Na eksternom planu EU nastupa sa jedinstvenom spoljnom, bezbednosnom i obrambenom politikom. Politička strategija se gradi upravo na ovim prakseološkim postulatima. Ključnu ulogu u poslovima strateškog planiranja ima Policy Unit pod institucionalnim nadzorom Generalnog sekretarijata Saveta.

Ključne reči: Evropska unija / praktična politika / politička akcija / strategija / društvo



UVOD – ŠTA JE EU?

Ideja o jedinstvenom društvenom, političkom i ekonomskom evropskom prostoru začela se mnogo pre nego što je nastala Evropska unija. Nadnacionalna po karakteru, korenji se još u vremenima nadnacionalne pravne i političke supremacije papske vlasti Rima nad većim delom evropskih katoličkih zemalja, pre otpočinjanja pokreta reformacije. Politički pisci, mada različitih idejnih perspektiva, uviđali su svrshodnost institucionalne saradnje država na ovom kontinentu kao i konstituisanje nekih zajedničkih političkih ustanova. Russo, Sen-Simon i Macini su možda ponajbolji primjeri. Mada se i Marksovo učenje može razmatrati u ovom kontekstu, doduše sa posebnom idejno-političkom perspektivom. Nakon Drugog svetskog rata Čerčil je tendirao stvaranju *Ujedinjene Države Evrope*. Njegova politička vizija imala je jasan

¹ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: Fonthil63@ptt.rs

praktični osnov. Ovaj Savez bi bio svojevrsni politički, vojni i ekonomski pandan narastajućoj moći SAD. Pored toga, doprinelo bi se bržoj i uspešnijoj privrednoj obnovi razorenih evropskih zemalja i njihovih tržišta i sprečavanju procesa nacionalno-ekonomskog autarhizma. Smatralo se da su suverene nacionalne države stalno preteći činilac miru u Evropi, naročito u uslovima bipolarnog sveta. Identifikacija političke neutralnosti prema SAD i SSSR, gradila bi se i kroz pravno-formalnu integraciju evropskih država. Sa druge strane, i SAD-u je unekoliko odgovarala ovakva ideja, ponajpre u ekonomskom pogledu. Bogata Evropa je izuzetno tržište američkih roba i usluga. Politička perspektiva etablirana je sposobnošću ujedinjene Evrope da se uspešno odupre naletima sovjetskog komunizma. Kakav je bio stav Sovjetskog Saveza? U određenoj meri saglasan američkim inspiracijama. Ujedinjene Države Evrope imale bi poseban kolektivni identitet koji bi se eksponirao na političkom, ekonomskom i vojnem planu. To bi ih unekoliko učinilo samostalnjim u odnosu na SAD a time bi predstavljale manju pretnju sovjetskom režimu. Čini se, Sovjeti su razmišljali: *od dva zla – izabrati manje*, ili bar, *manje preće*.

Žan Mone i Robert Šuman su podržavali ideju evropske federalističke integracije (Hejvud, 2004, str. 284). Godine 1948. nastojanje da se pravno ustanovi evropski parlament, rezultovalo je ustrojstvom *Saveta Evrope*. Međutim, Savet je imao niz političko-demokratskih nedostataka. On nije bio izborno već imenovano telo. Ova funkcionalna etabliranost je od njega načinila prevashodno debatni konstrukt. Mislim da je to bio jedan od ključnih razloga zbog čega se sa političkog zakoračilo na prvenstveno ekonomsko područje, ali sa identičnim tendiranjima u budućnosti. Tako se 1952. godine stvara *Evropska zajednica za ugalj i čelik – ECSC*. Godine 1957. Rimskim ugovorom nastaje *Evropska ekonomska zajednica* sa ciljem uspostavljanja jedinstvenog evropskog tržišta i čvršće integracije evropskih država (Hejvud, 2004, str. 285).



Potpisivanje Ugovora u Rimu 1957. godine

Godine 1967. Evropska zajednica za ugalj i čelik, Evropska ekonombska zajednica i EURAT, ujedinjuju se u *Evropsku zajednicu*. Francuskoj, Nemačkoj, Italiji, Hollandiji, Belgiji i Luksemburgu, 1973. godine pridružuju se i Velika Britanija, Irska i Danska. Današnji naziv – *Evropska unija* dobija Ugovorom iz Maastrichta koji je zaključen 1991, ratifikovan 1992, a naredne godine postao pravosnažan. Dalje širenje EU odvija se i danas. Njen zvanični zadatak je uspostavljanje evropskog prostora slobodnog protoka roba, usluga i ljudi, utvrđivanje jedinstvenih standarda po ovim pitanjima i fundiranje zajedničkog tržišta na pomenutim principima. Ekonomski aspekt EU proširo se na politički i pravni. Bez njih ni on ne bi mogao biti funkcionalno delotvoran. Kako bi se ojačale i učinile efikasnijima pravne i političke strukture EU, 2007. godine se potpisuje Lisabonski sporazum a njegova ratifikacija je dovršena krajem 2009. godine. Godine 1999. 13 zemalja članica EU uvodi zajedničku valutu – evro.

Kao rezultanta dobrovoljne ekonombske i političke integracije među delom nacionalnih država Evrope, ona manifestuje aktivnosti u nizu vitalnih društvenih sfera: politici, ekonomskoj politici, zdravstvu, tržištu, međunarodnim odnosima i poslovima odbrane. Da li je EU država, politički sistem, konfederacija, federacija i raspolaže li elementarnim osobinama koje joj omogućavaju da se posmatra kao specifično društvo? Kategorizacija ove vrste, poput ostalih vrsta klasifikacija, zavisi od neposrednih kriterijuma. Strukturiranost, funkcionalnost i delotvornost uzećemo kao kriterijume ali i indikatore. Ona se ne može odrediti striktno kao konfederacija nezavisnih država čije je funkcionisanje uslovljeno odnosom među vladama suverenih država. Ovaj suverenitet država članica je prilično upitan. Već Luksemburškim sporazumom iz 1966. godine menja se status suvereniteta članica EU. Princip konsenzusa matriči odluke ove organizacije. Države, istina, imaju pravo veta na ona rešenja koja bi zadirala u njihove državne interese. Ali, jedinstvenim evropskim aktom i Ugovorom o EU, ustoličen je institut odlučivanja kvalifikovanom većinom (Hejvud, 2004, str. 286). Na taj način pokušava se etablirati ravnopravnost i jednakost svih članica, nezavisno od njihove realne moći u konstellaciji međunarodnih odnosa. Eventualni veto najmoćnije ili najslabije države među njima ustuknuo je pred opštim interesom organizacije jedinstvenog prostora. Nadnacionalni karakter EU se prevashodno eksponira u ovom domenu. Savet ministara, Evropska komisija i Sud pravde su takva tela sa izrazitim međuvladanim i nadnacionalnim obeležjima. EU nije federacija, ali raspolaže njenim svojstvima. Dominacija evropskog prava u odnosu na unutrašnje pravo, jedan je od značajnijih činilaca *federalizacije* EU. Federalne karakteristike EU se očitavaju i u njenoj monetarnoj politici, poljoprivredi, trgovini, zaštiti životne sredine. Ekonombska i socijalna politika, zaštita potrošača i unutrašnja politika, eksponiraju je u konfede-

ralnom kontekstu. Ona svakako nije država, mada uslovno raspolaže nesumnjivim atributima države. Međutim, nezavisno što nije država, EU se može odrediti političkim sistemom. Politička unija, ekonomski i monetarna, utvrđeni su međunarodnim pravom a u početnoj instanci počivaju na dobrovoljnoj saradnji članica. Ovaj fatum argumentuje konstataciju da je reč o konzistentnoj strukturiranoj političkoj celini. Da bismo iskustveno utvrdili egzistiranje demokratskog političkog sistema nekog kolektiviteta moramo ustanoviti postojanje: a) stabilnih institucija u funkciji donošenja kolektivnih odluka, b) građani i društvene grupe mogu direktno ili posredno nastojati da realizuju svoje ciljeve, c) kolektivne odluke u političkom sistemu igraju značajnu ulogu u distribuciji ekonomskih resursa i alokaciji društvenih i političkih vrednosti, d) neprestane interakcije akcija, ishoda, odluka (Almond, 1956, p. 391). Za Evropsku uniju možemo konstatovati postojanje svih pobrojanih elemenata. Njena politička aktivnost, polazeći od spektra poslova, njihove ozbiljnosti i institucionalizacije, obavlja se svakodnevno. Između ostalog, i to je razlikuje od drugih međunarodnih organizacija koje deluju periodično. Ona je složeni sistem koji neprekidno funkcioniše. Ona ne drži monopol nad legalnom upotrebom prinude, što je svojstveno tradicionalnoj, *veberijanskoj* državi (Hiks, 2007, str. 26). EU je međunarodna organizacija. Međutim, posmatramo li njenu strukturiranost, funkcionalnost i matricu njenog delovanja, možemo zaključiti da se radi o specifičnom *društvu*. Koje su prepostavke postojanja i opstajanja neke celine kao društvene kategorije? Potrebe, interesi, zajednički život, interakcije, komunikacije, norme, kontrola, organizovanost (Nikolić, 2011, str. 129–131). Evropska unija u potpunosti ispunjava ove uslove. Na koji način funkcioniše politički sistem Evropske unije, upoznaćemo se kroz naredne redove.

POLITIČKA STRUKTURA EVROPSKE UNIJE

Politička struktura EU je tako ustrojena da počiva na neprekidnim funkcionalnim interakcijama njenih institucija, organa i tela. Teleološka dimenzija ove međunarodne organizacije zahteva isto takve eksterne odnose. Volja, odluke i akcije ustanova EU počivaju na potrebama i interesima njenih građana. Izborima unutar država članica, građani biraju članove svojih parlamenta a ovi formiraju vlade koje su zastupljene u Savetu EU. Evropski parlament se konstituiše na evropskim izborima. Ukoliko su prava, slobode i interesi građana ugroženi (ili se tako smatra), oni su u mogućnosti da ih zaštite ne samo u nacionalnim sudovima već i pred Sudom pravde. Političke partije u ovom domenu obezbeđuju relacije javnosti i procesa kreiranja odluka. Članovi Evropskog parlamenta se biraju na nivou nacionalnih partijskih platformi i organizuju partijske grupe za učešće u političkoj utakmici

EP (Hiks, 2007, str. 27). Zaštitu interesa građana obavljaju i sindikati, poslovna udruženja, grupe potrošača, grupe za zaštitu životne sredine i sl. Ove grupacije se imenuju odrednicom – grupe za pritisak. Različiti pritisci i lobiranje su dve osnovne tehnike delovanja grupa za pritisak. Evropski savet raspolaže izvršnim i zakonodavnim funkcijama. Konsenzus je uobičajeni način odlučivanja u Savetu, premda se o nekim pitanjima odluka može doneti i kvalifikovanom većinom. Kod naročite problematike glasovi država članica se ponderišu prema veličini države (Hiks, 2007, str. 29). Vlade koje su zastupljene u Savetu biraju svoje članove Komisije, a svi skupa predlažu izbor predsednika Komisije. Svakih pet godina se na evropskim izborima (u državama članicama) bira 732 poslanika koji čine Evropski parlament. Parlament raspolaže zakonodavnim, konsultantskim i nadzornim ovlašćenjima. Ovo telo može predlagati izmene i dopune zakonskih predloga, stavljati veto ne neke od njih, ima pravo upućivanja amandmana u pogledu utvrđivanja budžeta EU. Izvršni poslovi Komisije i Saveta nalaze se pod institucionalnim nadzorom Parlamenta. Evropski parlament je nadležan i da opozove Komisiju kao i da daje sud o predlogu Saveta za predsednika Komisije. Svakako da Savet mora za svoj predlog dobiti podršku Parlamenta. Finansijski aspekti EU su delokrug poslova Evropske centralne banke. Svaka država članica delegira svog predstavnika u Evropsku komisiju. Ovi politički komesari, zajedno sa administrativnim aparatom generalnih direktorata, integrišu Komisiju. Ona je osnovni organ političke egzekutive EU jer je neposredno odgovorna za kreiranje, nadziranje i sprovođenje javnih politika. Evropski sud pravde se samostalno ili u saradnji sa nacionalnim sudovima, stara o zaštiti prava građana država članica.

Politička egzekutiva u okviru EU pripada Savetu i Komisiji. Pošto je Savet sastavljen od ministara vlada država članica i raspolaže egzekutivom i legislativom, nije teško zaključiti da je on ključni fatum odlučivanja u EU (Wessels, 1991, p. 78). Izvršnu vlast Savet realizuje pri reformi ugovora formulujući dugoročne i srednjoročne ciljeve javnih politika i prenoseći nadležnosti Komisiji. Sistemom komitologije vlade država članica i Komisija administrativno obezbeđuju sprovođenje javnih politika, a svaka članica je odgovorna za valorizaciju zakonodavstva EU. Sistem komitologije se gradi na postojanju i delovanju sistema komiteta (savetodavni, upravljački i regulatorni) koji čine predstavnici vlada država članica i koji kontroliše izvrsnu vlast Komisije. Dakle, pri sprovođenju pravnih akata unije Komisija se nalazi pod nadzorom ovog tela. Odlukom Saveta iz 1987. godine i redefinisanom Odlukom iz 1999. godine, ustanovljen je sistem komitologije.

Komisija ima zadatak da predlaže srednjoročne ciljeve i strategiju javnih politika kao i zakonske akte. Ona je u mogućnosti i da obavlja arbitražu u zakonodavnim

procesima, da sama donosi uredbe i druge akte u polju politike konkurenčije, predstavlja EU u bilateralnim i multilateralnim trgovinskim pregovorima i odnosima. Komisija upravlja i budžetom Evropske unije i kontroliše sprovođenje primarnih odredbi ugovora i sekundarnih zakonodavnih akata (Hiks, 2007, str. 57). Komesari EU čine Kolegijum komesara. Ovaj kolegijum se sastaje svake sedmice i odlučuje kvalifikovanom većinom. Kod jednakog broja glasova presuđuje glas predsednika Komisije. Uzimajući u obzir neposredno polje političke aktivnosti, konstatujemo da je ovaj kabinet najuži centar izvšne vlasti Unije.

Savet vodi i zakonodavnu politiku. Vremenom, on je razvio nekoliko načina koordinacije planiranja zakonodavnih aktivnosti. Predsedništvo Saveta se od sredine sedamdesetih godina rotira svakih šest meseci. Glasanje u Savetu se izvodi na dva institucionalizovana načina: a) konsenzus, b) kvalifikovana većina, ali ovde ne važi pravilo jednakog prava glasa. Naime, od veličine i broja stanovnika države članice zavisi i kvantitativna vrednost glasa. Ukoliko je za donošenje neke odluke koja je od vitalnog značaja potrebna jednoglasnost, a neka od država ne prisustvuje sednici, tada se neprisustvovanje računa kao saglasnost u donošenju odluke. Ovakva pravna rešenja, očigledno, sprečavaju politiku latentne opstrukcije neke od članica koja ne želi da se javno eksponira u opozitivnim stavovima većine.

Pravni poredak EU se gradi na pravnim aktima ove organizacije, međunarodnom pravu i bliskoj povezanosti sa unutrašnjim pravom država članica. On se postulira na primarnim i sekundarnim zakonodavnim i izvršnim aktima kao i na opštim pravnim principima. U primarne akte ubrajamo one pravne dokumente koji su potpisani između država članica EU (Pariski ugovor, Rimski ugovor, Ugovor o spajaju, Jedinstveni evropski akt, Ugovor o Evropskoj uniji). Sekundarni izvori su strukturirani zakonodavnim i izvršnim aktima Saveta, Evropskog parlamenta i Komisije (uredbe, uputstva, odluke, preporuke i mišljenja). Opšti pravni principi se manifestuju kroz principe administrativne i pravne zakonitosti, ekonomskih sloboda, osnovnih ljudskih i političkih prava.

SITUIRANJE EVROPSKE UNIJE U SVETSKOJ POLITICI

Modernizacija i globalizacija su osnovne odlike sveta na početku 21. veka. Uz njih ide i politika međuzavisnosti, povezanosti, konstruisanja umreženog društva. Ali, paralelno tome i zavisnosti, imitativne modernizacije, dominacije preostale svetske supersile. Oduvek su se narodi, države i društva različito razvijali, kao što su i kriterijumi razvijenosti oscilirali u prostoru, vremenu, raznovrsnim kulturama. Posmatrajući društva zemalja Prvog i Trećeg sveta kao i postsocijalistička društva u tranziciji, stičete utisak da putujete kroz različite istorijske epohe. Oko 250.000

Ijudi danas živi u preostalim arhajskim društvima, nerazvijene zemlje se još do-brim delom nalaze u fazi predindustrijalizacije i odočnelih začetaka industrijalizacije. Postsocijalistička društva kroz različito oblikovane tranzitne procese, hitaju ka liberalnom poretku, preskačući nizove istorijski etabliranih kontinuuma u ekonomskom, pravnom i političkom pogledu. Novi paradoksi, ambivalentnosti i antagonizmi se rađaju kao sasvim očekivana socijalna struktorna reakcija na (ne)svesnu politiku imitativne liberalizacije. Vrednosni sistemi društva, shodno ovim procesima, doživljavaju korenite promene. Sporo i nejasno formatizovano uobličavanje novih (ili adaptiranih) vrednosnih modela rezultuje stanjem socio-kulturnog vakuma, lutanja i nesnalaženja pojedinaca i grupa. Otuda ekspanzija socijalno-devijantnih pojava i manifestovanje onih loših dispozicija čoveka, posebno u kritičnim situacijama, uslovima pojačanih društvenih tenzija, zabrinutosti, neizvesnosti. Stoga, neravnomernost i nejednakata raspodela moći predstavljaju bitne sastavnice sveta u kojem živimo. Inače, pogrešno se misli da je globalizacija pojava svojstvena novom dobu. Kao proces, sa sukcesivnim osobinama, odvija se odavno. I uvek je neko vreme bilo modernije u odnosu na prethodno. Globalizacija nužno prati modernizaciju.

Univerzalnost ne ide ruku pod ruku sa globalizacijom. Na primer, internet je danas postao jedan od značajnijih eksponenata modernizacije i globalizacije. Ali, dok je više od polovine američkog stanovništva koristila ovaj novum početkom dvadesetprvog veka, dotle se njime služio tek jedan promil stanovništva Južne Azije (Naj, 2006, str. 252). Slika i zvuk danas putuju u delu sekunde sa jednog na drugi kraj sveta. Međutim, ogroman broj svetske populacije ne raspolaže ni telefonskom spravom. Primera je mnogo, i ne samo na relacijama razvijeni – nerazvijeni, nego unutar najmoćnijih i najmodernijih društava savremenice. Još kada se ovoj problematici pridoda globalna promena klime i narušavanje ekološke ravnoteže do graniča koje prete opstankom planete Zemlje, onda se slika savremenog sveta unekoliko upotpunjuje.

Globalizacija na vojnom planu se ispoljava kroz mrežu međuzavisnosti sa predominantnom pozicijom NATO-snaga. Upotreba i/ili pretnja silom karakteriše ovaj tip zavisnosti. Ostanak jedne svetske supersile u najznačajnijoj meri oblikuje današnju sliku sveta. Globalizacija u XXI veku se profiliše na vojnim, političkim, ekonomskim postulatima, ali i postulatima sofisticirane tehnologije. Međuzavisna društva se nalaze u lancu delovanja najmoćnijih sila. Dobrovoljno ili mimo svoje volje. Ekonomija koja se zasniva na znanju, uslovljava lančane reakcije sve novijih izuma (Stiglitz, 1999, p. 14). Oni zahtevaju intenzivan razvoj nauke. U daljem sledu,javljaju se sve snažnije mogućnosti nametanja politike zavisnosti.

Vlade država u svetu moraju oblikovati sopstvenu politiku saglasno ovim procesima. Takav je slučaj i sa spoljnom politikom EU. Ova organizacija na eksternom nivou nastupa sa jedinstvenom spoljnom, bezbednosnom i odbrambenom politikom. Ugovorom iz Maastrichta postavljeni su temelji ovakve političke orijentacije. Jačati zajedničke vrednosti, štititi interes i nezavisnost EU, snaženje bezbednosti, očuvanje mira, unapređenje međunarodne saradnje, razvoj procesa demokratizacije, vladavine prava i zaštita ljudskih i građanskih prava, ključni su principi spoljne politike Unije. Na njima počiva i politička struktura ove regionalne organizacije. Da bi se to postiglo, neophodno je ustanoviti zajedničku političku strategiju kojom će biti definisani ciljevi, sredstva, načini, akteri i period očekivane realizacije. *Policy Unit* upravo ima centralnu ulogu u poslovima strateškog planiranja. Naravno, ne i monopol jer se nalazi pod neposrednom ingerencijom Generalnog sekretarijata Saveta. Zajedničke akcije Unije se koriste pri operativnoj aktivnosti, a jedinstveni stavovi su predviđeni za situacije geografskog ili tematskog karaktera koje nije moguće uvek pouzdano formulisati (Hiks, 2007, str. 363). Efikasnost političke akcije uslovila je i određena normativna rešenja. Termin *konstruktivno uzdržavanje* izražava jedan aspekt ove pragmatičnosti. Ukoliko se neka država članica uzdrži od glasanja, ovo uzdržavanje ne znači i glas protiv. Time je sprečena jedna od poznatijih tehnika glasačke opstrukcije. EU je do sada ipak više bila usredsređena na ekonomsku sferu, unekoliko zanemarujući političku i bezbednosnu. Međutim, katkad se politički ciljevi mogu ostvariti i mimo kolokvijalnih političkih instrumenata. Životni standard, komotnija sadašnjost i izvesnija budućnost razvijenih zemalja EU, mogu poslužiti kao uspešan model kojem bi stremile slabo razvijena ili nerazvijena društva. Na taj način, moć Unije bi značajno dobila na intenzitetu jer bi države dobrovoljno sledile orijentire njene politike. Ova vrsta moći, koju najimenuje *mekom moći*, u stanju je da uspešnije realizuje postavljene političke ciljeve nego bilo kakva upotreba sredstava nasilja.

MEĐUNARODNA POLITIKA – DEMOKRATIZACIJA ILI CENTRALIZACIJA?

Šta se dešava sa međunarodnim političkim odnosima, kojim se pravcem kreću različito razvijena društva i raznolike kulture savremenice? Gde je mesto EU u tim događanjima? Izgradnja demokratskog poretka utemeljenog na liberalnim načelima, ključno je stremljenje niza zemalja kako postsocijalističkih tako i onih Trećeg sveta. Fundiranje demokratskih sistema odvijalo se na različite načine. Teoretičari i politički analitičari nisu saglasni po pitanju *uvoga* demokratizacije. Najveći deo argumentuje da se pod plaštom demokratizacije kriju izrazito nedemokratski pro-

cesi i implementiranje političkog, vojnog, pravnog i kulturnog modela koji odgovara interesima najmoćnijih država u svetu. Još je Rajt Mils sredinom dvadesetog veka analizirao i predviđao posledice ovih dešavanja. Njegovim stopama su krenuli mnogi poput Žorža Ricera, Pjera Burdijea, Manuela Kastelsa, Urliha Beka, Vjačeslava Kuznjeceva i drugi. Svaki od njih se bavio određenim aspektom savremenih dešavanja u svetu. Mislim da Ricerova gledišta o dehumanizaciji i iracionalnosti, ponajviše prate trag Milsove analitike (Ritzer, 1996, str. 475). Za razliku od njih, Semjuel Hantington smatra da od preko dvadeset pet demokratizacija koje su od 1990. godine okončane ili su u toku, samo je u Grenadi i Panami upotrebljena spoljna intervencija – vojna invazija i nametanje (Hantington, 2004, str. 160). Sem spoljnog nametanja demokratskog režima, praksi su poznati i slučajevi politike kompromisa, pregovaranja, sporazuma ali i unutrašnjih korenitih i često nasilnih preuzimanja vlasti. Ukoliko podemo od elementarnih principa demokratije, zaključićemo da su pregovori i sporazumi postavili temelje sa najviše izgleda na uspeh procesa demokratizacije. Ali, pitanje je stvarnih dometa demokratije, njenih moći i mogućnosti u različito istorijski oblikovanim društвima (Nikolić, 2002, str. 837). U ovom, kao ni u prethodnim radovima, neću se baviti demokratijom u pozitivno-utopističkom konceptu. Ona je sa političkog stanovišta samo politički sistem i oblik vladavine koji treba da obezbedi institucionalizovanu meru participacije građana u izboru i odlučivanju, a sa društvene perspektive demokratija bi se mogla odrediti poretkom koji bi trebalo da pruža približno jednake mogućnosti građanima za usponom na vertikalno-hijerarhijskoj lestvici (Nikolić, 1997, str. 100). Demokratija i demokratizacija se moraju situirati u strogo hijerarhizovani poredk. Na njemu počiva organizovano društvo. Tamo gde postoji hijerarhija, postoji i nužna nejednakost. Ona se, naprsto, podrazumeva. Društva razvijaju različite demokratske oblike. Ali i oni moraju korespondirati sa širokim socio-kuturnim, ekonomskim i političkim ambijentom u istorijskoj perspektivi.

Autoritarni režimi su se javljali i danas postoje kao raznoliko formatizovani. Teorija uglavnom analizira totalitarističke i autokratske poretke. Međutim, stvarnost društvenog života, onog života koji čovek iskustveno živi i doživljava, upozorava da se svaki poredak, nezavisno na pravnu etablimanost, može ustrojiti kao autoritistički. Nikako ne bi smeli do te mere simplifikovati kategorizacije demokratskih i autokratskih režima prevashodno, na kriterijumu partijskog monizma i/ili pluralizma. I u uslovima partijskog pluralizma objektivno može postojati politički monizam (Nikolić, 1997, str. 102). Vojni režimi koji su se institucionalizovali državnim udarima, pučevima i sl. takođe su se mahom izrodili u autoritarne oblike vladavine. U ovu grupu treba svrstati i lične diktature. Kao i u prethodnim primjerima, one se takođe mogu formalno skrivati iza kakvog demokratskog zastora.

Hijerarhizacija društva se ne može neutralisati ni efektima treće informatičke revolucije, kako su isticali neki autori poput Pitera Drakera ili Alvina Toflera. Umesto dehijerarhizacije izvesnije je govoriti o konstituisanju nove svetske politike. Dakle, ne međudržavne. Time i suverenitet nacionalnih država ne samo da biva doveden u pitanje već i gubi na značaju. Svet dobija novu sliku. Sposobnost adaptacije ovim procesima odrediće sudsbine naroda, društava i država. Umreženost svetskog društva zahteva i političku umreženost, različite gradiranosti društava već prema realnoj moći u globalnoj perspektivi. Takvom poretku je potrebna i svetska vlada. Hejvud primećuje logičnost ovakve budućnosti. "Logika na kojoj počiva ideja o svetskoj vladi ista je ona koja se nalazi u osnovama klasičnog liberalnog opravdanja države [...] Kao što je jedno sredstvo za očuvanje reda i stabilnosti između pojedinaca koji imaju različite interese stvaranja suverene države, jedini način za sprečavanje međunarodnih sukoba [...] jeste stvaranje vrhovne svetske vlade" (Hejvud, 2007, str. 291). Politička strukturiranost i ciljevi EU kompatibilni su sa ovim nastojanjima. Integracija evropskih država se i razvija na posvećenosti ideji internacionalizma kao i na uverenju da međunarodni entiteti imaju primat nad nacionalnim. Pragmatika uslovljava da politika prati ekonomiju. Stabilnost međunarodnog monetarnog sistema umreženih društava zahteva da političke institucije obezbeđuju takav ambijent. MMF, GATT (od 1995. godine STO) i Svetska banka, stvoreni su kako bi se centralizovala uprava svetskom ekonomijom. Institucije, organi i tela EU funkcionalno se integrišu u ove sisteme. Ona više odgovara na globalna dešavanja nego što je danas u stanju da ih konstruiše. Nijedna zemlja unutar Unije kao ni ona sama, ne raspolaže takvom moći da bi bila u stanju da se odupre upravljačkoj politici svetske supersile. San o evropskoj federaciji, ostao je samo san. Ali, i u slučaju da se tako što konstituiše, ne vidim načina pariranja, a još manje predominacije na svetskom prostoru strategijom dijaloga. Sila bi i u tom slučaju bila zamajac prevagama u ostalim sferama društvene stvarnosti sveta. To svakako ne bi vodilo globalnoj stabilnosti. Politika ravnoteže može u jednom periodu da odigra značajnu ulogu na međunarodnom nivou. Ali, dugoročnije, poput svake druge, i ova ravnoteža poklekne na jednoj strani. Uglavnom su podsticaji tome široko i kompleksno, javno ili latentno fundirani i eksponirani. Nasilno realizovani, zasigurno.

STRATEGIJA I TEHNIKE DONOŠENJA ODLUKA

Postoji dilema, da li politiku EU konstruišu njene najmoćnije članice ili, nezavisno na institucionalno utvrđenu dominantnost lidera, ona ishodi iz participativne i saobrazne volje članica? I još jedno pitanje korespondira sa ovim. Generalno, koju strategiju koristi ova organizacija prilikom formulisanja i realizacije političkih od-

luka. Strategija donošenja odluka zavisi od niza činilaca, neposrednih i posrednih okolnosti i sl. Izdvojiću osnovne: 1. tip organizacije i njeno unutrašnje ustrojstvo, 2. strateški, dugoročni i operativni, kratkoročni ciljevi, 3. instrumenti kojima raspolaze, 4. direktnе i indirektne posledice koje nastoјi postići ili može da izazove, 5. eksterna teleološka dimenzija i mogući uticaji *protivdejstvjujućih sila*. Polazeći od teorijskih kategorizacija strategija donošenja odluka i karaktera EU, zaključujem da se odluke na ovom nivou kreiraju, donose i sprovode na matrici dve strategije: racionalnih aktera i birokratske organizacije. Utilitaristička orijentisanost ekonomskog života, zahteva čovekovu racionalnost. Smitov koncept *ekonomskog čoveka* podrazumeva filozofiju računice. Strategija racionalnih aktera prevashodno podrazumeva jasno formulisanje cilja i sagledavanje situacije u okviru koje se cilj namerava postići. To, sa druge strane, omogućava da se izračunaju *dobiti i troškovi* akcije koja se preduzima. Da bi se to bilo u stanju, mora se pouzdano utvrditi hijerarhija prioriteta. Ovo se pogotovo odnosi na bilo koje kolektivitete jer se smatra da unutar svakog od njih postoji mnoštvo ciljeva, koji su neretko, suprotni do suprotstavljenosti. Njihovo usaglašavanje, takođe je plod racionalnog, kalkulantskog proračuna – najveće koristi za najveći broj ljudi.

Ne mislim da se model racionalnih aktera ne može kombinovati sa birokratskim (organizacionim) modelom. Naprotiv. Uz uvažavanje, ostaviću po strani promišljanja Grejama Alisona, koja racionalnom modelu pokušavaju reterirati organizacionim, a kojega bi po ovim shvatanjima temeljile vrednosti i ubičajena (modellirana) ponašanja aktera u velikim organizacijama. Alison je donekle u pravu. Ali, utilitarizam i pragmatizam se ne mogu valjano realizovati bez birokratske organizacije. Ona je baš njen *racionalni aparat*, nezavisno da li se ciljno gradio na vrednostima, sreći, korisnosti, opštem dobru i sl.

EU je isuviše ozbiljna organizacija da bi odluke donosila u nejasnim ili nedovoljno poznatim okolnostima. Tako da inkrementalistički model isključujem kao obrazac formulisanja i sprovođenja odluka. Model sistema vrednosti, takođe. To ne znači da Unija ne polazi od određenog vrednosnog sistema. Itekako. Koherentnog i konzistentnog. I utilitaristički model sam po sebi predstavlja strukturiranu sintezu vrednosti nadnacionalne prirode. Saobražavanje različitosti u srodnost i jedinstvo, odvija se i na planu vrednosti koje poprimaju univerzalni karakter i pred kojima lokalno mora ustuknuti pred globalnim. Htelo ili ne. Komisija EU je upravo taj nadnacionalni institut čiji je zadatak jačanje integracije članica u organizaciji i praktično definisanje kolektivne politike. Kako sam naveo, *Policy Unit* pod ingerentnim nadzorom Generalnog sekretarijata Saveta, ima ključnu ulogu u poslovima strateškog planiranja. Jedinstven ekonomski prostor mora počivati i na

jedinstvenoj ekonomskoj politici. Bez zajedničke spoljne i bezbednosne politike ne može se računati sa izvesnošću bilo kakve interne konjukcije kao i one u odnosu prema drugima.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Političke akcije EU konstruišu se na temelju ekonomske računice, vojne stabilnosti i političke efektive. Kao takve, ne zavise samo od regionalnog prostora koji institucionalno obuhvata ova organizacija, već od najšireg spektra dešavanja u Evropi i svetu. Da li je EU naredbodavni kolektivitet koji nameće standarde ili adaptivni koji se politički profiliše kroz interakciju sa dominantnim procesima i odnosima u svetu? Ona svakako postavlja standarde, utvrđuje odluke koje se moraju poštovati i van granica država članica na evropskom kontinentu. Ali, sa jedne strane, politička efektiva zahteva korelaciju sa brojnim ekonomskim, političkim, kulturnim i vojnim procesima u Evropi i svetu. Njena snaga ne počiva na politici ravnoteže, protivdejstvujuće teže ili opozitiva politici SAD. Praktičnost kvalificuje komplementarnost i prečutni kompromis kao polaznu strategiju spoljne politike EU u odnosu prema SAD. Prisustvo većeg broja članica Unije u NATO savezu, jedan je od pokazatelja opravdanosti ovakve teze.

Unificiranje na društveno-kulturnom planu država članica EU do nivoa gašenja identifikacije nacionalnih entiteta je nemoguće. Razlog je prilično. Sve njih možemo grupisati u dve kategorije: a) istorijska etabliranostr društvenog i kulturno-duhovnog identiteta i b) kulturna autonomnost reflektuje i naročitu ekonomsko-političku inventivnost koja se da implementirati u jedinstvenu internu i eksternu politiku Unije. Relacije ovog pitanja sa budućnošću slike sveta, očigledna je. SAD i NATO alijansa još dugo će ostati determinator vitalnih dešavanja na planeti. Ekonomsko snaženje Kine, Japana i nekih zemalja Trećeg sveta neće dovesti i do njihove vojno-političke integracije. Sfere uticaja Rusije su skučene i više-manje se svode na retoričko eksponiranje potencijalne sile sa kojom se treba računati. Tržišne, finansijske i vojne veze jačaju konjukciju EU i SAD. Ona je ishodovana realnom i mogućom pozicijom moći jedne i druge. Isvesne slabosti koju SAD pokazuju u unutrašnjoj i spoljašnjoj perspektivi, nadomešta vojna suprematija. Pretnje nuklearnim naoružanjem zemalja izvan ovog kruga proizvodi dvostruko dejstvo: a) motiv i opravdanje za demonstraciju sile i politike zastrašivanja, b) poziv na redefinisanje globalne eksterne strategije SAD i EU kao i njihovo delimično interno prestrukturiranje. Saradnja, ma kakva, uvek je bolja od sukoba. Na toj paradigmii se i izgrađuje međuodnos ova dva svetska entiteta moći. Od njihovih relacija zavisi sudsrbina naroda i društava.

Konstituisanje kakvog Saveza evropskih država kao federacije u bliskoj budućnosti je nerealno. Zvuči primamljivo prvenstveno zbog ubrzanog tehnološkog i ekonomskog razvitka, jednostavnijeg i ugodnijeg života stanovnika itd. Ali, otpori ovakvim nastojanjima su višestruki i složeni. Najpre se javljaju unutar interesnih grupa nacionalnih država koje svoje motive pokušavaju kamuflirati zaštitom nacionalnog interesa. Generalno, ni SAD ova akcija ne bi ostavila ravnodušnom. Integracija Evrope kao federacije bio bi poziv na zabrinutost za sopstvenu dominaciju. Politika ravnoteže, koja bi se u tom slučaju konstituisala, u jednom trenutku bi se transponovala u disbalans moći. U istorijskom razvoju društava to se više puta potvrdilo kao pravilo. Ratnim sukobom se mahom potvrđuje moć novog supremate. Ni jednima ni drugima tako što nije potrebno. Kao ni onima koji bi se neminovno našli u ulozi vazalskog saveznika. Iznuđeni i kalkulantski mir je bolja opcija od *uzvišenih idea* koji se brane ratom. Rat donosi nevolje i nespokoju običnim ljudima, on seje smrt, a ne rađa život. Život aktera u njemu ionako zavisi od odluka koje se donose za stolom. Stoga, *gradnja kuće* na temeljima ekonomije gde se politika nalazi u funkciji njenog instrumenta, odlikuje ali i konstruiše akcije EU. Sa pravom.

CONSTRUCTION POLITICAL ACTION EU

Nikolic S. Zoran

Abstract: *Political structures and actions of the EU established the economic, military, socio-cultural and political objectives of this regional organization. EU construe them in a broader international context, based on their interests but also from objective constellation of power in the world. Union Council and the Commission belong to the political executive. Externally, the EU appears with a single foreign, security and defense policy. The political strategy is precisely on this praxeologically fundamentals. Key role in the affairs of strategic planning has Policy Unit under the supervision of the General Secretariat of Institutional Council.*

Key words: European Union / practical politics / political action / strategy / and society

LITERATURA

1. Almond, G. A. (1956). Comparing Political Systems. *Journal of Politics*, 18, (2), 391-409.
2. Hantington, S. (2004). *Treći talas*, Beograd, Stubovi kulture.

3. Hejvud, E. (2004). *Politika*, Beograd, Klio.
4. Hiks, S. (2007). *Politički sistem EU*, Beograd, JPSG.
5. Naj, Dž. S. (2006). *Kako razumevati međunarodne sukobe*, Beograd, Stubovi kulture.
6. Nikolić, Z. (1997). *Dihotomija : politika – demokratija*, Beograd, NDS.
7. Nikolić, Z. (2002). Demokratija – moći i mogućnosti. *Pravni život*, 51, (12), 835-852.
8. Nikolić, Z. (2011). *Savremena sociologija*, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu.
9. Ritzer, G. (1996). *Modern Sociological Theory*, New York.
10. Stiglitz, J. (1999). Weightless Concerns. *Financial Times*, London, 3, II.
11. Wesseles, W. (1991). *The EC Council : The Community's Decisionmaking Center*. In R. O. Keohane and S. Hoffmann (eds), *The New European Community : Decisionmaking and Institutional Change*, Boulder, CO : Westview.

PRIKAZI

PRIKAZ KNJIGE

OSNOVI KORPORATIVNIH FINANSIJA

Autori: Ričard A. Brili, Stjuart K. Majers, Alan Dž. Markus

Knjiga **Osnovi korporativnih finansija** fokusirana je na pitanja kako kompanije investiraju u imovinu i kako prikupljaju novac za finansiranje tih investicija. Knjiga je dobila mnogobrojne pozitivne kritike zbog svog savremenog pristupa i zanimljivih primera. Pažnju posebno privlači dobra organizacija i detaljan način pisanja autora i njihov jasan i jednostavan način objašnjavanja pojmova koje mnogi studenti smatraju teškim za učenje. Autori su sve to postigli, a opet nisu izostavili savremeno i tehnički precizno obrađivanje temeljnih područja vezanih za glavnu temu knjige. Svako poglavlje u petom izdanju je revidirano i analizirano kako bi predstavljalo stvarne okolnosti savremenih korporativnih finansija.

Osnovi korporativnih finansija se sastoje iz osam delova.

Prvi deo (Uvod) prikazuje načine organizacije poslovnih subjekata, ulogu finansijskog menadžera, kao i finansijska tržišta na kojima finansijski menadžer posluje. Drugo poglavlje obrađuje funkcije finansijskih tržišta i institucije, prikazuje na koji način finansijski menadžeri koriste ta tržišta i institucije, i kako tržišta daju korisne signale u pogledu održivosti potencijalnih investicionih projekata. Treće poglavlje daje kratak pregled finansijskih izveštaja i predstavlja dve važne razlike – između tržišne i knjigovodstvene vrednosti, te između novčanog toka i dobiti. Poglavlje se završava rezimeom o saveznim porezima.

Drugi deo (Vrednost) se bavi procenom vrednosti. U četvrtom poglavlju je predstavljen pojam vremenske vrednosti novca i obrađuje odluke vezane za personalne finansije. Četvrto poglavlje sadrži i kratak rezime koji obrađuje inflaciju i razliku između nominalnih i realnih prinosa. U petom i šestom poglavlju prikazane su osnovne karakteristike obveznica i akcija, utvrđivanje vrednosti obveznica uz zadati prinos, te je razmotreno kako cene obveznica fluktuiraju s promenama kamatnih stopa. Analizira se utvrđivanje cene akcija, te kako se formula za procenu vrednosti akcija mogu koristiti za donošenje zaključka o tome koliki prinos očekuju

investitoru. Šesto poglavlje razmatra i pojam efikasnosti tržišta. Ostatak poglavlja u drugom delu odnosi se na investicione odluke kompanije. U sedmom poglavlju uvodi se pojam neto sadašnje vrednosti (NVP) i prikazuje se izračunavanje NVP jednostavnog investicionog projekta. Analiziraju se i drugi pokazatelji atraktivnosti neke investicije – pravila interne stope prinosa i period povraćaja. Nakon toga se autori bave složenijim investicionim problemima, izborima između alternativnih projekata, odlukama o investiranju. Na kraju se prikazuje na koji način se može koristiti indeks profitabilnosti za izbor projekata u situaciji ograničenog budžeta. U osmom poglavlju rešava se realističan primer analize budžetiranja kapitala i naglašava se uloga menadžera prilikom investiranja u obrtni kapital, kao i neophodnost poznavanja uticaja poreza i depresijacije na novčane tokove. Deveto poglavlje bavi se razmatranjem načina na koji kompanije organizuju investicioni proces i kako osiguravaju da svi teže ostvarivanju zajedničkog cilja.

Treći deo (Rizik) se bavi troškom kapitala. Deseto poglavlje započinje pregledom istorijskih prinosa na obveznice i akcije, te se nastavlja opisivanjem razlika između jedinstvenog rizika i tržišnog rizika pojedine akcije. Jedanaesto poglavlje prikazuje na koji način meriti tržišni rizik, te razmatra odnos između rizika i očekivanog prinosa. Dvanaesto poglavlje predstavlja ponderisani prosečni trošak kapitala, te pruža praktičnu ilustraciju načina na koji se može proceniti.

Četvrti deo (Finansiranje) razmatra ulogu akcionara u velikim korporacijama te upoređuje korporativno upravljanje u SAD-u i drugim zemljama. U četrnaestom poglavlju razmatraju se načini na koji koje kompanije izdaju hartije od vrednosti i prate se kompanije od njihove prve potrebe za kapitalom, preko inicijalne javne ponude akcija, do stalnih potreba za zaduživanjem ili dokapitalizacijom.

Peti deo (Dug i politika isplate dividendi) se usredsređuje na standardne odluke o dugoročnom finansiranju. Petnaesto poglavlje obrađuje pitanje koliko je potrebno da se kompanija zaduži, dok se šesnaesto poglavlje bavi pitanjem određivanja politike dividendi.

Šesti deo (Finansijska analiza i planiranje) započinje analizom finansijskih izveštaja u sedamnaestom poglavlju, te prikazuje kako analitičari sažimaju veliku količinu računovodstvenih informacija izračunavanjem važnih finansijskih racija. U osamnaestom poglavlju se razmatra dugoročno finansijsko planiranje, te se objašnjava kako finansijski menadžer razmatra kombinovane efekte investicionih odluka i finansijske odluke cele kompanije. Devetnaesto poglavlje je uvod u kratkoročno finansijsko planiranje. Pokazuje kako menadžeri vode brigu o tome da

kompanija ima dovoljno novčanih sredstava za podmirivanje obaveza tokom sledeće godine i opisuje osnovne izvore kratkoročnog zaduživanja.

Sedmi deo (Posebne teme) obrađuje nekoliko važnih, ali naprednih tema – spašanje (21. poglavlje), međunarodno finansijsko upravljanje (22. poglavlje), opcije (23. poglavlje), te upravljanje rizikom (24. poglavlje).

Osmi deo (Zaključak) sadrži zaključno poglavlje (25. poglavlje) u kojem se ponavljaju najvažnije ideje obradene u knjizi i predstavljaju se pitanja na koja nije dat odgovor ili su još uvek zagonetka za finansijsku profesiju.

Radakov Sandra¹, dipl. ek.

¹ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska 2, e-mail: sandra.radakov@gmail.com

UPUTSTVO AUTORIMA ZA PISANJE I PRIPREMANJE RUKOPISA

Ekonomija – teorija i praksa predstavlja časopis međunarodne orijentacije koji ima za cilj objavljivanje radova iz svih oblasti ekonomije i privrednog poslovanja. Časopis objavljuje radove na srpskom i na engleskom jeziku. Časopis *Ekonomija – teorija i praksa* otvoren je za sva argumentovana mišljenja i ideologije. Empirijska istraživanja i teorijske analize problema u svim oblastima ekonomije od podjednakog su značaja i biće objavljeni, ukoliko po mišljenju recenzenata i urednika zadovoljavaju kriterije časopisa u pogledu relevantnosti i profesionalnog nivoa.

DOSTAVLJANJE RUKOPISA

Autori mogu dostavljati rukopise, **obavezno** u elektronskoj formi na e-mail adresu: redakcija@fimek.edu.rs, a u papirnoj verziji na adresu: Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Novi Sad, Cvećarska 2, Srbija, sa naznakom „Za redakciju časopisa Ekonomija – teorija i praksa“. Rukopisi će biti uzeti u razmatranje za objavljinje, uz uslov da isti rad nije istovremeno ponuđen nekom drugom časopisu, a u slučaju kolektivnih radova – kada su svi autori saglasni sa tim da rad bude objavljen. Ukoliko je rukopis prihvaćen za objavljinje u časopisu, pravo reprodukcije rada u svim drugim medijima pripada izdavaču. Smatra se da sva mišljenja izneta u objavljenom radu spadaju pod isključivu odgovornost autora. Urednik, recenzenti ili izdavač ne prihvataju odgovornost za izneta mišljenja autora.

Rukopisi treba da ispunjavaju osnovne tehničke i stilске kriterijume. Nepoštovanje navedenih kriterijuma može da rezultira neprihvatanjem teksta, traženjem da se rad prilagodi ili kašnjenjem prilikom objavljinja. (U slučaju da se dostavlja u papirnoj verziji, sa istovetnom verzijom u elektronskoj formi, tekst treba da bude odštampan jednostrano, sa duplim proredom, na papiru formata A4. Sve stranice, osim naslovne, treba da budu numerisane). Verzija dostavljena u elektronskoj formi, kao i ona u papirnoj, mora biti otukvana tačno i bez grešaka, u obliku dokumenta u Word-u, sa uključenim svim tabelama i grafikonima kao što se predviđa da bude u objavljenom tekstu. Redakcija će rukopis dostaviti recenzentima kompetentnim za odgovarajuće oblasti.

Pravila recenzije nalažu da se rukopis šalje bez identifikacije autora. Autori treba da **posebno pripreme naslovnu stranu rukopisa** tako da sadrži naslov rada i osnovne podatke o autoru (ili autorima), uključujući prezime i ime, naučno zvanje i titulu, instituciju zaposlenja, adresu stanovanja, telefon i e-mail adresu autora sa kojim će se obavljati sva eventualna prepiska. Na prvoj stranici koja dolazi posle naslovne strane, potrebno je ponovo napisati naslov rada, razmak, zatim dati sažetak do 200 reči, na srpskom i engleskom jeziku. Ispod sažetka treba navesti do 10 ključnih reči. Tekst rada počinje na drugoj strani. Mole se autori da unutar teksta ili fusnota ne navode bilo kakve podatke na osnovu kojih bi moglo da se ustanovi ili prepozna autorstvo rada.

Radove pisati jezgrovito, razumljivim stilom i logičkim redom koji, po pravilu, uključuje: uvodni deo, cilj i metode istraživanja, razradu teme i zaključak. Za pisanje referenci koristiti APA (Priručnik za publikovanje, Američko psihološko društvo) međunarodni standard za pisanje referenci. Napomene tj. fusnote mogu sadržati dopunska objašnjenja ili komentare koji su u vezi sa tekstrom.

Na kraju svakog naučnog članka obavezno je napisati Literaturu, odnosno, spisak korišćenih, tj. citiranih referenci po abecednom redu.

TEHNIČKO UPUTSTVO ZA FORMATIRANJE RADOVA

Rad treba da sadrži sledeće:

1. Naslov rada (ne više od 10 reči) na srpskom i engleskom jeziku, centrirano.
2. Podnaslov (opciono) na srpskom i engleskom jeziku.
3. Podaci o autorima: prezime, ime (u fusnoti institucija zaposlenja, adresa, telefon i e-mail).
4. Apstrakt rada maksimalne dužine do 200 reči na srpskom i engleskom jeziku.
5. Ključne reči (ne više od 10) na srpskom i engleskom jeziku.
6. Tekst rada na srpskom ili engleskom, maksimalnog obima 16 stranica, uključujući tabele, slike, grafikone, literaturu i ostale priloge.
7. Bibliografiju.

Uputstvo za oblikovanje teksta:

1. Rad treba pripremiti pomoću tekst procesora Word.
2. Format stranice: A4
3. Sve margine: 25 mm
4. Font: latinični, Times New Roman, veličine 12 pt., (važi za sve podnaslove, nazine tabela, slika, sažetak, ključne reči), sa proredom 1,5. Sažetak (Abstract) kucati *italic*. Naslov rada 14 pt. bold, fusnote 10 pt.
5. Nazivi tabela, slike treba da su numerisani arapskim brojevima. Slike, ilustracije, sheme potrebno je priložiti u jednom od formata: jpg ili tiff formatu, rezolucije 300 dpi (minimalno!), crno-bele (grayscale). Ako ima vektor-skih crteža (grafikona, shema, blok dijagrami), oni bi trebalo da budu u ai, eps ili cdr formatu, isto crno-bele. Za tekst u slikama, ilustracijama i shemama poželjno je koristiti font Arial, veličine 9 pt.
6. Za listu referenci i citate dato je posebno uputstvo.

1. Lista referenci:

U referencama se izvori kao što su: knjiga, članak u časopisu ili internet stranica, navode detaljno tako da čitaoci mogu da ih identifikuju i konsultuju. Reference se stavljuju na kraju rada, a izvori se navode po abecednom redu: (a) po prezimenu autora ili (b) po na-

slovima ako nije poznato ime autora. Više izvora jednog autora prikazuju se hronološkim redom, npr.:

- Bandin, T. (1995).
- Bandin, T. (1998).
- Bandin, T. (2000).

A. Knjige, brošure, poglavlja iz knjige, enciklopedijske odrednice, recenzije

Osnovni format za knjige

Autor, S. I. (godina izdavanja). *Naslov dela*, Mesto izdavanja, Izdavač

Jedan autor

Carić, S. (2007). *Bankarski poslovi i hartije od vrednosti*, Novi Sad, Privredna akademija

Jedan autor, novo izdanje

Vunjak, M. N. (2008). *Finansijski menadžment: Poslovne finansije* (7. izd.). Subotica, Proleter A.D. Bećej, Ekonomski fakultet

Dva autora

Van Horn, J. C., Wachowicz, J. M. JR. (2007). *Osnovi finansijskog menadžmenta* (12. izd.). Beograd, DATA STATUS

Tri do šest autora

Ljubojević, K., Dimitrijević, M., Mirković, D., Tanasijević, V. i Perić, O. (2006). *Importance of software testing*, Subotica, Ekonomski fakultet

Bez autora

Publication Manual of the American Psychological Association (Fourth Edition). (1994). Washington, D.C., American Psychological Association

Bez autora, ima samo urednika, editora, ed.

Cattell, R.B. (Ed.). (1966). *Handbook of Multivariate Experimental Psychology*, Chicago, Rand McNally & Company.

Navodenje neobjavljenih radova (doktorska disertacije, magistarski radovi i drugi neobjavljeni radovi)

Jovanović, M. (2009). *Investicioni instrumenti u bankarskom poslovanju*. Magistarski rad, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

Ignatijević, S. (2011). *Komparativne prednosti agrara Srbije u spoljnoj trgovini*, Doktorska disertacija, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

Poglavlje u knjizi

Prezime, inicijal imena. (Godina). *Naslov poglavlja*. U inicijal imena urednika prezime urednika (ur.), *Naslov knjige* (str. Prva strana poglavlja-poslednja strana poglavlja). Mesto, Izdavač.

Momirović, K., Bala, G. i Hošek, A. (2002). Taksonomska struktura nekih simptoma aberantnog ponašanja dece od 4 do 7 godina. U: K. Momirović i D. Popović (ur.), *Psihopatija i kriminal* (str. 125-142). Leposavić, Univerzitet u Prištini, Centar za multidisciplinarna istraživanja Fakulteta za fizičku kulturu.

B. Časopisi i ostale periodične publikacije

Članak u časopisu, jedan autor

Prezime, inicijal imena. (Godina). Naslov. Naziv časopisa, volumen, (broj), prva strana članka-poslednja strana članka.

Schneider, F. (2005). Shadow economies around the world: what do we really know?. *European Journal of Political Economy*, 21(3), 598-642

Članak u časopisu, dva autora

Hill, M., & Hupe, P. (2007). Street-level bureaucracy and public accountability. *Public Administration*, 85 (2), 279-299.

Članak u časopisu, tri do šest autora

Vunjak, N., Ćurčić, U., Simetić, R. i Davidović, M. (2008). Korporativne performanse banke. *Analisi*, 19, 175-182.

Članak u časopisu, više od šest autora

Ljubojević, K., Dimitrijević, M., Mirković, D., Tanasijević, V., Perić, O., Jovanov, N. et al. (2005). Putting the user at the center of software testing activity. *Management Information Systems*, 3 (1), 99-106.

Saopštenje u zborniku konferencije, simpozijuma ili kongresa ili prilog iz Enciklopedije)

Inicijali prezimena autora, godina, naslov rada, naziv simpozijuma, strane, mesto izdavanja, izdavač.

Veselinović, B., Ševarlić, M., Nikolić M. (2007). Long tearm-trends in Serbian Agriculture. *Trends in the Development of European Agriculture* (617-622), Temisoara, The Faculty of Agriculture of the Agricultural and Veterinary University of the Banat

Ukoliko koristite izvor sa interneta (Naslov strane, datum preuzimanja podataka, sajt)

1. Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj (2010, Januar 20), Lista časopisa za društvene nauke, Preuzeto sa http://www.nauka.gov.rs/cir/index.php?option=com_content&task=view&id=930&Itemid
2. Ekonomija u Wikipediji (2010, Februar 02), Preuzeto sa: <http://bs.wikipedia.org/wiki/Ekonomija>

CITATI IZ IZVORA U TEKSTU RADA

Citati

Ukoliko se izvor citira doslovce, navodi se ime autora, godina izdanja i stranica sa koje je citat preuzet (sa naznakom „str.”)

Citat se uvodi frazom koja sadrži autorovo prezime, a iza njega se stavlja godina objavljenja u zagradama.

Po Mirkoviću (2001), „primena skladišta...”(str. 201) ili
Mirković (2001) smatra da „primena skladišta...”(str. 201).

Ukoliko se u uvodnoj fazi ne imenuje autor, na kraj citata se stavlja autorovo prezime, godina izdanja i broj stranice u zagradama.

Rezime ili parafraza

Po Vunjaku (2008), elastičnost finansijskog menadžmenta se ispoljava u sposobnosti pribavljanja jeftinijeg dopunskog kapitala, (str. 32).

Elastičnost finansijskog menadžmenta se ispoljava u sposobnosti pribavljanja jeftinijeg dopunskog kapitala (Vunjak, 2008, str. 32)

Jedan autor

Babović (2009) upoređuje strukturu pristupa ...

Dva autora

Uvek se navode dva prezimena

U jednom drugom istraživanju (Babović i Lazić, 2008) zaključuju da se ...

U engleskom tekstu se (veznik *i*) označava sa „&”

Tri do pet autora

Prvi put se navode imena svih autora. Kod narednih navoda, navodi se prezime prvog autora, iza koga se stavlja „i sar.” a u engleskom tekstu „et al.“

(Babović, Veselinović, Carić, Đorđević i Ćirić, 2011)

Šest ili više autora

U uvodnoj frazi navodi se prezime prvog autora ili u zagradi

Carić i sar. (2010) tvrde da...
...nije relevantna (Carić i sar., 2011)

Kada se navodi više od jednog dela istog autora:

(Bandin, 2005, 2007)

Kada je više od jednog dela istog autora objavljeno iste godine, navode se sa slovima a, b, c itd.

(Bandin, 2006a, 2006b, 2006c)

Ukoliko niste pročitali originalno delo navodi se autor koji vas je uputio na isto:

Bergsonovo istraživanje (pomenuto kod Mirkovića i Boškova, 2006).

Kod citata se uvek navode stranice:

(Mirković, 2006, str. 12)

Kod korišćenja delova
(Carić, 2008, pogl. 3)
(Carić, 2008, str. 231–258)

Neimenovan autor

Ukoliko delo nije autorizovano, izvor se navodi po naslovu u uvodnoj frazi, ili se prve jedna do dve reči stave u zagradu. Naslovi knjiga i izveštaja se pišu kurzivom, dok se naslovi članaka i poglavlja stavljaju u navodnike.

Slična anketa je sprovedena u jednom broju organizacija koje imaju stalno zaposlene menadžere baze podataka („Limiting database access”. 2005).

FUSNOTE

Ponekad se neko pitanje pokrenuto u tekstu mora dodatno obraditi u fusnotama, u kojima se dodaje nešto što je u indirektnoj vezi sa temom, ili se daju dodatne tehničke informacije.

Fusnote se numerišu eksponentom, arapskim brojevima na kraju rečenice.

Pored toga što na adresu mogu da šalju rukopise, potencijalni autori mogu na istu adresu redakcija@fimek.edu.rs da upute i upite u vezi sa odlukom o (ne)objavljinjanju tekstova i sa fazom do koje je tekst stigao u redakcijskoj proceduri.

GUIDELINES FOR AUTHORS ON WRITING AND PREPARING MANUSCRIPTS FOR SUBMISSION

“Economics – Theory and Practice” presents an internationally oriented journal which aims to publish papers from the broad fields of economics and economic affairs. The journal publishes papers in Serbian and English language and is open to all kinds of argumentative writing. Empirical studies and theoretical analyses of economic issues from all areas of economics are equally important and will be published provided that, in the opinion of reviewers and the editor, they meet the set criteria in terms of subject relevance and level of expertise.

SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

Authors can submit manuscripts, in the electronic form ONLY to the following e-mail address: redakcija@fimek.edu.rs or by mailing paper versions to: Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Novi Sad, Cvećarska 2, Srbija, clearly marked as follows: “Za redakciju časopisa Ekonomija- teorija i praksa”. The manuscripts will be considered for publishing on the condition that they have not been offered to any other journals, while works written by multiple authors can be published only if all of the contributing authors give their consent for publication. Provided that a manuscript has been accepted for publication, the editor reserves all further reproduction rights. All points of view expressed in papers are held as the sole responsibility of authors. The editor, reviewers or the publisher do not assume responsibility for the expressed viewpoints in the papers.

Manuscripts must be in accordance with the basic technical and stylistic criteria. Disregard of the mentioned criteria can result in non-acceptance of the manuscript, request for further paper adjustments or delayed publication (When paper versions of manuscripts are mailed, with an identical copy available in electronic format, texts must be printed as single-sided, with double spacing, using the A4 paper size. All pages, except for the cover need to have proper pagination). Manuscripts in electronic format, just like their paper versions, need to be typed correctly and without typing errors, as MS Word documents, including all tables and charts intended for illustration. The editorial board will send all manuscripts to the selected expert reviewers for the respective fields

Rules are such that a manuscript has to be sent to reviewers without the author's identity. Authors need to pay special attention to the content of the manuscript cover, so that it contains the title of the paper and most important facts about the author(s), including first and last name, academic degree and title, affiliation, address and contact telephone and e-mail address of the author for further correspondence. The first page coming right after the cover has to contain once again the title of the paper, followed

by spacing and then an abstract not exceeding 200 words in Serbian and English. Below the abstract, authors have to supply up to 10 key words. The text of the paper starts from page two. Authors are kindly asked not to mention any personal details/facts within the text or footnotes that might reveal the identity of authors.

Papers should be written clearly, concisely, and presented in a logical sequence, assuming the introductory part, objectives and research methods, body of the paper and conclusion. When writing references, authors need to use the internationally recognized APA standard. Footnotes can contain further explanations and comments related to the text.

At the end of each scientific paper, authors need to provide a list of used Literature, i.e. the cited references in alphabetical order.

TECHNICAL GUIDELINES FOR FORMATTING MANUSCRIPTS

Each paper/article should contain the following elements:

1. Title (not more than 10 words) in Serbian and English, centered.
2. Subtitle (optional) in Serbian and English.
3. Information about authors: last name, first name (in footnote- place of work, address, telephone and e-mail).
4. Paper abstract- maximum length up to 200 words, in Serbian and English.
5. Key words (not more than 10) in Serbian and English.
6. Text in Serbian and English, maximum 16 pages, including tables, pictures, graphs, literature and other appendices.
7. Bibliography.

Guidelines for text formatting:

1. Text should be written using MS Word.
2. Page format: A4
3. All margins: 25 mm
4. Font: Latin, Times New Roman, Font size 12 pt., (applies to all subtitles, table titles, pictures, abstract, key words), with spacing of 1.5. Abstract should be written in *italic*. Paper title: 14 pt. bold, footnotes: 10 pt.
5. Table titles, pictures should be marked with Arabic numbers. Pictures, illustrations and schemes should be submitted in jpg or tiff format, in resolution 300 dpi (minimum!), black and white (grayscale). If there is any vector graphics included (graphs, schemes or block diagrams, it should be in ai, eps or cdr format, black and white again. For text inside pictures, illustrations and schemes, it is suggested to use font type Arial, size 9 pt.
6. For reference list and quotations separate guidelines are given.

Reference list:

Sources such as: book, article from a journal, or web page are cited in such detailed manner that readers can easily identify and consult them, if necessary. Reference list is supplied at the end of the paper and sources are listed in alphabetical order: (a) by author's last name or (b) titles- if author's identity is unknown. More sources by the same author are presented in chronological order, e.g.:

- Bandin, T. (1995).
- Bandin, T. (1998).
- Bandin, T. (2000).

Books, brochures, book chapters, encyclopedia entries, reviews

The main format for books

Author, S. I. (year of publishing). *Title*, Place of publishing, Publisher

One author

Carić, S. (2007). *Bankarski poslovi i hartije od vrednosti*, Novi Sad, Privredna akademija

One author, new edition

Vunjak, M. N. (2008). *Finansijski menadžment: Poslovne finansije* (7th edition). Subotica, Proleter A.D. Bečeј, Ekonomski fakultet

Two authors

Van Horn, J. C., Wachowicz, J. M. JR. (2007). *Osnovi finansijskog menadžmenta* (12th edition). Beograd, DATA STATUS

Three to six authors

Ljubojević, K., Dimitrijević, M., Mirković, D., Tanasićević, V. i Perić, O. (2006). *Importance of software testing*, Subotica, Ekonomski fakultet

Without author

Publication Manual of the American Psychological Association (Fourth Edition). (1994). Washington, D.C., American Psychological Association

Without author, has only editor, ed.

Cattell, R.B. (Ed.). (1966). *Handbook of Multivariate Experimental Psychology*, Chicago, Rand McNally & Company.

Citing unpublished papers (doctoral dissertations, master's theses and other unpublished works)

Jovanović, M. (2009). *Investicioni instrumenti u bankarskom poslovanju*. Master's Thesis, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

Ignatijević, S. (2011). *Komparativne prednosti agrara Srbije u spoljnoj trgovini*, Doctoral dissertation, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

Book chapter

Last name, First name initial. (Year). Title of the chapter. In: Initial of the first name of editor.

Last name of editor (Ed.), Title of the book (p. first page of the chapter- last page of the chapter). Place of publishing, Publisher.

Momirović, K., Bala, G. i Hošek, A. (2002). Taksonomska struktura nekih simptoma aberantnog ponašanja dece od 4 do 7 godina. In: K. Momirović i D. Popović (Ed.), *Psihopatija i kriminal* (p. 125-142). Leposavić, Univerzitet u Prištini, Centar za multidisciplinarna istraživanja Fakulteta za fizičku kulturu.

Journals and other periodicals:

Article from a journal, single author

Last name, first name initial. (Year). Title. Name of the journal, volume, (number), first page of the article- last page of the article.

Schneider, F. (2005). Shadow Economies Around the World: What do we really know?. *European Journal of Political Economy*, 21(3), 598-642

Article from a journal, two authors

Hill, M., & Hupe, P. (2007). Street-level bureaucracy and public accountability. *Public Administration*, 85 (2), 279-299.

Article from a journal, three to six authors

Vunjak, N., Ćurčić, U., Simetić, R. i Davidović, M. (2008). Korporativne performanse banke. *Analisi*, 19, 175-182.

Article from a journal, more than six authors

Ljubojević, K., Dimitrijević, M., Mirković, D., Tanasijević, V., Perić, O., Jovanov, N. et al. (2005). Putting the user at the center of software testing activity. *Management Information Systems*, 3 (1), 99-106.

Proceedings of conferences, symposiums or congresses or excerpts from encyclopedias

Author's last name initial, year, title of the paper, name of symposium, page numbers, place of publishing, publisher.

Veselinović, B., Ševarlić, M., Nikolić M.(2007). Long term-trends in Serbian Agriculture. *Trends in the Development of European Agriculture* (617-622), Temeșoara, The Faculty of Agriculture of the Agricultural and Veterinary University of the Banat

If you use an Internet source (Title/Heading of the web-page, date of using the source, web-site)

1. Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj (2010, January 20), Lista časopisa za društvene nauke, Taken from http://www.nauka.gov.rs/cir/index.php?option=com_content&task=view&id=930&Itemid
2. Ekonomija u Wikipediji (2010, February 02), Taken from: <http://bs.wikipedia.org/wiki/Ekonomija>

QUOTATIONS FROM SOURCES USED IN THE PAPER

Quotations

If a source is quoted word by word, it is necessary to give the author's name, year of publishing and page from which the quotation was taken (using "p.")

The quote is introduced by giving the author's last name, followed by the year of publishing in brackets.

According to Mirković (2001), "primena skladišta..."(p. 201) or Mirković (2001) believes that "primena skladišta..."(p. 201).

If the introducing phrase does not mention the author's name, the author's last name should be put at the end of the quotation, followed by the year of publishing and page number in brackets.

Summary or paraphrase

According to Vunjak (2008), the elasticity of financial management ischeaper additional capital, (p. 32).

The elasticity of financial management ischeaper additional capital (Vunjak, 2008, p. 32)

One author

Babović (2009) compares the structures of approaches...

Two authors

Both last names have to be supplied

In another research (Babović and Lazić, 2008) it is concluded that...

In the English text (conjunction *and*) is marked as "&"

Three to five authors

When mentioned for the first time, all the authors' names need to be supplied. In repeated quoting, the last name of the first author is supplied, followed by "et al."

(Babović, Veselinović, Carić, Đorđević i Ćirić, 2011)

Six or more authors

In the introductory phrase, there has to be the last name of the first author, or in brackets

Carić et al. (2010) claim that...
...is not relevant (Carić et al., 2011)

When more than one work by the same author are mentioned:
(Bandin, 2005, 2007)

When more than one work by the same author were published the same year, they are marked with letters a, b, c etc.

(Bandin, 2006a, 2006b, 2006c)

If you haven't read the original work, you should give the name of the author which referred you to the mentioned source:

Bergson's research (mentioned by Mirković and Boškov, 2006).

Pages are always supplied in quotations:
(Mirković, 2006, p. 12)

When quoting parts
(Carić, 2008, ch. 3)
(Carić, 2008, p. 231–258)

Unnamed author

If a work has not been authorized, that source is mentioned by the introducing phrase, or with the first one or two words put in brackets.

Titles of books and reports are given in italic, while titles of articles and chapters are given under quotation marks.

A similar poll has been conducted in a number of organizations with database managers employed full-time („Limiting database access”. 2005).

FOOTNOTES

Sometimes it is necessary to supply additional comments or explanations for certain issues mentioned in the text. This is done in the form of footnotes, which can be directly related to the topic or simply give some additional technical information.

Footnotes are marked with exponent in Arabic numbers at the end of the sentence.

Apart from mailing manuscripts, prospective authors can also use the same e-mail address (redakcija@fimek.edu.rs) to inquire about the decision on (non)publishing texts and progress in the process of processing manuscripts.

**Pretplata je 3.000 dinara po jednom primerku časopisa.
Časopis izlazi kvartalno.**

Pretplata se može izvršiti na račun br.: 330-15003002-53