

Postgraduate studies “Entrepreneurial Economy”
Faculty of Economics
University of Montenegro

Entrepreneurial Economy

Volume IV

Podgorica, December 2004

»Preduzetnicka ekonomija«
Volume IV, 12/2004

Glavni i odgovorni urednik: Prof. dr Veselin Vukotic

Redakcioni odbor:

Prof. dr Mladen Šljivancanin, prof. dr Miroslav Prokopijevic, prof. dr Mojmir Mrak, prof. dr Vujica Lazovic, prof. dr Nevenka Gliševic, prof. dr Anđelko Lojpur, prof. dr Boško Živkovic, prof. dr Boris Marovic, prof. dr Sonja Bjeletic, prof. dr Gordana Đurovic, dr Danilo Šukovic, dr Petar Ivanovic, dr Milorad Jovovic, dr Dragan Lajovic, mr Zoran Đikanovic, mr Igor Lukšic, mr Jadranka Kaluderovic, mr Dragana Radevic, mr Maja Bacovic

Izdavac: Postdiplomske studije »Preduzetnicka ekonomija«, Ekonomski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica

Tehnicki urednik edicije: mr Maja Bacovic

Tehnicki urednici izdanja: Jadranka Glomazic i Ivana Steševic

Dizajn korica: Nebojša Klacar, studio »Arhangel«, Beograd

Predsjednik Savjeta Postdiplomskih studija: **prof. dr Steve Pejovich (Texas, USA)**

Podpredsjednici Savjeta Postdiplomskih studija:

1. **prof dr Mladen Šljivancanin (Podgorica)**
2. **prof. dr Mojmir Mrak (Ljubljana)**
3. **prof dr Miroslav Prokopijevic (Beograd)**

Rukovodilac Studija: **prof. dr Veselin Vukotic (Podgorica)**

Poslovni sekretar Studija: **mr Maja Bacovic (Podgorica)**

Adresa: Jovana Tomaševica 37, Podgorica, 81000, Crna Gora

Telefon/fax: +381 81 241 504, 243 554

e-mail: msee@cg.yu

web: www.psee.edu.cg.yu

ISSN 1451-6659

Tiraž: 700

Štampa: Montcarton, Podgorica

Predgovor

Radovi u Volume IV su posveceni teorijsko-metodološkim temama. Radovi u ovom volume izražavaju dobrim dijelom teorijske osnove naše crnogorske ekonomske škole, našeg shvatanja prakse ekonomije kao i doprinos razvoju primjene kvantitativnih istraživanja u modernoj ekonomiji.

Glavni i odgovorni urednik

Prof. dr Veselin Vukotic

Autori / Authors

1. *mr Maja Bacovic*, Ekonomski fakultet, Podgorica; student IV generacije i asistent na postdiplomskim studijama “Preduzetnicka ekonomija”
2. *prof. dr Marko Backovic*, Ekonomski fakultet u Beogradu; predavac na postdiplomskim studijama “Preduzetnicka ekonomija”
3. *dr Milorad Jovovic*, Ekonomski fakultet, Podgorica; asistent na postdiplomskim studijama “Preduzetnicka ekonomija”
4. *Vladimir Kavacic*, Ministarstvo finansija Crne Gore; student V generacije postdiplomskih studija “Preduzetnicka ekonomija”
5. *prof. dr Vladimir Kašcelan*, Ekonomski fakultet, Podgorica; predavac na postdiplomskim studijama “Preduzetnicka ekonomija”
6. *dr Ljiljana Kašcelan*, Ekonomski fakultet, Podgorica
7. *Ana Krsmanovic*, Institut za strateške studije i prognoze; student V generacije postdiplomskih studija “Preduzetnicka ekonomija”
8. *prof. dr Vujica Lazovic*, Dekan Ekonomskog fakulteta u Podgorici; predavac na postdiplomskim studijama “Preduzetnicka ekonomija”
9. *mr Ana Lalevic*, Ekonomski fakultet, Podgorica
10. *prof. dr Andelko Lojpur*, Ekonomski fakultet, Podgorica; predavac na postdiplomskim studijama “Preduzetnicka ekonomija”
11. *mr Igor Lukšic*, ministar finansija u Vladi Crne Gore; student IV generacije i asistent na postdiplomskim studijama “Preduzetnicka ekonomija”
12. *Stanko Mugoša*, Lovcen osiguranje; student VI generacije postdiplomskih studija “Preduzetnicka ekonomija”
13. *Jelena Pavicevic*, Lovcen Osiguranje
14. *prof. dr Svetozar Pejovich*, Professor Emeritus, A&M University, Texas (USA); Predsjednik Savjeta postdiplomskih studija “Preduzetnicka ekonomija”
15. *mr Dragana Radevic*, Centar za preduzetništvo i ekonomski razvoj; student V generacije postdiplomskih studija “Preduzetnicka ekonomija”
16. *mr Biljana Rondovic*, Ekonomski fakultet, Podgorica; student IV generacije i asistent na postdiplomskim studijama “Preduzetnicka ekonomija”

17. *mr Milica Vukotic*, Ekonomski fakultet, Podgorica; asistent na postdiplomskim studijama “Preduzetnicka ekonomija”
18. *prof. dr Veselin Vukotic*, Rukovodilac postdiplomskih studija “Preduzetnicka ekonomija” i redovni profesor Ekonomskog fakulteta u Podgorici

Sadržaj:

1. Svetozar Pejovich: O privatizaciji “pokradene imovine” u Centralnoj i Istocnoj Evropi	7
2. Veselin Vukotic: Politicka ekonomija ekonomskih sloboda	20
3. Vujica Lzovic: Treba li informaticka ekonomija novu ekonomsku analizu i teoriju?	40
4. Anđelko Lojpur: “Knowledge management” - adrenalin nove ekonomije	50
5. Marko Backovic: The Negotiation Game Model with Obstruction Possibility	61
6. Vladimir Kašćelan: Vjerovatnosni aspekt optimalnih momenata zaustavljanja kod opcija na akcije	75
7. Ljiljana Kašćelan: Data Mining algoritam za otkrivanje uzroka finansijske krize zasnovan na induktivnom ucenju	90
8. Maja Bacovic: Znanje i ekonomski rast: uticaj povecanja nivoa znanja na ekonomski rast	100
9. Igor Lukšić: Public choice pristup tranziciji	121
10. Dragana Radevic: Definisanje indikatora blagostanja: dileme u teoriji i praksi	130
11. Vladimir Kavarić: Slobodna razmjena i razvoj: Da li povecanje carina vodi smanjenju trgovinskog deficita?	147
12. Milorad Jovovic: Znacaj partnerskih aranžmana za mala i srednja preduzeca u Crnoj Gori	156
13. Ana Krsmanovic: Prirodna stopa nezaposlenosti	170
14. Biljana Rondovic: Ekonomske i socijalne implikacije elektronskog novca	176
15. Jelena Pavicevic i Stanko Mugoša: Osiguranje kao tehnika upravljanja rizikom	188
16. Ana Lalevic: Obracun ciljnih troškova u funkciji jacanja konkurentne pozicije preduzeca	208
17. Milica Vukotic: Role of the Government at the Health Care Market	219

Svetozar Pejovich

O privatizaciji “pokradene imovine” u Centralnoj i Istocnoj Evropi¹

Abstract

In the late 1980s, Central and East European countries started the process of institutional restructuring. The intention of new leaders was to transform C&EE countries into free-market, private-property economies. The transition to capitalism seemed an easy goal to pursue. Most citizens seemed willing to bear the cost of restructuring, and pro-free market parties enjoyed considerable political support. A principal suggestion coming from the West was “privatize, privatize, privatize.” It is fair to say that the privatization of state-owned firms, most of them weighed down with the culture of paternalism, incompetent managers and outdated technologies, became a top priority of new leaders in C&EE, their Western advisors, and international financial institutions.

By 2000, the private sector was responsible for more than half of GDP in the region, ranging from 80% in Hungary to 20% in Belarus.² However, mounting evidence suggests that new, never-privatized, enterprises have been the most important contributing factor to this increase in the share of the private sector. As for privatized firms, the consensus seems to be that they have improved their performance. However, improved efficiency of privatized assets is not a reason to claim that the privatization of state-owned firms has been a success in C&EE.

The paper does not deny that the privatization of state-owned firms has delivered some important results. However, the evaluation of the results of privatization cannot depend on showing that privatized firms are doing better than before. The basis for evaluating privatization should be its contribution to the attainment of two initial objectives of institutional restructuring in C&EE. Those objectives are the acceptance of capitalism and the development of institutions (especially private property rights) that create *incentives* for individuals to seek and exploit all the potential gains from voluntary interactions.

The paper argues that the privatization of state-owned firms has failed to attain those two objectives. It suggests that three critical factors responsible for the failure of privatization are the reliance on neoclassical economics, the absence of de-

¹ Prevod sa engleskog: Maja Bacovic i Milica Vukotic

² Mitra, P., Selowsky, M., et.al. (2000), *Transition-The First Ten Years: Analysis and Lessons for Eastern Europe and the Former Soviet Union*, The World Bank, p. 6.

communization in C&EE, and the unwillingness of new elite in the region to enforce the right of ownership in state-owned assets.

Key words: *privatization, institutional restructuring, private ownership, capitalism*

Privatizacija kao ključni faktor u procesu tranzicije

Krajem 80-ih godina, zemlje Centralne i Istočne Evrope (u nastavku CIE) otpočele su proces institucionalnog restrukturiranja. Namjera novih lidera bila je transformacija ekonomskih sistema zemalja CIE u ekonomske sisteme bazirane na tržišnom privređivanju i privatnoj svojini. Tranzicija u kapitalizam činila se ciljem koji je lako postići. Izgledalo je da je većina građana bila spremna da snosi troškove restrukturiranja, i pro-tržišne političke partije uživale su značajnu biračku podršku. Ključna sugestija koja je dolazila sa Zapada bila je: “privatizujte, privatizujte, privatizujte!”. U publikaciji MMF-a navodi se: “Masovna privatizacija državnih kompanija je centralni elemenat tranzicije u tržišnu ekonomiju”³. Može se reći da je privatizacija državnih preduzeća, od kojih su mnoga bazirana na paternalističkoj kulturi, nekompetentnim menadžerima i zastareloj tehnologiji, postala ključni prioritet novih lidera zemalja Centralne i Istočne Evrope, njihovih savjetnika sa Zapada i međunarodnih finansijskih institucija.

Vec u 2000-toj godini, privatni sektor je bio odgovoran za stvaranje više od polovine BDP u regionu, sa učešćem od 80% u Madarskoj do 20% u Bjelorusiji.⁴ U svakom slučaju, značajni pokazatelji ukazuju da su nova, ne privatizovana preduzeća, najznačajniji faktor koji je doprinio porastu učešća privatnog sektora. U slučaju privatizovanih firmi, postignut je konsenzus da je njihovo poslovanje unaprijedeno. Ipak, unaprijedeno poslovanje nije dovoljan razlog za tvrdnju da je privatizacija državnih preduzeća u zemljama CIE bila uspješna. Još od vremena Adama Smitha, teorijska istraživanja i empirijski nalazi pokazali su superiornost privatnog nad državnim vlasništvom. Ipak, određeni pojedinci su uspjeli da pogrešno protumace ove nalaze. U publikaciji Svjetske banke (2004) navodi se:

Na mnogo načina privatizacija u ranim godinama bila je na udaru sudbine ...pocetkom 80-ih nije bilo ni teorijskih dokaza ni empirijskih nalaza koji su ukazivali da će se promjenom vlasništva uticati na poslovanje preduzeća. Zato je veliki broj privatizacionih projekata prije 1992-93 godine sproveden u nedostatku empirijske podrške.⁵

³ Odling-Smee, J. et.al, “Russian Federation,” *Economic Review*, IMF, April 1992, p.35.

⁴ Mitra, P., Selowsky, M., et.al. (2000), *Transition-The First Ten Years: Analysis and Lessons for Eastern Europe and the Former Soviet Union*, The World Bank, p. 6.

⁵ Kikeri, S. and Nellis, J (2004), “An Assessment of Privatization,” *The World Bank Research Observer*, 19, no 1, p.92.

Konacno, autori studije otkrili su “znacajne empirijski potvrđene benefite od privatizacije (str.113) ali i dalje tvrde da “debata koja traje dvije decenije nije još uvijek dala odgovore na pitanja znacaja vlasništva”(str. 106).

U ovom radu ne pokušavamo negirati bilo kakve pozitivne rezultate privatizacije državnih preduzeca. Svakako da evaluacija rezultata privatizacije ne može se osloniti samo na pokazatelje koji ukazuju na porast performansi preduzeca. Osnova za evaluaciju privatizacije treba biti njen doprinos postizanju dva inicijalna cilja institucionalnog restrukturiranja u zemljama Centralne i Istocne Evrope. Ovi ciljevi odnose se na prihvatanje kapitalizma i razvoj institucija (narocito svojinskih prava) koji ce kreirati *podsticaje* pojedincima da traže i eksploatišu potencijalne koristi (dobitke) od dobrovoljnih interakcija.

U ovom radu iznosimo mišljenje da privatizacija državnih preduzeca nije omogućila postizanje ovih ciljeva. Smatramo da su tri ključna faktora opredijelila neuspjeh privatizacije, i to: oslanjanje na postulate neo-klasicne ekonomije, odsustvo dekomunizacije u zemljama CIE, i nespremnost nove elite da implementira vlasnicka prava u državnim preduzecima.

Uloga neoklasicne ekonomije

Neoklasicna ekonomija, uglavnom makroekonomija i ekonometrija, obezbijedile su generalni okvir u zemljama CIE za proces tranzicije iz planske u tržišnu ekonomiju, baziranu na privatnom vlasništvu, uključujući i privatizaciju državnih preduzeca.⁶ Dok je neoklasicna ekonomija pružila znacajan broj kritičnih doprinosa razumijevanju društvenih i ekonomskih pitanja (narocito u sferi mikroekonomije), mnogi pripadnici škole teorije svojinskih prava i teorije javnog izbora smatrali su neoklasicnu ekonomiju nepodobnom za kreiranje okvira i koncepta institucionalnog restrukturiranja u Istocnoj Evropi. Važan doprinos njihovom stavu je neuspjeh neo-klasicne ekonomije da ukaže na efekte alternativnih institucija na transakcione troškove i motive u ponašanju.⁷ Još dalje, ignorišući obimna istraživanja teorije javnog izbora, mnogi makroekonomski modeli tretiraju državu kao partnera-saradnika u procesu institucionalnog restrukturiranja. Pored legitimizacije državne

⁶ Koristim termine kapitalizam i slobodno tržište, i ekonomija bazirana na privatnom vlasništvu kao sinonime.

⁷ Andrew Schotter je napisao: “The only institutions existing in [the neoclassical model] are markets of the competitive type in which all information on the economy must be transmitted through the prices formed in these markets. The economy is therefore assumed to have ...none of the many social institutions that are created by societies to help coordinate their economic and social activities by offering information not available in competitive prices.” Schotter, A. (1983), “Why Take a Game Theoretical Approach to Economics,” *Economie Applique* 36, p. 675.

intervencije, ovakav tretman države stvara osnovu za formiranje rent-seeking koalicija.

Pretpostavka o nultim transakcionim troškovima znaci da tranzicione strategije nisu uzele u obzir uticaj koji razlicite institucije imaju na rezultate privatizacije. Od menadžera privatizovanih preduzeca ocekivalo se da brzo prepoznaju poslovne mogucnosti, ocijene njihove posledice i naprave izbore koji ce maksimizirati bogatstvo. Ako u prvoj prodaji imovina ne dode u ruke najefikasnijih vlasnika, brzo i efikasno prilagodavanje cijene kapitala uslovalo bi efikasan rezultat. Ipak, nosioci institucionalnog restrukturiranja u zemljama CIE nisu predvidjeli da privatizacija državnih preduzeca nece stvoriti tržišne mehanizme i izgraditi institucije tržišta.⁸ Kao što je i na drugim mjestima argumentovano, ključna posledica neuspjeha inicijalnih tranzicionih strategija u zemljama CIE jeste snaženje pro-kolektivističkih političkih snaga⁹.

U stvarnom svijetu, politike koje ne uvažavaju efekat podsticaja koji prouzrokuju razlicite institucije su veoma skupe. Upravo, još rane 1991 godine, lider tržišno orjentisanog krila stare solidaristicke koalicije u Poljskoj je rekao: "Teorija slobodnog tržišta nije se pokazala ispravnom. Mi moramo imati državnu intervenciju. Pitanje je u kojoj mjeri!"¹⁰ 1995 godine, Krasznai i Winiecki ukazuju: "Broj zbudjenih ljudi, ubijedenih da su ekonomski problemi poceli 1989 godine, izgleda prilično veliki."¹¹ Do sredine 90-ih, uloga Vlade u zemljama CIE pocela je da raste iz korijena. Komentarišuci ekonomske trendove u Slovaccko, Jan Oravec je rekao: "Možemo reci da je 1993 godine ekonomija i društvo u Slovaccko bila manje regulisana nego u 2003."¹² Srbijanski nedeljnik "Ekonomist" primijetio je da nije mnogo promijenjeno u Srbiji od sloma socijalizma. Vlada Srbije upravlja ekonomijom, Ministri rukovode preduzecima u Srbiji, i Guverner Narodne banke Srbije upravlja komercijalnim bankama.¹³

Ključna posledica neoklasicne ekonomije bila je usmjeravanje kvantifikacije efekata privatizacije ne kroz podsticajne efekte koje alternativne institucije imaju na

⁸ Dobro funkcionišuće tržište za institucije ima dvije važne funkcije: da kreira podsticaje za individualne inovacije i smanji troškove adaptivnog ponašanja. Prvo daje pojedincima slobodu da traže promjene pravila igre, drugo daje društvu mogućnost da ih dobrovoljno prihvati ili odbije.

⁹ Pejovich, S (1994), "The Market for Institutions vs. Capitalism by Fiat: The Case of Eastern Europe," *Kyklos*, 47, pp. 519-520.

¹⁰ Zbigniew, J., *Dallas Morning News*, August 4, 1991, p. A28.

¹¹ Krasznai, Z. and Winiecki, J., "Formal and Informal Constraints in Transition to the Market: Costs of Neoclassical Utility Maximization," *Communist Economies and Economic Transformation*, 7, 1995, pp. 246

¹² Jan Oravec, "Liberalization of Economy and Privatization of Society," unpublished paper, 2004, p.5.

¹³ *Ekonomist Magazine*, No 221, August 16, 2002, p. 7.

ekonomske performanse već prema standardnim kvantitativnim pokazateljima kao što su ekonomski rast, zaposlenost, nezaposlenost i dohodak po glavi stanovnika. To znači da bazu za evaluaciju privatizacije čini *rezultat a ne proces u kojem se dobrovoljne interakcije dešavaju*. A fokus na rezultatima otvara vrata državnoj intervenciji i *dirigizmu*.

Evaluacija ekonomskih performansi bazirana isključivo na rezultatima može navesti na pogrešne zaključke. Ekonomska teorija, empirijski dokazi i ključni ekonomski indeksi pokazali su da održivi ekonomski rast zavisi od podsticajnih efekata slobodnog tržišta i ekonomije bazirane na privatnom vlasništvu.¹⁴ Centralno-planska ekonomija Sovjetskog Saveza, samoupravna ekonomija Jugoslavije, kartelska ekonomija Japana, socijalno tržišna ekonomija Njemačke i država blagostanja u Švedskoj, sve su ostvarile visoke stope ekonomskog rasta. Ipak, pokazalo se da ove stope rasta nisu bile održive. Sa druge strane, američki model, koji se pokazao boljim zasnivajući se na održavanju kredibilnih i stabilnih svojinskih prava, pokazao se održivim, i sa mnogim fluktuacijama, obezbijedio stabilan rast tokom više od dvjesto godina. Možemo reći da se očekuje da će stope rasta i ostali standardni pokazatelji rasti u zemljama CIE sa postepenim približavanjem institucija u ovim zemljama institucijama kapitalizma, odnosno opadati sa udalžavanjem od institucija kapitalizma. James Gwartney, jedan od osnivača Fraserovog Indeksa ekonomskih sloboda, pisao je:

Održavanje institucija i politika u skladu sa principom ekonomskih sloboda tokom vremena je ključna odrednica razlike u nivou BDP per capita... razlike u prosječnom nivou indeksa u periodu 1980-2000 među zemljama objašnjavaju 63.2 % varijacija u nivou BDP per capita u 2000.¹⁵

Neuspjeh u dekomunizaciji zemalja CIE

Inicijalni cilj institucionalnog restrukturiranja u zemljama CIE bila je transformacija iz socijalizma u kapitalizam. Zato je korisno identifikovati kritične razlike između socijalizma i kapitalizma koje jesu predmet procesa transformacije. U socijalizmu, politicko-naučna elita određuje željeni ishod. U tržišnoj ekonomiji, baziranoj na privatnoj imovini, pojedinci su jedini odgovorni za sopstveni ishod. Pravila igre u socijalizmu prisiljavaju pojedinca da se angažuje na ostvarenju definisanog cilja. Pravila igre u kapitalizmu kreiraju okruženje u kojem pojedinci rade na ostvarenju

¹⁴ Vidi the Index of Economic Freedom (Heritage Foundation and Wall Street Journal) i Economic Freedom of the World Index (Fraser Institute). Oba indeksa se publikuju godišnje.

¹⁵ Gwartney, J. (2003), "What Have We Learned from the Measurement of Economic Freedom," rad prezentiran na konferenciji *The Legacy of Milton and Rose Friedman's Free to Choose: Economic Liberalism at the Turn of 21st Century*," Federal reserve Bank of Dallas, p .3

sopstvenih ciljeva. Kapitalizam razvija pravila koja nagraduju aktivnosti, razvijaju duh prihvatanja rizika, promovišu individualna prava, i podržavaju ponašanje bazirano na licnom interesu, licnoj odgovornosti i individualnom donošenju odluka. Socijalizam podržava redistribuciju dohotka, socijalno osiguranje, obavezno i definisano obrazovanje i regulaciju konkurentskih tržišta. U socijalizmu, maxima “za dobrobit ljudi” zamjenjuje maximu individualnih prava.¹⁶ Konacno, u kapitalizmu, *proces u kojem se dešavaju dobrovoljne interakcije određuje efikasnost alokacije i upotrebe resursa.*

Ove razlike medu sistemima ukazuju da je pogrešno porediti kapitalizam i socijalizam u skladu sa njihovim tehničkim performansama (npr. alokacija resursa). Kapitalizam i socijalizam predstavljaju dva razlicita nacina života. Process tranzicije iz socijalizma u kapitalizam je stoga prije pravno i kulturno pitanje nego cisto tehnicko pitanje. Stoga, ishod tranzicije zavisi od nosioca promjena i podsticaja u skladu sa kojima oni funkcionišu.

Komunisticke partije u zemljama CIE nisu van zakona. Dekomunizacija u zemljama CIE nije se desila na nacin na koji se desila denacistizacija u Nacistickoj Njemackoj na kraju II svjetskog rata. Nacionalna socijalisticka partija je proglašena nezakonitom, njeni lideri su zatvoreni, nižim funkcionerima je zabranjen angažman na važnim funkcijama u javnoj sferi. Hladni rat je kreirao jaku tražnju za njemackim naucnicima, izvještajnim oficirima i poslovnim liderima. Umjesto da šalju ratne kriminalce u zatvor, Zapad i Istok poceli su da se konkurentski bore da dobiju njihove vještine. Na kraju, proces denacistizacije je zaustavljen. Ipak, cak i djelimicna denacistizacija je eliminisala veliku grupu dobro pozicioniranih pojedinaca iz procesa tranzicije u post-ratnoj Njemackoj, grupu cija je komparativna prednost bila u vodenju arbitrarne države.

Suprotno, komunisticki lideri u zemljama CIE nisu izvedeni pred sud pravde. Nisu iskljuceni iz javnog života i kreiranja javne politike. U stvari, oni su bili nosioci promjena. I iza kakve god fasade rijeci se oni krili, to su ljudi cija komparativna prednost jeste politika bazirana na kolektivizmu i dirigizmu! Njihovo učešće u donošenju politickih i ekonomskih odluka objašnjava davanje primata kvantitativnim pokazateljima rezultata tranzicije i rastucu ulogu države u zemljama CIE. Najveci dokaz njihovog prisustva jeste lagani pad stabilnosti i kredibiliteta svojinskih prava, bazicne institucije kapitalizma.

U skladu sa Indeksom ekonomskih sloboda, stabilnost i kredibilitet svojinskih prava u svim zemljama CIE opao je sa nivoa od 2,9 u 1996 na 3,4 u 2004 godini. Skala je

¹⁶ Izraz “ljudi”, omiljen medu socijalistickim liderima, je prozirna fasada rijeci iza kojih lideri kriju svoje licne interese.

u rasponu od 1 (najbolje) do 5 (najgore).¹⁷ Indeks uključuje devet kategorija, od kojih je stabilnost vlasnickih prava samo jedna od njih. U tabeli 1 dat je pregled promjena u ocjeni kredibiliteta i zaštite svojinskih prava u zemljama Centralne Evrope, uključujući Baltičke zemlje sa jedne strane, i zemljama Istočne Evrope uključujući Balkanske zemlje sa druge.

Poređenje aritmetičke sredine pokazatelja zaštite svojinskih prava i ukupnog indeksa ekonomskih sloboda (u zgradama) za dvije grupe zemalja pokazuje da nova elita u zemljama CIE jako odstupa od ideje zaštite i kredibiliteta svojinskih prava. Dok se prosječna vrijednost indeksa u prvoj grupi zemalja poboljšala od 1996 do 2004 godine, pokazatelj kredibiliteta svojinskih prava je ostao nepromijenjen. Istovremeno, u drugoj grupi zemalja prosječan ukupan index je ostao nepromijenjen, dok je pokazatelj zaštite svojinskih prava pogoršan.

Tabela 1
Kredibilitet i stabilnost svojinskih prava u zemljama CIE, 1996 i 2004

Zemlja	2004	1996
Estonija	2.0	2.0
Litvanija	3.0	3.0
Latvija	3.0	3.0
Ceška rep.	2.0	2.0
Slovačka	3.0	3.0
Madarska	2.0	2.0
Slovenija	3.0	4.0
Poljska	3.0	2.0
Prosjek	2.6 (2.5)	2.6 (3.1)
Hrvatska	4.0	3.0
Bugarska	4.0	3.0
Moldova	3.0	3.0
Albanija	4.0	3.0
Rusija	4.0	3.0
Ukraina	4.0	4.0
Rumunija	4.0	4.0
Belorusija	4.0	3.0
Bosna	5.0	NA
Makedonija	4.0	NA
Srbija i CG	4.0 (2003)	NA
Prosjek	4.0 (3.5)	3.2 (3.5)

¹⁷ Vidi *The 2004 Index of Economic Freedom*, The Heritage Foundation and the Wall Street Journal.

Sledeci citat iz Indeksa ekonomskih sloboda potvrđuje postojanje problema u vezi sa kredibilitetom i zaštitom svojinskih prava u zemljama CIE.

Svojina i ugovorna prava su prepoznata [u Rumuniji], ali primjena u Rumunskim sudovima je otežana...

Zaštita svojinskih prava u Rusiji je slaba...

Pravni sistem [u Slovačkoj] štiti svojinska i ugovorna prava... ali dproces donošenja odluka traje godinama, ograničavajući mogućnost sudovima da riješe sporove.¹⁸

Ko posjeduje državne firme u zemljama Centralne i Istocne Evrope, i zašto je to važno?

Postoji velika razlika između državnog vlasništva na Zapadu i u zemljama Centralne i Istocne Evrope (CIE). Na Zapadu, vladajući lideri prisvajaju državnu imovinu u okviru svojih ustavnih ograničenja. Pretpostavka je da, uz data ustavna ograničenja, politički lideri imaju saglasnost svojih građana da »prisvoje« državnu imovinu, prodaju je, i upravljaju tako dobijenim prihodima. Transfer državne imovine obavlja se u tržišno orijentisanim i čvrsto utemeljenim institucionalnim okruženjima. Tržišno orijentisano i čvrsto utemeljeno institucionalno okruženje podrazumijeva niske transakcione troškove premještanja privatizovane imovine u ruke najefikasnijih vlasnika. To znači da, ako privatizovana imovina nije prodana najefikasnijim vlasnicima, preovladavajuće inicijative bi pomjerile ovu imovinu ka produktivnijim vlasnicima.

U bivšim socijalističkim zemljama, državna imovina je bila ili oteta od legitimnih vlasnika (kroz nacionalizaciju, lišavanje svojine i konfiskaciju), ili proizvedena od strane socijalističkih planera, a na zahtjev komunističkih lidera. Pretpostavka je da je da su bivši lideri imali saglasnost samo od članova partije da prisvajaju, proizvode, i koriste produktivnu imovinu. Svi ostali građani su bili primorani da snose troškove implementacije preferencija njihovih lidera. Na taj način, stvarni vlasnici državne imovine su svi pojedinci koji su bili primorani da snose troškove proizvodnje državne imovine. Ta grupa pojedinaca uključuje sve građane osim onih koji su se priključili Komunističkoj partiji prije 1989. godine (u narednom tekstu: komunisti).

Dekomunizacija se nije dogodila u zemljama CIE. Dakle, činjenica je da građani ne mogu na legalan način isključiti komuniste iz političkog života. Ovo prilagodavanje ima kako sadašnje, tako i buduće troškove. Ostajanjem u javnom životu, komunisti

¹⁸ Ibid, The Heritage Foundation, pp.338, 340 and 358.

su povećali troškove tranzicije u kapitalizam. Zavisno od relativne jacine stare »garde«, koja je veca u bivšem SSSR-u i na Balkanu, nego u zemljama centralne Evrope i baltickim zemljama, rast pro-kolektivistickih partija u regionu jeste posljedica ovih troškova. Vezano za buduće troškove, neuspjeh isklucivanja komunista iz javnog života ohrabruje karijeriste da se pridruže okrutnom režimu (npr, smanjuje njihove buduće troškove).

Stoga, privatizacija firmi u zemljama CIE je razlicita od privatizacije državnih firmi na Zapadu. Visoki transakcioni troškovi govore nam da privatizovana svojina niti je u rukama najefikasnijih korisnika, niti je vjerovatno da će precizno biti u njihovo vlasništvo. Štaviše, od privatizacije u zemljama CIE se očekuje da poboljša ekonomsku efikasnost državne imovine u institucionalnom okruženju koje se razlikuje od onih na Zapadu. Prvo, institucionalna okruženja u CIE zemljama tek trebaju da postanu tržišno orjentisana. Drugo, poslije nekoliko decenija bespravnog socijalizma, trebace puno vremena, puno resursa (npr, obucavanje novih sudija) i vlada koje žele da ubijede svoje gradane da vladavina prava i demokratija mogu biti stvarnost. Ustvari, sprovođenje zakona u CIE zemljama ima veoma važnu edukativnu funkciju. To je razlog zbog kog je slobodno tržište trebalo »asfaltirati« put privatizaciji.

Metodi privatizacije. Glavne metode privatizacije u zemljama CIE su: direktna prodaja, prodaja akcija, ugovori sa strateškim (inostranim) partnerima i preuzimanje (kupovina) preduzeca od strane njegovog menadzmenta i/ili radnika istog. Navedene metode se razlikuju po očekivanim ekonomskim efektima. Inicijalni cilj direktne prodaje bio je prodaja državne imovine inostranim ili domacim kupcima. Na ovaj način, osim priliva inostranog kapitala, strani kupci prenose i savremene tehnicke i menadžerske sposobnosti koje su u zemljama CIE na relativno nerazvijenom nivou. Iz razloga svojih licnih i uskih interesa, rukovodioci i ostali zaposleni u državnim preduzecima suprotstavljaju se i usporavaju, a nekada i potpuno zaustavljaju, prodaju svojih preduzeca kupcima iz inostranstva. Na drugoj strani, neki od uspješnih potencijalnih kupaca iz zemlje, koji su potpuno nezavisni od politickih i birokratskih struktura u zemlji, najčešće bivaju spriječeni u kupovini, a nekada čak završavaju i u zatvoru (u Rusiji na primjer). Takode, često su se zakoni na njih primjenjivali rigoroznije nego na ostale ucesnike na tržištu i bivali su neravnopravno oporezovani. Dolazimo do zaključka da su kulturna ogracenja i nerazvijena zakonska regulativa, glavni razlozi umanjavanja pozitivnih efekata direktne prodaje kao metoda privatizacije u CIE zemljama.

Postoje tri osnovna faktora koja oblikuju put tranzicije u kapitalizam putem prodaje akcija subjekata privatizacije. To su: institucionalna nerazvijenost- koja bi učinila finansijsko tržište transparentnijim, promjene u pravnoj regulativi koje favorizuju interese kupaca na štetu malih akcionara i konacno, nesposobnost onih koji donose

konacne odluke da prepoznaju da zaštita malih akcionara zavisi prije svega od "jeftinog izlaska" a ne od glasanja (pr.princip jedan covjek jedan glas). Zaštita kupaca na štetu malih akcionara dovodi do koncentracije vlasništva kojom prednosti privatizacije putem prodaje akcija kroz disperziju vlasništva na veci broj akcionara, gube na znacaju. Neke od pomenutih prednosti su: stvaranje fondova za ekonomski rast bez koncentracije ekonomske moci, razvoj srednje klase u društvu sa diversifikovanim ucešcem u privredi, kao i povecanje mogucnosti da pojedinci ucesnici umanje rizik (npr, kroz povecanje podsticaja) inoviranja kroz diversifikaciju.

U vecini zemalja CIE postoji tendencija da se vecina akcija da besplatno ili po veoma povoljnim cijenama proda menadžmentu i zaposlenima u preduzecu koje se privatizuje. Sudeci po studiji koju je radila Svejtska Banka, devet od ukupno osamnaest zemalja CIE je korisilo pomenuto interno preuzimanje preduzeca kao primarni ili sekundarni metod privatizacije. Ovakav nacin privatizacije preduzeca je ne samo neispravan sa moralne tacke gledišta, vec je i ekonomski neracionalan. Moralno je pogrešan iz razloga što ne postoji ubjedljiv dokaz da su zaposleni u socijalistickim preduzecima placeni po cijeni nižoj od njihovog oprtunitetnog troška. Povrh svega, vecinu preduzeca u doba socijalizma karakterisao je nizak kvalitet njihovih proizvoda, lijena radna snaga i neefikasan menadžment. Prema tome, društvo nema razloga da ih kompenzira. Štaviše, zaposleni i rukovodioci bi tom logikom trebalo da kompenziraju ostatak društva.

Neefikasnosti privatizacije putem internog preuzimanja su veoma ozbiljne. Ociogledno je da se u na ovaj nacin privatizovanim preduzecima zadržava isuviše veliki broj zaposlenih, donose se neefikasne odluke, a radne sposobnosti zaposlenih su na nivou koji je nazadovoljavajuci u odnosu na konkurente u jednoj tržišnoj ekonomiji. Zbog svega ovog, vecini ovakvih preduzeca su da bi opstala neophodno subvencije. Logicno je, sve to onda tjera njihove rukovodioce i zaposlene da ulaze u raznorazne dilove sa politicarima i birokratama koji opet sa druge strane imaju interesa da odobravaju subvencije (koje placa ostatak društva) u zamjenu za razne materijalne i nematerijalne koristi. Ko što se može preposatviti upravo ovakvi dilovi između rukovodioca i zaposlenih sa jedne i politicara i birokrata sa druge strane, predstavljaju osnovni izvor korupcije u zemljama CIE i mogu se okarakterisati kao tzv."institucionalizovana krađa". Nije iznenadujuće što politicari i birokrate u odnosu na ostale metode privatizacije upravo favorizuju otkup akcija od strane menadžmenta i zaposlenih u preduzecu.

Pravedna konvergencija i ekonomska efikasnost. Ukoliko pravo vlasništva nad državnom imovinom pripada svim građanima CIE zemalja, vlade bi trebalo da traže najjeftiniji metod transfera ove imovine ka njenim vlasnicima. Ovaj dio diskutuje da

li je transfer vlasništva svim građanima zadovoljio principe pravednosti i ekonomske efikasnosti.

Da napomenemo, gubici nekomunista za vrijeme vladavine socijalizma nijesu bili isti među različitim pojedincima. Transakcioni troškovi racunanja ovih troškova po osobi su jako visoki i van interesovanja ovog rada. Stoga, ova analiza se ne bavi time ko bi trebao da dobije koliko prodajom državne imovine. Važna napomena za ovaj rad jeste da vrijednost privatizovane imovine ostaje u privatnom sektoru.¹⁹

Od svih različitih metoda privatizacije koji su se primjenjivali u CIE zemljama od početka devedesetih, jedino je vaucerska privatizacija donekle uspjela da uključi sve građane u vlasništvo nad privatizovanom imovinom.²⁰ Međutim, vaucerska privatizacija kreira veliku disperziju vlasništva nad akcijama, a ona je u regionima sa nepotpunim finansijskim tržištima i nepouzdanim vlasničkim pravima, proizvela značajne agencijske troškove. Rezultujući visoki transakcioni troškovi kontrolisanja ponašanja menadžera, povećali su njihovu diskrecionu moc. Očekivano, menadžeri i radnici su napravili mnogobrojne »aranžmane« sa političarima, birokratama i investicionim fondovima. Dakle, vaucerska privatizacija nije pomogla utemeljenju poštovanja vlasničkih prava, niti podstrecima za traženje najefikasnijih upotreba privatizovane imovine.

Svi ostali metodi privatizacije u CIE zemljama imaju jednu zajedničku karakteristiku: Vlade ovih zemalja su zadržavale prihode od prodaje državne imovine. Neke vlade su potrošile ove prihode na različite oblike socijalnih programa. Druge su ih koristile za subvencionisanje zaposlenih u preduzecima koja su bankrotirala. Neke vlade su deponovale prihode od privatizacije u različite razvojne fondove koje kontroliše država. I, na kraju, neke vlade su koristile prihode za balansiranje svojih budžeta. Sadržajna studija o institucionalnom restrukturiranju u Srbiji je došla do sljedećeg zaključka.

Privatizacija je bila svedena na prodaju državne imovine sa ciljem ostvarivanja likvidnosti budžeta. Ovo je pogrešno iz razloga što prihodi od privatizacije ne bi trebalo da završe u tekućoj potrošnji...Štaviše, ne postoje precizni podaci o tome kako su ova sredstva potrošena, što kompromituje i transparentnost i efikasnost cjelokupnog procesa.²¹

¹⁹ Veoma je vjerovatno da bi granicni troškovi racunanja pojedinačnih gubitaka premašili koristi mnogo prije nego što bi svi građani mogli biti kompenzirani za svoj bol i patnju tokom socijalističkih godina. Zahvalnost za ovu napomenu dugujem profesoru Milicu Milovanovicu.

²⁰ Vlada poklanja ili prodaje vaucere svim građanima. Oni mogu prodati vaucere na tržištu ili ih koristiti za kupovinu akcija u preduzecima.

²¹ *Transition report for Serbia and Montenegro*, (Jovanovich, A. and Vukotich, V. eds.), G17 Institute, Belgrade, 2004, p. 137.

Uporedimo sada efikasnost posljedica svih ovih privatizacionih metoda koji, ustvari, daju vladama zemalja CIE pravo vlasništva nad vrijednošću privatizovane imovine, kao nekom ko dodjeljuje prava vlasništva nad prihodima od privaizacije svim građanima.

Pretpostavimo da bi imovina X trebalo da bude privatizovana. U odsustvu konkurentskog tržišta, mi ne znamo tržišnu vrijednost ove imovine. Pretpostavka da ova imovina vrijedi \$1000 pojednostavljuje našu analizu ne narušavajući njen rezultat. Pretpostavimo da vlada proda ovu imovinu za ugovorenu cijenu od \$750.²² Vec smo vidjeli da, u poredenju sa internim preuzimanjem, prodaja X stranom kupcu, donijela bi vecu efikasnost imovine X. Medutim, u bilo kom od ova dva slucaja, efikasnost X ce biti veca nego prije privatizacije. U suprotnom, cjelokupan proces privatizacije u zemljama CIE (i ostatka svijeta) ne bi imao smisla.

Pretpostavimo da država zadržava prihode od prodaje X. Privatni sektor dobija resurse vrijedne \$1000 (imovina X), i transfere vrijedne \$750 (u kešu) daje vladi. Na ovaj način vlada na kraju kontroliše resurse vrijedne \$250, manje nego što je kontrolisala prije privatizacije. Ukupna suma resursa u privredi prije i poslije prodaje imovine X je ista; međutim, alokacija resursa nije. U ovom slučaju, privatizacija imovine X prenosi vrijednost resursa od \$250, iz javnog u privatni sektor. Kako je potrošnja \$1 u privatnom sektoru efikasnija nego potrošnja istog dolara u javnom sektoru, privatizacija imovine X dovodi privredu u bolju situaciju. Ova propozicija je konzistentna sa nalazima mnogih istraživanja koja kažu da privatizacija poboljšava efikasnost državne imovine.

Pretpostavimo sada da vlade u CIE zemljama dodijele pravo vlasništva nad državnim imovinom svim građanima. Ponovo, privatni sektor dobija resurse vrijedne \$1000 (imovina X), a vlada dobija \$750. Medutim, vlada vraća (kroz poresku refundaciju ili na neki drugi način) cjelokupan iznos od \$750 privatnom sektoru.²³ Dok ukupna suma resursa prije i poslije privatizacije ostaje ista, privatni sektor sada kontroliše resurse vrijedne \$1750: vrijednost imovine X plus \$750 koje su vraćene svim građanima. U ovom primjeru, privatizacija imovine X dovodi privredu u bolju situaciju za resurse vrijedne \$1000, za razliku od \$250 u prethodnom primjeru.²⁴ Štaviše, davanje vlasnickih prava nad državnim imovinom pravim vlasnicima povećava kredibilitnost vlasnickih prava, a pouzdana vlasnicka prava kreiraju podsticaje za maksimiziranje efikasnih dobitaka od privatizacije.

²² Korišćenje drugacijih brojeva ne bi promijenilo zaključke.

²³ Naravno, vlade CIE zemalja bi prikupile dodatne prihode kroz porez na dohodak i administrativne takse.

²⁴ Prodaja X stranom kupcu ne bi promijenila analizu. Vlada bi još uvijek imala izbor između zadržavanja \$750 i vraćanja kompletnog iznosa građanima.

Zaključak

Predvidivo je da privatne firme nadmašuju državne. Stoga, nije iznenadujuće da je privatizacija državne imovine u zemljama Centralne i Istocne Evrope povećala efikasnost privatizovanih reusrsa. Međutim, povećanja efikasnosti privatizovane imovine ne bi trebalo miješati sa uspjehom privatizacije u ostvarivanju njenih pocetnih ciljeva. Ovaj rad zaključuje da privatizacija državne imovine nije uspjela da doprinese svojim pocetnim ciljevima, a to su: prihvatanje kapitalizma i razvoj institucija (prije svega privatnih vlasnickih prava) koje stvaraju podsticaje pojedincima da traže i iskorišćavaju sve potencijalne dobitke od dobrovoljnih interakcija. Ova analiza identifikuje oslanjanje na neoklasicnu ekonomiju, odsustvo dekomunizacije u zemljama CIE, i nespremnost nove elite u regionu da primijeni vlasnicka prava nad državnom imovinom, kao ključne faktore neuspjeha procesa privatizacije.

Neko ne treba biti ucenik public choice škole da bi razumio zašto vlade zemalja CIE nijesu dodijelile vlasnicka prava nad državnom imovinom svojim gradanima. Vladajuci lideri izvode svoju moc i uticaj iz velicine svojih budžeta. Dakle, u njihovom je licnom interesu da se ponašaju kao da je državna imovina njihova i da zadržavaju prihode dobijene njenom prodajom.²⁵

²⁵ Razlozi za zadržavanje prihoda su veoma cesto »smiješni«. Na konferenciji u Budimpešti ranih devedesetih, tadašnji madarski ministar za pruvatizaciju je rekao da država ne bi trebalo da dijeli nacionalno bogatstvo. Jasno, ministar je izabrao da ignoriše cinjenicu da privatizacija državne imovine i davanje prihoda svim gradanima, ne mijenja fond produktivne imovine. Ona samo mijenja svog legalnog vlasnika.

Veselin Vukotic

Politicka ekonomija ekonomskih sloboda

Abstract

Is there any more important issue than economic freedom? Isn't freedom the most valuable asset, and business generator of individual wealth? When we discuss economic freedom, are we discuss technical or conceptual issues? Or, are business barriers result of techniques or they were based on concept of the system?

Many people believe that liberalism is responsible for many problems we have today. At the same time, level of economic freedoms in Montenegro is lower than in Albania. So, if there are no economic freedoms, how come that they are responsible for economic problems we are facing?

What is the strength of anty-liberal tendencies in Montenegro? What is the level of our divergence toward regulation, protectionism, dirigisme, redistribution? Why politics is more important than economics? Why public interest is more important than private?

In order to achieve higher economic freedom, we need change of mindset, change of our perception of reality. Current mindset and behavior leads to plain promises, waste of the time.

I will discuss my ideas through several questions:

1. Is macroeconomic stabilization the main goal of reform?
2. What is the role of business in developed world, and therefore in transition process?
3. What is the mystery of capitalism?
4. Are high taxes and barriers the major obstacle for business?
5. Are economic freedoms possible without democracy?
6. Do we need micro or macro state in order to achieve high level of economic freedoms?

Key words: Capitalism, Economic Freedom, Economic System, Mindset, Individuals, Wealth, Business

Ideja rada

Da li danas ima teme koja dublje ulazi u suštinu tranzicije od ovih pitanja? Zar sloboda nije najveća vrijednost, a biznis generator bogatstva pojedinca i društva? Da li se ovdje radi o tehničkim ili suštinskim pitanjima? Odnosno, da li su npr. barijere ulasku i vodenju biznisa tehničko pitanje ili je to pitanje koje izvire iz suštine odnosno koncepta sistema? Iz političke ekonomije jednog sistema²⁶? Da li je, ako kažem da je za otvaranje biznisa potrebno nekoliko mjeseci a za njegovo zatvaranje i nekoliko godina, to rezultat nediscipline birokratije, nedostatka njene volje, nedostatka cvrste ruke, ili je to možda rezultat duha sistema? Da li je to možda rezultat našeg nacina razmišljanja? Da li je to rezultat našeg shvatanja biznisa i njegove uloge u razvoju društva?

Od mnogih je prihvaceno mišljenje da je liberalizam (ekonomska sloboda) kriv za mnoge muke u našoj ekonomskoj stvarnosti. S druge strane, ekonomske slobode su u našoj ekonomiji manje nego u susjednoj Albaniji²⁷. Kako to da ekonomska sloboda (liberalizam), koje i nema, može biti optužena za ekonomske muke i nedace u Srbiji i Crnoj Gori?

Koliko je snažan anti-liberalizam kod nas? Kolika je sklonost ka prekomjernoj regulaciji, protekcionizmu, dirigizmu, podcjenjivanju uloge biznisa snažna u nas? Koliko je u javnom mnjenju jednakost važnija vrijednost od slobode? Koliko je pravedna distribucija dohotka važnija za progres od zaradivanja dohotka? Koliko je politika važnija od biznisa? Koliko je opšti interes važniji od privatnog interesa?

Ovo su pitanja koja se raspravljaju na ovom skupu-bilo direktno ili posredno! Moje je shvatanje da je tranzicija upravo proces koji vodi tome da je sloboda važnija od jednakosti, da je zarada važnija za progres od redistribucije; privatni interes je dominantan i iz njega se izvodi svaki opšti interes; biznis je u ovoj fazi tranzicije za razvoj društva važniji od politike, odnosno biznismeni od politicara!

Bez postizanja ovih promjena u nacinu razmišljanja i shvatanja stvarnosti u kojoj živimo, nema ni ekonomske slobode niti lakog ulaska i izlaska iz biznisa. Postojace samo obecanja, rezolucije, odnosno gubljenje vremena i gubljenje generacija.

²⁶ Cilj istraživanja polit-ekonomskog ka raktera je razumijevanje političkih institucija, politika države i procesa kolektivnih akcija u društvu i njihovog uticaja na ekonomiju i njene pojedine aspekte. Rezultati ovakvih studija se uvijek odnose na promjene institucionalnih okvira i promjenu politike, a mnogo manje na pojedinačne aspekte problema. Više o polit-ekonomskom aspektu analize vidi: Hadi Salehi Estahani: *Political Economy of Growth*, GDN, 1999

²⁷ Nije mi cilj da se zadržavam na konkretnim vidovima barijera biznisu. U radu više pokušavam da objasnim koncepciju i interese svega onoga što smatramo barijerama. Fokus je na nevidljivim nitima nacina razmišljanja i interesnoj strukturi društva koju takav nacin razmišljanja proizvodi.

Postojace samo svijet obmane, odnosno, kako je govorio profesor Glušćević, »sistem organizovane laži«.

Moje polazište cu objasniti kroz sledeca pitanja:

7. Da li je makroekonomska stabilizacija, odnosno postojanje budžetske ravnoteže osnovni cilj reformi?
8. Kakva je uloga biznisa u savremenom svijetu, i posebno tokom procesa tranzicije?
9. U cemu se sastoji misterija kapitalizma?
10. Da li su visoki porezi i slab sudski sistem klucne barijere ulaska i izlaska iz biznisa?
11. Da li može postojati biznis demokratija bez ekonomskih sloboda?
12. Da li je sa aspekta ekonomskih sloboda i biznisa minimalna ali jaka država, odnosno ogranicenje moci politike, put ka sistemskom rešenju problema?

O ovih šest pitanja raspravlja se u ovom radu.

Prije toga, moje teorijsko i prakticno polazište je da je, kako je rekao Frederik Bastijat, život Božji dar²⁸. »Život, dignitet, proizvodnja – drugim rijecima individualnost, sloboda, vlasništvo-to je covjek. I uprkos lukavstvu vješćih politickih lidera, ova tri Božja dara prethode svem ljudskom zakonodavstvu i pretpostavka su mu«. Zaista, da li možemo shvatiti da **život, sloboda i vlasništvo** ne postoje zato što su ljudi stvorili zakon. Naprotiv, cinjenica da su život, sloboda i vlasništvo postojali ranije-upravo je navela ljude da stvore zakone. Ne prilagodavaju se život, sloboda i vlasništvo zakonima vec **zakoni treba da izvire iz potrebe da se zaštite tri ključna covjekova prava: pravo na život, pravo na slobodu i pravo na svojinu.** Svako od nas ima prirodno pravo, kako kaže Bastijat, da brani svoju licnu slobodu i svoje vlasništvo.

1. Zašto smo toliko opterećeni deficitom budžeta, bilansom placanja, makroekonomskom stabilizacijom? Zašto mislimo i ponašamo se kao da je esencija ekonomije na makronivou? Na nivou države odnosno politike i politickih partija?

Da li je to možda indikator mišljenja da se sektor ekonomije u jednoj zemlji posmatra kao jedno preduzeće kojim treba da upravlja vlada? To je jedno veoma prisutno mišljenje u javnom mnjenju u Crnoj Gori! Shodno takvom mišljenju kvalitet ekonomije zavisi od kvaliteta ministara! Zato se svaki

²⁸ F. Bastijat: *Ono što se vidi i ono što se ne vidi*, (prevod), Centar za preduzetništvo i ekonomski razvoj, Podgorica, 2002

politicki izbori docekiju kao sudbonosni. To je varka! Svaki ministar je manje-vise isti ukoliko radi u netrzišnom i nekonkurentnom ambijentu!

Naš problem nije u nedostatku partija i politicara. Kada bi broj politickih partija, broj politicara i svakodnevna posvecenost naroda politici bio kriterijum uspeha i napretka ekonomije i društva, onda bi naš dohodak po glavi bio najmanje desetostruko veci! Ali nije! Zašto tolika politicka energija koju svakodnevno rasipamo ne proizvodi dohodak?

Da li je moguca politicka demokratija bez biznisa, demokratija koja se ne oslanja na biznis demokratiju (jednakost ulaska u biznis)? Da li je za demokratiju dovoljno imati poziciju i opoziciju, ciji interesi su cesto udaljeni od interesa biznisa? Sa druge strane, da li je biznis moguc ako nema demokratije?²⁹

Budžetski deficit je manje više rezultat kompromisa između politickih snaga u Parlamentu i interesnih grupa izvan biznisa. Ono što se zaboravlja jeste da se budžet puni iz poreza koji placa, u osnovi, direktno ili posredno, sektor biznisa, odnosno ljudi koji zaraduju.

Politicari ne proizvode novac! A ako ga i proizvode, onda izazivaju požar u ekonomiji koji se zove inflacija! To se postiže bilo štampanjem novca, bilo povećanjem državnih rashoda. Fokusiranje rasprave na budžetski deficit je fokusiranje rasprave o moci politike nad ekonomijom, o moci anti-liberalnih sbaga nad liberalnim!

Suštinski naš problem je **biznis deficit**, a ne budžetski deficit. Biznis deficit je nedostatak želje ljudi da se bave biznisom i svoj život i karijeru vezuju sa biznis i **mali broj** ljudi koji se bave biznisom. Iza jednog i drugog deficita, odnosno njihovog naglašavanja, postoji poseban nacin razmišljanja. Važnost budžetskog deficita proizvodi vecinsko mišljenje da treba raditi u državnoj administraciji i baviti se politikom. Važnost biznis deficita stimuliše osnivanje novih firmi, sve veci broj biznis natpisa u našim novinama, razmišljanje mladih da se ide u biznis a ne u administraciju.

Problem naše tranzicije jeste nepovjerenje u biznis, nepovjerenje u ljude koji su ušli u biznis, strah od uzleta individualizma. To što mnogi ljudi iz biznisa nisu po ukusu tzv. elita i interesnih grupa iz državnog, paradržavnog sektora, NGO sektora, sindikata, ne znaci da oni nisu efikasni u svom poslu i da nisu korisni za društveni razvoj. Kao da se opet stvara atmosfera da se uvede

²⁹ O odnosu politickih i ekonomskih sloboda vidi: Miroslav Prokopijevic: *Konstitucionalna ekonomija*, Beograd, 2002

moralno-politicka podobnost ovoga puta za bavljenje biznisom. Ta uvjerenja treba da izdaju neki uzvišeno-moralni pojedinci. Moramo shvatiti da jedinu dozvolu za bavljenje biznisom **izdaje tržište!** A tržište se uvijek odvija u nekom **institucionalnom okviru**, **zakonskom okviru** i **moralnom okviru!**

Sve dok je naša kolektivna politicka pažnja posvecena makroekonomskoj stabilizaciji, budžetskom deficitu i državi blagostanja, biznis ce imati ogromne prepreke, a ekonomske slobode ce biti ogranicene.

2. Kakva je uloga biznisa u modernom svijetu? Kakva je uloga biznisa u stvaranju bogatstva? Da li se u uslovima globalizacije promijenila **primarna uloga biznisa: da pravi profit?** Ili je shodno novijim pogledima biznis promijenio primarnu ulogu i da ima sve vecu socijalnu odgovornost, kako to propagira doktrina o socijalnoj odgovornosti korporacije (»Corporate Social Responsibility«)? Da li postajemo gradani korporacija a ne gradani društva? Da li je npr. teorija održivog razvoja, koja se danas sve više zastupa od UN, po kojoj je biznis odgovoran kako za ekonomsku, tako i za socijalnu i ekološku komponentu, ugrožava primarnu ulogu biznisa? Da li u tom kontekstu novi milenijumski kolektivizam i težnja da se razvojem u svjetskim razmjerama upravlja sa jednog mjesta, takode vodi napuštanju primarne uloge biznisa?³⁰

Ova i niz drugih pitanja namecu potrebu ozbiljne rasprave uloge biznisa u savremenom svijetu, u tom kontekstu i kod nas kao društvu zakasnele tranzicije.

Ovdje bih istakao samo moje shvatanje uloge biznisa, prije svega u kontekstu kako na tu ulogu gleda savremena liberalna misao vecina nas u Mont Pelerine Society (MPS)³¹.

Iskustvo u svijetu pokazuje da materijalni progres stanovništva svugdje zavisi prije svega od **dinamike ekonomije** u kojoj ono živi i radi, te da brzi progres možemo ocekivati tamo gdje politicki i ekonomski uslovi omogucavaju da tržišna ekonomija radi efikasno. Nema zamjene za biznis kao izvor stvaranja bogatstva pojedinaca i društva u cjelini. Ne može ga zamijeniti ni država, niti strana pomoc, niti medunarodne agencije, niti

³⁰ David Henderson: *The Role of Business in the Modern World*, IEA, London, 2004, str. 25

³¹ Mont Pelerine Society, društvo svjetskih intelektualaca i ljudi iz biznisa liberalne orijentacije. Osnovao ga je F. Hayek 1947 godine u Švajcarskoj, u Mont Pelerine, sa ciljem da se društvo bori za razvoj ideja klasicnog liberalizma. Clanovi društva su bili ili su oko 20 Nobelovaca, medu njima Bjukanen, Friedman, Coase, V. Smith, G. Tulock, G. Becker,...

politika! Od efikasnosti biznisa zavisi bogatstvo pojedinca i nacije! To je moj polazni aksiom!

Zašto je to tako? Kao i u prošlosti, tako i u poslednjih pedesetak godina kada se pokušava promijeniti uloga biznisa (i u socijalizmu i u kapitalizmu), direktan impuls ekonomskom progresu dolazi iz profitno orjentisanih aktivnosti i inicijativa preuzetih od biznis preduzeca koja rade u konkurentnom okruženju tržišne ekonomije. Doprinos biznisa ekonomskom progresu proizilazi iz cinjenice da u tržišnoj ekonomiji postoje: (1) šire preduzetnicke mogućnosti; (2) prožimajući konkurentski pritisak. Ova dva aspekta su neodvojiva jer konkurentski pritisak izvire iz tržišnih mogućnosti koje se otvaraju kroz ekonomske slobode. **Uloga biznisa nije ostvariva bez njegovog funkcionisanja u uslovima ekonomskih sloboda.** Primarna odnosno prirodna uloga biznisa jeste da bude nosilac ekonomskog progressa. Odnosno, kazano u jednoj recenici primarni impuls ekonomskom progresu dolazi od profitno orjentisanih aktivnosti i inicijative biznis preduzeca sve dinamicnije ekonomije, u kojima brz i stalan ekonomski rast proizvode stalne promjene i inovacije. Promjene i inovacije u kapitalizmu uvijek su rezultat profitno orjentisanih aktivnosti u preduzecu.

Prvi ekonomista koji je ukazao na ove izvore razvoja bio je J. Šumpeter. On je evoluciju kapitalizma izrazio kroz »kreativnu destrukciju«. On je pisao: »Fundamentalni impuls koji uspostavlja i čuva kapitalisticku mašinu u pokretu dolazi od novih potrošaca, novih proizvoda, novih metoda proizvodnje i od novih tržišta, od novih oblika industrijske organizacije koju kreiraju kapitalisticka preduzeca«. ³² Ovo mišljenje potvrđuju i Jakob Schmookler³³, Mauris Scot³⁴ i Nathan Rosenberg³⁵.

U ovakvom pogledu na svijet, biznis je glavno sredstvo, inicijalni agent svih promjena u citavoj ekonomiji, povećavajući produktivnost i uvećavajući materijalno bogatstvo. Mnogi analitici rasta se ne slažu sa ovakvim pogledom na ulogu biznisa i navode primarni značaj npr. tehničkog progressa i nauke. Međutim, tehnički progres je upravo dio biznisa, a ne nezavisan od njega, jer je tehnički progres uvijek rezultat rada tržišno orjentisane ekonomije.

Shodno Šumpeteru, vodeću inovativnu ulogu u biznisu imaju preduzetnici i njihova energija. U tom smislu **stvaranje ambijenta za podsticanje**

³² J. Šumpeter: *Kapitalizam, sloboda i demokratija*, Zagreb, 1986

³³ Jacob Schmooker: *Invention and Economic Growth*, Harvard University Press, Cambridge, 1966

³⁴ Mauris Scot: *A New View of Economic Growth*, Oxford University Press, 1989

³⁵ Nathan Rosenberg: *Schumpeter and the Endogenous of Technology*, Grace, 2000

preduzetništva i preduzetnicke ekonomije je ključni put razvoja biznisa i na taj način uvećavanja materijalnog bogatstva u jednom društvu.

U tržišnoj ekonomiji koja efikasno funkcionira profit preduzeca se zaraduje od potrošaca, kojem se prodaju proizvodi i pružaju usluge koje potrošac želi. Profit je indikator doprinosa svakog preduzeca bogatstvu pojedinaca i društva u cjelini. Tako profit postaje nezamenljiv ekonomski signal za svakog ko je u biznisu, kao mjera **uspješnosti da se služi potrošacima.** Profit je mjera poštovanja i poslušnosti biznisa prema potrošacima. Ostvarivanje osnovne uloge biznisa-stvaranje profita, zahtjeva zakonski okvir, institucije i politicku stabilnost u okviru cega tržišna ekonomija može da funkcionira. Sam biznis treba da doprinese razvoju tih pravila. Kao što navodi Colin Robins:« Pravila su neophodna ako biznis život (kao i personalni život) želi da se održi i napreduje, ali to ne znaci da ova pravila trebaju biti uspostavljena samo od strane države. Kroz vjekove pravila biznisa su evoluirala, testirana u životu i filtrirala se tokom vremena i tako su se stvarale norme ponašanja.»³⁶

Svejedno, ključnu odgovornost za kreiranje neophodnog okvira ima država više nego biznis. To državi daje pravo da kroz zakone podstice, ili što je češće, ograničava tržišne mogućnosti i pritisak konkurencije. Zapravo, pravci ovakav zakonski okvir država uzima u obzir i druga pitanja, koja nisu vezana samo za biznis, kao što su razni aspekti politike, što smanjuje performanse biznisa, a tim i ekonomski progres. Prevelikom regulacijom se upravo narušava primarna uloga biznisa-stvaranje profita. Odnosno, u biznisu ništa nije ispred profita! To je njegova prirodna žila kucavica. Kao što svakom čovjeku ništa nije prece od njegovog sopstvenog života. Ali kao što činjenica da nam ništa nije draže od našeg života ne znaci da zbog toga treba ubijati druge ljude da bi sacuvali svoj život, isto tako ne znaci da u biznisu možete raditi svašta da bi ostvarili profit.

Isticanje profita kao ključne funkcije biznisa ne znaci da biznis nema tu eticku komponentu. **Moral u biznisu je ravan važnosti morala u privatnom životu.** U biznisu nema više nemoralna nego u svakodnevnom privatnom životu ljudi. Mišljenje da je biznis nemoralan, a ostale sfere su mnogo moralnije (politika, društvo, školstvo, zdravstvo, privatni život) ne može izdržati test logičnog pitanja: kako da je čovjek u biznisu prevarant a u svim ostalim oblastima nesebično pošten? Dakle, kao i uvijek, biznis ima moralne ali takode i zakonske obaveze.

³⁶ Colin Robins: *The Challenge of Change*, Profile, London, 2003

Primarna uloga biznisa, kako sam je ranije definisao, nije takva da svako individualno preduzeće **svjesno** odluci da će ostvariti profit. Ova generalna funkcija biznisa se ne može internalizovati na nivou preduzeća. Svaki pojedinačni biznis je učesnik u tržišno-vodenim promjenama, i to nije stvar njihovog svjesnog izbora! Svakako, taj svjesni elemenat posledicno ima uticaja, ali profit u pretežnosti ne zavisi od toga-ne zavisi od tog konstruktivizma samog po sebi. Prednosti koje daje kapitalizam kao sistem a koje su vidljive u nivou ekonomskog progresa, nije u odlukama biznis lidera da će postići željeni profit, već ključne odluke i akcije proizilaze iz **pritiska konkurencije** koju nevidljivo stvara slobodno tržište! Rijecju, ekonomski progres odnosno profit i motivacija ljudi u biznisu ne zavise od svjesnih pokušaja biznis lidera da svijet učini boljim i srećnijim. To zavisi od pritiska konkurencije! Kao što je rekao Dostojevski, ništa tako snažno ne koncentriše čovjeka kao strah od smrti! U slučaju biznisa to je strah od propadanja biznisa!

Ostvarivanje primarne uloge biznisa podrazumijeva što više ekonomskih sloboda odnosno veću liberalizaciju! Liberalizaciju, kako u međunarodnim relacijama, tako i unutar svake zemlje, kako liberalizacija ulaska u biznis tako i liberalizacija izlaska iz biznisa. Liberalizacija kako svih tržišta (rada, kapitala, roba i usluga) tako i liberalizacija integralnog tržišta, vodi stvaranju ambijenta koji omogućava realizaciju primarne uloge biznisa – stvaranje profita.

Zašto su ljudi protiv liberalizacije odnosno slobode? Da li se plaše istinske ocjene svojih sposobnosti, znanja, umijeca, vrijednosti? Nije lako reci JA kada to podrazumijeva odgovornost! Otuda su kolektivističke tendencije jako snažne, kako u svijetu tako i kod nas. Kolektivism, zasnovan na dominaciji jednakosti nad slobodom, odnosno kolektiva nad pojedincem, ugrožava primarnu ulogu biznisa – stvaranje profita. Nije mjera uspjeha rada menadžera: »Isplatio sam plate radnicima«, već koliko je profita donio vlasnicima! To je suština tranzicije-u smislu promjene načina razmišljanja! Berdajev kaže:«*Sloboda je pravo na nejednakost!*« To je pravo pojedinca da drugacije misli, da se drugacije ponaša; ali to je i pravo pojedinca da je siromašniji ili bogatiji od drugih!. Kolektivističke tendencije, odnosno razni anti-liberalni pokreti, otjelotvoreni u nacionalističkim, etatističkim, birokratskim tendencijama, raznim NGO grupama, sindikatima i sl. su sada najveća opasnost za ispoljavanje primarne uloge biznisa-pravljenje profita, odnosno to su nosioci ugrožavanja sloboda pojedinca, pod maskom brige za pojedincima »koji su obespravljani«!³⁷

³⁷ David Henderson: *The Changing Fortunes of Economic Liberalization*, IEA, London, 2000

To je, ne samo u Crnoj Gori, sudar dva koncepta: koncepta da su sloboda i pojedinac ključni resursi civilizacijskog napretka i mišljenja koje vjeruje da je kolektiv voden sveznajucim umom vode, osnov napretka. Istorija je pokazala rezultate i jednog i drugog. **Iz ovoga proizilazi da o ukidanju biznis barijera možemo govoriti samo onda kada se složimo da je primarna uloga biznisa stvaranje profita, kada je stvaranje profita slobodno od moralnih osuda koje su danas snažne u Srbiji i Crnoj Gori.**

3. Ako se slažemo da je profit ključni rezultat biznisa, postavlja se pitanje ko u praksi uspostavlja biznis. Odgovor je jednostavan: biznis uspostavljaju vlasnici! Biznis je svojina. Zato kada kažemo da treba omogućiti lak ulazak u biznis mi smo kazali da treba omogućiti da ljudi slobodno ulažu svoju svojinu i pretvaraju je u kapital! A svojina se transformiše u kapital kroz proizvodnju profita! Prema tome, kada smo kazali **slobodan ulaz** u biznis-rekli smo: **slobodno zaradujte profit!** **Bogatite se!**

Da li je baš tako? Da li se pod biznisom podrazumijeva proizvodnja profita ili se to shvata kao preživljavanje pod budnim okom države i anti-liberalnih organizacija i grupa u javnom mnjenju? Da li svojina ima smisla ako se ne može oploditi, odnosno pretvoriti u kapital? Zašto kažemo da je, u suštini, državna svojina neefikasna? Zato što se ne oploduje na tržištu, odnosno ne obezbjeđuje proizvodnju kapitala! Suština kapitalizma je uvijek ista: proizvodnja kapitala!³⁸ Druga strana ove tvrdnje je (kako je receno ranije) da je glavna uloga biznisa proizvodnja profita!

Postavljamo pitanje: zašto kapitalizam radi samo na Zapadu? Da li smo, kao zemlja u tranziciji, od Zapada prenijeli, ili pokušavamo da prenesemo, sve sem ono što je najvažnije? Zar nismo prihvatili politiku stabilizacije; borbu protiv inflacije; makroekonomsku stabilizaciju; budžetski deficit; deficit platnog bilansa; politika deviznog kursa. Na papiru nema nikakve razlike u tematici izvještaja Predsjednika SAD-a Americkom Kongresu i našeg izvještaja o realizaciji ekonomske politike. Ista terminologija! Ali, da li iste rijeci znace isto?³⁹

³⁸ Neki ekonomisti i profesori ekonomije u Crnoj Gori, koji se zalažu za »pravedne« odnosno »distributivne« reforme, isticu da se ne slažu sa mojim tvrdnjama da je tranzicija proces gradnje kapitalizma. Na bazi izjava se može zaključiti protiv cega su, ali na bazi ponašanja (slijedenja svog interesa), teško da su protiv logike kapitalizma! Da li vjerovati djelu ili rijecima kada se ne slažu na nivou pojedinca?

³⁹ Ovo me podsjeća na prevod Gorskog vijenca na njemački jezik prije nekoliko decenija. Stih da »pas pasu zanavijek prica« što znaci da generacije prica (prenosi generaciji) prevedu da »pas psu zanavijek prica«. Plašim se da na isti način mi (misaono) prevodimo neke termine u makroekonomiji.

Da li mi shvatamo da ne možemo nekritički prepisati današnje iskustvo Zapada niti odmah uskakati u njihov pravni okvir? Figurativno, mi ne shvatamo da su zemlje Zapada prošle dug put dok su došli do ovog stanja! One su danas u **delti rijeke**, u relativno mirnom stanju! Ali, da li se sjećamo svih brzaka, vodopada, brana dok je rijeka došla do ušća? Svako zaboravlja da je razlog za dostizanje delte (sadašnjeg stanja) u gornjem toku rijeke, da je to trebalo proci! Mi bi trebali mnogo više da citamo knjige o tome **kako su nastajali sistemi na Zapadu**, nego što citamo knjige o tome **kako je danas na Zapadu**! Ne zaboravimo da smo mi tamo gdje su te zemlje bile prije npr. sto godina! Mi smo tamo po načinu razmišljanja i shvatanja uloge biznisa i kapitala u društvu.

To što mi koristimo mobilni telefon, nosimo odijela sa Zapada, vozimo dobra kola, i uživamo u mnogim blagodetima savremenih tehnika, još ne znači da imamo shvatanje života, posla, novca kao na Zapadu. Potrebna je promjena mentalnog cipa u našim glavama – što traži više generacija. Da li je sadašnjost Zapada naša budućnost – to su pitanja za druge rasprave. Ako smo ušli u tranziciju ovako shvacenu: jeste! Pitanje nije kako da tu stvarnost kopiramo, već kako da je dostignemo kroz **proces stvaranja**! Ne postoje pilule sa tuđim iskustvom koje kada se popiju odmah dostižemo njihov nivo razvoja. Ne postoje magije u razvoju! A to je upravo to što u načinu razmišljanja u nas preovladava i koje šire tzv. »uradi sam ekonomisti«, »uradi sam eksperti« i lažne elite, tzv. zaštitnici radničkih prava, brižnici iz administracije. Istina, ne mali broj ljudi shvata da »kuca ne laje sela radi već sebe radi«!

Problem siromašnih, koji je sada aktuelan kroz razne strategije za smanjenje siromaštva, je uvijek u tome što su vjerovali demagozima! Mnogo manje onima koji stvaraju i zaraduju. To je nažalost prokletstvo ljudske prirode. Snažna je vjera da je u moci države naša snaga! Ne, naša snaga je u nama samima-ukoliko je imamo! To je najteže prihvatiti u životu!

Problem je da međunarodne institucije, prije svega Svjetska banka, podstiču ovaj cinovnicki prilaz razvoju. Zar je logično da je posle 60 godina od osnivanja Svjetke banke za razvoj, posle šest decenija ulaganja na stotine milijardi dolara u razvoj, njihov današnji hit: kako smanjiti siromaštvo! Zar to može izdržati ligicki test? Stoga i ne čudi da je u Svjetskoj banci je pod pritiskom cinjenica napravljena studija: Kako voditi biznis 2004. Odlična studija: sve možete shvatiti ali teško razumjeti! A što treba da razumijemo?

Jednostavno kako su zemlje Zapada preživjele nemirne tokove rijeke prije nego što su ušli u ušće? Odnosno, zašto kapitalizam radi samo na Zapadu a ne i u ostatku svijeta?

Da li možemo reci da su za nastanak kapitalizma na Zapadu zaslužni Svjetska banka, IMF, ili komandna uloga države? Ne zaboravimo da su počeci kapitalizma vezani za primjenu parne mašine (kraj XVII vijeka) a da su WB i IMF osnovani posle drugog Svjetskog rata! Da li su zemlje Zapada imale crno tržište, zbog kojeg nas danas mnogo optužuju? Ne da su imale (npr. Adam Smith je po sopstvenom priznanju mnogo toga kupio na crnom tržištu u Edinburgu i Londonu), već i danas je ta ekonomija npr. 16-18% u EU!

Očigledno da kapitalizam na Zapadu nisu stvorili Svjetska banka i IMF, **već je obrnuto: kapitalizam je stvorio** Svjetsku banku i IMF!

Ali, što je stvorilo kapitalizam?

Ključni momenat razvoja SAD i Evrope je bilo uspostavljanje **formalnih svojinskih prava**. Upravo je Zakon o svojinskim pravima i njihovoj zaštiti inicirao proces stvaranja kapitalizma.

Na pitanje kada je počeo kapitalizam u SAD, George Washington je rekao: »To je bio momenat kada su se i banditi transformisali u pionire nove američke kulture.«⁴⁰ Da li znamo ko je sve bio potpisnik deklaracije o nezavisnosti Amerike? Da je tu bilo i onih koji su ranije imali problem sa zakonom! Da li se možemo prisjetiti da je 55 poslanika prvog američkog kongresa bilo sastavljeno **samo** od predstavnika interesnih grupa iz biznisa i to četiri glavne interesne grupe: trgovci zemljom, trgovci robovima, komercijalni trgovci i pomorski biznis. Među poslanicima nije bilo populistickih demagoga, niti »profesionalnih politicara«.

Očigledno je da je kapital odnosno logika kapitala stvorio kapitalizam! Očigledno je da ne može postojati kapitalističko društvo bez kapitala i kapitalista! Kao što ne može postojati bez radnika!

Da li mi imamo kapital? Da li su SAD i Zapadna Evropa imali kapital nekoliko vjekova unazad? Da li se kapital može shvatati samo kao novac?

⁴⁰ Preuzeto iz: Roy Smith: *Adam Smith and the Origins of American Enterprise*, T.T New York, 2002, str. 153

Sa današnjeg aspekta, sve ovo što sam rekao može se svesti na pitanje: **zašto je kapital**, odnosno proces i mehanizam stvaranja kapitala, kao najveća tajna kapitalizma, zanemaren u procesu tranzicije? Zašto smo zanemarili pitanje **kako se svojina pretvara u kapital?**

Da li svako od nas kada bi ga pitali »koliki Vam je kapital?«, rekao: »Nemam kapital!« ili bi rekao mnogo manju cifru od vrijednosti njegove imovine (stan, vikendica, auto, mobilni, kompjuter, frižider, televizor, umjetnicke slike, knjige...). Uz to, uobicajeno je mišljenje da siromašni ne štede i nemaju kapital!

Da to nije tako pokazala su istraživanja Fernanda de Sotoa: on je izracunao da je ukupna imovina kojom raspolaže »ostatak svijeta« (ostatak u odnosu na Zapad) oko 9,3 triliona dolara, što je više puta veće od ponude novca u SAD; kao i više puta veće od kredita koji su dobijeni od Svjetske banke.⁴¹ Pitanje je: **da li je izlaz za »ostatak svijeta« u kreditima i donacijama ili u pretvaranju sopstvene imovine u kapital?** Na apstraktnijem nivou: da li je način razmišljanja koji se zasniva na prihvatanju zavisnosti od drugog (strana pomoć, donacije) umjesto načina razmišljanja koji polazi od sebe, sopstvenih snaga i sopstvene imovine zaista naše »tranziciono rešenje«?

Kako da se imovina sa kojom ljudi raspolažu pretvori u kapital? Odnosno, zašto je kapital kao najveća tajna kapitalizma zanemaren? Zašto je kapital u našim predstavama sveden samo na novac? Zapravo, što je kapital?

Za odgovor na ovo pitanje najbolje može poslužiti Smitovo shvatanje kapitala: »*Kapital nije akumulirana imovina nego POTENCIJAL koji svaki od elemenata imovine ima za NOVU proizvodnju*«. Znači, kapital je potencijal koji određeni materijalni elementi imaju za stvaranje novog profita.

Ali, kako »vidjeti« taj potencijal, jer potencijal je nevidljiv golim okom. On je vidljiv samo umom! Upravo tu nastaje problem. Kako nevidljivo (potencijal imovine) pretvoriti (transformisati) u vidljivo (novi proizvod, profit)? To je pitanje slično pitanju kako npr. vrijeme koje je nevidljivo postaje vidljivo. Koji mehanizam transformacije to omogućuje? Šta to je mehanizam transformacije nevidljivog vremena u vidljivo vrijeme. Slično je sa notama-to je mehanizam pretvaranja nevidljive melodije u vidljivu. Slova su mehanizam transformacije nevidljive misli u vidljive pisane riječi. TV je mehanizam transformacije nevidljive frekvencije u vidljivu sliku na ekranu! Hidrocentrala transformiše nevidljivu energiju rijeke u »vidljivu« struju!

⁴¹ Hernando de Soto: *The Mystery of Capital*, Basic Books, New York, 2000, str. 33

Kako vidjeti potencijal u kuci, rijeci, zemlji,...? Kako vidjeti potencijal u imovini kojom raspolazemo?

Kako transformisati taj nevidljivi potencijal u konkretnu proizvodnju? Što je proces konverzije kod kapitala? Kapital je kao i energija uspavane vrijednosti. Kako je probuditi i pokrenuti? Ko može da vidi tu uspavanu energiju? Masa ljudi? Ne! Vide je pojedinci i preduzetnici, menadžer, investitor, biznismen! Potencijal u imovini ne vide mase! Kapital ne stvaraju mase i kolektivi! Kapital stvaraju pojedinci! Zato su i društva bazirana na kapitalu – u osnovi individualistička društva! Kao što je umjetnikovo stvaranje individualno (jer zaista je teško zamisliti da bi »narodne mase« mogle stvoriti Mona Lizu) tako je i stvaranje profita, odnosno pretvaranje imovine u kapital individualni misaoni čin. **U misli je energija!** Bez misli nema biznisa, nema stvaranja kapitala. Svaki biznis je materijalizovana, ovoplocena ideja nosioca biznisa!

Prolazeci bilo kojom ulicom, u gradu, predgradu ili selu, vidimo kuce. Da li je kuca kapital? Odnosno da li ona ima ekonomski potencijal? Svako od nas razlicito vidi taj potencijal – neko ga i ne vidi. Pitanje je koji je to mehanizam koji taj ekonomski potencijal kuce pretvara u kapital? To je kljucno pitanje koje mora da riješi ekonomski sistem! **Tu je kljuc pocetka svakog biznisa!** Kako kaže De Soto, zašto je kuca u Peruu samo imovina a u SAD je i kapital?

Taj skriveni mehanizam na Zapadu, koji konvertuje imovinu u kapital jesu SVOJINSKA prava. Odnosno formalno pravno izražavanje imovine – pravne isprave⁴².

Svaka imovina ciji ekonomski i socijalni aspekt nije fiksiran u formalnom svojinskom pravu teško može biti predmet transakcije na širem tržištu. Kako da neko kupi kucu od nas – ako nemamo pravni dokaz da je to naše? Ali isto tako ko ce uci u biznis ako nije pravno osiguran da ono što uloži i što proizvede da ce biti njegovo? Da li bilo ko od nas želi da traži potencijalnu vrijednost (tj. kapital) u imovini koju ima, a ima je, ukoliko mu svojinska prava nisu zagantovana?

Kako razmjenjivati veliki broj imovine u modernoj tržišnoj ekonomiji ako ne kroz formalna svojinska prava? Da li je moguća globalizacija ukoliko nije uspostavljen sistem svojinskih prava i njihove zaštite? Zašto su medunarodni

⁴² O svojinskim pravima vidi u više radova Steve Pejovicha, posebno knjiga: *Economic Analysis of Institutions and Systems*, Kluwer Academic Publishers, 1995

sudovi sve više zatrpani sporovima u vezi sa povredom svojinskih prava u pojedinim djelovima svijeta?

Upravo formalno svojinsko pravo primorava svakog od nas da mislimo o kuci u ekonomskom kontekstu. To nas podstice da gledamo izvan materijalnog, izvan vidljivog. Svojina nije kuca sama po sebi-svojina je ekonomski koncept o kuci, otjelotvoren u pravnoj regulativi (izražavanju). Svojina nad kucom rada biznis ideju!

Pravno izražavanje kuce (pravna isprava) nije prosta kopija kuce (kao što je to npr. fotografija) vec to reprezentuje naš ekonomski koncept o kuci! Odnosno pravna isprava reprezentuje nevidljive kvalitet kuce - potencijal da proizvode novu vrijednost.

Moje svojinsko pravo mi omogućava da razmišljam o kuci kao o ekonomskom resursu! Da li to mogu sa državnom svojinom? I tu je ta ključna prednost privatne svojine-ona je vezana za pojedinca, za njegov život! (suštinski stvar ne mijenja ni akcionarska svojina). A ništa ne koncentriše covjeka kao strah da ce mu život biti ugrožen ili ce ga izgubiti! Covjek je u strahu uvijek sam! Strah se ne može podijeliti sa drugim ljudima, prijateljima, djecom-kao što je moguće podijeliti tugu, radost, ljubav! U strahu-covjek je uvijek sam! A pomisao da cete izgubiti ono što imate-proizvodi strah! Zato je svojina u svojoj suštini duboko individualna (privatna), iako je njena upotreba uvijek društveno ogranicena!

Ključna uloga države jeste da preko efikasnog **sudskog sistema** obezbijedi zaštitu svojinskih prava! Tako sudski sistem postaje ključni momenat za biznis, za otpocinjanie, vodenje i zatvaranje biznisa! Sudski sistem jeste ključna prepreka ili ključni motiv da biznis filozofija bude protjerana iz jednog društva ili da je ona imanentna nekom društvu. Sudski sistem treba da zaštiti prije svega moju svojinu, moje pravo na privredivanje, moje pravo da pravim kapital! **Za liberalno shvatanje ekonomije-efikasan sudski sistem i Ustav su ključne pretpostavke! Bez efikasnog suda nema tržišne ekonomije! Nema biznisa! Nema profita!**

Prema tome, kapital nije dio materijalnog (opipljivog, vidljivog) svijeta. Kapital živi u konceptualnom svijetu. Kapital je u glavi covjeka! U njegovoj misli i biznis ideji! Kapital je u nevidljivoj potencijalu!

Kapital se kao i energija otkriva i njime se upravlja samo mislima! Ponavljam, **u misli je energija, odnosno kapital!** Svojina, odnosno svojinska prava konvertuju te misli (odnosno kapital shvacen kao potencijal

u imovini) u novu proizvodnju. To je suštinski razlog rasta kapitala na Zapadu u poslednja dva vijeka.

Prema tome, mehanizam transformacije imovine u kapital, odnosno njeno stavljanje u funkciju jeste **sistem svojinskih prava i zaštita svojinskih prava kroz nezavisni sudski sistem.** Svojinska prava i sudski sistem su za pretvaranje imovine u kapital isto što i hidrocentrala za pretvaranje energije rijeke u elektricnu energiju.

Necu govoriti o ovoj prepreci biznisu u Crnoj Gori. Ali je evidentno da je to ključna prepreka biznisu! Nesigurnost biznisa je ključna barijera ulasku u biznis! I pored mnogih pomaka (više tehnicke prirode) suštinski otpori biznisu iz ranijeg sistema su i dalje prisutni.

Pored uvođenja EURA, koji su mnogi međunarodni eksperti ocijenili kao »najgenijalniji potez crnogorskih reformi«, razvoja tržišta kapitala, koje je u Crnoj Gori mjereno odnosom trgovine na tržištu kapitala i GDP najveće u regionu, su najmoćnije poluge razbijanja barijera biznisu u Crnoj Gori. I to ne treba zaboraviti!

EURO je mjera vrijednosti koja ne zavisi od lokalne politike. Tržište kapitala, koliko god da je imperfektno, pokazuje koliko se vrednuju kompanije u Crnoj Gori.

Na tržištu kapitala se de facto razmjenjuju svojinska prava. Da li je ta razmjena prihvacena od javnosti? Ne! Još uvijek se pokušava da se govori o bescijenju, o rasprodaji, o prevari! Zabrinuti pojedinci, »uradi sam ekonomisti«, »uradi sam moleri«, klubovi tzv. manjinskih akcionara, upozoravaju da se akcije ne prodaju jer su cijene niske. I umjesto da svi oni onima koji prodaju akcije ponude veće cijene, jer znaju da njihove akcije vrijede više, oni im nude zaštitu! Neminovno je sve manje onih koji misle da kuca laje sela radi! Ali takva atmosfera nije prijateljska biznisu. Cinjenica je da dugovremeno uvriježen savez nekih direktora državnih firmi i tajne policije već pleše »labudov ples«. Privatizacija i tržište kapitala u Crnoj Gori razbijaju taj dugovremeni savez. Istina, danas razni inspektori ispituju ko kupuje akcije na tržištu kapitala i da li ti kupci mogu biti spriječeni da logikom kapitala, mijenjaju »vjecite direktore«? Vjerovatno će biti još pokušaja da se snaga tržišta kapitala želi kontrolisati od strane »savjesnih i poštenih članova društva«! To je danas jedna od prepreka biznisu u Crnoj Gori-i to veoma ozbiljna! Zar kupovina ili prodaja akcija (imovine) treba da ima drugaciji tretman od prodaje zemlje, stanova, automobila? Novine u Crnoj Gori objavljuju imena ljudi koji su kupovali par stotina vrijednosti

akcija u legalnoj berzanskoj proceduri! Niko se ne pita zašto se ne objavljuju imena lica koja su npr. kupili kuće, kupuju automobile i prave milionske transakcije. Razumije se, i to bi bilo pogrešno! Ključni stav je da **mehanizam zaštite svojinskih prava još uvijek ne radi!** I to je velika prepreka ulasku u biznis!

4. Da li pokušaj da se mehanizam svojine zamijeni državom (ili visokim porezima) kao mehanizam otkrivanja i konverzije potencijalne imovine u novu proizvodnju može dati rezultate? Rijecju, da li država može da bude u biznisu i da vodi biznis?

Da li država može da vidi najefikasniji potencijal u imovini kojom raspolaže? Da li država može da bude efikasan biznismen a to dalje znaci da li država može da proizvede kapital, bolje reci nacin razmišljanja kod pojedinca i u javnom mnjenju, da bi se stvorio kapitalistički sistem?

Ako smo prihvatili da je **cilj biznisa stvaranje profita** te da je **kapital potencijalna energija** u raznim oblicima imovine, sve što narušava ove konceptualne vrijednosti po mom mišljenju jeste prepreka odnosno barijera biznisu. U tom kontekstu jedna od ključnih prepreka biznisu jeste **visoka državna potrošnja**. Više je razloga zašto visoku državnu potrošnju smatram ključnom barijerom biznisu.

Prvo, država preko poreza smanjuje profit biznisu-to znaci direktno ugrožava ključnu ulogu biznisa, tzv. »crowding-out effect«. **Drugo**, porez je vezan za svojinu kao dio vlasništva. Ako država ima pravo da preko poreza, doprinosa i sl. uzima npr. u Crnoj Gori blizu 50% od GDP (onoga što stvori biznis) onda je ona de facto akcionar u svim preduzecima. Tako dolazi do difuzije vlasništva u jednoj ekonomiji. Odnosno, uporedo se privatizacijom kao procesom razdržavljenja ekonomije, visoka državna potrošnja znaci novo podržavljenje ekonomije. Otuda privatizaciju treba da prati i smanjenje poreza, i otvaranje prostora za novi biznis. **Trece**, visoki porezi odnosno takse, provizije, licence, finansiraju veliku državnu administraciju, koja otuda logikom svoje borbe za opstanam proizvodi barijere ulaska u biznis – odnosno duge procedure osnivanja i zatvaranja biznisa. Tako biznis finansira svoje sopstvene barijere i komplikovane procedure. Ukidanje svakog koraka u proceduri, svakog formulara i sl. znaci da ce neko u administraciji izgubiti posao. A to niko ne voli niti želi kada se odnosi na njega. Zato uvijek sa nevjericom prihvatam brigu koju administracija pokazuje za povecanje ekonomskih sloboda i unapredenje procedura.

Cetvrto, visoka državna potrošnja ubija konkurentnost biznisu. Ovo se najčešće zaboravlja ili ne dovodi u vezu. Kompletan trošak naše administracije i svih dugih i neefikasnih administrativnih procedura plaća kupac proizvoda i usluga naših preduzeca. Da li možemo npr. očekivati povećanje našeg izvoza, kada potrošač našeg proizvoda u Italiji, Francuskoj, Americi, treba da plati i naše administrativne troškove, koji su na nivou blizu 50% državne potrošnje u GDP. Teško da će se odluciti za naš proizvod, kada ispred sebe ima proizvod iz ekonomije npr. Azije, gdje je ovaj trošak 20%. Još jednostavnije, zašto je crnogorsko primorje još uvijek skupo? Zašto su jabuke skuplje od banana? Zašto su salate i paradajz u uvoza jeftiniji od naših? Između ostalog, u nas je velika državna potrošnja (ogromna administracija). **Peto**, tamo gdje je velika državna potrošnja (porezi, takse, dozvole), povećava se učešće sive ekonomije; odnosno biznis se seli tamo gdje je manje regulacije. Siva ekonomija je više pokazatelj anti-liberalnog ambijenta koji stvara postojeći ekonomski sistem, nego što je izraz »švicerske sklonosti ljudi«. Čim se biznisu, zbog prevelike regulacije i kontrole, uvedu sankcije, prirodno se tome javlja otpor i krše sankcije. Zar nismo bili svjedoci o tome u vremenu kada je citava naša ekonomija, sa međunarodnog aspekta bila u svojoj ekonomiji? **Šesto**, problem regulacije kroz tzv. nezavisne agencije postaje sve očigledniji. Zapravo, nije sporno da država treba da reguliše određene oblasti, posebno prirodne monopole, ali nije dobro da se pod tom potrebom gradi nova, paralelna državna struktura.

Jednostavno, svaka barijera biznisu je isto što i porez. Odnosno, ona ugrožava osnovnu ulogu biznisa-stvaranje profita i zadržavanje u svojini vlasnika biznisa! Što npr. znači preko 250 dokumenata za dobijanje dozvola za otvaranje mlina, ili npr. u građevinarstvu postoje primjeri da se za prikupljanje dokumentacije za izgradnju poslovnog objekta potroši 52% vremena potrebnog za izgradnju i sve dozvole koštaju 15% tržišne vrijednosti objekta. Stecajevi nekih preduzeca (a to znači oslobađanje dijela kapitala zarobljenog u svakom biznisu) trajalo je po više godina-sada je na nivou osam mjeseci. Sve ove i niz drugih prepreka poskupljuju postojeći biznis po mom mišljenju u Crnoj Gori. Stoga treba da se:

- i. Uvede proporcionalni porez i to niske stope
- ii. Da se investicije oslobode poreza, odnosno reinvestiranje dobiti
- iii. Da se smanji stopa PDV (na 10% ili manje)
- iv. Smanjenje poreza i doprinosa na plate
- v. Podsticanje poreske konkurencije između opština

5. Da li može postojati biznis demokratija kada postoje prepreke biznisu, ulasku u biznis i izlasku iz biznisa? Da li svi građani, svi pojedinci imaju istu šansu da uđu u biznis kada postoje prevelike prepreke ulasku u biznis i vodenju biznisa? Da li su svi jednaki kada su cenzusi visoki, kada morate imati jake veze da bi savladali birokratske procedure, kada trebate zaštitu politike i sl.? A to je, manje-više danas stanje u Srbiji i Crnoj Gori – **stanje politickog kapitalizma**. Da li o barijerama ulaska u biznis gledamo sa stanovišta mogućnosti da svi građani imaju istu šansu da uđu u biznis? Da li pod birokratskim geslom da treba uvesti što više prepreka, pojačati regulaciju i kontrole biznisa, da bi se građani zaštitili od prevare, zapravo građane uvodimo u vecu prevaru: stvaraju se uslovi da se biznis rezerviše samo za one koji su u politickom ili nekom drugom mocnom omotacu? Svaka prepreka biznisu je za nekoga ili neku interesnu grupu korist! **Preduzetnicki kapitalizam** je za mene kapitalizam vecih šansi za građane bez politicke i ekonomske moci, za učenike, studente i sl. Preduzetnicki kapitalizam znaci više ekonomskih sloboda i bazicnu regulaciju ekonomije koja svakom građaninu štiti **prirodno pravo na život, na slobodu i svojinu**. Ne postoji i ne treba da postoji regulacija koja me štiti od slobode sopstvenog izbora i konsekvenci mog slobodnog izbora! Ako smo na 150 mjestu u rangui ekonomskih sloboda u svijetu, da li možemo reci da je biznis demokratija razvijena u nas? Zar najnoviji projekat UNDP: »Preduzetništvo za siromašne« (mada je naslov nesrečno izabran) ne znaci: oslobodite biznis od prepreka i barijera da bi svi mogli da pokušaju da se bave biznisom. Prema tome, **ukidanje biznis barijera i povećanje ekonomskih sloboda** je put prelaska iz politicke u preduzetnicku ekonomiju⁴³.
6. Na prakticnom nivou razrešenja ovih pitanja i u okvirima Crne Gore, ja vec više godina predlažem koncept Crne Gore kao **mikro države**. To je jedan od koncepata koji stvara uslove za ukidanje barijera biznisu, za vece ekonomske slobode i za razvoj preduzetnickog kapitalizma u Crnoj Gori. Jaka država, mala administracija i ustavom ogranicena moc politike (države), zaštita slobode i svojine pojedinca jesu kljucne postavke ovog koncepta. To je stvaranje institucionalnih uslova za povećanje ekonomskih sloboda. Bilo bi, doduše nepravedno da se ne istakne da je u pravcu povećanja ekonomskih sloboda u Crnoj Gori dosta toga preuzeto i urađeno.⁴⁴

⁴³ Roger Douglas, arhitekta jedne od najuspješnijih reformi u svijetu kakva se smatra reforma na Novom Zelandu, je na primjedbu, da kao predstavnik »partije rada« se zalaže za liberalno tržište, odgovorio: »Sve što sam radio može se izreci u tri rijeci. Mi smo ukinuli sve privilegije! Država postoji zbog potrošaca i poreskih obveznika. Vlada se ne bira da bi štitila necije specijalne interese. Svaka licenca, kvota, ogranicenje, je necija privilegija, nekog štiti.

⁴⁴ To su uostalom ocijenili i svi eksperti iz regiona na skupu posvecenom Agendi ekonomskih reformi Vlade Crne Gore održanom u CANU, u maju 2004. Vidi zbornik CANU: Agenda ekonomskih reformi, jun 2004, Podgorica

Cinjenica je da je EURO, tržište kapitala, skoro vec u potpunosti privatni bankarski sistem, osnivanje firmi za 1 € velike strane firme i sl. daju dobre naznake. Ipak, to nije dovoljno, jer je duh sistema i duh javnog mnjenja još uvijek nedovoljno promijenjen. Biznis i ljudi koji se bave biznisom još uvijek nisu prijateljski prihvaceni. Shodno konceptu Crne Gore kao mikro države, otvorio sam i pitanje promjene politickog sistema: **prelaz sa višepartijskog sistema na predsjednicki sistem**. Smatram da bi organizacija Crne Gore kao mikro države i uvođenje predsjednickog sistema stvorilo prirodan ambijent za povećanje ekonomskih sloboda i sloboda ulaska u biznis. To bi omogućilo da Crna Gora postane »platforma za biznis« u regionu. Bez takvih korjenitih promjena administrativno-politicke sfere nema ozbiljnijeg povećanja ekonomskih sloboda.

No, problem je da sve neophodne odluke za koncept mikro države (a to znaci koncept ekonomskih sloboda i ukidanje barijera biznisu) i predsjednicki sistem treba da donesu politicke partije. Teško da ce neko tako lako pristati da izgubi moc. Zato sadašnja politicka ekonomija onemogućava ekonomske slobode.

Literatura:

1. CANU: *O Agendi ekonomskih reformi*, jun 2004, Podgorica
2. Colin Robins: *The Challenge of Change*, Profile, London, 2003
3. David Henderson: *The Role of Business in the Modern World*, IEA, London, 2004
4. David Handerson: *The Changing Fortunes of Economic Liberalization*, IEA, London, 2000
5. Enrico Colombatto: *Nemoralnost no global*, Postdiplomske studije »Preduzetnicka ekonomija«, Podgorica, 2003
6. Frederic Bastijat: *Ono što se vidi i ono što se ne vidi*, (prevod), Centar za preduzetništvo i ekonomski razvoj, Podgorica, 2002
7. F. Hayek: *Poredak slobode*, Global Book, Novi Sad, 1999
8. Heritage Foundation: *Index of Economic Freedom*, 2003
9. Hernardo de Soto: *The Mystery of Capital*, Basic Books, New York, 2000
10. H-S Eshafani: *Political Economy of Growth*, Global Development Network, Bon, 1999
11. ISSP: *Barijere biznisu u gradevinarstvu u Crnoj Gori*, Podgorica, 2004
12. Jacob Schmooker: *Invention and Economic Growth*, Harward University Press, Cambridge, 1966
13. Joseph Šumpeter: *Kapitalizam, sloboda i demokratija*, Zagreb, 1986

14. Liberal Institut: *Roger Douglas – Author of the Most Successful Economic Reform in the XXth Century*«, Prag, 1990
15. Materijali sa kolokvijuma Liberty Fund-a u Albachu, Insburku i Torinu
16. Mauris Scot: *A New View of Economic Growth*, Oxford University Press, 1989
17. MBA: *Smanjenje biznis barijera u opštini Bar*, pilot projekat, 2004
18. Miroslav Prokopijevic: *Konstitucionalna ekonomija*, Beograd, 2002
19. Mont Pelerine Society: materijali sa skupova: London (2002), New Orleans (2003), Hamburg (2004), Salt Lake City (2004)
20. Nathan Rosenberg: *Schumpeter and the Endogenous of Technology*, Grace, 2000
21. Paul G. Mahonay: *The Political Economy of the Securities Act of 1933*, Journal of Legal Studies, January, 2001
22. Richard A. Epstein: *Free Markets under Siege*, IEA, London, 2004
23. Roy Smith: *Adam Smith and the Origin of American Enterprise*, T.T. New York, 2002
24. Savjet stranih investitora: *Predlog za unapredenje investicione klime u Srbiji*, Beograd, 2004
25. Svetozar Pejovich: *Economic Analysis of Institutions and Systems*, Kluwer Academic Publishers, 1995
26. Veselin Vukotic: *Psihofilozofija biznisa*, CID, Podgorica, 2003
27. World bank: *Doing Business in 2004*, Washington, D.C, 2004

Vujica Lazovic

Treba li informatička ekonomija novu ekonomsku analizu i teoriju?

«Duh Informacionalizma je kultura stvaralackog razaranja ubrzanog na nivo optoelektornskih krugova koji obraduju njene signale. Šumpeter se sastaje sa Weberom u Cyberprostoru umreženog preduzeca»

Manuel Castell

Abstract

Do the new technologies require fundamentally different form of economics and is it possible to talk about information economics within it although information economics is not subject to the rules and principles of classical economics? Internet creates the value by reducing the transmission costs of information. But does this happen by changing the laws of economics? Can we treat the economics on Internet as a new economics or, it is just the only technological advancement and modulation of the old one? Can the effects of network economics be included in the existing economic theory? Do the fans of digital economics exaggerate its essential significance? Does information transmission really change economic laws or, it is a new edition of the old concept? Can we simply conclude that information economics differs from industrial economics but does not confront its logic?

In this paper we will analyze the different approaches regarding these questions present in the modern economic, information and sociological literatures, with the intention to prove that information economics imposes the essentially new economic practice and therefore, it requires new theory and analyses.

Key words: *Information economics, New economic analyses, Networked enterprise, Productivity.*

1. Uvod

Ako se pod naukom podrazumijeva skup znanja o određenoj vrsti predmeta i njihovim svojstvima sistematizovanih na osnovu ili uz pomoc određenih naučnih metoda onda se može postaviti pitanje da li informatička ekonomija treba novu nauku? Naime, nuka predstavlja simbiozu teorije, prakse i metoda. Ako imamo novu praksu, ako se primjenom postojećih metode ne može u potpunosti i na valjan način iz prakse otkriti pravila i definisati principi, zakonitosti i teorijski modeli onda se

svakako postavlja pitanje ekonomije i ekonomske analize u domenu nove naucne paradigme. Nije li možda informaticka ekonomije kao praksa stvorila veliki izazov za naucnu revoluciju posebno u domenu ekonomije. U savremenoj literaturi postoje suprostavljena mišljenja po ovom pitanju, od onih, koja su na stanovištu da je postojeca ekonomska analiza i nauka dovoljna da isprati i istraži sve fenomene informaticke ekonomije, te da je informaticka ekonomija samo novo tehnološki unaprijedeno izdanje «stare» industrijske ekonomije, do onih stavova, koji tvrde da je informaticka ekonomija toliko nova i specificna da zahtijeva znatno inovirano naucno obuhvatenje. Prateci dosljednost u analiticko-istraživackom postupku u ovoj problematici, ne svrstavajući se u startu na jednu ili drugu stranu, pokušaćemo da kroz nekoliko validnih pristupa testiramo hipotezu: **da li je potrebna nova ekonomska nauka – analiza?** U tom kontekstu, znajući da se potreba za novom naukom može definisati kroz novu praksu, nove koncepte, metode i istraživacke zahtjeve istinistost polazne hipoteze ćemo testirati kroz matricu pragmaticnih, konceptulanih, metodoloških i esencijalnih pitanja. Pri tom, nemamo namjeru da obuhvatimo sve moguće dimenzije, već nam je cilj da na par karakteristiknih slucajeva – naucnih pitanja, razjasnimo pocetnu dilemu, i sve zagovornike suprotnih mišljenja izazovemo na «strucni megadan». Tako ćemo u ovom radu, pored prikaza prakse i specificnosti informaticke ekonomije, pokušati istovremeno da kroz mikro i makropristup analiziramo promjene koje informaticka ekonomija nosi u domenu fundamentalnih ekonomskih koncepta. Osvrnucemo se na pitanje produktivnosti, organizacije i menadžmenta u informatickoj ekonomiji, međunarodne podjele rada i informaticke ekonomije, primjenjivosti instrumenata ekonomske analize i sl.

2. Nova praksa-nova teorija

U namjeri da provjerimo nivo posebnosti informaticke ekonomije koje proisticu iz nove prakse a impliciraju potrebu nove analize i teorije, na startu ćemo napraviti jed?n krat?k pregled fenomena koje sa sobom nosi nova ekonomija. Sve fenomene i module ne možemo obuhvatiti. Uzećemo u obzir set onih novina koje su za ekonomsku praksu pa time i teoriju posebno zanimljive. Pri tom ćemo se oslanjati na više relevantnih strucnih izvora, odnosno stavova autora iz cijih radova se može crpiti uporište za potvrđivanje polazne hipoteze.

Infomaticka ekonomija sadrži obilje novina sa više nivoa. Javlja se novi koncepti, nove kategorije, nove vrijednosti. Ovaj segment se može i mora posmatrati iz više dimenzija. Informacije postaje ključni cinalac poslovanja. Dolazi do sklapanja “braka između sadržaja i tehnologije” jer velika većina poslovnih ljudi pravi novac od “vazduha” proizvođeci nešto što se ne može lako izmjeriti ili dotaci. Ucinak rada ne stoji nagomilan u luci, uskladišten u magacinu ili natovaren na teretne vagone. Većina modernih ljudi zaraduje za život pružanjem usluga, mišljenja infomacija i analiza. Svi rade jedan nevidljivi posao. Široka upotreba jeftinih personalnih

racunara uslovila je razvoj racunarskih mreža a time stvorila infrastrukturu za drugaciju ekonomsku igru koje kakakterišu promjene u svim segmentima poslovnog ciklusa i to:

1. Otvara se novo digitalno tržište sa proizvodima koji su isključivo namijenjeni mreži. Mreža postaje novi tip tržišta koje ima svoje specificnosti kako u pogledu cijene, prostora, vremena, konkurencije, distribucije i slicno. Jer kako *Liebowitz*⁴⁵ [8], naglašava mrežna ekonomija mijenja i način mišljenja i poslovnog razmišljanja. Mreža stvara ekonmsku vrijednost.
2. Promjene u kanalima distribucije. Potrošac, kupac, direktno u elektronskim standardima komunicira sa prodavce, bez posrednika, čime se smanjuju troškovi i potpuno eliminišu troškovi distributivnih kanala. Zahvaljujući internetu i racunarskim mrežama, otvoreno je tehnološko-marketinško rješenje za brzo – efikasno i jeftino obavješavanje velikog broja potencijalnih kupaca. Potrošac bira prodavce prelaskom sa jednog sajta na drugi. Mjesto nema više onaj zanacaj u ekonomiji kao ranije.
3. Promjene u ponašanju potrošaca i nove kulturne navike. Zahtjev da se svaki proizvod može preko mreže naruciti. Savremeni potrošaci imaju nova znanja, svakodnevno rade u uslovima visokih informatičkih komoditeta i teže da njihove tržišne aktivnosti, budu realizovane upotrebom ne samo nove tehnologije, nego i novih pravila ekonomske igre.
4. Promjene u organizaciji, menadžmentu, radnoj snazi i drugim ekonomskim kategorijama i resursima. Mreža, informatička tehnologija i savremeno komuniciranje nameću potrebu drugacije organizacije, menadžmenta i sl. Informatička ekonomija podrazumijeva umreženu radnu snagu. Firma nije toliko vezana za fizički prostor. Ona predstavlja virtulenu zajednicu umreženih radnika i menadžera, a sve u duhu maksime »posao ide kuće a kuća ide na posao«.

Sve ovo motiviše ne mali broj autora i analiticara da konstatuju da se mora priznati da iz prakse inoformaticke ekonomije – ekonomije znanja, izvire citavi set novih zahtjeva koji predstavljaju nerazjašnjene fenomene koje je teško, kroz ustaljenu ekonomsku analizu i teoriju, bilo kvantitativno ili kvalitativno istražiti, jer lakše je izmjeriti vrijednost fizičkih stvari nego “bestežinske” ideje⁴⁶.

⁴⁵ Stan J. Liebowitz, *Re-thinking the network economy: the true forces that drive the digital marketplace*. AMACOM 2002., pg 7 – 21.

⁴⁶ Anthony Giddens “Sociology” Politz Press, Cambridge, 2001, pg 201-208.

3. Informatička ekonomija i klasična ekonomska analiza

I pored uočljivih specifičnosti informatičke ekonomije, značajan broj autora i dalje tvrdi da nema potrebe za novom analizom. Nije u pitanju bitno nova ekonomija da se ne može obuhvatiti već razvijenim ekonomsko-teorijskim instrumentarijem. Analiziramo stavove jednog od najpoznatijih autora iz ove grupacije, **Hall R. Varian** [1], [7].

Varian u suštini tvrdi da ako se instrumenti klasične ekonomske analize mogu primijeniti na fenomene informatičke ekonomije, onda ona ne može predstavljati bitno drugačiji oblik ekonomije u odnosu na dosadašnju ekonomiju.

Varian⁴⁷ u startu prihvatila polaznu hipotezu navodeći da baš kao što je industrijska revolucija izmijenila način na koji su se dobra proizvodila, distribuirala i konzumirala tako i informatička revolucija mijenja način na koji se proizvode, distribuiraju i konzumiraju informacije, navodeći pri tom da se bitno razlikuje od atoma. Biti mogu da se besplatno reprodukuju i distribuiraju širom svijeta brzinom svjetlosti i ne mogu da propadnu. Da li je to dovoljno za novu ekonomiju? Varian tvrdi da iako neuobičajena svojstva bita zahtijevaju novu ekonomsku analizu, **to nije i nemože biti nova vrsta ekonomske analize**. On to i dokazuje na primjeru analize sljedećih fenomena nove ekonomije i to: ekonomiji mreža, troškovima prelaska s jedne tehnologije na drugu, upravljanje pravima na informatička dobra.

No i pored ove konstatacije on je spreman da uvaži specifičnosti i nove zahtjeve koje u dijelu ekonomske analize traže moduli i pojavljivanja nove ekonomije. Tako naglašava da je jedan od obilježja nove ekonomije i konkurencija sistema koja u suštini tjera proizvođače računarskih komponenti /hardver, softver, mrežne komponente i sl/ da moraju da vode računa ne samo o međusobnoj konkurenciji nego i o konkurenciji proizvođača »komplementa«. To je i razlog zašto konkurencija u granama informatičke tehnologije ima drugačija svojstva nego konkurencija u tradicionalnim granama.

Nadalje, ovaj autor na primjeni klasične ekonomske analize na tzv. teoriju Lock-in kao jednog od granicnih slučajeva informatičke ekonomije želi potvrditi da za ovu ekonomiju nije potrebna nova ekonomska teorija. Naime, suština teorije Lock-in jeste u tome da su troškovi prelaska koje nameće zamjena jedne komponente često prilično veliki, odnosno da su troškovi prelaska na drugi sistem takve prirode da prelazak gotovo postaje besmislen. Tako da su potrošači »trajno« osuđeni na jedno softversko okruženje, jednog proizvođača i sl. S tim u vezi on u formi standardnog

⁴⁷ Hall R. Varian – Intermediate Mikroekonomics – a Modern approach – Fifth edition – University of California at Berkeley, W.W. Norton & Company – New York 1999.

ekonomskog rezona dolazi do logickog zakljucak de je slucaj Lock-in-a loša stvar za potrošaca ali dobra za prodavca, jer korisnik ima veoma neelasticnu tražnju pa prodavac može znatno da poveca cijenu svojih komponenti i izvuce potrošacev višak od korisnika. Ovo autor i dokazuje koristeći se već poznati modelom konkurencije s troškovima prelaska.

Ovom Varijanovom pristupu – analizi nacelno se ne može progovoriti. Ali pokušajmo da to osporimo sa tezom da se na infomatickom tržištu dešavaju zadnjih godina bitne promjene. Zbog ogranicenosti tržišta želi se pristupiti svakom potrošacu bez obzira koje tehnološko okruženje on ima. Tako je u hardverskom dijelu sve veca ponuda otvorenih platformi /koje se mogu vezivati na razne sisteme/, hardver je u sve vecoj mjeri bez obzira na proizvodaca standardizovan i kompatibilan. Kod softvera ovaj trend se manifestuje kroz prodaju aplikacija razvijenih na teoriji univerzalnih specifikacija koje se mogu izvršavati i prenosi na raznim platformama jer su generisane na osnovu opštih procesa koji proizilaze iz prirode neke djelatnosti⁴⁸

Ovdje bi se moglo nametnuti u kontekstu korektene naucne analize i pitanje tipa: Da li se u ovom slucaju konkurencija ove prirode (koja cini troškove prelaska manjim ili ih u potpunosti eliminiše, i zakonitosti ovog tipa konkurencije) mogu tretirati u okvirima klasicne ekonomske analize?

Druge izazove informaticke ekonomije Varijan takode «kroti» kroz klasicnu ekonomsku teoriju. Tako fenomen **mrežne ekstrenalije**⁴⁹ svodi u suštini na posebnu vrstu u teoriji poznatog slucaja eksternih efekata u kojima potrošnja jedne osobe neposredno utice na korisnost druge osobe. Iako u krajnjem ishodištu ovaj slucaj tumaci kroz model ponude i tražnje, *ipak priznanje da se standardna kriva tražnje s opadajucim nagibima ne može primijeniti (jer funkcija tražnje za ovaj model je rezultat stanja u kojem važi teorema da što je više ljudi koji konzumiraju neko dobro, to je spremnost svake osobe da ga plati veca) potvrđuje nesavršenost i nedovoljnost postojeće ekonomske analize.* Mada navedeni slucaj sa određenim istraživackim dodacima može biti uhvatljiv kroz postojeci modele višestruke ravnoteže, sama cinjenica da je za konkretne manifestacije raznih modula informaticke ekonomije potrebna dodatna analiza i dodaci na klasicni ekonomski instrumentarij daju nam za pravo da i dalje veoma ozbiljno tretiramo prihvatanje polazne hipoteze. Uostalom, Varian kao i da želi, donekle, potvrdi naš pristup sa priznanjem da postoje i drugi slucajevi sa informatickog tržišta koji traže dodatne analize kao na primjer: kako objasniti da neke softverske kompanije postižu uspjehe

⁴⁸ Više o ovom vidi u “Projektovanje opšteg modela informacionog sistema na primjeru trgovinskog preduzeća” Vujica Lazovic, Ekonomski fakultet Podgorica 1998. godine.

⁴⁹ Zar uvođenje ovog novog ekonomskog termina ne ostavlja dovoljno prostora za dilemu: da li li ovo već zacetak nove ekonomske analize i teorije.

na tržištu zahvaljujuci svojoj sposobnosti da podsticu ulazak konkurenta. Ili cemu konstatacija kao odgovor na pitanje «ako tražnja jednog korisnika zavisi od broja ostalih korisnika koliko treba da bude veliko tržište prije nego što i samo može da se poveca? – » ***Od teorije ovdje nema mnogo pomoci; sve zavisi od prirode dobara i troškova i koristiti s kojima se korisnici suocavaju pri njegovom prihvatanju***«⁵⁰.

Ne zna se da li Varian kada kaže «da od teorije ovdje nema pomoci» misli da od klasicne ekonomske terije nema pomoci ili da je bespredmetno ovaj slucaj uopšte teorijski opservirati.

Insistirajuci na polaznoj hipotezi uzimamo slobodu da se »poigramo« još sa nekoliko dilema kojima dajemo formu otvorenih pitanja kao doprinosu traganja za rješanjem kojim instrumentima, teoremama klasicne ekonomske analize objasniti sljedece slucajeve koji proizilaze ili tangiraju fenomenologiju informaticke ekonomije :

1. Zašto se tržište proisteklo iz nelegalne upotrebe softvera /bez cijene/, ne biva smanjeno posle lgalizacije /placa se licenca/? Ovdje sigurno nije dovoljna teorija neelastice tražnje⁵¹?
2. Kako /kojom metodom – tehnikom/ procjenivati vrijednost formiranih baza podataka kod velikih sistema / da li uloženi rad može da bude jedina osnova, u uslovima kada nema tražnje - prodajna vrijednost ne može biti je nema kupaca, nema tržišta – ako nema kupaca da li je to roba? Šta ustvari roba u informatickoj ekonomiji?
3. Šta u uslovima WEB ekonomije sa mjestom kao elementom marketing miksa, nema više pravila 4 p, /ili ono nema više takvu vrijednost/. Nije li ovo potvrda potrebe nove ekonomije – nije li mjesto u novim uslovima brzina i nacin pristupa potrošaca Sajtu, Web prezentaciji tj. elektronskom katalogu?
4. Teorija granicnih troškova i digitalna dobra. Kako odrediti granicu rentabilnosti kod digitalnih proizvoda? Šta se dešava sa troškovima po jedinici proizvodnje kod informacione tehnologije u okvirima mrežne ekonomije. Troškovi kopije softvera su minimalni ili jednaki nuli, tako da se neće smanjiti po jedinici ako se povećava proizvodnja - produkcija. Slicno je i sa drugim IT proizvodima.

⁵⁰ Hall R. Varian – Intermediate Mikroekonomics – a Modern approach – Fifth edition – Prevod , CID EF Beograd, 2003. str. 540.

⁵¹ Legalizacijom i obavezom kupovine licenciranih Microsoft-ovih proizvoda /Windows i MS Office/ na tržištu Istocne Evrope nije opala tražnja za ovim proizvodima iako je cijena u prosjeku skocila sa nivoa 0 na nivo od 200 \$!!!

Pored ovih, Varianovim stavovima, možemo suprostaviti i stavove kako novih teoreticara koji svoju naučno-stručnu afirmaciju sticu tek pojavom informaticke ekonomije tako i onih koji su i ranije, prije pojave informaticke ekonomije, bili veoma poznati i priznati. Od novih izdvajamo, **Martina**⁵² [3], koji naglašava da se mora prihvatiti činjenice da se svijet ubrzano kreće prema informacionom društvu i da informacija postaje najvažniji činilac ljudskog života i uspjeha na tržištu, što sve zajedno mijenja međuljudske odnose, društvena pravila, i poslovne odnose u distributivnom sistemu – citirajući pri tom **Andersona** da »danas veliki više ne jedu male već brzi spore«. Informaticka ekonomija se temelji na razvoju mrežnih kompanija čija je osnovna ideja vodilja da kupci usmjeravaju poslovanje, što iz korijena mijenja tradicionalno poimanje moći i upravljanja. U starom poslovnom svijetu znanje je moć, dok u poslovnom svijetu na mreži onaj ko prenosi znanje ima moć. Ovaj pristup se svakako može potkrijepiti i sa **Hayek**⁵³ [5] teorijom da će se u uslovima nove ekonomije prema teorijskom znanju eksperata razvijati i kodifikovati znanja o specifičnim uslovima »mjesta i vremena« - tj. za specifične ekonomske odnose, svaki pojedinac posjeduje neka znanja o specifičnim uslovima poslovanja koja izmice i ne mogu biti dostupna ni najvećem ekspertu za tržišne odnose. Upravo ta činjenica omogućuje pojedincima koji vrlo malo znaju o ekonomskoj teoriji da ostvare uspjeh na tržištu. U interakciji ovih pojedinaca i njihovih specifičnih znanja i tehnika leži veliki izazov za dalji razvoj ljudskog roda. Guru moderne menadžment teorije Piter Draker [6] pojačava ovaj stav sa tvrdnjom da kod informaticke ekonomije nije u pitanju samo upotreba tehnologije, nije u pitanju samo korišćenje blagodeti upravljačkih informacionih sistema od strane menadžmenta. U pitanju je novi **koncept** i nova **suština**.

Možemo li iz ovoga zaključiti da se u novim uslovima ekonomske teorije: konkurencije, ponude i tražnje, preferencija, koristi, monopola, oligopola i sl., moraju sa rezervom prihvatati. Ako je to tačno, a već je prezentiran značajan dio argumenata koji ide u prilog ovom pristupu, onda je sasvim opravdano da se poslije analize nekoliko bitnih odrednica nove ekonomije (komparirajući ih sa klasičnom ekonomskom analizom) dokazalo da informaticka ekonomija traži i novu ekonomsku teoriju. No, potkrijepimo ovu konstataciju još sa par fundamentalnih i za ekonomsku nauku esencijalnih određenja.

⁵² Chuck Martin – Net Future – 7 cybertrends that will drive your business, create new wealth, and define your future- McGraw-Hill, 1999., pg 9 – 22.

⁵³ Hayek, A.F. , “ Vrste društvenog poretka”, u L.v.Mises A.F. Hayek, “o slobodnom tržištu: klasični eseji”. Mate. Zagreb, 1997. str. 35 – 47.

4. Informatička ekonomija i neki ekonomski koncepti

- *PRODUKTIVNOST, MEĐUNARODNA PODJELA RADA I ORGANIZACIJA*

Bilo bi veoma ekstezivno da u ovom radu analiziramo specifičnu transformaciju *svih* ekonomskih koncepata uslovljenih praksom novog informatičkog društva. Zato ćemo napraviti samo osvrt na tri značajna koncepta i to na : produktivnost, međunarodnu podjelu rada i na organizaciju⁵⁴, računajući da je i to dovoljno da potvrdimo – prihvatimo polaznu hipotezu.

Produktivnost je osnov ljudskog napredka i razvoja. Stalnom željom da se povećavaju prihodi po jedinici rashoda ljudska je vrsta uspjela da pobijedi prirodu. I zato je sasvim razumljivo što su rasprave o produktivnosti osnov ne samo klasične političke ekonomije počev od fiziokrata do Marksa preko Rikarda, već su tema i modernih ekonomskih rasprava. U tom kontekstu, je posebno interesantno naglasiti da je produktivnost zasnovana na znanju specifična za informatičku ekonomiju. A da li je ova konstatacija sama po sebi dovoljna da potvrdi da informatička ekonomija donosi nešto novo. Ovdje ćemo se poslužiti istraživanjem *Castells*-a [2] koji je polazeći od ove dileme analizirao stope produktivnosti od 1960. do 1993. godine u 25 najrazvijenijih zemalja svijeta, pri čemu je posebno pratio produktivnost radne snage a posebno produktivnost kapitala. Svakako treba znati da se efekti produktivnosti uslovljeni novom tehnologijom moraju desiti sa manjim ili većim vremenskim zaostatom. Uostalom, *Paul David* je pokazao analizirajući difuziju električnog motora da iako je on bio uveden 1880. godine, njegov uticaj na produktivnost se morao čekati do 1920. godine. Ako su se prvi obrisi informatičke ekonomije mogli osjetiti sedamdesetih godina prošlog vijeka a prava primjena novih tehnologija tek sredinom devedesetih, onda je još uvijek rano da možemo precizno i stručno registrovati efekte tehnoloških promjena nove ekonomije. Ali se sa druge strane sasvim opravdanim može postaviti pitanje – pa zašto se mora čekati na efekte u povećanju produktivnosti koji su uslovljeni novom tehnologijom? Da li je problem u tome što efekti ne postoje ili se ne mogu izmjeriti? Čime je ovo uslovljeno? Poseban paradoks predstavlja činjenica da je posljednjih decenija dvadesetog vijeka /dakle period velike primjene nove tehnologije/ obilježen staganacijom ili bolje reci silaznim trendom porasta produktivnosti u najrazvijenijim zemljama. Tražeci odgovor na ovo pitanje Castel dolazi do interesantnog zaključka da je značajan udio u zagonetnom uspoređenju produktivnosti proizašao iz *sve veće nesposobnosti ekonomskih statistika da obuhvate kretanja nove informatičke ekonomije upravo zbog širokog opsega njene transformacije pod uticajem informacione tehnologije i*

⁵⁴ Svakako, autor ovog članka je spreman da prihvati raspravu o statusu svih, bukvalno svih, ekonomskih kategorija i koncepata, i ima načina da dokaže da se u svijetlu informatičke ekonomije oni moraju drugačije tretirati.

*odgovarajucih organizacionih promjena. Zar ovo nije dovoljan argument da se zahtijeva nova ekonomska teorija ili u najmanju ruku nova analiticka pomagala?.*⁵⁵

A šta sa konkurencijom i medunarodnom podjelom rada? Ona je u novoj strukturi informacione – globalne ekonomije doživjela znacajnu transformaciju. Tako se danas u okviru medunarodne podjele rada mogu razlikovati sljedeci slucajevi:

- proizvodaoci visoke vrijednosti zasnovani na informacionom radu
- proizvodaoci velikih razmjera zasnovani na jeftinoj radnoj snazi
- proizvodaoci sirovina zasnovani na darovima prirode
- suvišni proizvodaoci svedeni na devalorizovanu radnu snagu.

U svemu ovom je od posebnog znacaja to što se ove grupe proizvodaoca ne poklapaju sa državama vec su organizovane u mreže i tokove. Ovakva organizacije je prije svega rezultat korišćenja tehnološke infrastrukture informaticke ekonomije.

Isto tako, razvoj informaticke ekonomije obilježen je i razvojem nove organizacione logike. Umreženo preduzece kao organizacioni oblik informaticke ekonomije je nastalo u doba nove ekonomije koja determiniše uspješnost organizacije sa sljedecim zahtjevima: stvarati znanje i efikasnu obradu informacija, prilagoditi se promjenjivoj geometriji globalne ekonomije, biti dovoljno fleksibilan da se mijenjaju sredstva u skladu sa brzinom promjene ciljeva, inovirati jer je inovacija glavno oružje protiv konkurencije. Dakle, umreženo preduzece kao inkrement informaticke ekonomije pretvara signale u proizvode obradom znanja. Prvazilazi li ovo poznate okvire teorije organizacije?

5. Zakljucak

Specificnosti informaticke ekonomije nijesu sporne. Civilizacija je u tom pogledu u potpunosti promijenjena i prilagodena novim tehnologijama. Varijacije u svakom segmentu robnog prometa bitno drugacijim cine ambijent i suštinu ekonomske prakse. Medutim, da li to prouzrokuje i promjenu tržišnih pravila-zakonitosti, da klasicna ekonomska analiza postaje neprimjenjiva ili ne, pokušali smo u ovom radu

⁵⁵ Ima studija koje pokušavaju pronaci rješenje za mjerenje produktivnosti i u ovim uslovima, primjer studija Brooking Instituta, koja procjenjuju da je internet doprinio od 0.2 do 0.4 % rastu produktivnosti ili oko 10% od totalnog rasta prouduktivnosti u kasnim devedesetim. Medutim, ove i slicne studije više predstavljaju uopštena i okvirna mjerenja, a ne egzaktni, precizni i pouzdani nacin izracunavanja produktivnosti. Prema “*Strategies for electronic Commerce and Internet*”, Henry C, Lucas Jr./Massachusetts Institute of Technology, 2002. pg 9./

testirati. Iako se mnogi fenomeni informatičke ekonomije daju tumačiti kroz već poznate modele i teoreme ekonomske analize, sve veća potreba za uvođenjem novih kategorija, termina kao i potrebe izvjesnih proširenja pomenutih teorija, te činjenice da mnoge modifikacije /ne samo u dijelu tehnologije, procedure već i suštine/ koje sa sobom nose digitalno tržište, te niz otvorenih pitanja u vezi sa ovim ostavljaju prostora da se opravdano prihvati polazna hipoteza. Uostalom, zar nije i sama sumnja, dovoljna za ozbiljno testiranje validnosti ekonomske - naučne paradigme. No, oni koji se ne slažu sa ovim stavovima moraju priznati da je ovo iitekako izazovan poligon. Uostalom, dosta autora nameće ovu dilemu doživljavajući informatičku ekonomiju kao teoriju proisteklu iz prakse nepunih 15 godina. Hoće li se uopšte postavljati pitanje nove ekonomske analize i naše polazne hipoteze kada ova praksa bude višedecenijska? Šta u ovom slučaju, u analitičkom i istraživačkom pogledu, čine ekonomski naučni krugovi? Da li se zadnjih decenija ekonomska naučna misao uspravala?

Literatura:

1. **Shapiro, C., and Varian H.**, *“Information Rules”*, Harvard Business School Press, Boston, 1999.
2. **Manuel Castells**, *“The rise of the network society”*, Blackwell Publishers, Oxford, England, 1998.
3. **Chuck Martin**, *“Net Future – 7 cybertrends that will drive your business, create new wealth, and define your future”*, McGraw-Hill, 1999.
4. **Anthony Giddens** *“Sociology”* Polity Press, Cambridge, 2001
5. **Hayek A.F.**, *“Vrste društvenog poretka”*, o slobodnom tržištu: klasični eseji”. Mate. Zagreb, 1997.
6. **Druceker Peter F.**, *“Management Challenges for the 21 st century”*, Butterworth Heinemann, 2003.
7. **Varijan Hall R.**, *“Intermediate Mikroekonomics – a Modern approach – Fifth edition”* Prevod”, CID EF Beograd, 2003.
8. **Stan J. Liebowitz**, *“Re-thinking the network economy: the true forces that drive the digital marketplace”*. AMACOM 2002.
9. **Henry C. Lucas, Jr.** *“Strategies for Electronic Commerce and the Internet”*, The Massachusetts Institute of Technology Press, 2002.
10. **Nir Vulkan**, *“The Economics of E-commerce – a strategic guide to understanding and designing the online marketplace”*, Princeton University Press, 2003.
11. **Vujica Lazovic**, *“Projektovanje opšteg modela informacionog sistema na primjeru trgovinskog preduzeća”*, Ekonomski fakultet Podgorica 1998. godine.

Andelko Lojpur

“Knowledge management” - adrenalin nove ekonomije

*“There is nothing more practical than a good theory”,
Albert Einstein*

Abstract

Changing from XX to XXI century, a completely different structural configuration has been formed, consisting of economies of some countries and global economy in general. Apart from that, revolution in knowledge and technology has dramatically changed the elements of industrial society. Economical effects of those changes are structural and long-term. The so called complexity that modern corporations are facing has brought us to domination on future markets of: “intelligent companies”, “knowledge workers”, “learning organization”, “intellectual capital” and “knowledge management”.

***Key words:** Management, Knowledge management, Intellectual capital, knowledge workers, advantage.*

1. Opšti pristup problemu

Mnoge organizacije tvrde da su ljudi njihov najznacajni resurs, ali jako malo organizacija pribjegava procjeni i mjerenju kvaliteta tog resursa na način na koji mjeri vrijednost ostalih resursa organizacije. Ili, svaka uspješno vodena organizacija može vam dati podatke o tome koliko računara posjeduju njihovi zaposleni. Međutim, jako malo njih vam može odgovoriti na pitanje: koliko zaposlenih zna da uradi finansijsku analizu koristeći se svojim računom?

Na prelazu iz dvadesetog u dvadeset prvi vijek stvorena je bitno drugačija strukturna konfiguracija privreda pojedinih država i svjetske privrede u cjelini. Ujedno, revolucija u znanju, tehnici i tehnologiji je dramatično promijenila osnove industrijskog društva, a ekonomske implikacije tih promjena su strukturne i dugoročne. Time je maksima, da se ne može “školovati” prema današnjim potrebama, uz pomoć juceršnjeg znanja, za sutrašnje potrebe, danas aktuelnija no ikada i, po nama, nedvosmisleno upućuje na potrebu izučavanja «menadžment znanja» (*Knowledge Management* - KM).

KM je brzo «rastuca» disciplina sa mnogo novih ideja koje tek treba da budu testirane, mnogo pitanja koja su otvorena ali za koja još nema dobrih rješenja i mnogo drugih koja ce tek biti otvorena. I pored toga, razmatranje koncepta KM, cak i ako se ogranicimo na nivo njegove pojmovne razrade, više smatramo važnom, nego kompleksnom zadacom.

Stavljanje na dnevni red ove teme, objektivno se namece i logicnim cini pitanje, da li bi ovako naslovljenu temu trebalo proširiti na menadžment uopšte, polazeci od toga da imamo krizu menadžmenta u domacim okvirima.

Takode, postoji opasnost da neupuceni izvedu zakljucak da se radi o previše sofisticiranim stvarima, da istrajavamo i produbljujemo “gap” između teorije i prakse, bez dovoljno jasnih naznaka kada ce ovo o cemu je ovdje rijec biti na dnevnom redu u biznis svakodnevicu naših preduzeca i slicno. Na kraju, pitanje je, može li se KM pripisati adrenalinski ili pak genericki karakter na nacin da stavi u pogon ostale resurse u organizaciji u cilju poboljšanja ukupnog ucinka.

2. Aktuelnost naznacene teme

Ma koliko se na prvi pogled cinilo da je ovdje rijec o visoko sofisticiranoj temi ciji ce krajnji dometi još dugo ostati u sferi teorije, ne želimo ovaj rad lišiti kopce sa domacom stvarnošcu. Naime, moramo u potpunosti biti svjesni konteksta u kome radimo i suociti se s vlastitim stavovima o promjenama i ustaljenim pogledima, da bi pravilno shvatili znacaj i snagu nastupajucih promjena.

Današnji svijet privrede posmatran podjednako ocima ekonomista i tehnicara, ne samo da se okrenuo “naopako”, vec i dalje nastavlja da se okrece, prevrce na sve strane i to sve brže. Domaca preduzeca ako žele da prežive nece moci ostati po strani strogih zahtjeva koji vladaju na konkurentskom tržištu proizvoda i usluga. Da bismo udovoljili zahtjevima konkurentskog poprišta, a koji, prije svega, podrazumijevaju brze promjene, menadžeri moraju jednostavno da nauce da vole promjene isto onoliko koliko su ih ranije mrzili. Ljubav prema promjenama, talasanju i tumbanju, cak i haosu, preduslov je opstanka, a da se i ne govori o uspjehu, isticice T.Peters.

Upravu preduzeca cine osobe koje su zadužene da efikasno i efektivno organizuju poslovanje putem koordinacije i kontrole raspoloživih resursa. Pri tome, menadžment preduzeca usmjerava svoje napore prema zajednickom cilju vlasnika kapitala i zaposlenih, ukljucujuci i ostale interesne grupe. Sposobnost kreiranja misije, vizije, ciljeva, strategije, dizajniranje kvalitetne organizacione strukture, njihova implementacija, zatim upravljanje promjenama i sl., samo su neki od zahtjeva koji se postavljaju pred upravu preduzeca kako bi se obezbijedio kontinuirani uspjeh i

preduzece osiguralo od iznenađenja⁵⁶. Stoga se opravdanim nameće pitanje da li je u našim uslovima funkcija menadžmenta konacno na putu uoblicavanja i poimanja kakvo susrećemo u savremeno organizovanim i uspješnim preduzecima.

U traženju odgovora na prethodno postavljeno pitanje naše je mišljenje da su organizacione sposobnosti većine naših preduzeca ispod optimalnih, a menadžment u već korporatizovanim preduzecima veoma teško prihvata promjene. Pored toga, domaći menadžment još uvijek ne posjeduje dovoljan fond znanja i vještina potrebnih za uspješno vodenje preduzeca. Stice se utisak da je produbljena kriza menadžmenta, odnosno, organizacije uopšte. Procjene o tome da znacajno zaostajemo na planu prakse menadžmenta još više brinu ako znamo da je sa procesom privatizacije tek otvorena «crna kutija» korporacijskog upravljanja (*corporate governance*).

Nadalje, posebno brine spoznaja da, dok se već poodavno menadžment smatra kao jedan od ograničavajućih faktora uspjeha preduzeca, pri čemu ih znanje i vještine čine nezamjenjivim, naši menadžeri kao da još uvijek stvarnost koja se desila ne vide u pravom svijetlu. Još uvijek je preovladujuća strategija preživljavanja, preduzeca više “upadaju” nego što planski osmišljavaju biznis, uspjeh se više doima kao stvar sreće nego osmišljene akcije, prisutne su razne forme “snalaženja” kao što su međusobna zaduživanja, neplacanje obaveza, direktna razmjena roba, “pomoć” države, prinudni odmor i slično. Po nama, takvo stanje može potrajati još neko vrijeme, ali svakako ovo nisu ni približno kvalitetna rješenja za opstanak i popravljanje kompetitivne pozicije domaćih preduzeca. Za razliku od toga, u svijetu uspješnih, znanje je, u najširem smislu tog pojma, prepoznato kao ključ za pomjeranje moći i promjenu kompetitivne pozicije, a snaga savremenog preduzeca je više sadržana u njegovoj intelektualnoj nego u opipljivoj imovini. U tom smislu, može se zaključiti da traženje formule uspjeha nužno podrazumijeva promjenu ponašanja uprave većine naših preduzeca i prihvatanje saznanja o promijenjenoj paradigmatškoj osnovici funkcionisanja preduzeca gdje znanje postaje najizdašniji resurs. Dalje, to bi značilo uvažavanje koncepta “organizacije koja uči” i “instaliranje” menadžmenta znanjem, zaživljavanje “inteligentnog preduzeca i sl.

Mada bi se ova problematika na prvi pogled mogla dominantno posmatrati sa mikro nivoa, i time smjestiti u okvire ekonomije firme, bar dva argumenta mi daju za pravo da se ova tema izvuče iz mikro okvira i dodatno učini aktuelnijom. Kao prvi argument u tom pogledu može poslužiti stav H. Koontza, jednog od vodećih svjetskih eksperata iz oblasti menadžmenta, koji ističe da “menadžment premašuje svjetske granice”,

⁵⁶ Poslije jedne presude Microsoftu, pokazalo se da se B.Gates ne predaje lako. On je u TV oglasu, a priča se pojavila i na Internetu, kazao sljedeće: “Prije 25 godina, moji prijatelji i ja počeli smo ni od cega – samo od ideje da bismo mogli da iskoristimo moć personalnih kompjutera da bi poboljšali život ljudi. Od tada, to je postalo oruđe koje je transformisalo našu ekonomiju ostavljajući duboke posljedice na naš život i na učenje naše djece”, a završio je riječima “najbolje tek dolazi”.

“vanjsko okruženje ne prestaje na nacionalnim granicama”, a njegov konacni zaključak je, da savremeni menadžeri moraju djelovati u svjetskom okruženju. Čak će se i na preduzeca koja posluju u samo jednoj zemlji (ako je to danas uopšte moguće-op.a.), odraziti uticaj međunarodnih konkurentskih snaga, istice dalje eminentni autor (H.Weirich, Koontz, 11;110)⁵⁷. I drugo, na čemu takode insistira H.Koontz govoreći o ciljevima i smislu postojanja Evropske unije, pri čemu se, problem između ostalog svodi na nužnost ukidanja trgovinskih barijera i stvaranja “unutrašnjeg tržišta”, a što podrazumijeva: (1) porast tržišnih šansi, (2) veću konkurenciju unutar EU i (3) jačanje konkurencije od strane kompanija izvan EU.

3. Prašuma menadžmenta versus nova ekonomija

A.Toffler je već kasnih šezdesetih godina predvidjeo, kako je on to nazvao, “treći talas”: postindustrijsko društvo s povećanom stopom promjena, u kojem je svako prilagodavanje novoj situaciji privremeno jer je nova promjena već na putu. Tada, u tim svojim razmišljanjima spomenuti autor je bio dosta osamljen, a većina nije imala pojma niti je u potpunosti mogla da shvati o čemu on priča. Kada danas slušamo B.Gatesa kada govori o tehnologiji i znanju, i o njihovom uticaju na svakodnevicu, podjednako u privatnom životu i biznisu, šta slijedi možemo samo nagađati. T.Peters istice da je danas “ljubav prema promjenama, uzburkanosti, pa čak i prema neredu, preduslov preživljavanja, a samim tim i uspjeha”.

Početkom pedesetih godina stvarna “definicija” menadžmenta i organizacije je, pod uticajem sve snažnijih i raznovrsnijih uticaja u globalnom svijetu, bitno promijenjena. “Napraviti preduzeće od proizvodnih sredstava, to nije samo napraviti logički redoslijed i tada ukopcati struju kapitala, kao što su to pretpostavljali ekonomisti iz devetnaestog stoljeća. Potrebna je preobrazba proizvodnih sredstava. A to ne može da dode od bezličnog proizvodnog sredstva kao što je kapital. Za to su potrebne rukovodeće snage, rukovodstvo”, istice P.Drucker u već odavno njegovom kulturnom dijelu “Praksa rukovođenja”. “Isto tako je jasno da su samo ljudi ona ‘proizvodna sredstva’ koja imaju sposobnost povećanja proizvodnje. Za sva druga sredstva važe mehančki zakoni”, istice dalje isti autor. “Sve više intelekt a sve manje materijali. Jedina imovina fabrika jeste ljudska mašta. Dobro došli u svijet mekoce, u svijet sive materije. I pazite se ako još uvijek mislite da mišići definišu radnika”, istice T.Peters. Međutim, ono što se nije promijenilo je, da je menadžer i danas ostao odgovoran za primjenu i praktičnu izvodacku stranu znanja (P.Drucker).

U cilju potpunijeg shvatanja nastalih promjena, bolje reci stanja i razvojne orijentacije u privredi i društvu koriste se različiti pojmovi: postkapitalističko

⁵⁷ Mada je knjiga ove dvojice eminentnih autora naslovljena kao “Menadžment”, autor prepoznaje značaj ove problematike i jedno poglavlje je pripremljeno kao “Osnove svjetskog menadžmenta”.

društvo, informaciono društvo (P.Drucker), informaciona ekonomija (M.Porat), digitalna ekonomija (T.Tapscott), mrežna ekonomija (C.Shapiro), postmoderno društvo (A.Etzioni), postindustrijsko društvo (D.Bell), ekonomija znanja (F.Machlup), E-ekonomija (S.Cohen, J.DeLong), bestežinska ekonomija (D.Quah), Web-biznis – B-Web, i dr. U tom pogledu, jedna obuhvatna sistematizacija “nove ekonomije” prema Tapscottu glasi (vid.šire, 4;197-210):

- nova ekonomija je ekonomija znanja (ključna imovina uspješnih kompanija je intelektualna imovina);
- nova ekonomija je digitalna ekonomija (individue i preduzeca stvaraju vrijednost primjenom znanja);
- fizicke stvari sve više poprimaju virtuelni oblik mjenjajući metabolizam privrede (virtuelizacija);
- nova ekonomija je molekularna ekonomija (klasična organizacija je dezagregirana);
- nova ekonomija je mrežna ekonomija;
- u novoj ekonomiji se eliminišu posrednicke funkcije (agenti, brokери, veletrgovci, radio, sve što stoji između proizvođača i trgovca);
- dominantan privredni sektor u novoj ekonomiji javlja se kao rezultat konvergencije tri sektora; racunarstva, komunikacija i sadržaja;
- nova ekonomija je inovativna ekonomija;
- u novoj ekonomiji je jaz između proizvođača i potrošača zamagljen;
- u novoj ekonomiji trenutnost postaje ključna odrednica uspješnosti;
- nova ekonomije je globalna ekonomija.

Usko povezano s prethodnim, brojnost pristupa, njihovo bogatstvo, kolicina i razlicitost u pogledu zadace, sadržaja, uloge i dometa menadžmenta u organizaciji, stvorili su mnogo zbrke oko toga što su teorija i nauka o menadžmentu, a H.Koontz je tu situaciju nazvao “prašumom teorija o menadžmentu”. Pristupima koje su Weihrich i Koontz grupisali u sljedece kategorije: pristup zasnovana na iskustvu ili slucajevima iz prakse, pristup temeljen na medusobnom ponašanju ljudi, pristup temeljen na skupnom ponašanju, pristup temeljen na kooperativnom društvenom sistemu, pristup temeljen na društveno-tehnickim sistemima, pristup temeljen na teoriji odlucivanja, sistemski pristup, pristup temeljen na matematici, pristup temeljen na nepredvidivosti ili situaciji, Mintzbergov pristup, MCKinseyev model “7-S” i operacioni pristup (istraživanja), se da bi mozaik bio kompletiran, mogu dopisati i noviji menadžment koncepti. Naime, kao odgovor na nove menadžment izazove s kraja dvadesetog i pocetka 21. vijeka javili su se brojni koncepti, od kojih navodima najpoznatije:

- organizacija koja uci,
- jezgro kompetentnosti,
- knowledge management,
- TQM (*Total Quality Management*),

- Downisizing,
- Outsourcing,
- Reinžinjeriing poslovnih procesa,
- Strategija kao revolucija,
- Patching,
- Enterprise Resources Planning,
- Balanced Scorecard,
- E-commerce.

Prethodno nabrojani koncepti, novijeg datuma, nastali su u posljednjih petnaestak godina i međusobno se dopunjuju, što govori u prilog tezi da je na sceni eklektički menadžment (*eclectic management*).

Potpuno razumijevanje zahtjeva koje nameće konkurentsko okruženje i njihovo uvažavanje je pretpostavka uspjeha preduzeca. Okruženje u kome funkcionišu savremena preduzeca može se opisati kao (vid.šire, 7;160-164):

- prelaz iz poznatog i «prijatnog» u konkurentsko okruženje,
- prelaz iz lokalnog na globalno okruženje,
- prelaz sa pristupa «preduzece slicno nama», na pristup «preduzecu drugacije od nas»,
- gubljenje jasnih granica među industrijama,
- prelaz iz stabilnog u promjenljivo poslovno okruženje,
- prelaz od posrednika u razmjenu ka direktnom pristupu potrošaču,
- usmjeravanje od vertikalne integracije prema specijalistima u poslovanju i
- preorijentacija sa specijalizovanog na sticanje širokih znanja.

Najčešće se u literaturi, kao jedinstven iskaz za prethodno pobrojena zahtjeve, koriste pojmovi kao što su: hiper konkurencija (hyper-competition), hiper promjene (hyper-changes), hiper turbulentnost (hyper-turbulence) i sl. Time je jasnije zašto je potrebno napustiti paradigmatiku osnovicu gdje se u osnovi proizvodne funkcije nalazili rad, sredstva za rad i predmeti rada i “usvojiti” novu paradigmatiku koja je bliža “organizaciji koja uči” ili pak “inteligentnom preduzecu”. Treba kazati i to da tradicionalni proizvodni faktori (zemlja, radna snaga, kapital) nisu nestali, oni su jednostavno postali od sekundarnog znacaja, a čak i takvi mogu se aktivirati jedino uz pomoc znanja.

4. Znanje i upravljanje znanjem

Kako groteskno danas zvuči Fordova izjava” zašto mi dajete citavog covjeka kada mi trebaju samo dvije ruke”. U savremenoj kompaniji je mnogo manje važno koliko

imate zaposlenih nego šta ti zaposleni imaju u glavi. Ako je preko dvije trecine poslova u društvu bazirano na znanju onda se nedvosmisleno namece zakljucak da je najvažniji posao menadžmenta postao menadžment znanjem.

Naime, promjena koja se desila podrazumijeva prelaz od ekonomske produktivnosti ka produktivnosti zasnovanoj na znanju i informacijama. Praksa velikih i uspješnih kompanija pokazuje da je ljudski reusrs esencijalni faktor organizacije u koji je najčešće jedino isplativo investirati. Pri tome, pojam investirati, ukazuje na složenost tog posla i neizvjesnost koje taj proces sobom nosi.

Da bi «osvježili» ulogu menadžmenta u organizaciji koja se ogleda u ispunjenju ciljeva preko ili uz pomoc ljudi, može se reci da se ona, kada je u pitanju menadžment znanjem ogleda u nastojanju da se unapreduje kompetencija kadrova. Bolje reci, osnovna uloga je povecanje kompetencije zaposlenih, gdje se u procesu upravljanja znanjem zaposlenih omogućuje efektivno i efikasno korišćenje ovog resursa. Pri tome kompetenciju poimamo kao upotrebljivo znanje u određenoj prilici i sa određenim ciljem.

Dakle, u savremenoj – uspješnoj organizaciji kljucni pojmovi su zaposleni i znanje, a taj *knowledge workers* je onaj koji više koristi svoju glavu nego svoje ruke u stvaranju vrijednosti. P.Drucker istice: “Preferencija je *knowledge worker*”, a ne sirovine ili novac. Buducnost je upravljanje znanjem – KM. Jedina komparativna prednost razvijenih je veca raspoloživost *knowledge workers-a*”. Drucker dalje istice da je znanje ne samo bazicni resurs, vec je više pretpostavka i ono može da nadomjesti škrtost u drugim proizvodnim faktorima.

U svemu tome, ne treba da cudi što je problem definicije znanja je u samom vrhu razumijevanja KM. Isti može da bude razmatran pocevši od prakticne pa do konceptualne, te psihosocio loške perspektive:

- Znanje je organizovana informacija koja svoju primjenu nalazi u rješavanju problema (*problem solving*) (Woolf);
- Znanje je informacija, organizovana i analizirana, da bi se ucunila razumljivom i primjenjivom u rješavanju problema ili donošenju odluka (Turban);
- Znanje obuhvata istine i vjerovanja, prognoze i koncepte, procjene i ocekivanja, metodologiju i “Know-how”(Wiig);
- Znanje je “rezonovanje” na bazi informacija i podataka što treba da omoguci izvršenje, rješavanje problema, donošenje odluke, izucavanje i ucenje (Brooking).

Pored pojma znanja (osnovnog), u upotrebi je i pojam “organizaciono znanje” (*organizational knowledge*) zasnovano na intelektualnom kapitalu: Brookling “organizaciono znanje” definiše kao ukupna sumu:

- “aktive vezana za ljude” (*human-centered assets*) – znanje, ekspertize, umjece u rješavanju problema, stilovi vodenja, sposobnosti zaposlenih i sl.;
- aktive koja se odnosi na intelektualnu svojinu (*intellectual property assets*) – know-how, zaštitini znak, patenti i sve nematerijalno što može biti zaštićeno autorskim pravom;
- infrastrukturne imovina (*infrastructure assets*) – tehnologija, procesi i metodologija koja omogućuje funkcionisanje preduzeca;
- tržišne aktiva (*market assets*) - svi nematerijalni elementi koji se ticu tržišta, kao što su lojalnost kupca, marka proizvoda, kanali distribucije i sl.

Naravno, ovim sve relevantne dimenzije koje se ticu pojma znanja nisu ni blizu iscrpljene i J.Liebowitz u prilog tome razraduje sljedece aspekte ovog pojma: skladištenje znanja, pristup znanju, tipologija i hijerarhija. Ostavljajući po strani druge aspekte znanja, ovdje cemo istaci podjelu znanja, na: eksplicitno i skriveno (nevidljivo, tiho), (vid.šire, Nonaka i H.Takeuchi, prema J.Liebowitz, 5;1-4):

- Eksplicitno znanje (*explicit knowledge*) je po svojoj prirodi jasno, cine ga vještine i cinjenice koje se mogu opisati i prenijeti na druge, i to znanje je dokumentovano na papiru ili u elektronskoj formi.

- Skriveno – nevidljivo znanje (*tacit knowledge*) je neformalno, implicitno, i nedokumentovano pa ga je teško prenijeti na drugoga, obuhvata vještine, sposobnost prosuđivanja i intuiciju koju pojedinci posjeduju a koju ne mogu jednostavno objasniti i predstaviti.

S.Danning tvrdi da je eksplicitno znanje vidljivo i samim tim izaziva vecu pažnju. Medutim, svjesni smo da je najveći dio našeg znanja upravo tzv. nevidljivo znanje. Takode, neke procjene pokazuju da 42% znanja potrebnog profesionalcima za obavljanje poslova potice od drugih ljudi i to u obliku savjeta, mišljenja, sudova, odgovora na pitanja itd (Delphi Group). Prosto je iznenadujuce da je danas kod menadžmenta znanjem fokus u primjeni procesa i alata, kako bi se pospješio menadžment eksplicitnim znanjem u organizaciji. Pri tome se zanemaruje znacaj druge vrste znanja – nedokumentovanog znanja koje potice iz iskustva zaposlenih u organizaciji. U tom smislu cine se napori i iznalaze novi nacini mjerenja znanja i vještina zaposlenih, cime se stice nova vrijednost, koja nije ukljucena u aktivu organizacije. Prakticno, problem se svodi na iznalaženje sistema koji bi trebalo da omoguci fleksibilno i lako “održavanje nivoa vještina uz minimalan napor, sakupljanjem informacija o znanjima zaposlenih u obavljanju operacija.

Mada je KM star jedva desetak godina, brojne definicije, pocevši od njegovog "osnovaca" Karla Wiiga, svakako doprinose njegovom potpunijem razumijevanju. "Knowledge management" se najčešće opisuje kao proces u kome se znanje stvara, osvaja, čuva, djeli i primjenjuje. To je koncept kolektivnog znanja jedne organizacije čiji krajnji cilj predstavlja "efikasna primjena znanja u situacijama u kojima se donose odluke". Prema Petrash-u, KM je pribavljanje pravog znanja pravim ljudima, u pravo vrijeme na način da oni mogu donositi najbolje odluke. O'Dell navodi da KM podrazumijeva primjenu sistematičnog pristupa iznalaženja, razumijevanja i korišćenja znanja i procesu stvaranja vrijednosti. Po Beckman-u, KM je formalizovan pristup iskustvu, znanju i ekspertizama koje kreiraju nove sposobnosti, omogućuju superiorne performanse, ohrabruju inovacije i obogacuju vrijednost za potrošače (vid.Šire, J.Liebowitz, 5;1-6).

Posmatrano iz historijske perspektive, u narednoj tabeli daje se kratka hronologija osnovnih događaja vezanih za razvoj KM.

Godina	Entitet	Događaj
1980	Digital Equipment Corporation	Jedan od prvih uspješno komercijalizovanih ekspertnih sistema (XCON)
1980	Carnegie Mellon University	Konfigurisane kompjuterske komponente
1986	Dr Karl Wiig	Predstavlja koncept KM u ILO (International Labor Organization)
1989	Velika konsultantske firme za menadžment	Optoceli naponi za formalizaciju menadžmenta znanja
1989	Price Waterhouse	Jedni od prvih koji su uspjeli da KM integrišu u vlastitu biznis strategiju
1991	Harward Business Review (Nonaka i Takeuchi)	Jedan od prvih casopisa u kome je objavljen članak o KM
1993	Dr Karl Wiig	Jedna od prvih knjiga posvecenih KM (<i>Knowledge Management Foundation</i>)
1994	Knowledge Management Network	Održana prva KM konferencija
1994	Velike konsultantske firme	Prve ponude KM usluga klijentima
1996+	Razlicite firme i prakticari	Eksplozija interesovanja i aktivnosti

Upravljanje znanjem podrazumijeva pažljivo i odgovorno upravljanje elementima znanja od znacaja za organizaciju. Time je definisanje profila vještina važan korak

ka upravljanju nevidljivim znanjem i ljudskim resursima kao kapitalom organizacije. Ali, ako govorimo o upravljanju znanjem postavlja se pitanje kako taj resurs ukljuciti u aktivu organizacije. Da to treba nije sporno, ali stari "alati" to nisu omogucavali. Dalje ima li smisla govoriti o KM ako ne možemo utvrditi koeficijent povraca na investiciju (ROI), a to je ovdje koliko potrebno, toliko i moguće.

Znanje je ustupilo mjesto znanjima (P.Drucker), a obrazovna licnost današnjice (*knowledge workers*), bilo da je rijec o "radniku" ili direktoru mora da bude spremna da živi u globalnom svijetu. Vecina, ako ne i svi obrazovani ljudi ce svoje znanje ispoljavati kao clanovi neke organizacije, a menadžerima ce upravljanje znanjem biti od pomoci da ostvare ciljeve organizacije i da se uspješno nose sa konkurencijom.

Opravdanim se iz organizacione perspektive namece i pitanje karakteristika znanjem vodene organizacije. U tom smislu, Liebowitz i Beckman isticu sljedece karakteristike (vid.šire, prema J.Liebowitz):

- visoke performanse,
- potrošacki vodena,
- na usavršavanje orijentisana,
- okrenuta ka izvrsnosti,
- visoko fleksibilna i adaptivna,
- visok nivo ekspertize i znanja,
- visoko nivo ucenja i inovacija,
- Inovativna IT,
- samovodena i upravljana organizacija,
- praktivna i futuristicka.

Ostaje nam da zakljucimo da se u savremenoj, globalnoj i digitalizovanoj ekonomiji, efektivno korišćenje znanja nametnulo kao najizdašniji i postojan izvor konkurenstke prednosti preduzeca. Tzv. intelektualni kapital preduzeca predstavlja zbir znanja svih pojedinaca, kao i prakticno prevodenje tog znanja u konkretne procese, marke proizvoda i u zaštitni znak (vid.šire, V.Milicevic,7;str.42-46). Za razliku od realne ili opipljive imovine (*tangible assets*), koju cine oprema, zgrade, zemljište i sl., intelektualni kapital je neopipljiv. "Inteligentno preduzece" je postalo realnost, ono može da izmjeri "puls" svih onih koji uticu na strategiju korporacije ukljucujuci potrošace, partnere, ponudu, investitore, zaposlene, konkurente, medije, pa i državu. Takvo preduzece koristi svoje realno znanje u donošenju boljih poslovnih odluka i rješavanju problema, ono kreira i štiti svoje proizvode, aktivno promovise znanje, razvija kulturu, kao i inovacije u okviru svoje organizacije. Sve to utice na smanjenje operativnih troškova kao i na zadobijanje novih i zadržavanje postojećih potrošaca.

5. Zaključak

Savremene uspješne korporacije posluju u nevjerovatno kompleksnom i ekstremno dinamičnom okruženju koje karakterišu neprestane tehnološke promjene, tržišne i promjene vlasništva, zatim konstantna nadzor akcionara i sve veći pritisci konkurencije i države. Samo aktivne, prilagodljive i veoma snalažljive organizacije će preživjeti i potencijalno dominirati na tržištima u budućnosti, a navedeni atributi su obilježje, tj. pečat “inteligentnog preduzeca. Navedena kompleksnost sa kojom se suoavaju moderne korporacije dovodi do toga da će na budućim tržištima dominirati “inteligentna preduzeca”. Ujedno, velike uspješne kompanije angažovanjem, prije svega, nematerijalnih resursa primarno konkurišu u znanju.

Na kraju, zaključak je, da je znanjem prožet ljudski kapital, ako je nekad to i prestao biti, iznova postao “duša” savremenog i uspješnog preduzeca. To znači da na tržištu ne pobjeđuju veliki, već oni koji su intelektualnu agilnost prihvatili kao pravilo svog ponašanja i to znali da prenesu na organizaciju. Dakle, ekonomija današnjice, u kojoj dominiraju znanje, knowledge workers”, “organizacija koja uči” i “intelektualni kapital”, okreće se oko maštovito komponovane umne, a ne fizičke moći njenih predvodnika, tj. menadžera.

Literatura:

1. Ball, K.: The next Evolution of Knowledge Management, KMWorld Special Publications, Volume II, 2002.
2. Beckman, T.: A methodology for KM, International Association of Science and Technology for Development, Banff, Canada, 1997.
3. Kadayam S.: The New Business Intelligence, KMWorld Special Publications, January, 2002.
4. Kotlica S.: E-ekonomija, Ekonomika, broj 7-8, Beograd, 2000.
5. Landscape, Organization of the future, Josey-Bass Publishers, San Francisco, 1997.
6. Liebowitz J.: Knowledge management, CRC Press, 1999.
7. Mašić B., Knowledge management, Univerzitet Braca Karic, Beograd, 2004.g.
8. Nonaka, I., Takeuchi, H.: The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation, Oxford University Press, 1995.
9. Prahalad C.K.: The work of New Age, Managers in the Emerging Competitive.
10. Tapscott, D.: The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence, McGraw-Hill, 1996.
11. Weinhrich, H, Koontz, H.: Menedžment, prevod, Mate, Zagreb, 1998.
12. <http://www.kmmag.co.uk>
13. <http://www.kmworld.com>

Marko Backovic

The Negotiation Game Model with Obstruction Possibility

Abstract

In this paper we consider two players – negotiators, and each of them in turn presents offers on the conditions of negotiations in the antagonistic game model. Thereby, one of the players has a chance to make the obstruction of the negotiation process, i.e. he has the so-called destructive negotiating position, reflected in the possibility of causing damage, i.e. decreasing the resources for distribution. The players being in the conflicting relation in our model are the syndicate and the employer. Each makes an effort to acquire a negotiating position providing a favorable share in distribution of the total income (earnings plus profit), being the advantage of the process of negotiation.

Key Words: Game, strategy, negotiation model, destructive power.

1. Introduction

Let us consider two players – the syndicate and the employer – each presenting in turn offers on the conditions of participation in the total income distribution, being the subject of distribution after all the charges deduction. The two players negotiation model is analyzed with the possibility of one having a destructive power. The syndicate, the first player and the employer (the firm), the second one, as we already know often face a conflicting situation when the income realized should be divided. Thereby, due to unsuccessful negotiations between the syndicate and the employer regarding the realized income distribution, strikes and workers discontent often follow, leading to the process of production disturbance and damage from the syndicate (first player). The employer should bear additional costs due to the process of production disturbance, thus decreasing surplus resources for distribution. For example, the syndicate requirement for increasing the workers wages can be rejected by the employer, and the workers smaller engagement in their jobs follows, i.e. the firm's profit decrease and a smaller amount of resources for distribution. From the methodological point of view, the possibility of using strikes in negotiations makes the syndicate the player disposing of destructive power. The way of using and the level of applying such an assumed destructive power (force) may exert, as we are going to show, a direct influence on the balanced position of such a defined game.

2. The Negotiation Model With Destructive Power

Let us consider the two players game model in the negotiation game, where the players in turn offer suggestions (actions) on the surplus of the realized resources distribution. In the aim to facilitate following up of the first player's activity – we denote the syndicate with \underline{u} , the second player – the employer (firm) with \underline{f} . The syndicate and the employer negotiate on the amount of wages being the share in the total firm's earnings. At the beginning of the time period of observation $t = 0$, the syndicate makes a suggestion to the employer regarding the realized disposable surplus distribution. The employer (firm) may accept the offered suggestion of the resources distribution, thus ending the game. The opposite decision of the employer is to reject the distribution suggested by the syndicate. Then the syndicate is in the position to select one of the two alternatives: (a) the syndicate agrees with the employer's decision not to start a strike and not causing any damage (costs); (b) the syndicate goes on strike, thus causing damage (costs) to the employer.

In going on strike the syndicate contributes to decreasing the amount of the resources disposable for distribution, for the value $c_i = / 0,1/$ considered as costs⁵⁸ (damage caused to the employer by the syndicate).

After going on strike and the caused damage, the game gets into the next stage. The employer acts, i.e. presents a counter proposal on the remaining surplus of resources distribution. The syndicate has two alternatives: (c) to accept the employer's counter proposal, the strike is over, and the distribution of the remaining disposable resources is performed, thus ending the game; (d) to reject the employer's proposal, the strike is carried on, thus causing new damage (costs) to the employer. The game gets into the next stage.

We start from the assumption that the strategies undertaken by the players (syndicate and employer) are Markov's strategies, i.e. the history of the activities undertaken is unimportant for getting into new ones. Namely, Markov's strategies require the previously taken activities to influence the present position of the game only through their effects (result-value of the game) to its immediate situation.

Let us introduce that the situation of resources disposable for distribution in the period \underline{n} equals the value \underline{p}_n . Let c_n be the quantity of »damage« (costs caused by the syndicate in the period \underline{n} , namely, the value of resources disposable for distribution, when the total time period from $i = 0$ to $i = n$ is observed, equals

⁵⁸ When $c_i = 0$ the syndicate did not go to strike, i.e. the costs of damage caused by the syndicate equal zero

$$p_n = 1 - \sum_{i=0}^{n-1} C_{i+1}$$

with the values of resources for distribution ($i = 0$) at the beginning of the period observed $p_0 = 1$.

Such a position leads further to

$$p_{n+1} = p_n - C_{n+1}$$

i.e. the real situation of resources disponible for distribution in the period n points to how many times in the past period the syndicate undertook destructive activities thus causing costs.

In the game model with the player's destructive capacities (syndicate) we introduce the assumption about the player's undertaking a destructive activity only if its previous one (offer regarding the dispoible resources distribution) is rejected (not accepted).

On the basis of the hitherto presented assumption of the negotiation game model of the syndicate and the employer, let us introduce the following proposition.

Proposition 1. In the negotiation game model with alternating offers of the syndicate and workers, where the syndicate may cause damage (costs) after each rejection by the employer, the proposed activities of resources distribution by the syndicate, if

$$C_n \leq d \sum_{i=0}^{\infty} C_{n+i+1} d^{2i} \quad \forall n,$$

two types of Markov's total equilibrium (further: M.P.E.) do exist and will be referred to as »Damage Equilibrium« and »Rubinstenian Equilibrium«⁵⁹. Namely, in resources distribution the agreement may have been reached immediately, or the »damage« was caused followed by the »Damage Equilibrium«

$$x^* = (x_u^*, x_f^*) = \left(\frac{1}{1+d} \left(1 + d \sum_{i=0}^{\infty} C_{i+1} d^{2i} \right) \right),$$

⁵⁹ See: *Stability and Perfection of nash Equilibria*, Eric van Damme, Berlin, 1996.

or, through the disponsible resources distribution between the syndicate and the employer the »Rubinstenian Equilibrium« occurs, as follows

$$\bar{x}^* = (\bar{x}_u^*, \bar{x}_f^*) = \left(\frac{1}{1+d}; \frac{d}{1+d} \right)$$

where each distribution of resources the sundicat's activity precedes the employer's one⁶⁰.

Proof. The strategies satisfying the »Rubenstenian Equilibrium« (strategies in balance) make the syndicate (first player) to propose always the distribution \bar{x}^* of disponsible rescurces (division of realized profit (»proof«), and to accept any proposal of distribution \bar{y}^* for any $x = \bar{y}_u^*$, to reject any proposal od distribution $x < \bar{y}_u^*$, and never cause damage to the firm when rejecting the proposal for distribution. The firm (second player) always proposes the distribution \bar{y}^* , accepts any distribution proposal \bar{x}^* for any $x = \bar{x}_f^*$, and rejects any distribution proposal with $x < \bar{x}_f^*$. The strategy \bar{y}^* is defined's: as follows:

$$\bar{y}^* = (\bar{y}_u^*, \bar{y}_f^*) = \left(\frac{1}{1+d}; \frac{d}{1+d} \right)$$

Now we define the strategies supporting (determining), the »damage equilibrium«. Let through the strategy $x^*(p_n) = (x_u^*(p_n), x_f^*(p_n))$ be realized the M.P.E. disribution of resources in the subgame starting with the offer of resources distribution, by the syndicate, and defined by the strategy of decisions:

$$x^*(p_n) = (x_u^*(p_n); x_f^*(p_n)) = \left(\frac{1}{1+d} \left(p_n + d \sum_{i=0}^{\infty} C_{n+i+i} d^{2i} \right); \frac{d}{1+d} \left(p_n - d \sum_{i=0}^{\infty} C_{n+i+i} d^{2i} \right) \right)$$

⁶⁰ The value $d \in (0,1)$ – is a discount factor.

Then, the equilibrium strategies M.P.E. for the syndicate are to always propose for the distribution $\bar{x}^*(\mathbf{p}_n)$ the dispoible resources \mathbf{p}_n , to accept any proposal for distribution $\bar{y}^*(\mathbf{p}_n)$, for any $x = y_u^*(\mathbf{p}_n)$. The syndicate rejects any distribution proposal $x < y_u^*(\mathbf{p}_n)$, if causing »damage« to the firm after the rejection of the proposal of resources distribution by the employer, when $C_n \leq d \sum_{i=0}^{\infty} C_{n+i+1} d^{2i}$. For the employer the equilibrium strategy is to propose the distribution $y^*(\mathbf{p}_n)$ with dispoible resources \mathbf{p}_n , then to accept any proposal of distribution $x^*(\mathbf{p}_n)$ for any $x = x_f^*(\mathbf{p}_n)$ and to reject any proposal of dispoible resources distribution $\mathbf{p}_n, x < x_f^*(\mathbf{p}_n)$ from the syndicate. Thereby, we define the equilibrium strategy $y^*(\mathbf{p}_n)$ as follows:

$$y^*(\mathbf{p}_n) = (y_u^*(\mathbf{p}_n); y_f^*(\mathbf{p}_n)) = \left(\frac{d}{1+d} \left(\mathbf{p}_n + d \sum_{i=0}^{\infty} C_{n+i+1} d^{2i} \right), \frac{1}{1+d} \left(\mathbf{p}_n - d^2 \sum_{i=0}^{\infty} C_{n+i+1} d^{2i} \right) \right)$$

then, let $x_u(\mathbf{p}_n)$, $X_u(\mathbf{p}_n)$, $y_f(\mathbf{p}_n)$ and $Y_f(\mathbf{p}_n)$ respectively be denoted the infimum and supremum strategy of the value \mathbf{p}_n distribution, to the syndicate, i.e. to the firm, in the subgame where one of the players will offer negotiations regarding the dispoible resources distribution \mathbf{p}_n . So the unique M.P.E. distribution can be brought back to solving the system of recursive equations as:

$$x_u(\mathbf{p}_n) \geq \begin{cases} \mathbf{p}_n - dY_f(\mathbf{p}_{n+1}) & (if) C_{n+1} \neq 0 \\ \mathbf{p}_n - dY_f(\mathbf{p}_n) & (if) C_{n+1} = 0 \end{cases} \quad (1)$$

$$X_u(\mathbf{p}_n) \leq \begin{cases} \mathbf{p}_n - dy_f(\mathbf{p}_{n+1}) & (if) C_{n+1} \neq 0 \\ \mathbf{p}_n - dy_f(\mathbf{p}_n) & (if) C_{n+1} = 0 \end{cases} \quad (2)$$

$$y_f(\mathbf{p}_n) \geq \mathbf{p}_n - dX_u(\mathbf{p}_n) \quad (3)$$

$$Y_f(\mathbf{p}_n) \leq \mathbf{p}_n - dx_u(\mathbf{p}_n) \quad (4)$$

with the system of limiting conditions

$$\begin{aligned}
 x_u(\mathbf{p}_n) + x_f(\mathbf{p}_n) &\leq \mathbf{p}_n \\
 y_u(\mathbf{p}_n) + y_f(\mathbf{p}_n) &\leq \mathbf{p}_n \\
 X_u(\mathbf{p}_n) + X_f(\mathbf{p}_n) &\leq \mathbf{p}_n \\
 Y_u(\mathbf{p}_n) + Y_f(\mathbf{p}_n) &\leq \mathbf{p}_n
 \end{aligned}
 \tag{5}$$

The inequalities (1) and (2) present the situations when resources for distribution amount to \mathbf{p}_n . Then the equilibrium share of the syndicate is connected to the **subgame** where the first proposer depends on the fact whether the syndicate had caused damage to the firm in the preceding state if the employer had rejected the distribution proposal, or had not caused damage (costs) to the firm.

In case the syndicate caused damage to the firm, it may claim that presently the highest real amount of resources is the net present decrease of value from the supremum (infimum) equilibrium share to the firm in the following subgame. Namely, two partners should negotiate on the amount of share being reduced to

$$\mathbf{p}_{n+1} = \mathbf{p}_n - C_{n+1}.$$

On the other side, if the syndicate decides to cause damage to the firm, it should allow to the employer the highest supremum (infimum) equilibrium share in the present reduced value, in order to enter the next state (subgame).

An analogous interpretation refers to the equations (3) and (4).

We can notice that the subgame starts with the firm's offer and that no changes occur.

The system of inequalities presented by the expression (5) does describe the limits referring to the amount of each player's share in disposable resources \mathbf{p}_n being distributed. Thereby, through the system of limitation (5) it is stated that the share of the syndicate or the employee in the disposable resources distribution should not exceed the amount of disposable resources \mathbf{p}_n .

Assuming that the syndicate does not decide to cause damage to the firm, the above system of inequalities the strategies of disposable resources distribution \mathbf{p}_n can be expressed as

$$X_u(\mathbf{p}_n) = x_u(\mathbf{p}_n) = \frac{1}{1+d} \mathbf{p}_n \quad \text{I} \quad Y_u(\mathbf{p}_n) = y_u(\mathbf{p}_n) = \frac{d}{1+d} \mathbf{p}_n, \quad (6)$$

namely, it follows that the equilibrium value of payment be equal to the »Rubinstenian Equilibrium« solution of distributing the amount \mathbf{p}_n . Consequently, there is no damage (the syndicate is not causing damage to the firm), and there is a direct agreement on the equilibrium strategy of distribution \bar{x} (since $\mathbf{p}_0 = 1$).

In general, if the syndicate decides to cause damage to the firm, the game returns to the »standard«, i.e. they alternatively negotiate (from then on) and will deviate from the »Rubinstenian Solution« from the value for distribution being reduced due to the caused damage.

In fact, when the syndicate selects nh, i.e. causes damage h in the period n, the equations (1) and (2) are reduced to inequalities as follows

$$\begin{aligned} x_u(\mathbf{p}_n) &\geq \mathbf{p}_n - dY_f(\mathbf{p}_n) \quad \text{and} \\ X_u(\mathbf{p}_n) &\leq \mathbf{p}_n - dy_f(\mathbf{p}_n) \end{aligned} \quad (7)$$

thereby, the inequalities (7) with the inequalities (3) and (4) determine the strategies of distributing the values amounting to \mathbf{p}_n .

Now let us observe the case when the syndicate causes damage if the employer rejects its proposal for distribution. Then the damages caused in the value for distribution \mathbf{p}_n can be reduced to the inequalities as follows:

$$\begin{aligned} x_u(\mathbf{p}_n) &\geq \mathbf{p}_n - d\mathbf{p}_{n+1} + d^2 x_u(\mathbf{p}_{n+1}) \quad \text{and} \\ X_u(\mathbf{p}_n) &\geq \mathbf{p}_n - d\mathbf{p}_{n+1} + d^2 X_u(\mathbf{p}_{n+1}) \end{aligned} \quad (8)$$

If the syndicate causes damage to the firm z times, the strategy of the syndicate on resources distribution is

$$x_u(\mathbf{p}_n) \geq \sum_{i=0}^{z-1} (\mathbf{p}_{n+1} - d\mathbf{p}_{n+1+i}) d^{2i} - \frac{d^{2z-1}}{1+d} \mathbf{p}_{n+z} \geq X_u(\mathbf{p}_n) \quad (9)$$

The strategy undertaken by the syndicate in order to cause damage during a definite long time interval could not be in equilibrium, since there would appear the »final term effect«, i.e. a period when the menace of the syndicate would be incredible.

The strategy of the syndicate undertaking activities to cause damage to the firm in a definite long time period is not credible. Namely, a number of destructive activities undertaken by the syndicate would lead to the final amount of damage (costs) exhausting (destroying) the disposable resources total amount $\mathbf{p}_0 = 1$ from the games starting period. Namely, if a definite large number N exists so that

$$1 - \sum_{i=1}^N C_i = 0, \quad (10)$$

the value of resources for distribution \mathbf{p} after N period is zero,

where c_i is the amount of damage (costs) caused by the syndicate, and i^{th} is the period when the syndicate undertakes destructive activities.

Contrary to the previous attitude, we can conclude that as long as the damage structure is such that there is no definite number of damage capable to exhaust (cancel) the total value of resources disposable for distribution, the effect of the final term discussed above is of no importance.

Let us observe the situation in the game model of the syndicate and the employer negotiation, when the syndicate faces an unexpected rejection by the employer of a given proposal of resources distribution, those resources amounting to \mathbf{p}_{n-1} .

When the syndicate causes damage to the firm, it can achieve an equilibrium strategy $y_u^*(\mathbf{p}_n)$ in the next period. Thereby, if the syndicate does not cause damage to the firm, the game returns towards the »Rubinstenian Equilibrium«, i.e. when the syndicate cedes its rights the value of payment $\frac{d}{1+d}\mathbf{p}_{n-1}$, is postponed for a period. Also, the damage is credible (the sandicate can really undertake destructive activities) as long as

$$dy_u^*(\mathbf{p}_n) \geq \frac{d}{1+d}\mathbf{p}_{n-1} \quad (11)$$

or

$$\frac{d}{1+d} \left(p_n + d \sum_{i=0}^{\infty} C_{n+i+1} d^{2i} \right) \geq \frac{d}{1+d} p_{n-1} \quad (12)$$

On the basis of the conditions of the given inequalities (11) and (12) the inequality is presented as follows

$$\frac{d}{1+d} \left(p_{n-1} - C_n + d \sum_{i=0}^{\infty} C_{n+i+1} d^{2i} \right) \geq \frac{d}{1+d} p_{n-1} \quad (13)$$

being a credible situation of damage from **Proposition 1**.

Proposition 1 introduced the class of »equilibrium damages« existing if two stages are satisfied by the damage structure, i.e. (a) the elimination of the »final term effect«, (b) the satisfied credibility of limitation.

The first requirement (a) is not limiting any behavior of the series of costs $\{C_i\}_{i=0}^{\infty}$ of the damage caused by the syndicate, so the syndicate may cause damages of any size as long as it is strictly positive. It is of importance that there is no such a large definite number N that would permit in N series the total value of resources for distribution to be exhausted.

The other requirement limits partly the damage structure, i.e. only the damage can be credible smaller than the amount of resources disposable for distribution in the present decreased value of all future damages.

Further, due to the final term effect only two »extremes« of the payment pairs can remain in equilibrium. Namely, we are not getting a range of payment possible to be in equilibrium, but two just equilibria.

The proposition 1 leads to some implications (consequences):

Consequence 1. The M.P.E. shares are not monotoneously variant with the discount factor.

Proof. From Proposition 1 it follows that the syndicate's equilibrium strategy is

$$x_u^* = \frac{1}{1+d} \left(1 + \sum_{i=0}^{\infty} C_{i+1} d^{2i} \right).$$

Due to discount factor \mathbf{d} , the partial abstract differs

$$\frac{\partial x_u^*}{\partial \mathbf{d}} = \frac{1}{1+\mathbf{d}} \left[2 \sum_{i=0}^{\infty} i c_{i+1} \mathbf{d}^{2i} + \frac{1}{1+\mathbf{d}} \left(\sum_{i=0}^{\infty} c_{i+1} \mathbf{d}^{2i} - 1 \right) \right]$$

if $\mathbf{d} \rightarrow 0$, then

$$\lim_{\mathbf{d} \rightarrow 0} \frac{\partial x_u^*}{\partial \mathbf{d}} < 0$$

and if $\mathbf{d} \rightarrow 1$, then

$$\lim_{\mathbf{d} \rightarrow 1} \frac{\partial x_u^*}{\partial \mathbf{d}} > 0$$

If we introduce the hypothesis about $\lim_{z \rightarrow \infty} \sum_{i=0}^z c_{i+1} = 1$, we can easily notice the partial

abstracts for $\mathbf{d} \rightarrow 0$ and $\mathbf{d} \rightarrow 1$. Then, if the partial abstract $\frac{\partial x_u^*}{\partial \mathbf{d}}$ is continuous for \mathbf{d} , so that there exists at least one \mathbf{d}^* such that $x_u^*(\mathbf{d})$ grows for $\mathbf{d} > \mathbf{d}^*$, and that $x_u^*(\mathbf{d})$ decreases for $\mathbf{d} < \mathbf{d}^*$, it follows that the equilibrium share $x_u^*(\mathbf{d})$ is not varying monotonously with the discount factor \mathbf{d} .

In the following part we are going to explain the hitherto achieved results.

3. Proportional Damage

In the next part of the paper we observe the negotiation game model of the syndicate and the employer, requiring a specific structure of damage caused by the syndicate. Let in the indefinite series of damages the syndicate plans that in case of misunderstanding the following occurs

$$\{ \mathbf{a}^{i-1} (1-\mathbf{a}) \}_{i=1}^{\infty}, \quad \mathbf{a} \in (0,1]$$

Such a position of damage implies that the syndicate causes the same damage in any time interval, i.e. decreases the amount of resources disposable for distribution for a constant value after the damage occurred.

On the basis of the previously defined statement, the amount of resources disponsible for distribution is

$$p_n = 1 - \sum_{i=1}^n c_i$$

and now, on such a defined statement, the amount of resources disponsible for distribution is

$$p_n = 1 - \sum_{i=1}^n a^i (1-a) = 1 - (1-a) \frac{1-a^n}{1-a} = a^n \quad (14)$$

where $p_0 = 1$.

Clearly, for a higher value of a a smaller effect of damage occurs to resources disponsible for distribution. Also, the damage series is not always decreasing, i.e. whether the cost of damage c_i is growing or decreasing with a is larger or smaller than $\frac{i}{i+1}$.

In setting the negotiation game model with the proportional damage

$$\sum_{i=0}^{\infty} c_{n+i+1} d^{2i} = \sum_{i=0}^{\infty} a^{n+1} (1-a) d^{2i} = \frac{a^n (1-a)}{1-ad^2} \quad (15)$$

by using the results achieved in the game model of two players negotiation from Proposition 1, it follows that the equilibrium damage (equilibrium) in the game model of negotiation between the syndicate and the employer with a proportional damage is realized with the application of equilibrium strategies of those two, players as

$$x^* = (x_u^*, x_f^*) = \left(\frac{1-ad}{1-ad^2}, \frac{ad(1-d)}{1-ad^2} \right) \quad (16)$$

i.e. the proposal of the amount of disponsible resources distribution starts with the firm's proposal and the syndicate's proposal.

Throught applying the Proposition 1, i.e. on the basis of the expression (13) on the credible situation of damage in the game model of negotiation between two players and the expresion (14) on the amount of resources disponsible for distribution in the game model of negotiation between teo players with a proportional damage we get a credible situation of damage in the game model of the syndicate and the employer with a propositional damage as

$$a^{n-1}(1-a) \leq d \sum_{i=0}^{\infty} a^{n+1} (1-a) d^{2i} \Rightarrow a \geq \frac{1}{d(1+d)} \quad (17)$$

containing sufficiently large values of the discount factors⁶¹

The previously achieved results are illustrated through a numerical example. Let the discount factors in the negotiation game model with the proportional damage be defined as:

d	0	0.2	0.4	0.6	0.8	0.9999
a	0	0.2	0.4	0.6	0.8	0.99

Through applying the equilibrium strategy $(x_u^*) = \left(\frac{1-ad}{1-ad^2} \right)$ of the syndicate we get that the participation in the resources distribution is presented in table

1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	0.97	0.95	0.95	0.96	1.00
1.00	0.93	0.89	0.89	0.91	1.00
1.00	0.90	0.82	0.82	0.84	1.00
1.00	0.87	0.73	0.73	0.74	1.00
1.00	0.84	0.72	0.63	0.57	0.99

Through the application of equilibrium strategy $(x_f^*) = \left(\frac{ad(1-d)}{1-ad^2} \right)$ of the employer, we get that the participation in the resources distribution is presented in table.

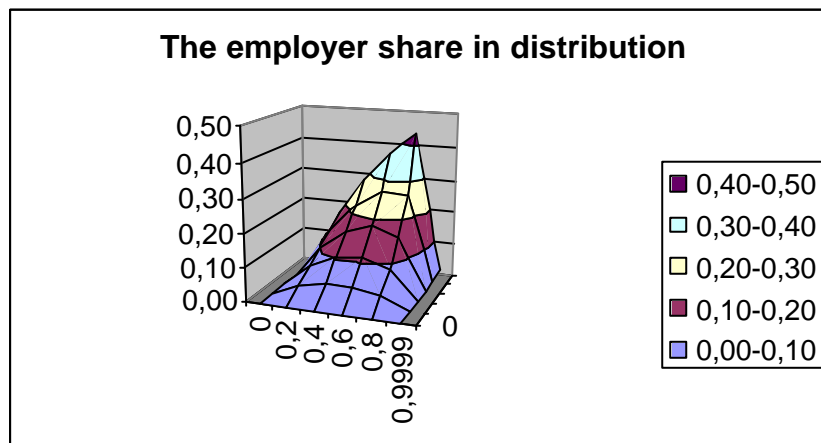
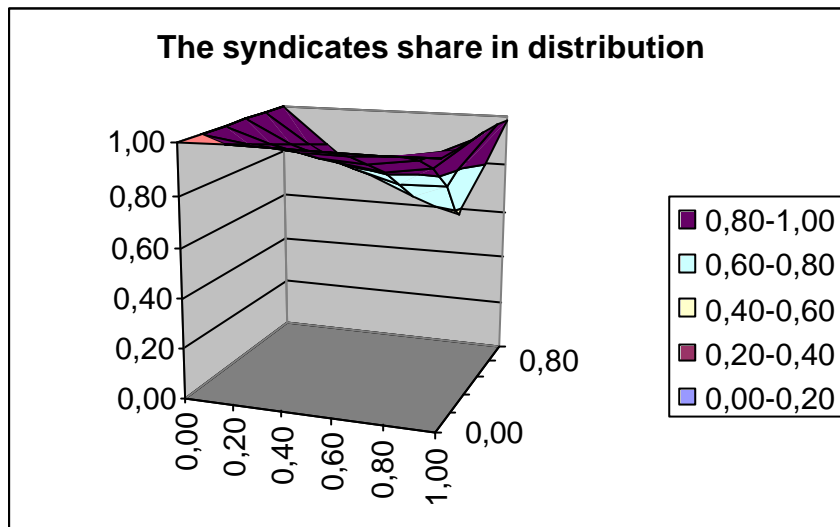
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.03	0.05	0.05	0.04	0.00
0.00	0.07	0.10	0.11	0.09	0.00
0.00	0.10	0.16	0.18	0.16	0.00
0.00	0.13	0.22	0.27	0.26	0.00
0.00	0.16	0.28	0.37	0.43	0.01

⁶¹ On the basis of the defined $a \in (0,1)$, in order to satisfy the conditions mentioned above, it is

necessary that $\frac{1}{d(1+d)} \leq 1$, i.e. $d \geq \frac{-1+\sqrt{5}}{2}$.

i.e. in the corresponding pictures.

:



References

1. Douglas Gale and Hamid Sabourian, Markov Equilibria in Dynamic Matching and Bargaining Games, April 9, 2003.
2. Eric van Damme, Stability and Perfection of Nash Equilibrium, Berlin, 1996.
3. Harold Houba Xander Tieman Rene Brinksma, The Nash – and Kalai – Smorodinsky Bargaining Solution for Decision Weight Utility pFunctions, November, 1996.
4. Federico Echenique, Extensive – Form Games and Strategic Complementarities, September, 2000.
5. Eitan ALTMAN, A Markov game approach for optimal routing into a queueing network, January, 1994.
6. Ferenc Forgó, Jenő Székely Ferenc Szidarovszky, Introduction to the Theory of Games Concepts, Methods, Applications, Kluwer Academic Publishers, 1999.

Vladimir Kašćelan

Vjerovatnosni aspekt optimalnih momenata zaustavljanja kod opcija na akcije

Probability aspect of optimal stopping for stock options

Abstract

This paper belongs to Stochastic financial mathematics. The stress is on options contracts, which are the most complex securities, from the calculative point of view. The core of the paper is the application of the theory of optimal stopping on options. I suggest in which moment of time it is necessary to exercise an American option, in order to maximize investor's capital. This gives a theoretical contribution to all known strategies on options, for which, there exists a possibility of their improvement.

The final chapter deals with applications of the theory of optimal stopping on the American style call options.

Key words: Stochastic financial mathematics, stocks, stock option, stochastic processes, Markov's moments, optimal stopping.

1. O opciji

Opcija je ugovor kojim prodavac kupcu tog ugovora daje pravo, ali ne i obavezu, da kupi od prodavca ili ovom proda određeni finansijski instrument (npr. neku osnovnu hartiju od vrijednosti (HOV) ili fjučers). Ukoliko opcija daje njenom kupcu pravo da od prodavca kupi određeni finansijski instrument ona se zove **kupovna** opcija (call option, call) a ukoliko je predviđeno pravo prodaje kupcu ona se zove **prodajna** opcija (put option, put). Za kupovinu opcionog ugovora placa se opcijska cijena ili **premija** (option premium, option price). Cijena po kojoj kupac opcije može da kupi ili proda predmet opcionog ugovora zove se **strajk** cijena (strike price). **Expiration date** je datum kada opciji istice rok. Prema tome kada kupac može iskoristiti pravo iz opcionog ugovora po strajk cijeni (govoricemo **izvršiti opciju**) opcije mogu biti **evropskog** i **americkog** tipa. Kod prvih imalac opcije izvršava opciju na dan kada opcija istice, dok se kod drugih opcija može izvršiti i prije tog roka. Napomenimo da prodavac opcije, za razliku od kupca, mora izvršiti ugovorenu obavezu u trenutku izvršavanja opcije. Ako do određenog roka opcija nije podnijeta na realizaciju ona postaje nevažeca.

Na visinu premije uticu razni faktori, u prvom redu: cijena osnovne HOV, vrijeme preostalo do isteka roka važnosti opcije, promjenljivost cijene osnovne HOV, isplata dividendi, kamatne stope,....

U nastavku izlaganja najčešće ćemo pod predmetom trgovine podrazumijevati akcije tj. razmatracemo opcije na akcije.

Unutrašnja vrijednost (intrinsic value) kupovne opcije je razlika između tržišne cijene akcija i strajk cijene ako je ona pozitivna; inace je jednaka nuli. Ako opcija ima unutrašnju vrijednost kažemo da je "in the money". U slučaju da je call na gubitku (strajk cijena je veća od tržišne cijene akcija) kažemo da je "out of the money" a ako su te cijene jednake kažemo da je "at the money". Unutrašnja vrijednost opcija u dva posljednja slučaja je jednaka 0, jer tada nije profitabilno izvršiti opciju.

Analogno razmatranje važi i za put opcije.

Kod opcija je rizik od investiranja u njih unaprijed poznat. Investitor može najviše izgubiti onoliko koliko je platio premiju. Opcija je, ustvari, svojevrsna polisa osiguranja. Opcija, osim što stabilizuje cijene na dugi rok, instrument je zaštite od neodredenosti na tržištu, tj. smanjenja rizika promjene berzanskih cijena. Kupovinom put opcije radi zaštite od nerealizovanog profita po osnovu akcija u vlasništvu, investitor može svoju dugu poziciju u akcijama zaštititi od kratkorocnog pada cijena akcija na tržištu.

Pomenimo i neke od osnovnih strategija poslovanja sa opcijama. O optimalnim strategijama će biti više riječi u kasnijem tekstu.

Govoricemo da vlasnik opcije zauzima **dugu poziciju** u serijama opcija ako broj kupljenih ugovora premašuje broj prodatih. Suprotno, kažemo da zauzima **kratku poziciju**.

Ogranicimo se na američke opcije na akcije.

Osnovne strategije kod kupovne opcije su:

- kupovina radi učešća u kretanjima cijena naviše
- kupovina kao dio investicionog plana
- kupovina radi fiksiranja cijene potraživane akcije
- kupovina da bi se pokrila prodaja akcija na prazno.

U prvom slučaju, ako cijena akcija potaže prije isteka roka važnosti opcije, vlasnik svoju opciju na dobitku može iskoristiti ili da izvrši call opciju i da istovremeno proda akcije na berzi ili da proda opcijski ugovor, to tekućoj cijeni. Ako cijena akcija pada, tada može da proda opciju, ako joj nije istekao rok. U tom slučaju investitor je na gubitku za razliku cijena premija.

Kod druge strategije investitor npr. 10% sredstava plasira u call opciju a ostalih 90% u neku kreditnu HOV (obično državnu obveznicu). Ovdje je riječ o kombinaciji leveridža (ne kupujući odmah akcije povećava potencijalnu korist od kretanja cijena akcija) i limitiranog rizika (po osnovu državne obveznice). Najviše što može da izgubi je placena premija umanjena za iznos kamate ostvarene po osnovu državne obveznice.

Treća strategija se primjenjuje ako je investitor insolventan a želi da fiksira cijenu za kupovinu određenih akcija u narednom periodu a koja je povoljna u tom trenutku. Prodajom akcija” na prazno”, u očekivanju da im cijena padne pa potom da ih kupi, rizik od takve trgovine investitor može umanjiti kupovinom call opcije. Profit se ostvaruje ako pad cijena akcija premaši premiju. Napomenimo da ova transakcija ne štiti od dodatnih uplata na kreditni račun kod brokerske kuće kao ni od eventualne likvidacije kratke pozicije, koje su posljedica prodaje akcija na prazno.

Osnovne strategije kod prodajne opcije su:

- kupovina radi kretanja cijena naniže
- kupovina radi zaštite duge pozicije u akcijama
- kupovina radi zaštite nerealizovanog profita po osnovu akcija u posjedu

Prva od ovih strategija je povoljnija od prodaje akcija na prazno jer investitor najviše može izgubiti premiju, dok kod prodaje akcija na prazno, u slučaju rasta cijena, gubitak je veliki. Sem toga, kod ove transakcije, investitor ne mora da otvara kreditni račun niti da razmišlja o prevremenom zatvaranju kratke pozicije.

Kod druge strategije, zajedno sa kupovinom akcija investitor može kupiti prodajne opcije čime se limitira minimalna prodajna cijena za akcije, bez obzira na eventualni pad cijena akcija. Ovom strategijom visina potencijalnog profita nije ograničena.

2. Neophodni vjerovatnosni pojmovi

U nastavku izlaganja dajemo definicije pojmova iz vjerovatnoće potrebnih u ovom radu.

Familija događaja F , koji se posmatraju kod eksperimenta sa slučajnim ishodima, obrazuje \mathcal{S} -polje (\mathcal{S} -algebru) ako:

1. $\Omega \in F$ (Ω -skup svih ishoda)
2. $A \in F \Rightarrow A^c \in F$ i
3. $A_n \in F \Rightarrow \bigcup_{n=1}^{\infty} A_n \in F$.

Obično se posmatra neka kolekcija A događaja A, B, C, \dots koja se upotpunjava sa Ω , komplementima i prebrojivim unijama događaja. Tako nastaje \mathcal{S} – polje koje sadrži A (generisano sa A). **Minimalno \mathcal{S} – polje** koje sadrži A , u oznaci $F(A)$, je najmanje \mathcal{S} – polje koje sadrži A .

Neka je (Ω, F) **mjerljivi prostor** (skup Ω sa skupom njegovih podskupova koji obrazuju σ algebru) a (Ω, F, P) – **prostor vjerovatnoca** (P je vjerovatnosna mjera (vjerovatnoca) – nenegativna, normirana, σ -aditivna funkcija skupa). Funkcija X koja preslikava $X: \Omega \rightarrow \mathbb{R}$ koja je F mjerljiva tj. $\{\omega: X(\omega) < x\} = X^{-1}(-\infty, x) \in F$ je **slučajna velicina** (promjenljiva). Dokazuje se da je $F(X)$ (skup podskupova oblika $X^{-1}(S)$, $S \in \mathcal{B}$ – Borelovo polje*) σ -polje podpolje polja F , koje ćemo zvati **\mathcal{S} -polje generisano slučajnom promjenljivošću X** . Ako je $\{X_t, t \in T\}$ niz slučajnih velicina, najmanje σ -algebra u odnosu na koju su sve slučajne velicine $X_t, t \in T$ mjerljive, zovemo **\mathcal{S} -algebra generisana slučajnim velicinama $\{X_t, t \in T\}$** .

Matematičko očekivanje EX , nenegativne slučajne velicine X , je Lebegov integral $\int_{\Omega} X(\omega)P(d\omega)$. Za proizvoljnu slučajnu velicinu X definiše se sa $EX^+ - EX^-$ ($X^+ = \max(X, 0)$, $X^- = -\min(X, 0)$), uz uslov da je jedno od ta dva očekivanja konačno.

Ako je G σ -podalgebra σ -algebre F , tada se **uslovno matematičko očekivanje** slučajne velicine X , u odnosu na G , u oznaci $E(X/G)$, definiše kao proizvoljna G -mjerljiva funkcija η za koju postoji očekivanje i za proizvoljni skup $A \in G$ važi:

$$\int_A X(\omega)P(d\omega) = \int_A \eta(\omega)P(d\omega) \quad (\text{vidi [13]}).$$

Slučajni proces $X(t, \omega)$ je funkcija definisana na $\mathbb{R} \times \Omega$ sa vrijednostima u \mathbb{R} . Za fiksirano t riječ je o slučajnoj velicini, a za fiksirano ω o funkciji nad \mathbb{R} koju zovemo **realizacija** ili **trajektorija** slučajnog procesa $X(t, \omega)$. Parametar t se obično interpretira kao vrijeme. Ako t uzima prebrojivo mnogo vrijednosti, obično cijele brojeve, riječ je o slučajnom nizu, a ako uzima sve realne brojeve onda je riječ o slučajnom procesu (u užem smislu rijeci).

Lanac Markova je primjer slučajnog niza a proces Markova sa prebrojivo mnogo stanja primjer slučajnog procesa.

* Minimalno \mathcal{S} -polje generisano intervalima oblika $[a, b)$.

Neka je (Ω, F) mjerljivi prostor, $T = [0, \infty)$, $F = [F_t]$, $t \in T$, neopadajući niz σ -podalgebri algebre $F: F_s \subseteq F, F_s \subseteq F_t, s \leq t$.

Slučajna velicina $\tau = \tau(\omega)$ sa vrijednostima u $\bar{T} = [0, \infty]$ naziva se **momenat Markova** (u odnosu na F) ako za $\forall t < \infty \{ \omega : \tau \leq t \} \in F_t$. Markovski momenti se nazivaju i slučajnim velicinama koje ne zavise od budućnosti (jer pod F_t podrazumjevamo sveukupnost događaja vezanih za neki fizički proces, posmatranih do trenutka t). Pod F_τ ćemo podrazumjevati sveukupnost događaja posmatranih za slučajno vrijeme τ .

Do sada uvedene definicije važe u opštem slučaju (i za diskretno i za neprekidno vrijeme). Pozabavimo se sada nizovima slučajnih velicina.

Neka je (Ω, F, P) vjerovatnosni prostor s **filtracijom** tj. familijom σ -algebri (F_n) , $n \geq 0$ takvoj da je $F_0 \subseteq F_1 \subseteq \dots \subseteq F$.

Neka je X_0, X_1, \dots niz slučajnih velicina zadatih na tom prostoru. Ako su za $\forall n \geq 0 X_n \in F_n$ - mjerljive govoricemo da $X = (X_n, F_n) n \geq 0$ obrazuje **stohasticki niz**. Ako sem toga za $\forall n \geq 1 X_n$ je F_{n-1} mjerljiva, u oznaci $X = (X_n, F_{n-1}), F_1 = F_0$, tada ćemo X zvati **predvidljivim nizom**. Stohasticki niz je **rastuci** ako je $X_0 = 0$ i $X_n \leq X_{n+1}$ (P-s.s.) (skoro svuda po mjeri P).

Slučajna velicina $\tau = \tau(\omega)$, koja uzima vrijednosti u skupu $\{0, 1, 2, \dots, +\infty\}$, naziva se **markovski momenat** (u odnosu na sistem (F_n)) ako je za $\forall n \geq 0 \{ \tau = n \} \in F_n$ (uporediti sa definicijom u opštem slučaju).

U slučaju $P(\tau < \infty) = 1$ markovski momenat τ zvacemo **momentom zaustavljanja** (sa vjerovatnošću 1 uzima konacne vrijednosti).

Neka je τ - markovski momenat. Lako se pokazuje da je

$X_\tau = \sum_{n=0}^{\infty} X_n \cdot I_{\{\tau \geq n\}}(\omega)$ - slučajna velicina ($I_{\{\tau \geq n\}}(\omega) = \begin{cases} 1, & \tau \geq n \\ 0, & \tau < n \end{cases}$ - indikator događaja $\{\tau \geq n\}$).

3. Zadatak o optimalnom momentu zaustavljanja kod markovskih slučajnih nizova

Neka je dat stohasticki niz $X = (X_n, F_n)$, $n=0, \dots, N$ koji je *integrabilan* (tj. $E|X_n| < \infty$, $n \geq 1$). Oznacimo sa M^N skup svih momenata zaustavljanja. Definišimo *cijenu* V^N stohastickog niza (X_n, F_n) , $n=0, \dots, N$ (na stohastickoj bazi (Ω, F, F_n, P)) kao $\sup EX_t$, gdje se supremum bira po svim momentima zaustavljanja t za koje postoji EX_t .

Lako se zakljucuje da važi $-\infty < EX_1 \leq V^N \leq \infty$.

Interesovace nas odgovori na slijedeca pitanja:

- Kako izracunati V^N ?
- Postoji li optimaln momenat zaustavljanja t (tj. takav momenat za koji postoji EX_t i koji je jednak V^N)?
- Ako postoji kako se on opisuje?

Na primjer, ako se Ω sastoji od jednog elementa $X_n = 1 - 1/n$, $n=1, 2, 3, \dots, N$, tada je jasno da je $V^N = EX_N = 1 - 1/N$ tj. $t = N$ je optimalan. Medutim, ako $N \rightarrow \infty$ tada je jasno da je $V = V^\infty = 1$, ali optimalan momenat ne postoji, gdje je V cijena stohastickog niza (X_n, F_n) , $n=0, 1, 2, \dots$ (mada mi beskonacan slucaj necemo razmatrati).

Neka je $M_n^N = \{t \mid n \leq t \leq N\} \subseteq M_{n-1}^N \subseteq \dots \subseteq M_0^N \equiv M^N$. Ubuduce cemo optimalni momenat u klasi M^N oznacavati sa τ^N a u klasi M_n^N sa τ_n^N tj.:

$$EX_{\tau^N} = V^N \quad \text{a} \quad EX_{\tau_n^N} = V_n^N$$

Za nalaženje velicina V_n^N i τ_n^N za $n=0, \dots, N$ koristi se princip obratne indukcije (tj. tzv. princip dinamičkog programiranja):

$$\text{za } n=N \quad V^N = EX_N, \quad \tau_N^N = N$$

$$\text{za } n=N-1 \quad \tau_{N-1}^N = \begin{cases} N-1 & , X_{N-1} \geq E(X_N / F_{N-1}) \\ N & , X_{N-1} < E(X_N / F_{N-1}) \end{cases}$$

Važi slijedece tvrdjenje o strukturi optimalnih momenata zaustavljanja u zadatku o optimalnom momentu zaustavljanja.

LEMA.

Neka je $Y_N^N = X_N$, $Y_n^N = \max\{X_n, E(Y_{n+1}^N / F_n)\}$.

Definišimo moment zaustavljanja

$$\sigma_n^N = \inf \{i \geq n: X_i = Y_i^N\}, \quad i \leq N \quad (1)$$

tada za taj momenat zaustavljanja važi $\sigma_n^N \in M_n^N$ i pritom

$E(X_{\sigma_n^N} / F_n) = Y_n^N \geq E(X_\tau / F_n)$, za proizvoljno $\tau \in M_n^N$, odakle slijedi

$$EX_{\sigma_n^N} = EY_n^N \geq EX_\tau.$$

DOKAZ.

Dokaz izvodimo po principu obratne indukcije.

Za $n=N$ tvrđenje je trivijalno.

Neka je tvrđenje tačno za neko $n \geq 1$. Za $\tau \in M_{n-1}^N$ definišimo $\tau' = \tau \vee n (= \max(\tau, n))$.

Za $A \in F_{n-1}$ važi

$$\begin{aligned} \int_A X_\tau dP &= \int_{A \cap \{\tau=n-1\}} X_{n-1} dP + \int_{A \cap \{\tau \geq n\}} X_\tau dP \\ &= \int_{A \cap \{\tau=n-1\}} X_{n-1} dP + \int_{A \cap \{\tau \geq n\}} E(E(X_{\tau'} / F_n) / F_{n-1}) dP \end{aligned}$$

(iskorišćena je indukcijska pretpostavka i osobina uslovnog matematičkog očekivanja: $G_1 \subseteq G_2 \Rightarrow E(E(\xi / G_2) / G_1) = E(\xi / G_1)$)

$$\leq \int_{A \cap \{\tau=n-1\}} X_{n-1} dP + \int_{A \cap \{\tau \geq n\}} E(Y_n^N / F_{n-1}) dP \leq \int_A Y_{n-1}^N dP.$$

Znaci, $E(X_\tau / F_{n-1}) \leq Y_{n-1}^N, \quad \forall \tau \in M_{n-1}^N$.

Uzmimo $\tau = \sigma_n^N$ i razmotrimo skupove $\{\sigma_{n-1}^N \geq n\}$. Na njima je $\tau' = \sigma_n^N$.

Na osnovu indukcijske pretpostavke $E(X_{\sigma_n^N} / F_n) = Y_n^N$.

Po definiciji σ_{n-1}^N imamo:

$$\begin{aligned} \int_A X_{\sigma_{n-1}^N} dP &= \int_{A \cap \{X_{n-1} \geq E(Y_n^N / F_{n-1})\}} X_{n-1} dP + \int_{A \cap \{X_{n-1} < E(Y_n^N / F_{n-1})\}} E(Y_n^N / F_{n-1}) dP \\ &= \int_A \max(X_{n-1}, E(Y_n^N / F_{n-1})) dP = \int_A Y_{n-1}^N dP. \end{aligned}$$

Kako je, dakle, $E(X_{\sigma_{n-1}^N} / F_{n-1}) = Y_{n-1}^N$ to je po principu obrnute matematičke indukcije tvrđenje dokazano.

Navedenu lemu ćemo kasnije koristiti.

4. Konstrukcija optimalnog momenta zaustavljanja

U ovom paragrafu cemo izložiti osnove teorije optimalnih momenata zaustavljanja koja ce poslužiti u daljem izlaganju za konstruisanje optimalnih strategija kod opcija.

Razmotricemo konacan i monoton slucaj koji se može izložiti bez opšte teorije optimalnih momenata zaustavljanja a koji je dovoljan za kasnije primjene.

Neka imamo n posmatranja (slucajnih velicina) y_1, \dots, y_n i neka x_n predstavlja dobitak za tih n koraka. x_n je neka funkcija od y_1, \dots, y_n . Cilj ce biti da se odredi pravilo zaustavljanja koje maksimizira prosjecnu dobit.

Formalno:

Neka su zadati:

- Vjerovatnosni prostor (Ω, F, P)
- Rastuci niz $\{F_n\}$ σ - podalgebri od F
- Niz slucajnih velicina x_1, x_2, \dots je takav da je x_n mjerljiva u odnosu na F_n , $n=1, 2, \dots$

Dogadaj $\{t=n\}$ oznacava da je optimalno rješenje nadeno u n -tom koraku i da je određeno na osnovu y_1, \dots, y_n i ne zavisi od buducih posmatranja y_{n+1}, \dots

U skladu sa ranije recenim na F_n možemo gledati kao na Borelovu σ -algebru generisanu slucajnim velicinama y_1, \dots, y_n .

Dobit je slucajna velicina

$$x_t = \sum_{n=1}^{\infty} x_n I\{t = n\} = \begin{cases} x_n & , t = n \\ 0 & , t = \infty \end{cases}$$

Zbog mogucnosti da ne postoji $E x_t$ pretpostavljacemo da je očekivanje $E | x_n | < \infty$, tj. da je niz $\{x_n, F_n\}$ integrabilan.

Oznaka $V(D)$ ce predstavljati cijenu u klasi D -optimalnih momenata zaustavljanja.

Razmotrimo primjer gdje su (y_n) nezavisne i jednako raspodjeljene slucajne velicine za koje je $P(y_n=1) = p = 1 - P(y_n=0)$, $F_n = B(y_1, \dots, y_n)$,

$$x_n = \frac{y_1 + \dots + y_n}{n}, \quad n = 1, 2, \dots$$

Za svako $\varepsilon > 0$ neka je

$$t = \begin{cases} 1 & , y_1 = 1 \\ \inf \{n : x_n \geq p - \varepsilon\} & , y_1 = 0 \end{cases}$$

Momenat t je optimalni momenat zaustavljanja (na osnovu jakog zakona velikih brojeva) i važi $V \geq E x_t \geq p+(1-p)(p-\varepsilon)$. Puštajući da $\varepsilon \rightarrow 0 \Rightarrow V \geq p(2-p)$. Za sada je nejasno kolika je tačna vrijednost za V i postoji li optimalan momenat zaustavljanja.

Važi:

TEOREMA.

Neka su (y_n) nezavisne jednako raspodjeljene slučajne velicine sa matematičkim očekivanjem μ , $F_n = B(y_1, \dots, y_n)$, $x_n = y_1 + \dots + y_n$, $n=1,2,3\dots$

Tada:

$$V = \begin{cases} 1^\circ & E x_n \text{ i } t = 1 \text{ opt. mom. zaust. } , \mu < 0 \\ 2^\circ & \infty , \mu \geq 0 \end{cases}$$

(osim ako svi y_i nisu $= 0$. Tada je $V = 0$)

Dokaz slijedi iz slijedecih lema:

- Za 1° koristi se da je (uz pretpostavke iz teoreme) $E x_t = \mu E t$, kada postoji $E x_t$
- Za 2° koristi se:

$$\text{neka je } t = \begin{cases} \text{prvo } n \geq 1: S_n \geq b \text{ (} b \text{ proizvoljan realan broj)} \\ \infty, \text{ ako takvo } n \text{ ne postoji} \end{cases}$$

$$\text{Ako je } P\{y_1 < b\} > 0 \text{ i } P\{y_1 = 0\} < 1 \text{ tada } P\{t < \infty\} = 1 \Leftrightarrow \mu \geq 0$$

Dokaz ovih tvrdjenja se može naći u [2].

Kao što je ranije receno bavice se konačnim slučajem tj. vrši se N posmatranja ($t \leq N$). U tom slučaju cijenu obilježavamo V^N . U 3. je formulisana lema koja daje odgovor na gore postavljena pitanja u ovom slučaju.

Niz Y_n^N , iz pomenute leme, samo u rijetkim slučajevima može se odrediti analitički.

Kod prostog beskonačnog - monotono slučajeva označimo

$$A_n = \{E(x_{n+1} / F_n) \leq x_n\}, \quad n=1,2,\dots$$

Govoricemo da je u pitanju monoton slučaj ako je

$$A_1 \subset A_2 \subset \dots \quad \bigcup_{i=1}^{\infty} A_i = \Omega.$$

U tom slučaju momenat zaustavljanja

$$s = (\text{prvo } n \geq 1 \text{ takvo da je } x_n \geq E(x_{n+1} / F_n)) \tag{2}$$

prirodni je pretendat za optimalan momenat zasutavljanja.

PRIMJER 1.

Neka su y, y_1, y_2, \dots nezavisne jednako raspodjeljene slucajne velicine takve da je $E|y| < \infty$ i $F_n = B(y_1, y_2, \dots, y_n)$ i neka je

$$m_n = \max(y_1, y_2, \dots, y_n), \quad x_n = m_n - c_n,$$

c_n je proizvoljan strogo monotoni niz pozitivnih konstanti. Tada je

$$x_{n+1} - x_n = (y_{n+1} - m_n)^+ - b_n, \quad b_n = c_{n+1} - c_n.$$

Dalje je

$$E(x_{n+1} / F_n) \leq x_n \Leftrightarrow E((y_{n+1} - m_n)^+ / F_n) \leq b_n.$$

Neka je β_n jedinstveno rješenje jednacine $E(y - \beta_n)^+ = b_n$. Tada je

$$E(x_{n+1} / F_n) \leq x_n \Leftrightarrow m_n \geq \beta_n \tag{3}$$

Kako je $m_n \leq m_{n+1}$ to je $A_1 \subset A_2 \subset \dots$ ispunjeno ako je $\beta_n \geq \beta_{n+1}$ tj. $b_{n+1} \geq b_n$.

Neka je (b_n) rastuci niz. Zbog (3), relacija (2) postaje

$$s = \begin{cases} \text{prvo } n \geq 1 \text{ takvo da je } m_n \geq \beta_n \\ \infty, \text{ ako takvo } n \text{ ne postoji} \end{cases}$$

Kako je

$$E(y_1 - \beta_1)^+ > 0 \Rightarrow p \equiv P\{y_1 < \beta_1\} < 1.$$

Dakle,

$$P(s > n) \leq P(y_1 < \beta_1, \dots, y_n < \beta_n) \leq P(y_1 < \beta_1, \dots, y_n < \beta_1) = p^n \rightarrow 0, \text{ kad } n \rightarrow \infty$$

tj. $P\{s < \infty\} = 1$, pa je u pitanju monotoni slucaj.

Dokaz da je momenat s optimalan u klasi momenata zaustavljanja koji imaju konacno ocekivanje može se naci u [2].

PRIMJER 2.

U uslovima prethodnog primjera stavimo $c_n = c \cdot n$ i $x'_n = y_n - c \cdot n$. Tada je $x'_n \leq x_n$ i $x_s = x'_s$. Dakle, s je optimalan momenat i za niz (x'_n, F_n) , ali ovaj niz nije monotoni.

Neka je, nadalje, dat model diskretnog finansijskog tržišta sa dvije aktive: bezrizicne i rizicne. Neka se bezrizicna aktiva mijenja vremenom u skladu sa formulom složenih procenata po stopi r :

$$\Delta B_n = rB_{n-1}, \quad B_0 > 0.$$

Neka rizicnu aktivu predstavljaju akcije $S=(S_n)$ gdje cijenu akcija posmatramo kao slucajan niz. Pretpostavicemo da je cijena akcija S_0, S_1, S_2, \dots niz nezavisnih jednako raspodjeljenih slucajnih velicina takvih da je $E|S_0| < \infty$ i $F_n=B(S_1, \dots, S_n)$. Primijetimo da je ta pretpostavka prilicno ogranicavajuca.

Neka je

$$m_n = \max(S_1, \dots, S_n) \text{ i } x_n = m_n - B_n, \quad (4)$$

gdje je $B_n = B_0 r^n$ - proizvoljan strogo monotoni niz pozitivnih konstanti.

U skladu sa primjerom 1 stavimo da je $y=S_0$, $c_n=B_n$, a sa β_n oznacimo jedinstveno rjesenje jednacine $E(y-\beta_n)^+ = b_n$, gdje je $b_n = c_{n+1} - c_n$.

Na osnovu ranije izlozenog momenat zaustavljanja

$$s = \begin{cases} \text{prvo } n \geq 1 \text{ takvo da je } m_n \geq \beta_n \\ \infty, \text{ ako takvo } n \text{ ne postoji} \end{cases}$$

je optimalan u klasi momenata zaustavljanja sa konacnim matematickim ocekivanjem.

Ako se ogranicimo na opšti monotoni slucaj sa konacno posmatranja N tada je momenat zaustavljanja

$$s^N = \min[N, \text{prvo } n \geq 1 \text{ takvo da je } x_n \geq E(x_{n+1} / F_n)]$$

optimalan u takvoj klasi. Lako se uocava da je s^N minimalan momenat zaustavljanja u klasi momenata zaustavljanja sa konacnim ocekivanjem za koje je $n \leq N$.

Vratimo se slucaju nezavisnih posmatranja, tj. neka je x_n , neka funkcija od nezavisnih slucajnih velicina.

U [2] je pokazano da je, u ovom slucaju,

$$\sigma^N = (\text{prvo } n \geq 1 \text{ takvo da je } x_n \geq v_{n+1}^N)$$

gdje je $v_n^N = EY_n^N$, $Y_n^N = \max(x_n, v_{n+1}^N)$, optimalan momenat zaustavljanja u klasi svih momenata zaustavljanja sa konacnim ocekivanjem. Primijetimo sa više nema uslovnih matematickih ocekivanja, kao i da je Y_n^N , niz nezavisnih slucajnih velicina.

Vec je receno da je σ_n^N , dat relacijom (1), optimalan momenat zaustavljanja u konacnom slucaju tj. u klasi M_n^N , gdje nije bilo pretpostavke nezavisnosti za niz x_n .

Gornja razmatranja se mogu iskoristiti formiranjem niza x_n na slijedeci nacin:

$$x_n = S_n - B_n \quad (5)$$

U konacnom slucaju nema pretpostavke nezavisnosti za niz x_n . U tom slucaju izraz za optimalan momenat zaustavljanja se nešto usložnjava ali realnije odslikava pravo stanje stvari na tržištu.

5. Primjene

Šta sve ovo prakticno znaci?

Postavlja se pitanje u kom vremenskom trenutku ce očekivana vrijednost niza x_n biti najveća. Neka x_n predstavlja razliku između cijene akcija i vrijednosti štednog uloga u trenutku n (vidi relaciju (5)) ili razliku maksimalne vrijednosti akcije do trenutka n i štednog uloga u trenutku n (vidi relaciju (4)). Niz x_n se može formirati i na neki drugi, sličan, način. Tada lema iz 3 govori da je σ_n^N optimalan momenat zaustavljanja, tj. u tom trenutku ce razlika između cijene akcija i visine štednog uloga biti najveća. Uz pretpostavku nezavisnosti optimalan momenat zaustavljanja bi bio σ^N , a za monoton slučaj, sa konacno posmatranja, s^N . Ta informacija može biti od višestruke koristi. Naprimjer, ako smo na početku sav novac uložili u akcije a u narednom periodu želimo da prodamo dio akcija, momenat σ_n^N je idealan da se to ostvari.

Formirajući niz x_n , zavisno od cilja, na neki drugi način momenat σ_n^N i u tim slučajevima sugerise optimalan izbor. Napomenimo da se za određivanje σ_n^N mora pretpostaviti kojeg su tipa slučajne velicine x_n (na primjer vezati se za neki model).

Najčešće je slučaj, da je egzistenciju optimalnog momenta zaustavljanja lako utvrditi ali da algoritam nije konstruktivan.

Ako se prethodna diskusija želi primijeniti kod opcija na akcije, onda očigledno to da moraju biti američke opcije, jer je kod njih momenat izvršenja slučajan tj. opcija se može realizovati u bilo kom vremenskom trenutku $1, 2, \dots, N$ (N -kraj transakcije).

Kupovinom kupovne opcije radi učešća u kretanju cijena navise, momenat zaustavljanja σ_n^N je idealan da se izvrši opcija i

- kupe akcije po strajk cijeni a potom prodaju na berzi ili
- da se proda opcijski ugovor prihodujući razliku između dobijene i placene premije.

Profitabilnost zavisi od toga u kojoj mjeri vrijeme preostalo do isteka roka važnosti opcija utice na visinu premije. Napomenimo da vremenska vrijednost premije (razlika između premije i unutrašnje vrijednosti kupovne opcije) naglo opada kako

se približava datum isteka roka važnosti opcije. Kako su na tržištu uvijek mogući određeni poremećaji ili ako model dinamike cijena akcija ne odgovara realnosti tj. ako je razlika (4) ili (5) stalno negativna tada će investitorov trošak biti jednak visini plaćene premije, ali će taj gubitak, u najvećem broju slučajeva, biti manji od gubitka uslovljenog direktnim plasmanom u akcije tj. i u najgorem slučaju vlasništvo nad opcijom umanjuje rizik poslovanja na berzi.

Relacije (4) i (5) su u većoj korelaciji sa strategijom kupovine kupovne opcije kao dijela investicionog plana. O čemu se, zapravo, radi.

Kao što je već rečeno u paragrafu 1., u praksi se često primjenjuje "strategija 90/10". 10% slobodnih sredstava plasira se u kupovnu opciju a 90% u kreditnu HOV (obično državnu obveznicu). Pomenuta strategija predstavlja kombinaciju leveridža (po osnovu opcije) i limitiranog rizika (po osnovu državne obveznice). U najgorem slučaju gubitak je jednak iznosu premije plaćene za opcije umanjeno za iznos kamate ostvarene po osnovu državne obveznice. Momenat zaustavljanja σ_n^N za slučaj niza x_n sugerše u kom trenutku će razlika između cijene akcije i obveznice biti maksimalna. U tom trenutku treba izvršiti opciju, zatim akcije prodati na berzi i eventualno, ako je to u skladu sa investicionim planom, ta sredstva uložiti u državne obveznice.

Postoji veliki broj strategija, zavisno od investicionih ciljeva. Kod svih njih moguće je ukalkulisati optimalne momente zaustavljanja σ_n^N , σ^N ili s^N , u zavisnosti od toga kakav je niz x_n , radi maksimiziranja dobiti po osnovu obavljene transakcije. Momenat zaustavljanja σ_n^N je najsloženijeg oblika, ali nije pretpostavljano da je x_n funkcija nezavisnih slučajnih velicina, pa on najrealnije odsljkava stanje stvari na tržištu.

6. Zaključak

Rad pripada oblasti Stohasticke finansijske matematike, koja koristi vrlo moćnu teoriju slučajnih procesa, naročito stohastički račun: teoriju procesa Markova i optimalnih momenata zaustavljanja. Osim toga koriste se i osnovne metode finansijske matematike (u prvom redu diskontna metoda) i statistike, da bi se ostvario osnovni cilj istraživanja a to je konstrukcija optimalnih strategija ponašanja (tzv. hedžig strategija) i proračuna vezanih za razne hartije od vrijenosti na tržištu kapitala. Težište rada je na opcijama, koje su sa kalkulativnog aspekta najkompleksnije hartije od vrijednosti. Uveden je matematički aparat teorije slučajnih procesa da bi se složena izvođenja, koja slijede, mogla korektno obaviti. Posebna pažnja posvećena je proračunu cijene opcija na akcije i hedžing strategijama. Izloženi su osnovi teorije optimalnih momenata zaustavljanja. Ta

teorija primijenjena je kod strategija kod opcija u cilju njihovog poboljšanja. Sugerisano je u kom ce, slucajnom momentu vremena, razlika izmedu rizicne i nerizicne aktive biti najveca, što može biti od velike koristi za investitora.

Literatura

1. F. D. Arditti, *Derivatives*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1996.
2. Y.S. Chow, H. Robbins, D. Siegmund, *Great Expectations: The Theory of Optimal Stopping*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1977.
3. J. C. Cox, M. Rubinstein, *Options Markets*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, New York/London, 1985.
4. F. Fabozzi, F. Modigliani, *Capital Markets*, Prentice-Hall International, Inc., 1996.
5. J. M. Harrison, S.R. Pliska, *Martingales and stochastic integrals in the theory of continuous trading*, Stochastic Processes Appl., 1981.
6. J. Hull, *Options, Futures, and Other Derivative Securities*, Prentice-Hall, New York/London, 1989.
7. R. Jarrow, A. Rudd, *Approximate option valuation for arbitrary stochastic processes*, Journal of Financial Economics, 1982.
8. V. Kašćelan, *Proracun cijena terminskih ugovora i hedžing strategije*, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Podgorica, 1999.
9. ? . ? . ??????, ?.?. ? ?????, ?????? ??????????????. ?????, ? ?????, 1986.
10. J. J. McCutcheon, W.F. Scott, *An Introduction to the Mathematics of Finance*, Butterworth-Heinemann Ltd., Scotland, 1986.
11. R.C. Merton, *Theory of rational option pricing*, Bell Journal of Economics and Management Science, 1973.
12. ?.?.???????????????, ?.?.???????????????, ? ?????????? ? ?? ????: ??????? ? ?????, ??????•? , ? ?????, 1994.
13. ?.?.? ?????, ?????????????? ?, ??????, ? ?????, 1989.
14. ?.?.? ?????, ?????????????????? ?????????????? ?????? ??????. ?????, ? ?????, 1976.

15. J. J. J. J. J. J., ? ?????????? ?????? ?? ? ?? ????????????????? ?????????
????????????? ??????????????, ? ?????? ?????? ????????????????? ? ??
?????????????, ??????, ? ??????, 1994.
16. J. J. J. J. J. J., ? .? .?????????, ? .? .?????????, ? .? .? ??????????, ?
? ?????? ?????????? ?????????? ????????????????? ? ????????????????? ??????. I.
????????????? ?????? ? .? ?????? ?????? ????????????????? ? ?? ??????????????,
?????, ? ??????, 1994.
17. J. J. J. J. J. J., ? .? .?????????, ? .? .?????????, ? .? .? ??????????, ?
? ?????? ?????????? ?????????? ????????????????? ? ????????????????? ??????. II.
????????? ?????? ?????? ? .? ?????? ?????? ????????????????? ? ?? ??????????????,
?????, ? ??????, 1994.
18. J. C. Van Horne, *Financial Management and Policy*, Prentice-Hall
International, 1992.

Ljiljana Kašcelan

Data Mining algoritam za otkrivanje uzroka finansijske krize zasnovan na induktivnom ucenju

A Data Mining Algorithm for Finacial Crisis Causes Discovering Based on Inductive Learning

Abstract

This paper describes a subsystem, of DSS in financial crisis management, which automatic discovers causes of financial crisis. That subsystem is based on data mining techniques- inductive learning from databases i.e. construction of class descriptions. Whereas named DSS is based on relational data warehouse, applied algorithm can very well be integrated with database operations.

Key words: financial crisis, decision support system, relational data warehouse, data mining, inductive learning.

1. Uvod

Posledica krizne situacije koja vec duži period vlada kod nas jeste sve veci broj preduzeca koja posluju sa gubitkom i imaju lošu finansijsku strukturu, a zatim kao posledicu i nelikvidnost. Proces privatizacije, koji je u toku, bitno ce promijeniti odnos prema preduzecima koja su u krizi. Vlasnici preduzeca koji ce biti konkretizovani nastojace da zaštite svoje interese. U ovakvim okolnostima pitanja vezana za mogucnost ozdravljenja tih preduzeca tj. za njihovu sanaciju su više nego aktuelna.

Cjelovito i detaljno razmatranje problema sanacije, posebno uzimajuci u obzir da se ovaj problem može razmatrati sa više aspekata (pravni, finansijski, racunovodstveni), predstavlja veoma kompleksan skup poslovnih odluka i preduzetih akcija koje se u cjelosti mogu razvati sanacionim menadžmentom. Dobra i pravovremena odluka u sanacionom menadžmentu je presudna za uspjeh cijele operacije ozdravljenja preduzeca.

Ovaj rad predstavlja jednu komponentu kompjuterskog sistema za podršku odlucivanju u sanacionom menadžmentu⁶², koja se odnosi na automatsko otkrivanje uzroka finansijske krize.

Jedna od osnovnih svrha postojanja baze podataka kao skladišta informacija jeste efikasna pretraga tih informacija. Rezultat pretrage baze podataka nije samo vjerna kopija informacija smještenih u njoj već i skup informacija koje mogu biti izvedene iz njih. Izvođenje informacija putem generalizacije podataka iz baze naziva se indukcija. Ova izvedena informacija je visokog nivoa i u suštini predstavlja znanje o osobinama objekata u bazi. Baza podataka se zapravo pretražuje u cilju pronalaženja pravila tj. kombinacije vrijednosti određenih atributa koje su zajednicke za činjenice skrivene među velikom količinom podataka u bazi. Koristeci klase pozitivnih primjera definisanih od strane korisnika (training set), data mining sistemi konstruišu opise tih klasa formirajući pravila ponašanja i za nepoznate primjere.

Pozitivni primjeri se klasifikuju na osnovu zavisnih promjenljivih. Klase se opisuju skupom nezavisnih promjenljivih odabranih od strane korisnika u skladu sa postavljenim ciljem studije (pozitivni primjeri su zapravo n-torke iz relacione baze a zavisne i nezavisne promjenljive odgovarajući atributi).

Formalno opis klase se definiše kao disjunkcija elementarnih opisa koji predstavljaju konjukciju jednostavnih atribut-vrijednost uslova. Disjunkcija se može predstaviti i skupovnom notacijom :

$$(A_1=c_{11} \dot{\cup} \dots \dot{\cup} A_n=c_{n1}) \dot{\cup} \dots \dot{\cup} (A_1=c_{1m1} \dot{\cup} \dots \dot{\cup} A_n=c_{nmn}) = \\ A_1 \hat{I} \{ c_{11}, \dots, c_{1m1} \} \dot{\cup} \dots \dot{\cup} A_n \hat{I} \{ c_{n1}, \dots, c_{nmn} \} \\ (1)$$

Opisi klasa se konstruišu tako što se polazeci od jednog inicijalnog opisa, primjenjuju operacije generalizacije, koje slabe uslov opisa ili operacije specijalizacije koje jacaju uslov opisa.

Ovdje predloženi algoritam se zasniva na indukciji klasifikacionih pravila iz relacione baze podataka.

⁶² U [3] je definisan model kompletnog kompjuterski orijentisanog sistema za podršku odlucivanju u procesu sanacije preduzeca, zasnovanog na savremenim konceptima i alatima. Kao podloga za odlucivanje u ovom sistemu korišteni su istorijski podaci, ali i eksterni tj. ekspertske, koncipirani kao jedan relacioni *data warehouse* specijalno projektovan za procese odlucivanja u sanacionom menadžmentu.

Cjelokupan postupak je baziran na relacionom okruženju. Naime, training set predstavlja jedna generalizovana relacija. Za reprezentovanje otkrivenih znanja, algoritam koristi relaciju tj. relacionu tabelu. Jedna toraka relacije (zapis-slog u tabeli), može biti posmatrana kao logicka formula tj. konjukcija atribut-vrijednost parova. Kompletna relacija, kao skup torki, može biti posmatrana kao disjunkcija tih konjukcija. Dakle startni cvor u pretraživanu prostora opisa je tabela pozitivnih primjera. Cilj algoritma je generalizacija te tabele, tj. mnogo manja tabela koja ce i dalje pokrivati sve pozitivne primjere klase. Maksimalni broj torki u rezultujucoj tabeli zadaje se od strane korisnika, pomocu odgovarajućeg praga. Operacije generalizacije, koje koristi ovaj algoritam, mogu biti realizovane pomocu standardnih operacija relacione algebre.

Algoritam koristi *botom up* (inicijalni opis se formira na osnovu svih primjera ciljne klase, a zatim se operacijama generalizacije uopštava) strategiju pretraživanja. Heuristika je ukljucena u proces pretraživanja u vidu hijerarhije domena atributa. Ukoliko je opis potreban uslov za klasu, pravilo je kompletno, tj. rijec je o karateristicom pravilu. Ukoliko je opis dovoljan uslov za klasu pravilo je deterministicko, tj. diskriminaciono. Algoritam za otkrivanje uzroka finansijske krize, generiše pravila koja su kompletna, ali nisu obavezno deterministicka. Ovo znaci da generisani opis klase pokriva sve primjere te klase, ali moguće i neke primjere koji ne pripadaju toj klasi.

2. Priprema podataka i specificiranje zadatka ucenja

Priprema podataka za data mining algoritam je obavljena definisanjem odgovarajućih *data warehouse* struktura:

dm_mv (datum, *fdb*, *flc*, *fdb_ind_rast*, *flc*, *flc_ind_opad*, *krizni_interval*)

dm_mv_w (godina, mjesec, sedmica, *fdb*, *flc*, *fdb_ind_rast*, *flc*, *flc_ind_opad*, *krizni_interval*)

dm_mv_m (godina, mjesec, *fdb*, *flc*, *fdb_ind_rast*, *flc*, *flc_ind_opad*, *krizni_interval*)

dm_mv_q (godina, kvartal, *fdb*, *flc*, *fdb_ind_rast*, *flc*, *flc_ind_opad*, *krizni_interval*)

dm_mv_y (godina, *fdb*, *flc*, *fdb_ind_rast*, *flc*, *flc_ind_opad*, *krizni_interval*)

Ove tabele sadrže vrijednosti funkcija FDB (funkcija deficitnog bilansa) i FLC (funkcija sužavanja likvidnosti), na dnevnom, sedmicnom, mjesečnom, kvartalnom i godišnjem nivou. Funkcija FDB izražava odnos sopstvenog kapitala i iskazanog gubitka a funkcija FLC odnos tekucih obaveza i obrtnih sredstava, kumulativno krajem perioda. Tabele takode sadrže i indikator rasta funkcije FDB, koji govori o

tome da li je pripadna vrijednost funkcije veća u odnosu na onu iz prethodnog trenutka vremenske dimenzije, kao i indikator opadanja funkcije FLC, koji sadrži vrijednost 1 ukoliko je pripadna vrijednost funkcije manja u odnosu na onu iz prethodnog trenutka, a u suprotnom vrijednost 0⁶³.

Polje KRIZNI_INTERVAL popunjava se na sledeci nacin:

Zavisno od nivoa vremenske dimenzije, zadate od strane korisnika, odgovarajuca tabela se presipa u nizove. Tada se za svaki neprekidni niz jedinica u nizovima indikatora, provjerava da li iznos rasta ili opadanja funkcija, prelazi zadati dozvoljeni prag. Kada se otkrije takav niz jedinica ažurira se tabela tj. polje KRIZNI_INTERVAL dobija vrijednost 1, za onaj slog koji predstavlja kraj kriznog intervala. Inace, vrijednost polja KRIZNI_INTERVAL je nula.

Pod specificiranjem zadatka podrazumijeva se definisanje zavisnih i nezavisnih atributa, a pod pripremom podataka definisanje inicijalne relacije tj. podataka relevantnih za specificirani zadatak ucenja (pozitivnih primjera klase).

Zadatak ucenja data mining algoritama za otkrivanje uzroka krize može se, na primjer, specificirati na sledeci nacin:

Generisati karakteristicko pravilo kriznih intervala u terminima atributa Prihodi, Rashodi, Obrtna sredstva, Zalihe i Obaveze.

Zadatak ucenja može biti specificiran tako da krizni intervali budu opisani u terminima nekih drugih bilansnih pozicija, tj. konta. Ne umanjujuci opštost, osnovne ideje algoritma su prezentirane na ovom primjeru zadatka ucenja.

Krizni intervali su krajevi vremenskih intervala u kojima su identifikovani simptomi krize, tj. pojava deficitnog bilansa i sužavanje likvidnosti. Vrijednosti atributa su kumulativni odgovarajucih bilansnih pozicija na kraju kriznog intervala. Naime, selektovanjem kumulativnih vrijednosti bilansnih pozicija za krajeve kriznih intervala, iz odgovarajuće tabele cinjenica (*dnev_bil, mjes_bil,...*⁶⁴) dobijaju se vrijednosti atributa *Prihodi, Rashodi, Obrtna sredstva, Zalihe i Obaveze*.

Da bi broj pozitivnih primjera za ucenje ovog zadatka bio dovoljan, potrebni su podaci iz poslovanja u dužem vremenskom periodu u prošlosti, kao i da je trend

⁶³ Rast funkcije FDB i opadanja funkcije FLC predstavljaju simptome sanacije.

⁶⁴ U [3] su definisane zvjezdaste šeme ovih cinjenica koje zavise od dimenzije bilansnih pozicija. Struktura ovih tabela izgleda kao npr. *mjes_bil (godina, mjesec, saldo, FK_bil_poz)*

poslovanja preduzeca takav da je bilo više takvih kriznih intervala. Obično finansijska kriza ne dolazi odjednom, već preduzeće duži period ispoljava znake finansijskog posruca, tj. posluje sa velikim brojem kriznih intervala.

Uz pretpostavku da su relevantni vremenski intervali mjeseci, kao polazna generalizovana relacija (*training set*), nastala na osnovu podataka iz tabela *mjes_bil* i *dm_mv_m* (vrijednosti za atribut *Krizni interval*), može poslužiti sledeća relacija :

Vremenski trenutak	Prihodi	Rashodi	Obrtna sredstva	Zalihe	Obaveze	Krizni interval
Jan 1996	1123	1111	4356	3800	3500	0
Feb 1996	1357	1310	4100	2700	4200	0
Mar 1996	1420	1890	3900	3100	5300	0
Apr 1996	1490	2300	3100	2 300	4800	1
...						
Sep 1997	2700	3900	2900	1300	5300	1
...						
Feb 1998	3100	2900	3000	1167	3200	0
Mar 1998	3300	4800	2100	1050	4600	1
...						
Sep 1999	3200	5300	3150	2120	7800	1
...						
Nov 2001	4800	4900	3900	1380	3500	0
Dec 2001	3100	6000	3800	270	5200	1

Sada možemo definisati zavisne i nezavisne atribute za ovaj zadatak ucenja. Zavisni atribut na osnovu koga se vrši klasifikacija, tj. selektovanje pozitivnih primjera je atribut *Krizni interval*, dok su nezavisni atributi *Prihodi*, *Rashodi*, *Obrtna sredstva*, *Zalihe* i *Obaveze*.

Heuristika tj. hijerarhija domena atributa za ovaj zadatak ucenja, može biti definisana na sljedeći način:

Atribut	Vrijednosti atributa	Generalizacija	Generalizacija
Prihodi	0 - 2000	Niski	ANY
	2000-3500	Srednji	ANY
	3500-	Visoki	ANY
Rashodi	0-2000	Niski	ANY
	2000-3000	Srednji	ANY
	3000-5000	Visoki	ANY
	5000-	Veoma visoki	ANY
Obrtna sredstva	0-3000	Niska	ANY
	3000-4000	Srednja	ANY
	4000-	Visoka	ANY
Zalihe	0-1000	Male	ANY
	1000-2000	Srednje	ANY
	2000-	Velike	ANY
Obaveze	0-3500	Niske	ANY
	3500-4500	Srednje	ANY
	4-500-6500	Visoke	ANY
	6500-	Veoma visoke	ANY

Kao što vidimo iz tabele, najniži nivo hijerarhije domena atributa odgovara pojedinim vrijednostima iz tih domena, a najveći nivo generalizacije je opisan ključnom rijeci ANY. Hijerarhiju atributa definiše domenski ekspert na osnovu znanja o poslovanju kompanije. Koncept hijerarhije atributa se razlikuje zavisno od znanja i tačke gledišta eksperta koji ga definiše. Domenska hijerarhija može biti realizovana u relacionom okruženju, pomoću tabele sa rekurzivnom vezom.

Klasifikacija tj. definisanje pozitivnih primjera na kojima će se realizovati učenje, se obavlja na osnovu vrijednosti atributa *Krizni interval*. Naime, klasu kriznih intervala čine one torke generalizovane relacije za koje je $Krizni\ interval=1$. Selekcijom ovih torki, nastaje tabela koja predstavlja inicijalni opis za data mining proces. Ovim se završava proces pripreme podataka, jer ova tabela sadrži podatke koji su relevantni za specificirani zadatak učenja. Inicijalna relacija može biti predstavljena sledećom tabelom:

Vremenski trenutak	Prihodi	Rashodi	Obrtna sredstva	Zalihe	Obaveze	BGT
Apr 1996	1490	2300	3100	2 300	4800	1
...						
Sep 1997	2700	3900	2900	1300	5300	1
...						
Mar 1998	3300	4800	2100	1050	4600	1
...						
Sep 1999	3200	5300	3150	2120	7800	1
...						
Dec 2001	3100	6000	3800	270	5200	1

Primijetimo da je inicijalnoj tabeli dodat atribut *Broj generalizovanih torki* (BGT), i da je njegova vrijednost za svaku torku 1, što znači da operacije generalizacije još uvijek nisu izvršene.

3. Generalizacija inicijalnog opisa

U postupku modifikovanja inicijalnog opisa, predstavljenog prethodnom tabelom, koriste se dvije operacije generalizacije:

- Ako za neki atribut, u inicijalnoj tabeli, postoji mnogo različitih vrijednosti, za koje nije definisan veći nivo generalizacije u hijerarhiji domena, taj atribut se izostavlja u postupku generalizacije (*dropping*).
- Ukoliko za neku vrijednost atributa, u hijerarhiji domena, postoji koncept na većem nivou generalizacije, ta vrijednost se zamjenjuje svojom generalizacijom. Generalizacija se realizuje sa prvim nivoom iznad, iz hijerarhije domena.

Posmatrajuci inicijalnu relaciju, vidimo da za atribut *Vremenski trenutak* ne postoji koncept generalizacije u hijerarhiji domena. Dakle, taj atribut ce biti eliminisan iz daljeg postupka generalizacije.

Preostali atributi se generalizuju zamjenom podređenih koncepata odgovarajucim nadređenim konceptima, sa korakom jedan (jedan nivo generalizacije iznad). Na primjer, vrijednost 1490 za atribut *Prihodi* ce biti zamijenjena sa *Niski*, a vrijednost 7800 atributa *Obaveze*, sa *Veoma visoke*.

Kao rezultat generalizacije, više razlicitih torki se pretvaraju u identicne torke. Identicne torke su torke koje imaju iste vrijednosti za sve attribute, izuzimajuci atribut BGT. Sledeci korak je objedinjavanje svih identicnih torki u jednu, pri cemu BGT predstavlja broj torki od kojih je nastala ta objedinjena (generalizovana) torka. BGT predstavlja kvantitativnu informaciju u postupku ucenja.

Uklanjanjem atributa *Vremenski trenutak*, i generalizacijom ostalih atributa, dobija se sljedeća relacija :

Prihodi	Rashodi	Obrtna sredstva	Zalihe	Obaveze	BGT
Niski	Srednji	Srednja	Velike	Visoke	1
...					
Srednji	Visoki	Niska	Srednje	Visoke	1
...					
Srednji	Visoki	Niska	Srednje	Visoke	1
...					
Srednji	Veoma visoki	Srednja	Velike	Veoma visoke	1
...					
Srednji	Veoma visoki	Srednja	Velike	Visoke	1

Objedinjavanjem identicnih torki može nastati sledeća generalizovana relacija :

Prihodi	Rashodi	Obrtna sredstva	Zalihe	Obaveze	BGT
Niski	Srednji	Srednja	Velike	Visoke	43
Srednji	Visoki	Niska	Srednje	Visoke	7
Srednji	Veoma visoki	Srednja	Velike	Veoma visoke	42
Srednji	Veoma visoki	Srednja	Velike	Visoke	18

Ukoliko je broj razlicitih vrijednosti za jedan atribut veci od unaprijed definisanog praga, nad tim atributom se nastavlja dalja generalizacija.

Pod pretpostavkom da je od strane korisnika definisani prag iznosi tri, dalja generalizacija prethodne tabele nije potrebna. Atributi imaju najviše tri razlicite vrijednosti.

Uniranjem torki koje imaju iste vrijednosti za neke attribute, dobija se pojednostavljena generalizovana relacija :

Prihodi	Rashodi	Obrtna sredstva	Zalihe	Obaveze	BGT
Niski	Srednji	Srednja	Velike	Visoke	33
Srednji	Visoki	Niska	Srednje	Visoke	7
Srednji	Veoma visoki	Srednja	Velike	Veoma visoke, Visoke	60

Ukoliko je broj torki u generalizovanoj relaciji veci od vrijednosti praga, pristupa se njenoj daljoj generalizaciji. Pri tome se atributi za generalizaciju alternativno biraju. Dobijene generalizovane relacije se interaktivno ispituju od strane korisnika, kako bi trivijalne bile odbacene a interesantne prihvacene. Kriterijum može biti velicina redukcije broja torki. Naime, ukoliko generalizacija nekog atributa dovodi do rezultujuce relacije sa manjim brojem torki, onda takva generalizacija ima prednost. Kod našeg primjera, dalja generalizacija nije potrebna jer je broj torki tri, koliko iznosi i vrijednost definisanog praga.

Ovako finalno generalizovana relacija može se jednostavno transformisati u logicku formulu sljedeceg oblika:

(Prihodi = Niski $\dot{\cup}$ Rashodi = Srednji $\dot{\cup}$ Obrtna sredstva = Srednja $\dot{\cup}$ Zalihe = Velike $\dot{\cup}$ Obaveze = Visoke) [33%] $\dot{\cup}$ (Prihodi = Srednji $\dot{\cup}$ Rashodi = Visoki $\dot{\cup}$ Obrtna sredstva = Niska $\dot{\cup}$ Zalihe = Srednje $\dot{\cup}$ Obaveze = Visoke) [7%]
 $\dot{\cup}$ (Prihodi = Srednji $\dot{\cup}$ Rashodi = Veoma visoki $\dot{\cup}$ Obrtna sredstva = Srednja $\dot{\cup}$ Zalihe = Velike $\dot{\cup}$ Obaveze \in {Veoma visoke, Visoke}) [60%]

Obicno se rezultati ucenja izražavaju aproksimativnim klasifikacionim pravilom, dobijenim eliminisanjem opisa sa malim vjerovatnocama. Tako dobijeno aproksimativno pravilo u našem primjeru glasi :

Uzroci finansijske krize su, sa 60% vjerovatnoce, srednji prihodi, veoma visoki rashodi, srednja obrtna sredstva, velike zalihe i veoma visoke ili visoke obaveze, ili sa 33% vjerovatnoce, niski prihodi, srednji rashodi, srednja obrtna sredstva, velike zalihe i visoke obaveze.

4. Data mining algoritam

Na ovom mjestu cemo, ideje razradene kroz prethodne paragrafe, sumirati sledecim algoritmom:

Algoritam 2: Indukcija kompletnih klasifikacionih pravila u RDBMS okruženju

Ulaz: Relaciona baza podataka, zadatak ucenja (zavisni i nezavisni atributi), hijerarhija domena atributa, prag generalizacije.

Izlaz: Kompletno klasifikaciono pravilo dobijeno ucenjem iz baze podataka.

Metod :

```
{  
  Priprema_Podataka ();  
  Generalizacija ();  
  Pojednostavljenje_Generalizovane_Relacije ();  
  Transformisanje_Relacije_u_Pravilo ();  
}
```

Procedura: *Generalizacija*

Ulaz: Inicijalna relacija, tabela hijerarhije domena, N - broj atributa inicijalne relacije, PG - prag generalizacije

Izlaz: Generalizovana relacija

Metod:

```
{  
  FOR (i=1 ; i<=N ; i++)  
  {  
    WHILE (Broj razlicitih vrijednosti za  $A_i > PG$ )  
    {  
      IF (Ne postoji koncept veceg nivoa generalizacije u tabeli hijerarhije domena za  $A_i$ )  
        Eliminsanje_Ai ();  
      ELSE  
        Zamijena_Vrijednosti_Za_Ai_Sa_Odgovarajucim_Generalizovanim_Konceptom (  
        );  
        Objedinjavanje_Identicnih_Torki ();  
      }  
    }  
  }  
  WHILE (Broj torki u generalizovanoj relaciji  $> PG$  )  
  {  
    Selektivna_Generalizacija_Atributa ();  
    Objedinjavanje_Identicnih_Torki ();  
  }  
}
```

5. Umjesto zaključka

Algoritam je, kao što smo već rekli, moguće u potpunosti realizovati u relacionom okruženju. Prije pokretanja ovog algoritma, potrebno je osvježiti sadržaj data warehouse strukture, tj. pokrenuti skripte za eksport podataka, jer ova struktura predstavlja osnov za proceduru *Priprema_Podataka*.

Literatura

1. Groth R. : "Data Mining: A hands-on approach for business professionals", Prentice Hall, 1997.
2. Holsheimer M., Siebes A. : "Data Mining - The Search for Knowledge in Databases", Technical Report, CWI Amsterdam
3. Kaščelan Lj., : " Model sistema za podršku odlučivanju u sanacionom menadžmentu zasnovan na data warehouse konceptu", doktorska disertacija, Ekonomski fakultet-Podgorica, 2002
4. Skalak D. : "Data Mining Blunders Exposed", DB2 Magazine, Q. 2, IBM Inc. 2001.
5. Turban E., Aronson J.E. : "Decision support systems and intelligent systems", Fifth Edition, Prentice-Hall International, Inc., 1998
6. Wuthrich B. : "Knowledge Discovery in Databases", The Hong Kong University of Science and Technology, postgraduate course, 1995.

Maja Bacovic

Znanje i ekonomski rast: uticaj povecanja nivoa znanja na ekonomski rast

Abstract

Knowledge, as production input, becomes more important in analysis of economic growth. The earliest models of economic growth, as Solow's model, were dominantly focused on physical capital and labor, as factors of production. Knowledge and technologies were embodied through efficiency of labor and were exogenous.

With further development of economic growth theory, new models were developed. Those were based on previously developed models, but upgraded in terms of new variables or status of variables. Knowledge has become central issue and has been endogenously defined.

Aim of the paper is to present Growth models of new theory of growth, which focus on knowledge and technology the most. Before that, basic definitions and determinant of knowledge will be presented. Many concepts and ideas presented here are originally found in work of D.Romer (2001).

Key words: *Knowledge, Technology, Economic Growth, Growth rates, Human capital, Physical capital, Labor*

1. Cilj rada

Znanje kao proizvodni faktor sve više dobija na znacaju prilikom analize ekonomskog rasta. Rani modeli ekonomskog rasta, među kojima je najpoznatiji Solowljev model rasta, fokusirali su se na uticaju faktora fizickog kapitala i radne snage. Znanje i tehnologije uključeni su kao faktori rasta kroz komponentu efektivnosti radne snage. Dalje, nivo tehnologije (znanja) ima tretman egzogene varijable u modelu.

Sa razvojem teorije ekonomskog rasta, došlo je i do unapredenja modela koji imaju za cilj da što dublje pojasne uticaj faktora koji uticu na pravac i tempo ekonomskog rasta. Među njima su i modeli nove teorije rasta, koje "proizvodnju znanja" stavljaju u sam centar istraživanja.

Cilj rada je prezentacija modela nove teorije rasta. Ovome prethodi analiza znanja kao ekonomske kategorije i faktora koji opredjeljuju investiranje u novo znanje. Rad je baziran je na definicijama i konceptima prikazanim u radu D.Romera (2001).

2. Priroda znanja i faktori koji uticu na alokaciju resursa u sektor istraživanja i razvoja

Znanje se javlja u raznim oblicima, i može se rangirati od visoko abstraktnog do visoko praktično primjenljivog. Na skali aplikativnosti znanja, jedna ekstremna tacka je bazicno naucno znanje koje ima širok spektar primjenljivosti, kao što je Pitagorina teorema, teorija kvantne mehanike i sl. Na drugoj ekstremnoj strani je znanje koje ima specificnu upotrebu i koje se odnosi na specificne pojave i nema široku upotrebu.

Postoji citav spektar definicija i skala znanja, koje sve imaju veoma važnu ulogu za ekonomski razvoj. Ipak, sva razlicita znanja imaju i razliciti efekat na ekonomski rast.

Ono što je zajednicko svim tipovima znanja jeste cinjenica da predstavljaju **nerivalna** dobra. To znaci da upotreba konkretnog znanja u jednoj aplikaciji ne umanjuje mogucnost upotrebe tog istog znanja u drugoj aplikaciji. Konvencionalna privatna ekonomska dobra su rivalna-upotreba od strane jedne individue sprecava drugu individuu da upotrebljava to privatno ekonomsko dobro.

Posledica ove odlike znanja kao dobra uslovljava da proizvodnja i upotreba znanja ne mogu biti vodeni samo tržišnim silama. Granicni trošak upotrebe znanja, jednom kad je ono steceno, jednak je nuli. Zato je i rentalna cijena znanja na tržištu jednaka nuli. Zato je veoma teško motivisati sticanje znanja privatnim interesima. Iz ovoga proizilazi da se ili znanje prodaje po cijeni koja je viša od granicnih troškova, ili se sticanje znanja motiviše ne-tržišnim silama.

Romer (1990) ukazuje da, iako je znanje nerivalna roba, ono posjeduje drugu dimenziju a to je **isklucivost**. **Dobro je isklucivo ako je moguće spriječiti druge da ga koriste**. Sva konvencionalna privatna dobra su iskluciva, vlasnik može spriječiti druge da koriste takvo dobro.

U slucaju znanja, isklucivost je odredena prirodom samog znanja kao i ekonomskom institucijom koja upravlja svojinskim pravima. Primjer institucije ovog tipa su patent i licence, ili recimo izdavacka prava, ili prava kopiranja.

U nekim slucajevima, isklucivost je mnogo više uslovljena prirodom samog znanja nego pravnim uredenjem zaštite vlasnickih prava.

Stepen isključivosti ima snažan uticaj na odstupanje tržišta znanja od tržišta savršene konkurencije. Ako je znanje potpuno neisključivo, nema nikakvog privatnog motiva njegove proizvodnje; u tom slučaju, investicije u istraživanje i razvoj moraju biti realizovane iz drugih izvora. Ali, kada je znanje visoko isključivo dobro, privatni investitori su motivisani da ulažu u novo znanje jer očekuju pozitivnu stopu povrata na takvu investiciju.

Nakon što smo pojasnili kategoriju znanja kao dobra, možemo izvršiti analizu faktora koji uticu na nivo investicija u znanje (nove tehnologije). Bazicna su cetiri faktora:

1. Finansijska podrška naucnim istraživanjima
2. Privatni motivi za investicije u istraživanje i razvoj
3. Alternativne mogućnosti za talentovane pojedince
4. Learning-by-doing proces

Finansijska podrška naucnim istraživanjima. Bazicni rezultati istraživanja obicno su raspoloživi svim zainteresovanim besplatno; slicno važi i za istraživanja koja sprovode univerzitetski centri i nekada srednjovjekovni manastiri. Ovakva istraživanja nisu motivisana sticanjem privatne koristi na tržištu (prodaja znanja). Umjesto toga, ona se finansiraju donacijama državnog budžeta, dobrotvornih institucija, i bogatih pojedinaca koji su motivisani da doniraju iz ljubavi prema znanju ili u cilju sticanja popularnosti.

Ekonomija ovog oblika proizvodnje znanja je prilično jednostavna. S obzirom da se znanje ustupa besplatno i koristan je input u proizvodnji, eksterni efekti njegove proizvodnje su veoma visoki. U tom cilju se ova proizvodnja i subvencionira.

Privatni motivi za ulaganje u istraživanje, razvoj i inovacije. Mnoge inovacije se nastale uz neprisustvo eksterne pomoci ili podrške, ili uz eventualno minimalno učešće. One su nastale kao posledica licnih (privatnih) interesa i investicija. Efekat ovako proizvedenog znanja bio je predmet istraživanja mnogih naučnika, među kojima su Romer, Grossman and Helpman, i Aghion i Howitt.

Znanje koje je proizvedeno na ovaj način mora sadržati određeni stepen isključivosti. To dalje znači da proizvođači ovakvog znanja imaju i određenu tržišnu moc. Uobicajeno je da proizvođač ovog znanja ima ekskluzivno pravo upotrebe i eksploatacije. Isto, proizvođač može naplacivati nadoknadu za upotrebu ovog znanja, i novo nadoknade je ograničen upotrebljivošću i primjenljivošću samog znanja.

Efekti ovog tipa investicija u novo znanje mogu se podijeliti u tri grupe:

1. Efekat potrošackog viška
2. Efekat preuzimanja poslovanja
3. Efekat istraživanja i razvoja

Efekat potrošackog viška nastaje kao rezultat kupovine licence za novo znanje od proizvođača od strane preduzeća ili pojedinaca, i sticanje određenog viška od upotrebe tog znanja.

Efekat preuzimanja poslovanja nastaje u situaciji kada su nova znanja i tehnologije toliko superiorna u odnosu na postojeće, da vlasnik novih tehnologija potiskuje proizvođače koji koriste stare, inferiorne tehnologije.

Efekat istraživanja i razvoja nastaje kada proizvođači ne kontrolišu (ne ograničavaju) upotrebu njihovog znanja ukoliko se ono koristi za sticanje novih, ili unapređenje postojećeg znanja.

Alternativne mogućnosti za talentovane pojedince. Baumol i Murphy (1990) ukazali su da su ključni dio inovacija i unapređenja postojećeg znanja rezultat rada ekstremno talentovanih pojedinaca. Oni također ukazuju da talentovani pojedinci obično imaju širok spektar alternativnih mogućnosti za ulaganje svog vremena i napora. Ono što motiviše ove pojedince da ulažu lične resurse u proizvodnju novog znanja su ekonomski (materijalni) podsticaji i društveni podsticaji.

Na motive talentovanih pojedinaca da ulažu sopstvene resurse u proizvodnju novih znanja, u skladu sa istraživanjima Murphy, Shleifer i Vishny (1991), utiču tri faktora:

1. Velicina relevantnog tržišta: sto je tržište na kome pojedinci mogu ostvariti prinos veće, motivi su veći;
2. Step opadanja prinosa-razvijenije tržište kapitala budi veće mogućnosti za ostvarenje prihoda od investicija i samim tim utiče na sporije opadanje prinosa od proizvedenog znanja.
3. Mogućnost zadržavanja prihoda po osnovu individualnog angažovanja i proizvodnje novog znanja-ovdje je prvenstveno riječ o zaštiti svojinskih prava.

Learning-by-doing. Centralna ideja u ovom konceptu proizvodnje znanja leži u pretpostavci da pojedinci, kako proizvode neka dobra, imaju stalnu želju da unaprijede sam proizvodni proces. Novo znanje koje nastaje na ovaj način nije rezultat posebno uloženi napore da se proizvede novo znanje, već je posledica konvencionalne ekonomske aktivnosti. Kada je ovo izvor tehnološkog napretka, onda tehnološki napredak nije uslovljen samo obimom resursa koji su investirani u istraživanje i razvoj, već i obimom novog znanja koje je steceno obavljanjem

konvencionalnih ekonomskih aktivnosti.

3. Modeli nove teorije rasta koji uključuju istraživanje i razvoj

Nova teorija rasta razvija modele rasta koji u sam centar istraživanja stavljaju tehnologije, znanje i istraživanje.

U tom cilju, potrebno je uključiti sektor istraživanja i razvoja i zatim model koji objašnjava proizvodnju novih tehnologija. Takođe, uvodi se model alokacije resursa između sektora proizvodnje konvencionalnih dobara i sektora istraživanja i razvoja.

Prilikom modeliranja, koristi se mehanicki pristup u proizvodnji novih tehnologija. Odnosno, pretpostavlja se konvencionalna proizvodna funkcija u kojoj su rad, kapital i tehnologije kombinovani u proizvodnji novih tehnologija. Naravno, ovo nije potpuno objašnjenje tehnološkog progressa. Ali je razumno pretpostaviti da će ulaganje više resursa u sektor razvoja i istraživanja rezultirati većem broju tehnoloških otkrica.

U razvoju modela, uvode se dva glavna pojednostavljenja: prvo, pretpostavlja se da se i proizvodnja konvencionalnih dobara i proizvodnja u sektoru istraživanja i razvoja mogu predstaviti generalnom Cobb-Douglasovom funkcijom. Drugo, u duhu Solowljevog modela rasta, pretpostavlja se da su štednja, kolicina rada i kapitala koje se koriste u proizvodnji u sektoru istraživanja i razvoja egzogene varijable i konstantne. Ove pretpostavke neće narušiti eksplanatornu funkciju modela.

Specifčni model koji je prezentiran u nastavku je pojednostavljena verzija modela istraživanja i razvoja i rasta koji su razvili P.Romer (1990), Grossman and Helpman (1991) i Aghion i Howitt (1992). (D.Romer, 2001).

Model uključuje četiri varijable: rad (L), kapital (K), tehnologiju (A) i output (Y). Model je postavljen u kontinuiranom vremenskom periodu (dinamicki model). Postoje dva proizvodna sektora: sektor proizvodnje konvencionalnih dobara koji rezultira proizvodnjom outputa (Y) i sektor istraživanja i razvoja u kojem se proizvodi novo znanje (tehnologije).

Dio faktora rada koji se koristi u sektoru istraživanja i razvoja (IR) označen je sa a_L dok je kolicina rada koja se koristi u sektoru proizvodnje outputa jednaka $1 - a_L$. Analogno, kolicina kapitala koja se koristi u sektoru IR označena je sa a_K a kolicina u sektoru proizvodnje konvencionalnih dobara jednaka je $1 - a_K$. Oba parametra, a_L i a_K su egzogeno dati i konstantni. S obzirom da korišćenje znanja i ideja u jednom

sektoru ne ogranicava upotrebu istih u drugom sektoru, pretpostavlja se da oba sektora koriste ukupne raspoložive tehnologije A.

Kolicina outputa proizvedena u vremenu t jednaka je:

$$Y(t) = [(1 - a_K)K(t)]^a [A(t)(1 - a_L)L(t)]^{1-a}, 0 < a < 1 \quad (1)$$

Izuev pretpostavke $1 - a_L$ i $1 - a_K$ i ogranicenja koja proizilaze iz Cobb-Douglasove funkcije, proizvodna funkcija koja je prikazana ne razlikuje se od proizvodne funkcije u ostalim modelima rasta. Isto, prikazana proizvodna funkcija ukazuje na konstantnu stopu prinosa od rada i kapitala; uz dati nivo tehnologije, dupliranje inputa rezultirace dupliranjem outputa.

Proizvodnja novog znanja uslovljena je kolicinom rada i kapitala koji su investirani u sektor istraživanja i razvoja, kao i postojećim nivoom tehnologije. U skladu sa tim, proizvodna funkcija u IR sektoru ima sledeci oblik:

$$\dot{A}(t) = B[a_K K(t)]^b [a_L L(t)]^g A(t)^q, B > 0, b \geq 0, g \geq 0 \quad (2)$$

Važno je uociti da proizvodna funkcija u sektoru IR ne pretpostavlja konstantnu stopu prinosa na uloženi rad i capital. Standardni argument za ovu pretpostavku je efekat ponavljanja, koji bi u sektoru istraživanja i razvoja mogao rezultirati otkricem vec postojećih znanja, tj. ponavljanjem vec postojećih tehnologija.

Parametar q pokazuje efekat postojećeg stoka znanja (nivoa tehnologije) na uspjeh sektora istraživanja i razvoja. q može imati vrijednost manju, jednaku i vecu od 1. Ukoliko postojeće tehnologije pružaju nove ideje i instrumente za razvoj buducih, novih znanja, q je veće od 1. Ukoliko su pak postojeće tehnologije na izraženo visokom nivou i cine pronalaženje novih znanja težim, q je manje od 1.

Slicno kao u Solowljevom modelu rasta, stopa štednje je egzogeno data i konstantna.

Dodatno, stopa amortizacije (depresijacije) je jednaka nuli, u cilju pojednostavljenja modela:

$$\dot{K}(t) = sY(t) \quad (3)$$

Dalje, rast stanovništva se tretira kao egzogena varijabla. U cilju pojednostavljenja,

pretpostavlja se da rast stanovništva ne može biti negativan.

$$\dot{L}(t) = nL(t), n \geq 0 \quad (4)$$

S obzirom da ovaj model ima dvije endogene varijable, K i A, analiza je komplikovanija u odnosu na Solowljev model rasta.

U prvoj fazi, uvešćemo pretpostavku da nema kapitala kao inputa i da su a i b jednaki nuli.

Nepostojanje kapitala u modelu uslovljava promjenu oblika proizvodne funkcije koja sada dobija sledecu formu:

$$Y(t) = A(t)(1 - a_L)L(t) \quad (5)$$

analogno, proizvodna funkcija za sektor IR dobija formu:

$$\dot{A}(t) = B[a_L L(t)]^g A(t)^q \quad (6)$$

Rast stanovništva i dalje je objašnjen izrazom: $\dot{L}(t) = nL(t), n \geq 0$.

Na osnovu proizvodne funkcije sektora proizvodnje konvencionalnih dobara, zaključuje se da je stopa rasta outputa po zaposlenom jednaka stopi rasta A.

Stopa rasta nivoa tehnologije A jednaka je:

$$g_A(t) = \frac{\dot{A}(t)}{A(t)} = B a_L^g L(t)^g A(t)^{q-1} \quad (7)$$

Diferencijal jednacine po (t) daje stopu rasta g_A :

$$\frac{\dot{g}_A(t)}{g_A(t)} = g n + (q - 1) g_A(t) \quad (8)$$

Množenjem obje strane jednacine sa $g_A(t)$, dobijamo:

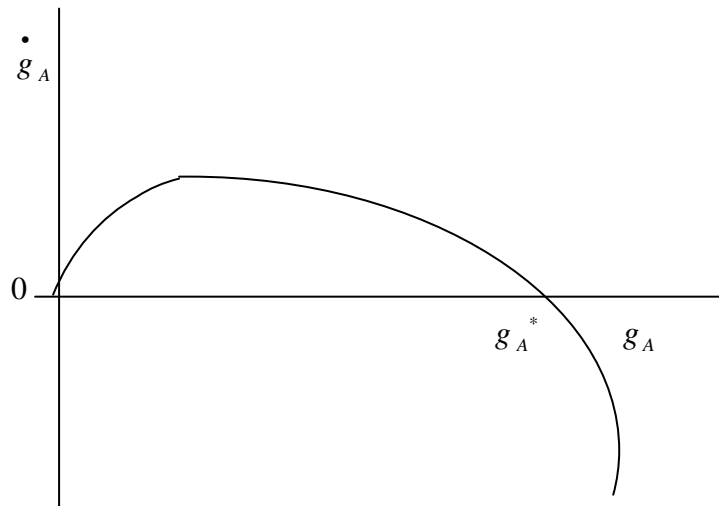
$$\dot{g}_A(t) = \mathbf{g}g_A(t) + (\mathbf{q} - 1)[g_A(t)]^2 \quad (9)$$

Inicijalna vrijednost L i A i parametri u modelu odredice vrijednost g_A .

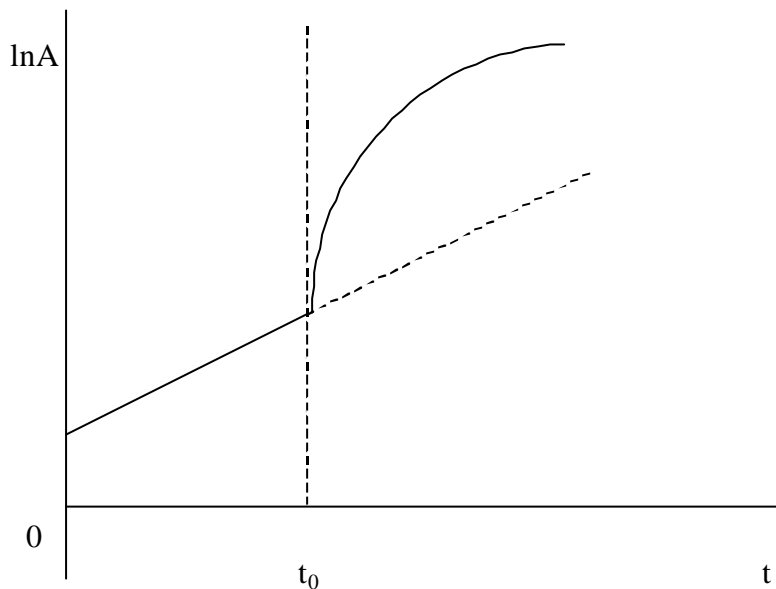
U cilju dalje analize ponašanja stope rasta A , moraju se analizirati tri scenarija koja su definisana vrijednošću parametra \mathbf{q} , koji može biti $\mathbf{q} < 1$, $\mathbf{q} > 1$, $\mathbf{q} = 1$.

Scenario 1: $\mathbf{q} < 1$

Grafik 1: Dinamika stope rasta znanja kada je $\mathbf{q} < 1$



Grafik 2: Uticaj porasta ulaganja faktora radne snage u IR kada je $q < 1$



Grafik 1. pokazuje da je stopa rasta znanja \dot{g}_A pozitivna za male pozitivne vrijednosti g_A i negativna za velike vrijednosti g_A . Sa g_A^* oznacavamo jedinstvenu pozitivnu vrijednost g_A u kojoj je \dot{g}_A jednaka nuli. Na bazi izraza $\dot{g}_A(t) = g g_A(t) + (q-1)[g_A(t)]^2$, g_A je definisana $g^n + (q-1)g_A^*$ odakle je:

$$g_A^* = \frac{g}{1-q} n \quad (10)$$

Ova analiza pokazuje da bez obzira na inicijalno stanje u ekonomiji, g_A konvergira ka g_A^* . Ukoliko pocetne vrijednosti za L i A uslovljavaju da je $g_A(0) < g_A^*$, onda ce g_A rasti. Rast se nastavlja sve do momenta dok ne dostigne vrijednost g_A^* . Analogno, ako je $g_A(0) > g_A^*$, onda ce padati sve dok ne dostigne vrijednost g_A^* . U

momentu kada je $g_A = g_A^*$, i A i Y/L su na stabilnom nivou i ekonomija ostvaruje bilansirani rast.

Model koji je prezentiran pripada grupi modela endogenog rasta. U modelima rasta koje su razvili Solow, Ramsey i Diamond, stopa rasta dohotka po radniku u dugom roku određena je rehnoloških progresom koji je egzogena varijabla. U ovom modelu, stopa rasta je endogena varijabla.

Model ukazuje da je stopa rasta dohotka po zaposlenom u dugom roku, g_A^* , rastuca funkcija stope rasta stanovništva n. Pozitivan rast stanovništva je neophodan uslov za stabilan rast dohotka po zaposlenom. Ako bismo ovaj model empirijski testirali na pojedinacnim zemljama, njegovi rezultati bi bili dovedeni u pitanje jer empirija pokazuje da output po zaposlenom ne raste brže u zemljama koje imaju visoke stope rasta stanovništva. Ukoliko se model testira na svetskom nivou, rezultati su u skladu sa empirijskim nalazima. Ovo usled cinjenice da nivo tehnologije A u modelu predstavlja znanje koje može biti korišćeno svuda u svijetu. To dalje ne znaci da zemlje koje ostvaruju više stope rasta stanovništva ostvaruju i veci rast dohotka po zaposlenom, vec da na svjetskom nivou rast populacije izaziva rast dohotka po zaposlenom. Ova tvrdnja ima uporište u cinjenici da su ekonomski resursi ograniceni, i svako povecanje ljudskih resursa na svjetskom nivou jeste pozitivan faktor koji utice na razvoj znanja i tehnologije: veci broj ljudi znaci i veci broj tehnoloških otkrica (novog znanja).

Jednacina (10) dalje ukazuje da iako stopa rasta stanovništva utice na rast u dugom roku, procenat radnika zaposlenih u sektoru istraživanja i razvoja ne. Ovo na prvi pogled iznenaduje, jer je rast voden tehnološkim progresom a tehnološki progres je endogena varijabla; logično je da broj zaposlenih u sektoru proizvodnje tehnoločkog progressa utice na rast. Razlog zbog cega ovo nije slucaj leži u cinjenici da, s obzirom da je $q < 1$, rast u a_L ima efekat na nivo ali ne i na rast tehnologije. Jednacina (7) ukazuje da rast a_L utice na istovremeni rast g_A . S obzirom da je doprinos novom znanju ogranicen, nema uticaja na stopu rasta novog znanja.

Scenario 2: $q > 1$

U ovom scenariju, pretpostavka je da je $q > 1$. Ovo korespondira slucaju u kojem proizvodnja novog znanja raste više nego proporcionalno u odnosu na postojeći stok. Iz jednacine (9) proizilazi da je

$$\dot{g}_A = \eta g_A + (\eta - 1)g_A^2$$

Kada je $\eta > 1$, iz jednacine slijedi da je g_A^* pozitivno za sve moguće vrijednosti g_A .

Dalje, proizilazi da g_A^* raste u tacki g_A .

Implikacije ovog scenarija za dugorocni rast su znatno drugacije u odnosu na prethodni scenario. Ekonomija se u ovim uslovima kreće ka konstantno rastucim stopama rasta, u odnosu na kretanje ka balansiranim, stabilnim stopama rasta. U ovom scenariju, postojeće znanje je veoma efikasno u proizvodnji novog znanja jer granicni prirast znanja rezultira novim znanjem i stopa rasta novog znanja je pozitivna.

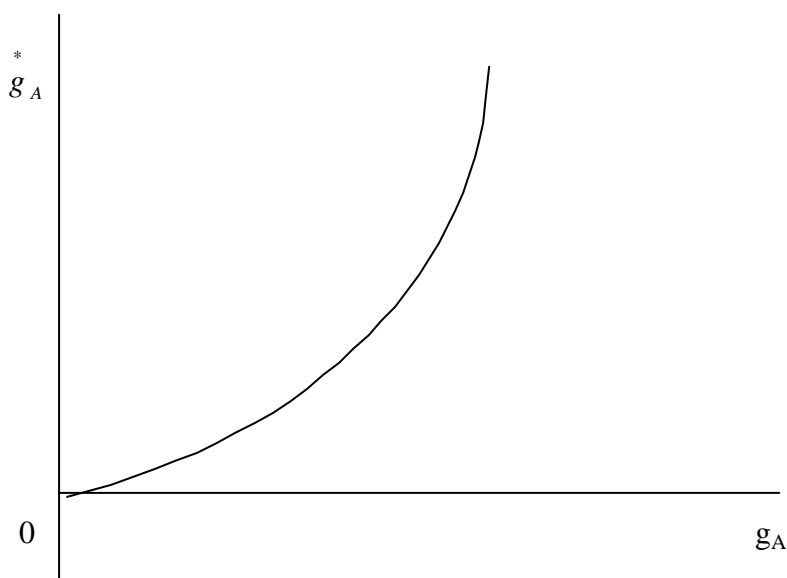
Jednom kad pocne akumulacija znanja u ekonomiji, rast postaje sve brži i efikasniji.

Dalje, uloga zaposlenih u ovom scenariju se drasticno mijenja. Porast a_L utice na

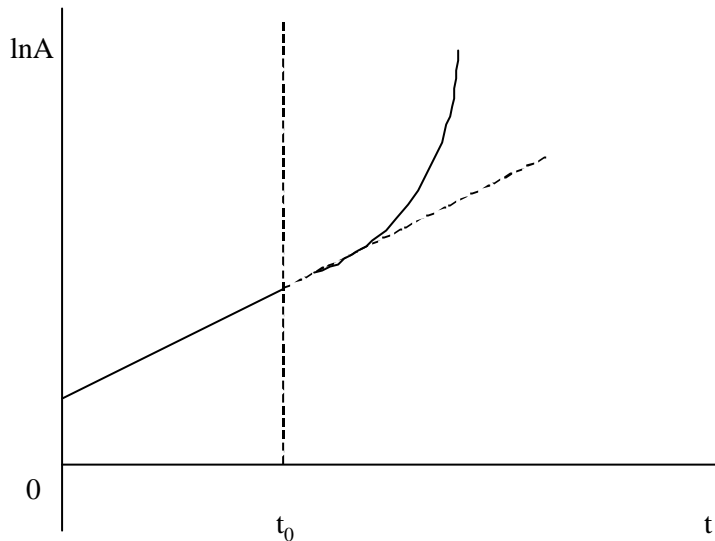
porast g_A , slicno kao i u prethodnom scenariju, ali u ovom scenariju g_A^* je u funkciji

g_A , tako da ce svaki rast g_A rezultirati rastom g_A^* .

Grafik 3.: Dinamika stope rasta znanja kada je $\eta > 1$



Grafik 4.: Uticaj porasta ulaganja faktora radne snage u IR kada je $q > 1$



Scenario 3: $q = 1$

U ovom scenariju, postojeće znanje je produktivno u mjeri u kojoj rezultira proizvodnjom novog znanja koje je proporcionalno stoku postojećeg znanja.

U ovom scenariju, izrazi za g_A i g_A^* se pojednostavljaju:

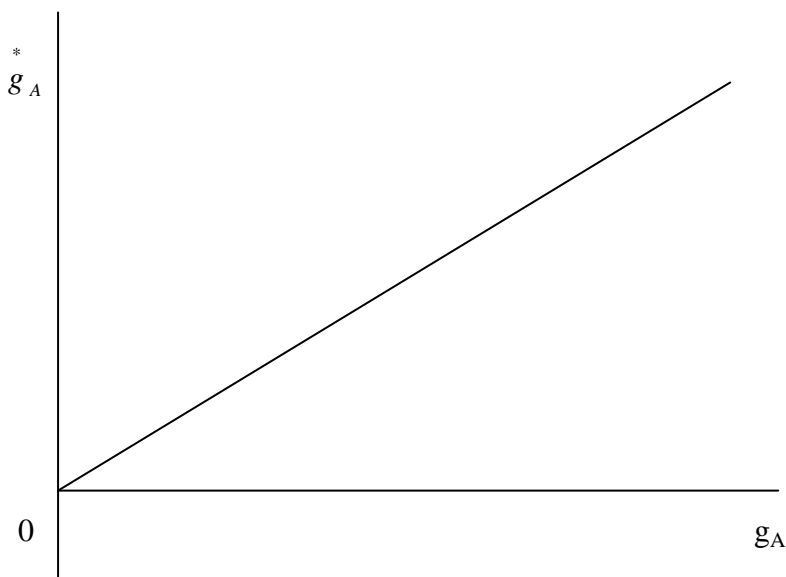
$$g_A(t) = Ba_L^g L(t)^g \quad (11)$$

$$\dot{g}_A = g_A g_A \quad (12)$$

Ako je rast stanovništva pozitivan, g_A će rasti vremenom. Ako je rast stanovništva jednak nuli, g_A biće konstantno bez obzira na početni nivo.

Ovaj scenario odgovara grupi modela linearnog rasta.

Grafik 5.: Dinamika stope rasta znanja kada je $q = 1$ i $n > 0$



Znacaj vrijednosti parametra q

Vrijednost parametra q , koji može biti manji, jednak ili veći od 1 je od izuzetnog značaja za analizu rasta, jer q pokazuje da li su prinosi na uložene faktore opadajući, konstantni ili rastući. Rast radne snage je egzogena varijabla, kapital je eliminisan i znanje je jedini faktor koji je egzogeno dat u modelu. Pravac kretanja stope prinosa na proizvodnju znanja odredice i stopu rasta u modelu.

Generalni slucaj modela - dinamika kapitala i znanja

Uključivanjem kapitala u model, dobija se model sa dvije endogene varijable: nivo tehnologije A i nivo kapitala K .

Supstitucijom proizvodne funkcije (1) u jednacinu akumulacije kapitala (3), dobijamo:

$$\dot{K}(t) = s(1 - a_K)^a (1 - a_L)^{1-a} K(t)^a A(t)^{1-a} L(t)^{1-a} \quad (13)$$

Ako podijelimo obje strane izraza sa $K(t)$ i definišemo $c_K = s(1 - a_K)^a (1 - a_L)^{1-a}$,

dobijamo:

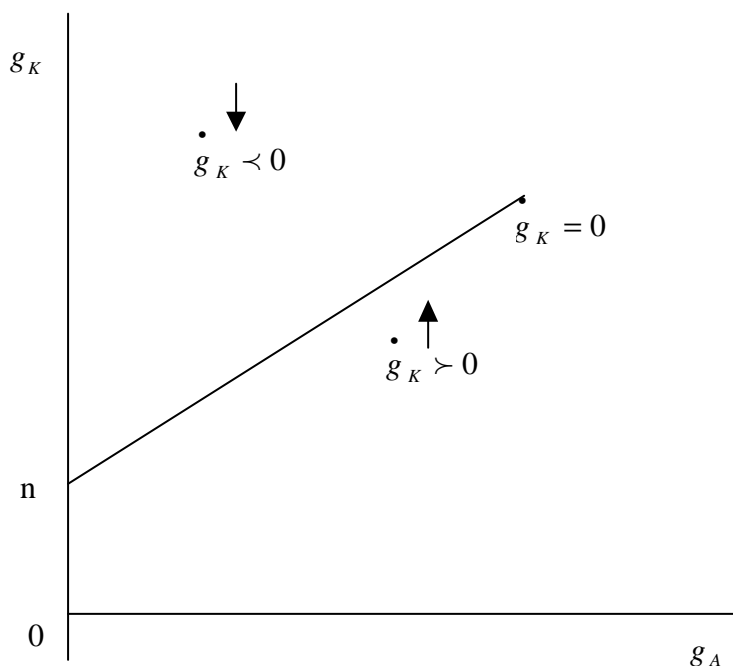
$$g_K(t) = \frac{\dot{K}(t)}{K(t)} = c_K \left[\frac{A(t)L(t)}{K(t)} \right]^{1-a} \quad (14)$$

Logaritmovanjem obje strane izraza i diferenciranjem po (t), dobijamo:

$$\frac{\dot{g}_K(t)}{g_K(t)} = (1-a)[g_A(t) + n - g_K(t)] \quad (15)$$

Iz jednacine (13) proizilazi da je g_K uvijek pozitivno. Dalje, g_K ce rasti ako je $g_A + n - g_K$ pozitivno, opadace ako je izraz negativan i bice konstantna ako je izraz jednak nuli.

Grafik 6.: Dinamika stope rasta kapitala u generalnoj verziji modela



Na slican nacin, podjelom obje strane jednacine (2) sa A dobijamo izraz za stopu rasta A:

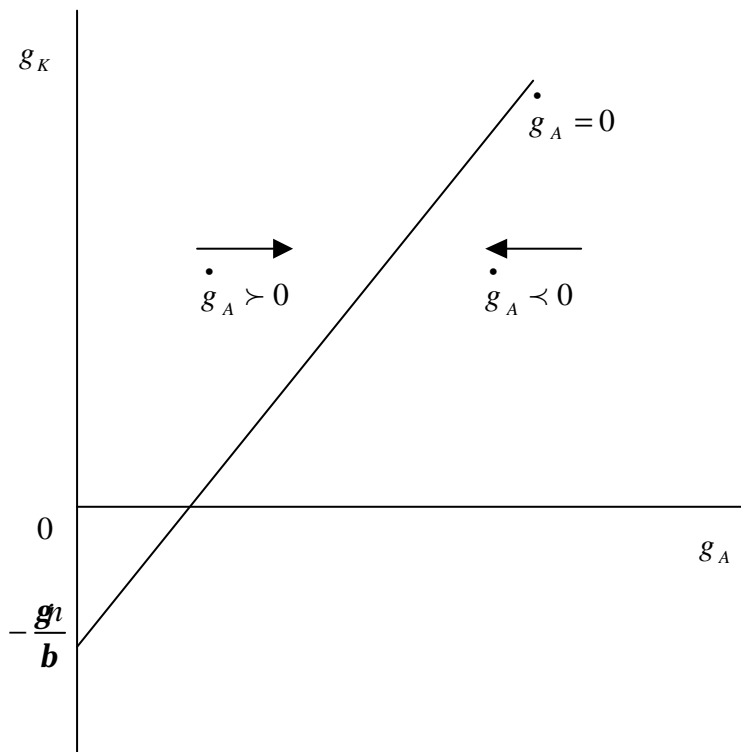
$$g_A(t) = c_A K(t)^b L(t)^g A(t)^{q-1} \quad (16)$$

pri čemu je $c_A = B a_K^b a_L^g$. Logaritmujući izraz i diferencirajući po (t), dobijamo:

$$\frac{\dot{g}_A(t)}{g_A(t)} = b g_K(t) + g n + (q-1) g_A(t) \quad (17)$$

g_A će rasti ukoliko je $b g_K + g n + (q-1) g_A$ pozitivno, opadace ukoliko je negativno i bice konstantna ukoliko je izraz jednak nuli.

Grafik 7.: Dinamika stope rasta znanja u generalnoj verziji modela



U ovom modelu ključni faktor koji utiče na rast je ponašanje sume parametara

$b + q$

Scenario 1: $b + q < 1$

Ukoliko je $b + q < 1$, onda to dalje znaci da je $(1 - q) / b > 1$. Dalje, to znaci da je nagib krive u tacki u kojoj je $\dot{g}_A = 0$ oštiri nego u tacki u kojoj je $\dot{g}_K = 0$. Inicijalne vrijednosti g_A i g_K su određene parametrima modela i inicijalnim vrijednostima K, A i L. Njihova dinamika prikazana je u narednom grafiku. Grafik pokazuje da bez obzira sa kog nivoa g_A i g_K pocinju, one konvergiraju ka tacki E na grafiku. U toj tacki $\dot{g}_A = 0$ i $\dot{g}_K = 0$. Dalje, vrijednosti g_A i g_K u tacki E, koje oznacavamo sa g_A^* i g_K^* , zadovoljavaju uslov:

$$g_A^* + n - g_K^* = 0, \text{ i} \quad (18)$$

$$bg_K^* + gn + (q - 1)g_A^* = 0 \quad (19)$$

Dalje, ako znamo da je $g_K^* = g_A^* + n$ i zamijenimo to u izraz (19), dobijamo

$$bg_A^* + (b + g)n + (q - 1)g_A^* = 0$$

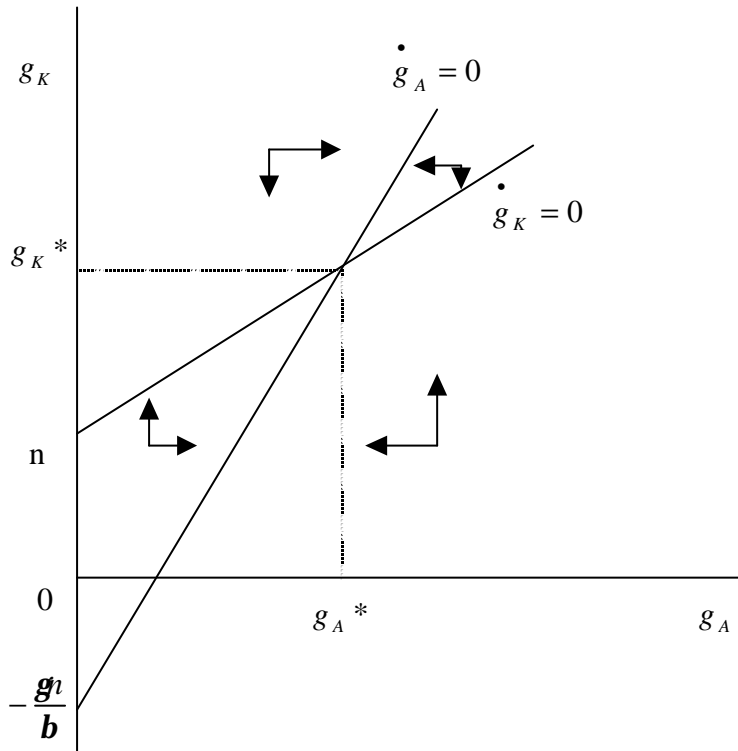
odnosno

$$g_A^* = \frac{b + g}{1 - (q + b)} n$$

Vidimo da je g_K^* jednako $g_A^* + n$. Iz jednacine (1) vidimo da kada A i K rastu po ovim stopama, output raste po stopi g_K^* . Analogno, output po zaposlenom raste po stopi g_A^* .

Ovaj slucaj je slican scenariju u kojem je $q < 1$ u verziji modela koja ne ukljucuje kapital. I ovdje, kao i u tom scenariju, stopa ekonomskog rasta u dugom roku je endogena i dalje, rast u dugom roku je rastuca funkcija rasta broja stanovnika, i jednak je nuli kada je stopa rasta stanovništva jednaka nuli. Dio radne snage i kapitala koji su uloženi u sector istraživanja i razvoja ne utice na stopu ekonomskog rasta u dugom roku, kao ni stopa štednje. Razlog je isti kao u scenariju pojednostavljene verzije modela u kojem je $q < 1$.

Grafik 8.: Dinamika stopa rasta kapitala i znanja kada je $b + q < 1$

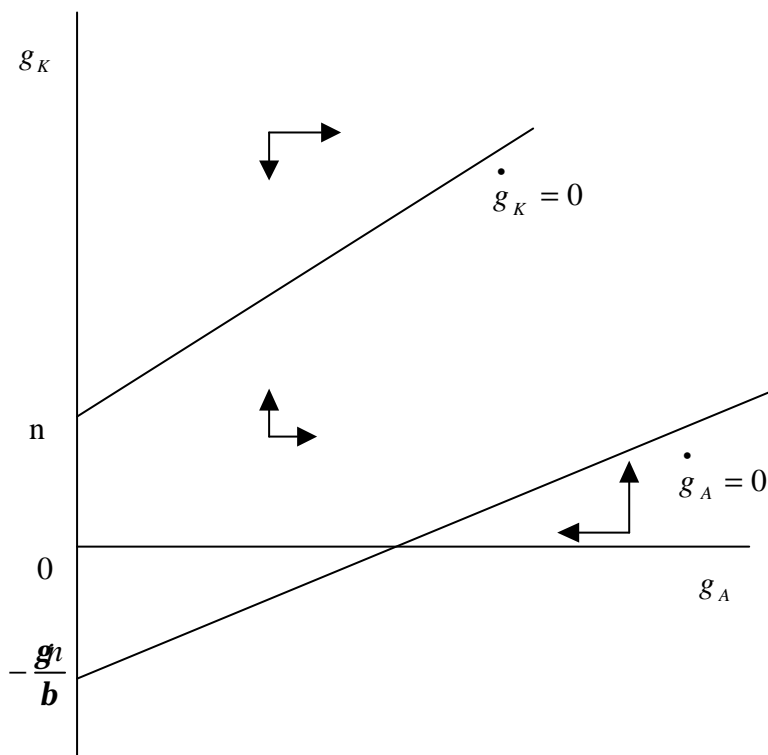


Scenario 2: $b + q > 1$

U ovom scenariju, tacke u kojima su g_A i g_K konstante divergiraju. Kao što prikazuje grafik, bez obzira sa kog nivoa ekonomija pocinje, eventualno ulazi u prostor izmedu dvije krive. Jednom kada se to desi, stope rasta A, K i outputa rastu neprekidno.

Ovaj slucaj je analogan scenariju u kojem je $q > 1$.

Grafik 9.: Dinamika stopa rasta kapitala i znanja kada je $b + q > 1$

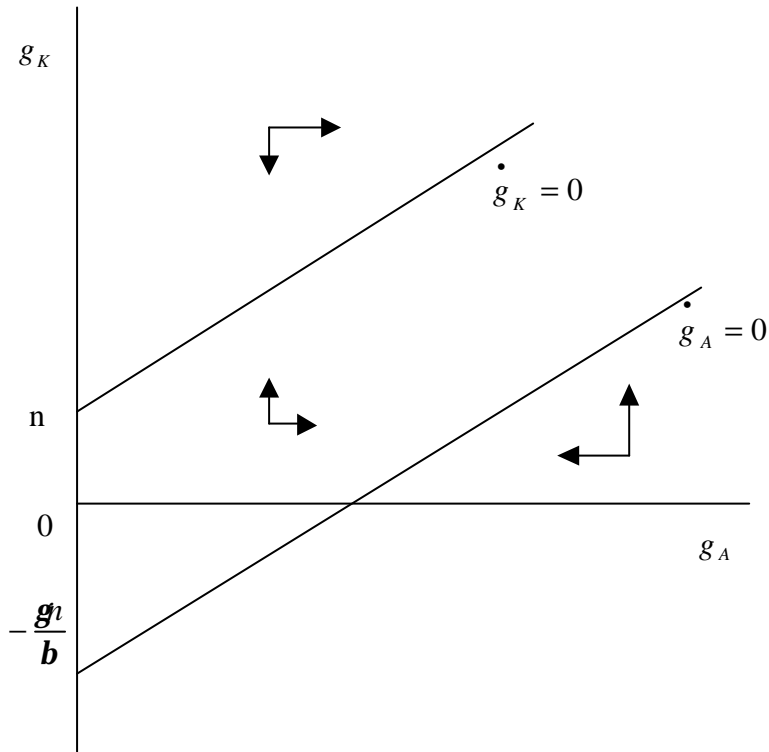


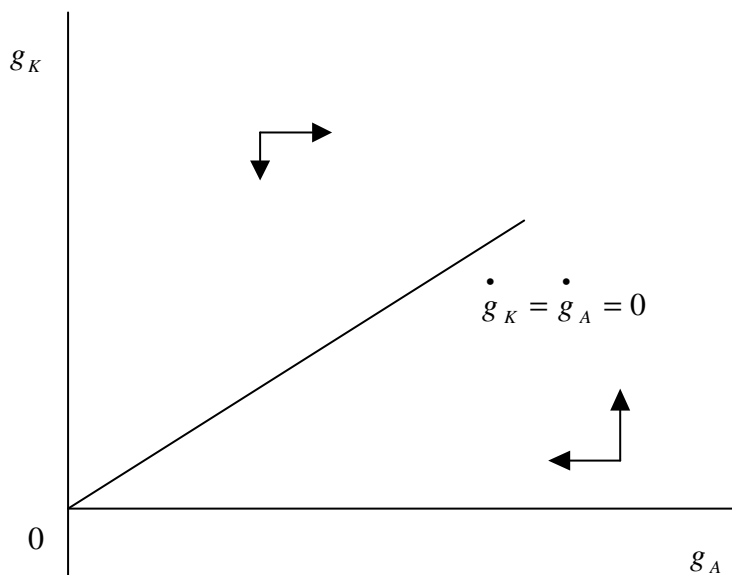
Scenario 3: $b + q = 1$

Ukoliko je $b + q = 1$, onda to dalje znaci da je $(1 - q) / b = 1$. Dalje, to znaci da je nagib krive u tacki u kojoj je $\dot{g}_A = 0$ i $\dot{g}_K = 0$ imaju isti nagib. Ukoliko je n pozitivno, onda $\dot{g}_K = 0$ leži ispod tacke u kojoj je $\dot{g}_A = 0$. Ekonomija se ponaša na slican nacin kao u slucaju kada je $b + q > 1$. (grafik 10a).

Ako je $n=0$, onda se dvije tacke preklapaju (grafik 10b). U ovom slucaju, sa kog god nivoa ekonomija pocinje, kreće se ka stabilnom rastu. Ipak, ne može se utvrditi ka kom ravnotežnom stanju se ekonomija kreće.

Grafik 10a: Dinamika stopa rasta kapitala i znanja kada je $b + q = 1$



Grafik 10b: Dinamika stopa rasta kapitala i znanja kada je $b + q = 1$ 

Zaključak

U analizi rasta na svjetskom nivou, faktori koje analiziraju ovi modeli imaju ključni značaj. Na neformalnom nivou analize, pokazuje se da rast nivoa znanja ima centralni uticaj na rast obima proizvodnje i porast životnog standarda tokom poslednjih nekoliko decenija. Veliki broj studija je pokazao da je porast produktivnosti rada rezultat rezidualne komponente, koja sa velikom vjerovatnoćom može biti pripisana tehnološkom progresu. U tom pravcu je značajan doprinos nove teorije rasta i kvantifikacije doprinosa faktora znanja ekonomskom rastu.

Ipak, ako sa svjetskog nivoa predemo na analizu pojedinih zemalja ili regiona u svijetu, rezultati koje daju modeli akumulacije znanja su manje primjenljivi i manje jasni. Ako se ekonomski rast nerazvijenih zemalja posmatra kroz postulate Solowljevog modela rasta, onda se može zaključiti da ove zemlje nemaju jednostavan pristup novim tehnologijama, i u skladu sa tim, nisu u mogućnosti da koriste benefite novog znanja i na taj način ubrzaju ekonomski rast.

Sa druge strane, problem leži u činjenici da je znanje nerivalno dobro-upotreba od strane jedne kompanije ne uskracuje drugu kompaniju da koristi to isto znanje. Postavlja se pitanje: zašto nerazvijene zemlje ne koriste moderne tehnologije i na bazi toga povećavaju obim proizvodnje i podstiču ekonomski rast? Ako je znanje

nerivalno, zašto onda menadžeri i zaposleni u preduzecima u nerazvijenim zemljama ne citaju literaturu koju koriste njihove kolege u razvijenim zemljama, i na bazi toga povecaju efikasnost i efektivnost poslovanja preduzeca? Ili pak, ako je novo znanje (tehnologije) u privatnom vlasništvu, zašto nerazvijene zemlje ne postanu razvijene tako što ce vlasnicima znanja omoguciti adekvatnu zaštitu svojinskih prava i ostale institucionalne preduslove kako bi ovi osnovali preduzeca u nerazvijenim zemljama, u kojima je trošak drugih proizvodnih inputa, narocito radne snage, mnogo niži? Zašto vlasnici novog znanja i savremenih tehnologija ne investiraju u nerazvijene zemlje? Sigurno je jedan od razloga i institucionalna nestabilnost i nesigurnost u dijelu zaštite svojinskih prava. Ipak, postoji niz primjera nerazvijenih zemalja, posebno bivših evropskih kolonija, u kojima postoje institucionalni preduslovi za dolazak stranih investicija i novih znanja, pa ipak, dohodak u tim zemljama ne bilježi enormne stope rasta.

Objašnjenje ovog fenomena možda leži u cinjenici da nerazvijene zemlje nemaju problem u pristupu novim tehnologijama, ali imaju problem **kako da koriste nove tehnologije**.

Literatura:

1. Bacovic M.: "Sistem nacionalnih racuna", ISSP, Podgorica (2003)
2. Bacovic M.: "Humani kapital i ekonomski razvoj: kvantifikacija humanog kapitala i uticaj investicija u humani kapital na ekonomsku efikasnost", Preduzetnicka ekonomija, Vol.II, Podgorica (2003)
3. Baletic-Wertheimer Alica: "Stanovništvo i razvoj", MATE, Zagreb (1999)
4. Barro R., Becker G: "Fertility Choice in a Model of Economic Growth", Econometrica, Vol 57 (1989)
5. Becker G, Murphy M: "The Divison of Labor, Coordination Costs and Knowledge", The Quarterly Journal of Economics, Vol 107 (1992)
6. Becker S. Gary, Murphy M. Kevin, Tamura Robert: "Human Capital, Fertility, and Economic Growth", The Journal of Political Economy, Vol 98, No 5 (1990)
7. Becker S. Gary: "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis", The Journal of Political Economy, Vol 70, No 5 (1962)
8. "Human Capital Investment - An International Comparison", OECD, Centre for Educational Research and Innovation (1998)
9. "Measuring What People Know-Human Capital Accounting for the Knowledge Economy", OECD (1996)
10. Romer D.: »Advanced Macroeconomics«, McGrawHill, USA (2001)
11. Vukotic V.: "Makroekonomski racuni i modeli", CID, Podgorica (2001)

Igor Lukšić

Public choice pristup tranziciji

Abstract

The process of transition could be analysed from many angles. One of those is the public-choice interpretation, which sees the transition as a process of creating a new constitutional contract. Although an approach left on the margins it attains more and more credibility over time. One cannot ignore various interest groups dominating the process of the institutional restructuring. At the same time politicians and bureaucracy tend to keep their role, which they had in times of socialism. Cutting public expenditure means therefore reducing opportunities for the rent-seeking, that is reducing transaction costs of the transition since many resources are invested in order to gain and extract potential rents. However it is not only domestic interest groups harmed by pursuing policies which reduce the rent-seeking possibilities but various international agencies as well, which are extracting rents on the basis of their advisory work.

Key words: economic freedom, interest group, law-making market, rent-seeking, public goods, transition industry

1. Uvod

Proces tranzicije je moguće analizirati iz više uglova. Jedan od tih uglova jeste i public-choice interpretacija tranzicionog procesa, koja često nudi bolje odgovore nego bilo koja druga analiza, iz prostog razloga jer polazi od ponašanja ljudi i njihovih interesa, često koncentrisanih u interesne grupe. Ove elemente mnoge druge analize zanemaruju, što ih svodi na metodološku debatu, prije nego li politicko-ekonomsku analizu. Iako je najvećim dijelom public-choice pristup ostao na marginama u relevantnoj literaturi prihvaćeno je da su kako u industrijalizovanim tako i u zemljama u razvoju političari senzitivni kada je u pitanju potraga za rentom. Najčešće se potraga za rentom manifestuje na tržištu na kojem se kreiraju zakoni, jer su političari ti koji imaju zadatak da donose zakone. Na taj način staraju se uslovi za nastanak jednog specifičnog tržišta. Nastojeci da maksimizuju svoj dohodak djelovi zakona se “prodaju” interesnim grupama koje žele da ih kupe⁶⁵.

⁶⁵ Colombatto, An Institutional View of the LDC Failure, ICER, 1996 str 5

S obzirom na kompleksnost procesa tranzicije, kako zbog cinjenice da to nije izolovani fenomen (ovdje prije svega misleci na tranziciono iskustvo istocnoevropskih zemalja koje naravno nije jedini primjer tranzicijskog fenomena tokom istorije), tako i na strukturu procesa koja se ne svodi samo na ekonomsku vec isto tako i politicku i kulturalnu, da bi se mogao sagledati sa što je moguće više aspekata potrebno je kombinovati dešavanja u posmatranoj zemlji sa onim što utice spolja na njen razvoj i rast.

Tranzicija se može opisati i kao definisanje novog društvenog ugovora, u skladu sa novim institucijama koje treba da obezbijede implementaciju novih pravila igre. Istovremeno dolazi do napuštanja predjašnjeg društvenog ugovora koji je doživio neuspjeh, za šta postoji više objašnjenja, medju kojima je i ono da je do slabljenja i konacno pada socijalizma u SSSR i istocno evropskim zemljama došlo jer je napad Gorbacova na rent-seeking moc birokrata i menadžera najvećih kompanija bio uspješan.⁶⁶

Novi društveni ugovor bi trebalo da omoguci maksimizaciju individualne koristi, i to tako što ce za razliku od socijalistickog uredjenja obezbijediti efikasnije definisanje individualnih prava. Takodje, posmatrano sa aspekta public-choice interpretacije, potrebno je da se definiše i politicka struktura odgovorna za sprovođenje novih pravila igre.

2. Konstitucionalni ugovor u tranziciji i uticaj interesnih grupa na nastanak novih institucija

Bez obzira na tip društveno-ekonomskog sistema i nivo razvoja neke zemlje različite interesne grupe bitno uticu na determinante razvoja i stepen iskorišćenosti potencijala za rast, dok sa druge strane bitno su u prilici da opredijele tempo i pravac preoblikovanja bivšeg socijalistickog sistema kako bi zaživjele liberal-demokratske institucije tržišne ekonomije. Kako su bez obzira na tip društvenog sistema ljudske interakcije takve da dolazi do granicnih konfliakta, postavlja se pitanje karakteristika institucionalnih sredstava koja je potrebno razviti da bi se ovi konflikti razriješili.⁶⁷ Prilikom tranzicije dolazi do pojave citavog niza novih formalizovanih pravila koja istovremeno predstavljaju nove šanse za sve koji nastoje pronaci određene rente.

Pojavom novih formiranih pravila mijenja se uspostavljena ravnoteža interesa, pa dolazi do procesa uskladjivanja kako bi se nova ravnoteža postigla. Istovremeno,

⁶⁶ Colombatto, Macey, *Lessons from Transition in Eastern Europe. A Property-Right Interpretation*, ICER, 1997

⁶⁷ Bjukenan, *Granice slobode*, DERETA, Beograd, 2002, str 16-17

posljedica nastanka novih pravila jeste potreba redefinisanja ugovornih odnosa u cilju internalizacije razlicitih eksternalija nastalih izbacivanjem sistema iz ravnoteže⁶⁸. Pošto, proces redefinisanja konstitucionalnog ugovora, podrazumijeva novi transfer svojinskih prava, na kraju tog procesa neminovno je da su razliciti ljudi u razlicitim pozicijama. S druge strane, proces donošenja novih formalnih pravila je proces pregovaranja izmedju donosilaca zakona i interesnih grupa koje u procesu donošenja zakona vide priliku da poprave svoju poziciju u korist realizacije nove rente ili lakšeg izvlasenja postojece.

Kako tranzicija predstavlja, sa aspekta public-choice pristupa proces definisanja novog konstitucionalnog ugovora, tako se i u našem slucaju radi o procesu koji se može posmatrati sa dva nivoa - prvog koji ukljucuje sve clanove zajednice u nastojanju da se definiše konstitucionalni ugovor pripisivanjem individualnih prava i definisanjem pravila za donošenje kolektivnih odluka, i drugi na kojem se pojedinci slažu o kolicinama i udjelu u troškovima zajednicki potrošenih dobara i usluga⁶⁹. Kada je pitanju tranzicija, tada sasvim izvjesno proces definisanja individualnih svojinskih prava i nacina donošenja kolektivnih odluka, zavisi od brzine donošenja i implementacije novih pravila što se uglavnom radi po ugledu na pravila koja postoje u razvijenim zemljama, bez prethodne analize da li su primjenljiva u tranzicionim društvima, kao i, što je važno, da li podsticu rast ekonomije. Istovremeno, obzirom na tranzicioni kontekst logično je da razlika u individualnim svojinskim pravima na kraju procesa njihovog definisanja bitno utice na cesto negativnu percepciju gradjana u pogledu novog sistema.

Utvrđivanje nacina donošenja kolektivnih odluka kojima se organizuje potrošnja javnih dobara, podrazumijeva i mehanizme zaštite od eksploatacije koju može nametnuti vecina, jer je najociglednije pravilo donošenja kolektivnih odluka pravilo vecine. Istovremeno razlicite interesne grupe su veoma zainteresovane da zadobiju kontrolu nad ovim procesom, što znaci neefikasan utrošak resursa i potom manje efikasnu alokaciju resursa. Zapravo, ono što se dešava jeste da se resursi troše na neproduktivne aktivnosti. Posljedica takve odluke je neminovno niži dohodak, pošto potraga za rentom povećava transakcione troškove. Ukoliko citav rent-seeking proces nije moguće u najvećoj mjeri kontrolisati i suzbijati, pa stoga ne rezultira stabilnim pravnim sistemom, svojinska prava bice loše definisana, i samim tim lošije sprovedena u praksi. Neizbježna implikacija je smanjenje investicija, posebno stranih. Ukoliko, pak, proces obezbjedjivanja renti rezultira stabilnim sistemom, to je onda sistem pogodan samo za te interesne grupe i alergican na bilo kakvo otvaranje. Kako je, opet, rent-seeking prije svega usmjeren na distribuciju, to jeste redistribuciju, tada je i alokacija resursa pogoršana⁷⁰.

⁶⁸ Ibid. str 38-40

⁶⁹ Ibid. str 52

⁷⁰ Colombatto, An Institutional View of the LDC Failure, ICER, 1996 str 6

U tranzicionim zemljama sa nedostatkom istorije vladavine prava i neophodnog vremena da se ona ustanovi, razlicite interesne grupe nastoje da novi sistem institucija oblikuju prema svojim potrebama obezbjedjivanja rente⁷¹. Ovo je važno jer u svakom društvu postoje pojedinci ili grupe koje imaju potrebu da uticu na redefinisane konstitucionalnog ugovora, pri cemu je jedna od osnovnih uloga države da garantuje poštovanje pravila, što prilikom izgradnje novog sistema u bivšim socijalističkim zemljama znaci i potpuno drugacije pozicioniranje državnog sektora, gdje uloga obezbjedjivanja javnih dobara postaje sekundarna. Upravo bi novim društvenim ugovorom tranzicione zemlje trebalo da definišu obim djelatnosti i granice zaštitnicke države, pored pravila u skladu sa kojima kolektivitet donosi odluke u cilju finansiranja i obezbjedjivanja "javnih dobara". Grubo govoreci zemlje u tranziciji bi trebalo novim konstitucionalnim ugovorom da definišu liniju razdvajanja izmedju privatnog javnog ili vladinog sektora ekonomije⁷².

S druge strane postoji problem efikasnosti države da održava stabilna pravila igre, i da ih u potpunosti neselektivno primjenjuje u zavisnosti od snage pojedinih interesnih grupa. Medjutim, može da se desi i da sve veci broj jedinki pocinje da narušava pravila, što ukoliko se približi odgovarajucoj kritičnoj masi dovodi do erozije i etičkih standarda. Ako, opet, individue poštuju zakone to prerasta u jedno od najvažnijih etičkih pravila⁷³. Stalno kršenje formalnih pravila bez sankcija, medjutim, potpuno uništava osjećaj potrebe da se pravila poštuju, što je tradicija koju je naš socijalizam i te kako gajio. To svakako dramatično otežava proces tranzicije. S druge strane, kritična masa građana koja prihvata nova pravila utice na promjene etičkog kodeksa i olakšava tranziciju. Tranzicija ce biti sporija ukoliko je potrebno mnogo resursa investirati da bi pocela dominirati uloga države kao zaštitnika pravila, umjesto proizvođača javnih dobara. Istovremno, potrebno je da u državnom sektoru dominira slicna logika.

Spora tranzicija, medjutim, dovodi u pitanje konstitucionalni ugovor koji postaje sve manje održiv. U tom slucaju demokratske vlade iniciraju promjene osnovnog ugovora, gdje je rizik da usljed karakteristika društva to može biti korak u nazad, dok nedemokratske vlade ne dozvoljavaju ugrožavanje ugovora istovremeno postajući cuvar prava uskointeresnih grupacija⁷⁴.

Svakako da je glavni uzrok obilja mogućnosti za analiziranje public-choice tranzicije cinjenica da u svim tranzicionim zemljama državni sektor dominira u društvenom proizvodu. Mogućnost pronalaženja i izvlačenja renti je direktno proporcionalna

⁷¹ Bjukenan, Granice slobode, DERETA, Beograd, 2002, str 73-74

⁷² Ibid str 101-102

⁷³ Ibid. str 162

⁷⁴ Ibid. str 119-120

rastu učešća javne potrošnje u društvenom proizvodu. Znacaj političara i birokratije je time nesumnjiv za analizu. Mogućnosti za reizbor političara ili političke partije dominiraju redosljedom odluka, koje su vrlo često takve da maksimizuju korist političara a ne biraca, i nastojanjem da se stekne podrška važnih interesnih grupa⁷⁵. Ukoliko je situacija takva da političari nemaju autonomiju i potreba da dobiju podršku interesnih grupa preraste u ulogu sluge specijalnih interesa, tada nema ni tržišta “prodaje” djelova zakona već je politički sistem tu samo da obezbijedi transfer dohodaka u okviru privrede, u korist različitih koalicija⁷⁶. S druge strane, političari koji vode takvu politiku reformi da uspijevaju da kreiraju ambijent koji podstiče značajan rast, istovremeno kreiraju i veliki broj mogućnosti za rente rivalskih interesnih grupa, ukoliko institucionalni okvir koji se kreira ne suzbija državni intervencionizam, što je u zemljama u tranziciji skoro nemoguće sprovesti. U razvijenim zemljama dobitna kombinacija je generisanje tolerantnog rasta, što ponovo, za zemlje u tranziciji ne predstavlja dovoljno povećanje⁷⁷. Često se stoga tranzicioni sistem nalazi u magičnom krugu, u kojem se prelazak na demokratiju, odnosno ostvarivanje boljeg skora političkih sloboda, odvija mnogo brže u odnosu na druge tranzicione procese, omogućavajući snažno prisustvo interesnih grupa i istovremeno usporavajući rast ekonomskih sloboda.

S druge strane, uloga birokratije je da operacionalizuje fiskalne transakcije između poreskog obveznika i krajnjeg potrošača. U cilju dobijanja proizvodjачke rente postoji tendencija ka širenju javnog sektora zbog novih zaposlenja, i to prilično sigurnih jer nisu podložna u punoj mjeri silama tržišta rada⁷⁸. Da bi političari i birokratija bili tako važni faktori u citavom procesu neophodno je da imaju instrumente vođenja politike, što je u njihovom slučaju budžet. [to je veći budžet to su i veće mogućnosti uticaja na postizanje ravnoteže između interesnih grupa. S druge strane, veći budžet znači i veće poreze, odnosno manju slobodu raspolaganja dohodkom za jednike. Nije teško zaključiti zašto su onda političari i birokratija protiv smanjivanja javne potrošnje, odnosno manevarskog prostora za državni intervencionizam koji uzrokuje nastanak niza strukturnih distorzija. Onog trenutka kada država počne da eksperimentiše u ulozi dirigenta u ekonomiji javljaju se razne interesne grupe koje pritiskaju birokrate i političare za šta troše značajne resurse, sve pod plaštom viših ciljeva, kako bi se opravdao necijeli privilegovani položaj. Renta u ovom slučaju vodi pojavi korupcije, neefikasnosti sistema, nedostatka motivacije⁷⁹. Međutim to je situacija koja pogoduje interesima birokratije jer cini političare slabijima, a birokratiju važnijom. Birokratama moc raste, dok se političari bore za

⁷⁵ Ibid. str 209

⁷⁶ Colombatto, An Institutional View of the LDC Failure, ICER, 1996 str 7

⁷⁷ Colombatto, Macey, Information and Transaction Costs as the Determinants of Tolerable Growth Levels, Working Papers Series, ICER, 1998

⁷⁸ Bjukenan, Granice slobode, DERETA, Beograd, 2002, str. 212-213

⁷⁹ Vaclav Klaus Ceski put, Praha, Odysseus, Beograd, Nea 1997 str 55-56

opstanak. Konsekvenca je održavanje harmnonicnog rent-seeking ekvilibrijuma⁸⁰, dok visok stepen javne potrošnje ugrožava mogućnosti za značajniji privredni rast.

Iz prethodnog proizilazi da stvaranje uslova za brzi rast i konzistentnost u reformama sistema, odnosno izgradnji novog institucionalnog okvira predstavlja šok za interesne grupe kojima potom treba vremena da se prilagode novoj situaciji u potrazi za rentom. Primjer za to jeste komparacija situacija na početku tranzicionog procesa u Poljskoj i Češkoj. U Češkoj su se interesne grupe razbile sa kolapsom komunizma i kada su bile u prilici da se ponovo organizuju reformski proces je bio nepovratan. Politickom scenom u Poljskoj, međjutim, dominirala je “Solidarnost”, sacinjena od tri frakcije, Katolicke crkve, prounionista i proliberala i kada su reforme dale bolne rezultate Crkva i unionisti su se distancirali od reformi, da bi potom vršile pritisak za prelazak na nešto drugaciji kurs. Poredjenje dvije situacije jasno ukazuje da je Češka uživala bolje okolnosti za zahuktavanje tranzicionog procesa u pravcu izgradnje slobodnog tržišta⁸¹.

Cešce se međjutim dešava da kreatori politike iskorišćavajući institucionalni okvir nastoje da povećaju državni intervencionizam čime uticu na porast distorzija u sistemu mijenjajući signale koje primaju učesnici na tržištu. Ukoliko su mogućnosti za sticanje rente nezadovoljavajuće tada dolazi do institucionalnih “reformi” koje ih omogućavaju, naravno na uštrb slobodnog tržišta što zemlju u tranziciji čini osuđenom na niži ekonomski rast nego što je neophodan. U slučaju razvijenih zemalja, to iako problem, nije na isti način izražen, zbog prethodno dostignutog stepena razvoja. Stoga, može se zaključiti da su one zemlje koje su bile posvećene povećanju ekonomskih sloboda i izgradnji vladavine prava investirale na način što su na početku bile u recesiji, ali ubrzo nakon toga na putu prosperiteta, dok su zemlje koje su se ponašale konformistički, ili im promjene nisu bile visoko na agendi trajno zaostaju zbog nerazvijenosti svojih ekonomija⁸².

3. Tranziciona industrija

Public-choice pristup tranziciji ne bi bio u cjelosti razmatran ako se ne bi pokušala osvijetliti i druga strana posebnih interesa, onih koji svoje uporište imaju van posmatrane zemlje u tranziciji. Odmah na početku tranzicionog procesa mnoge međunarodne agencije pronašle su svoj interes u prisustvu u bivšim socijalističkim zemljama. Kako da nadgledaju ono što se u njima dešava tako i da mnogobrojnim savjetima usmjeravaju cjelokupan proces. Ekonomski slabijim zemljama obično bi se preporučivao ortodoksni put brze makroekonomske stabilizacije kako bi potom

⁸⁰ Colombatto, An Institutional View of the LDC Failure, ICER, 1996 str 8

⁸¹ Prokopijevic, Transition, ICER, Working Papers, 2001 str 24-25

⁸² Prokopijevic, Does Growth Further Improve Economic Freedom?, ICER, Working papers, 2002

zemlja mogla da se i strukturno prilagodjava, dok se nešto bolje stojecim zemljama preporucivao strukturalni put prilagodjavanja novim okolnostima, koji se odvija postepeno uz snažno prisustvo države u tom procesu. Medjutim, institucionalni pristup postepenog prilagodjavanja koji se zasniva na kapacitetima ljudskog kapitala, analizi transakcionih troškova i kulturnog miljea, u skladu sa kojima dolazi do transfera svojinskih prava, vremenom sve efikasnijeg, i izgradnje slobodnog tržišta, nijedna medjunarodna agencija nije preporucivala iz prostog razloga što u tom slucaju ne bi bilo mjesta za njih i njihove strucnjake, jer institucionalni se pristup oslanja na poznavanje sopstvene situacije gdje su strani strucnjaci u podredjenom položaju⁸³.

Medjutim zemlje u razvoju, odnosno tranzicione zemlje imale su malo izbora, jer je snažno prisustvo medjunarodnih institucija istovremeno djelovalo preventivno protiv eventualnog povratka u socijalisticki društveno-ekonomski sistem. Stoga se tranzicioni proces pretvorio u proces dizajniranja optimalne strukture svojinskih prava, kojim je dominirao socijalni inženjering, a u kojem su, nedvojbeno zbog svog velikog znacaja, glavnu ulogu imale medjuarodne finansijske institucije, prije svega MMF i Svjetska banka. Posljedica toga je veliki prostor koji se otvara za redistribuciju koja, opet, hraneci se što vecim stepenom diskrecije ostavlja prostor za brojne rente. Zapadni konstruktivizam je na taj nacin doprinomio stabilizaciji sistema traženja renti, istovremeno pronalazeci i za sebe brojne mogucnosti⁸⁴. Na taj nacin dolazi do usporavanja koje nije moguće preokrenuti bez velikog šoka. Ali osim što provociranje šoka nije poželjno sa aspekta unutrašnje politicke scene, to nije prihvatljivo ni za medjunarodne institucije.

Tranzicione zemlje, iako se mnoge ne slažu sa programima definisanim negdje drugo, a ne u njihovim institucijama, su osudjene na potrebu da njihove reforme budu pomognute prilivom stranih investicija, i mogucnostima izlaska na medjunarodno tržište kapitala za šta je potrebno dobiti saglasnost MMF, odnosno dobru recenziju u odnosu na politiku koju zemlja vodi – da li je posmatrana zemlja i dalje na prihvatljivom putu reformi⁸⁵. Negativna recenzija MMF uzrokuje povlacenje mnogih donatora, i zatvara mnoge ventile, dok obnavljanje aranžmana podrazumijeva teže uslove pregovaranja, i teže uslove koje zemlja mora ispuniti. Na žalost, iako je vrlo cesto saradnja sa medjunarodnim finansijskim institucijama neophodna da bi se zemlja usmjerila na dobar put, implementirane politike podižu stope nezaposljenosti i siromaštva, što sa druge strane otvara prostor za nove strucnake, nove savjetnicke medjunarodne programe, odnosno nove mogucnosti za ubiranje rente za strane donatore. Takodje, treba imati u vidu i da medjunarodne

⁸³ Colombatto, An Institutional View of the LDC Failure, ICER, 1996 str 15

⁸⁴ Colombatto, Are Property Rights Relevant for Development Economics? On the Dangers of Western Constructivism, Working Paper Series, ICER, 2003

⁸⁵ Stiglic, Protivrecnosti globalizacije, SBM-x, Beograd, 2002 str 31

finansijske i ekonomske institucije ne nastupaju i ne donose odluke potpuno samostalno, vec su pod uticajem najbogatijih zemalja svijeta, odnosno pod uticajem finansijskih i komercijalnih interesnih grupa u tim zemljama. U MMF-u odluke donose ministri finansija i guverneri centralnih banaka, a u STO ministri trgovine. Dakle u pitanju je splet niza razlicitih interesnih grupacija⁸⁶.

Politike koje tranzicione zemlje sprovode, stoga, podrazumijevaju snažnu ulogu države, koja u takvom položaju neminovno pravi mnogobrojne greške, prije svega sa aspekta efikasnosti sistema, što mnoge grupe motivise da se bave eksploatacijom prilika koje nastaju usljed razlicitih grešaka. Ponovo se zapocinje magicni krug u kojem je jeftinije baviti se potragom za rentom nego investirati u neki biznis.

Zakljucak

Sa aspekta public-choice pristupa tranziciji bivših socijalistickih zemalja proces zapocinje potrebom da se definiše novi konstitucionalni ugovor, koji treba da omoguci definisanje svojinskih prava i pravila njihovog transfera, kao i nacine donošenja kolektivnih odluka. Pri tome, moguće je zaboraviti sve što je do tada bilo, odnosno uništiti dio društvenog kapitala na kojem se bazirao dotadašnji osnovni ugovor, ili ga koristiti dok nova struktura ne sazri. U svakom slucaju vlada bi trebalo da definiše pravila igre i istovremeno se ušteže od uplitanja u ekonomiju. Tranzicione zemlje bježe od sistema u kojem je država dominirala postajuci entitet za sebe u društvu, pa je smanjivanje javne potrošnje i ogranicavanje na ulogu zaštitnika pravila igre poželjan, ali i ne previše realan zadatak. Dominantna uloga državnog aparata implicira brojne mogućnosti za sve koji nastoje da pronadju rentu i zadovolje interese svoje grupe. Trošenje značajnih resursa na pronalaženje i ekstrakciju renti značajno podiže transakcione troškove i neminovno uzrokuje niži privredni rast od potencijalnog.

Posljedica je neefikasan transfer svojinskih prava, i institucije koje su prilagodjene interesima pojedinih grupa. Na taj način se stimuliše birokratija i njena posrednicka uloga u sistemu od koje zavisi veliki dio stanovništva. Magicni krug internih distorzija koje jedna drugu hrane je tada teško prekinuti bez šoka po sistem koji je rijetko prihvatljiv ne samo zbog unutrašnje politicke situacije i cinjenice da bi snažno pogodio razlicite interne interesne grupe, vec i zbog cinjenice da bi se na taj način bitno poremetili interesi raznih međunarodnih agencija koje bi trebalo da savjetima ubrzaju tranziciju posmatrane zemlje. Tada mnogo zavisi od polazne tacke, ali i od

⁸⁶ Stiglic, Protivrecnosti globalizacije, SBM-x, Beograd, 2002, str. 32

posvećenosti procesu promjena koje moraju biti konzistentne da bi bolni period trajao što kraće.

Literatura:

1. Enrico Colombatto, An Institutional View of the LDC Failure, ICER, 1996
2. Enrico Colombatto, John Macey, Lessons from Transition in Eastern Europe. A Property-Right Interpretation, ICER, 1997
3. Enrico Colombatto, John Macey, Information and Transaction Costs as the Determinants of Tolerable Growth Levels, Working Papers Series, ICER, 1998
4. Enrico Colombatto, Are Property Rights Relevant for Development Economics? On the Dangers of Western Constructivism, Working Paper Series, ICER, 2003
5. Džejms Bjukenan, Granice slobode, DERETA, Beograd, 2002
6. Miroslav Prokopijevic, Transition, ICER, Working Papers, 2001
7. Miroslav Prokopijevic, Does Growth Further Improve Economic Freedom?, ICER, Working papers, 2002
8. Vaclav Klaus, Češki put, Praha, Odysseus, Beograd, Nea 1997
9. Džozef Stiglic, Protivrečnosti globalizacije, SBM-x, Beograd, 2002

Dragana Radevic

Definisanje indikatora blagostanja: dileme u teoriji i praksi

Abstract

Theoretical concept of welfare measurement of an individual or the entire population is incomplete and it is expected that practice should offer many answers. There is no idealistic model that we convergent toward, but each attempt of measuring the living standards is rather based on originality and creativity of the researcher, with strict respect of the basic principles of the best practice.

Welfare is seen as more comprehensive term in comparison to economic wealth which measures only the control over the certain goods and services. Lack of welfare is defined as poverty. Having in mind previously mentioned welfare definition, we conclude that poverty includes some non-monetary categories which define its multi-dimensional concept. Due to the difficulties in valuating the utility that each individual person benefits from when, for example, enjoys its free time or some public good, these “elements” are very often excluded from the analysis. The compromise is found in measuring the values of goods and services which satisfies basic needs of the individual and allow his “normal participation” in society functioning. This opens a full set of questions related to: (i) identification (how to weight different aspects of welfare of individual when they cannot be captured by simple consumption pattern analysis, and (ii) reference, which refer to the defining of the welfare/utility level on which certain person is not considered as being poor any more.

This article is aimed to remind on dilemmas which exist both in theory and in practice, and are related to choosing and defining the welfare indicators, as the initial phase in living standards measurement and poverty of individual and the nation worldwide.

Key words: welfare, well-being, living standards, indicator, consumption, income

1. Koncept životnog standarda i blagostanja

Postoji više različitih definicija i koncepata razumijevanja blagostanja. Tako, blagostanje (*well-being*) odnosno dobrobit (*welfare*) jedne osobe možemo generalno mjeriti kontrolom koju ta osoba ima nad dobrima: ljudi imaju bolji životni standard ukoliko imaju veću kontrolu nad resursima! Blagostanje možemo definisati i kao

sposobnost obezbjedjivanja specifične vrste potrošackog dobra (na primjer, hrana, smještaj, odjeca, obuća). Ljudi kojima nedostaje “sposobnost” funkcionisanja u društvu mogu imati niži nivo životnog standarda⁸⁷ ili mogu biti više osjetljivi na promjene prihoda i vremenske nepogode. U tom smislu, siromaštvo, posmatrano kao nedostatak blagostanja, znaci ili: (i) nedostatak kontrole nad dobrima generalno gledano (na primjer, oštro ograničenje na opseg izbora (Watts 1968)); ili (ii) specifičan oblik potrošnje (na primjer, nedovoljna potrošnja kalorija) za koji se smatra da je ekvivalent minimalnog životnog standarda u društvu, ili (iii) nedostatak “sposobnosti” da se funkcioniše u jednom društvu.

2. Razliciti aspekti blagostanja

Najčešći aspekt blagostanja koji je u fokusu interesovanja kreatora politika i istraživaca je *siromaštvo*. Siromaštvo se vezuje za nedovoljno zadovoljenje potreba kada je u pitanju zdravlje, kvalitet ishrane i pismenost, slaba interakcija sa društvom, nesigurnost, nizak nivo samopouzdanja i nemoc. U nekim slucajevima, moguće je koristiti instrumente koji su razvijeni radi monetarnog mjerenja siromaštva kako bi se utvrdili nemonetarni indikatori blagostanja. Na primjer, zdravstveno stanje člana domaćinstva može se posmatrati kao važan indikator blagostanja; u fokusu pažnje može biti ishrana djece kao krajnji pokazatelj kvaliteta života, ali se kao indikator može koristiti i pojava određenih bolesti (dijareja, bolesti disajnih organa), ili očekivano trajanje života za različite grupe u okviru populacije. Drugi primjer primjene instrumenata monetarnog mjerenja siromaštva za utvrđivanje nemonetarnih indikatora blagostanja odnosi se na siromaštvo u pogledu obrazovanja. U oblasti obrazovanja, predmet interesovanja može biti nivo pismenosti pri čemu se određeni nivo uzima kao minimalni. Druga alternativa je poredenje godina provedenih u obrazovnom procesu sa godinama obrazovanja koje bi u principu trebale da postoje kod svakog pojedinca (na primjer, završeno osnovno obrazovanje).

Sem siromaštva, postoje i drugi aspekti blagostanja koji se takode mogu definisati monetarnim i ne-monetarnim mjerama. Jedan od tih aspekata je *nejednakost*. Nejednakost se fokusira na distribuciju karakteristika kao što su prihod ili potrošnja u odnosu na cijelu populaciju. Ovo se bazira na premisi da relativna pozicija pojedinca ili domaćinstva u društvu predstavlja važan aspekt njegovog blagostanja. Pored toga, sveukupni nivo nejednakosti u jednoj zemlji, regionu ili grupi u okviru populacije, u smislu monetarnih i nemonetarnih dimenzija, predstavlja važan sumarni indikator nivoa blagostanja te grupe.

Drugi koncept blagostanja je *osjetljivost na promjene*. Osjetljivost na promjene se definiše kao vjerovatnoca zapadanja u siromaštvo, ili kao vjerovatnoca da

⁸⁷ Amartya Sen, *The Standard of Living*, Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

pojedinaac/domacinstvo zapadne u dublje siromaštvo u buducnosti. Osjetljivost na promjene je kljucna dimenzija blagostanja s obzirom da utice na ponašanje pojedinca (u smislu investicija, obrazaca potrošnje, mehanizama za preživljavanje) i na percepciju situacije u kojoj se taj pojedinac nalazi.

Prema Svjetskoj banci⁸⁸, siromaštvo se definiše kao “nedostatak blagostanja”, pri cemu blagostanje može biti mjereno prihodom pojedinca, njegovim zdravstvenim stanjem, nacinom ishrane, obrazovanjem, imovinom koju posjeduje, smještajem u kojem boravi, kao i određenim pravima koje uživa u društvu (sloboda govora, na primjer). Takode, siromaštvo se definiše i kao nedostatak mogucnosti, nemoć pojedinca i osjetljivost na dešavanja u okruženju.

3. Mjerenje blagostanja

Postoje brojni nacini mjerenja blagostanja. Najčešće su u upotrebi oni metodi koji ekonomsko blagostanje definišu na osnovu potrošnje domacinstva ili prihoda koje domacinstvo ostvaruje, pri cemu se svakom clanu domacinstva dodjeljuje dio ukupnog iznosa izracunate potrošnje odnosno prihoda. U teoriji, ovaj metod se naziva *per capita* potrošnja/troškovi ili prihod. Naravno, postoje i nenovcani izrazi individualnog blagostanja koji cesto obuhvataju stopu smrtnosti odojcadu u regionu, ocekivano trajanje života, učešće troškova za hranu u ukupnim troškovima domacinstva, uslove stanovanja, obrazovanje djece i sl. U tom smislu, blagostanje predstavlja širi koncept od koncepta ekonomskog blagostanja, koje mjeri samo kontrolu koju pojedinac ima nad određenim robama i uslugama koje koristi za zadovoljenje sopstvenih potreba.

Ukoliko nivo siromaštva ocjenjujemo na osnovu potrošnje ili *per capita* troškova domacinstva, upotreba funkcije troškova olakšace logicku analizu. Funkcija troškova pokazuje minimalne izdatke koji su neophodni da bi se dostigao odredeni nivo korisnosti u , koji proizilazi iz vektora dobara x , pri cemu se ta dobra nabavljaju po cijenama p . Minimalni izdaci mogu biti izracunati na osnovu optimizacije funkcije troškova ciji minimum tražimo u uslovima dostizanja određenog nivoa korisnosti i fiksnih cijena. Na taj nacin, funkcija troškova definiše minimalan iznos sredstava koja su potrebna da bi se dostigao odredeni nivo blagostanja, što u suštini predstavlja liniju siromaštva. Ova funkcija se prirodno uklapa u okvir analize siromaštva i predstavlja prvi korak u ovoj analizi.

Oznacimo potrošnju domacinstva i oznakom y_i . Tada blagostanje domacinstva i u funkciji nastale potrošnje možemo oznaciti na sledeci nacin:

⁸⁸ World Bank, World Development Report, Poverty, New York: Oxford University Press, 2000.

$$y_i = p \cdot q = e(p, x, u) \quad (1)$$

gdje p predstavlja vektor cijena dobara i usluga, q je vektor količina roba i usluga koje su predmet potrošnje domaćinstva, $e(\cdot)$ označava funkciju troškova, x je vektor koji sadrži informacije o karakteristikama domaćinstva (na primjer, broj odraslih, broj male djece, polnu strukturu domaćinstva i sl.); u označava nivo "korisnosti" ili blagostanja koji ostvaruje posmatrano domaćinstvo. Drugim riječima, imajući u vidu fiksne cijene (p) na koje domaćinstvo ne može uticati i demografsku strukturu domaćinstva (x), y_i mjeri potrošnju koja je nophodna da bi se dostigao nivo korisnosti u .

U suštini, mi računamo stvarni nivo y_i na osnovu podataka o potrošnji domaćinstva koje dobijamo iz istraživanja o domaćinstvima kao polazne osnove. Kada jednom izračunamo y_i mi možemo da izračunamo i *per capita* potrošnju domaćinstva za svakog člana koji živi u posmatranom domaćinstvu. Na taj način, za svaku osobu koja je obuhvaćena istraživanjem o domaćinstvu mi imamo jedinstvenu mjeru njegovog blagostanja koja se zasniva na potrošnji. Treba primijetiti da ovaj pristup polazi od pretpostavke da svaki pojedinac u domaćinstvu ima jednake potrebe. U stvarnosti, različiti pojedinci imaju različite potrebe u zavisnosti od svojih individualnih karakteristika (starost, pol, vrsta radne aktivnosti koju obavlja, i sl.).

Iako je prva pomisao da je izračunavanje *per capita* potrošnje krajnje jednostavno, postoji nekoliko faktora koji mogu da učine sam postupak preračunavanja komplikovanim. Kao prvo, poređenje rezultata iz nekoliko istraživanja zahtijeva da se upoređuju jednake novčane vrijednosti (ne smijemo upoređivati nominalne i realne veličine). Kao drugo, veoma je važno da prilikom poređenja rezultata iz različitih istraživanja provjerimo da li su pitanja bila definisana na isti način. Na primjer, ukoliko se u jednom istraživanju pitanje o potrošnji hrane odnosi na period od nedjelju dana, a u drugom na period od mjesec dana, ovo se mora imati u vidu prilikom interpretacije podataka.

Uobicajeno je da se blagostanje domaćinstva utvrđuje monetarnim veličinama. Dva najociglednija kandidata za ovu svrhu su: prihod domaćinstva i potrošnja domaćinstva.

3.1 Varijanta 1: prihod

Jedan od načina mjerenja bogatstva domaćinstva je definisanje nivoa prihoda koje domaćinstvo odnosno svi njegovi članovi ostvaruju u određenom vremenskom periodu. Prvi praktični problem koji moramo da riješimo odnosi se na samo definisanje prihoda: šta obuhvata prihod domaćinstva i da li se prihod domaćinstva

može pouzdano mjeriti? Najopštija formula za mjerenje prihoda domaćinstava je ona koju su formulisali Haig i Simons, i koja glasi:

Prihod = potrošnja + promjena u neto vrijednosti

Prvi problem sa ovom definicijom je da nismo sigurni koji je vremenski period najbolje koristiti. Postavlja se pitanje da li treba da utvrđujemo prihode pojedinca/domaćinstva u periodu od godinu dana, pet godina, ili možda prihode koje ostvari tokom cijelog života.

Drugi problem odnosi se na mjerenje. Sasvim je jednostavno, u regularnim uslovima, mjeriti prihod koji potice iz formalnih izvora: plate. Takode, ukoliko postoji saradnja sa članovima domaćinstva ne bi trebalo da bude teško mjeriti ni iznos prihoda koji se ostvaruju po osnovu kamata, dividendi i nekih oblika samozaposlenosti. Medutim, u uslovima visoke zastupljenosti sive ekonomije i poljoprivredne aktivnosti članova domaćinstva, nastaju veliki problemi. Takode, problemi se javljaju i prilikom pokušaja mjerenja vrijednosti smještaja, kapitalnih dobitaka (npr. povećano osnovno stado na poljoprivrednom gazdinstvu ili promjena vrijednosti kuće u kojoj domaćinstvo živi).

U takvim situacijama, ukoliko ne postoje adekvatni podaci iz godine u godinu, mnoga poljoprivredna gazdinstva koja prijavljuju gubitke u smislu priliva/odliva novca, sa druge strane mogu imati značajno smanjenje/povećanje osnovnog stada.

Praksa pokazuje da se, narocito u zemljama u kojima je poljoprivreda razvijena ili ukoliko je stanovništvo sklono samozapošljavanju (bez obzira da li se radi o formalnom ili neformalnom zaposlenju) prihodi najčešće potcjenjuju, odnosno prijavljuju u manjem iznosu od stvarnog. Podaci iz istraživanja ovo potvrđuju na način da se poredjenjem prijavljenih prihoda i rashoda domaćinstva dolazi do zaključka da su prijavljeni rashodi (potrošnja) domaćinstva u najvećem broju slučajeva veći od prijavljenih prihoda⁸⁹.

Brojni su razlozi potcjenjivanja prihoda:

- Ljudi oklijevaju da prijave cjelokupni iznos ostvarenih prihoda jer žele da izbjegnju plaćanje poreza ili se plaše da prijavljeni podaci neće ostati nedostupni (na primjer) njihovim komšijama;
- Ljudi ne žele da prijave prihod koji su ostvarili baveći se nelegalnim radnjama – šverc, korupcija, prostitucija – pri čemu su ilegalne aktivnosti u

⁸⁹ ISSP Istraživanje o prihodima i rashodima domaćinstava #5 (avgust 2002.) u Crnoj Gori pokazalo je da više od 50% domaćinstava iz uzorka prijavljuje potrošnju koja je makar za 50 eura veća od prijavljenog prihoda u posmatranom periodu.

zemljama u tranziciji veoma cest izvor prihoda i jedna od osnovnih strategija za preživljavanje domacinstava;

- Neke djelove prihoda nije lako mjeriti – na primjer, povecanje vrijednosti stoke kojom domacinstvo raspolaže.

Da bi stekli osjecaj do koje mjere može da ide izbjegavanje prijavljivanja prihoda domacinstva, pomenimo da je istraživanje sprovedeno u Šri Lanki krajem šezdesetih godina pokazalo da se prihodi po osnovu zarada prijavljuju u iznosima koji su do 30% niži od stvarnih, prihodi od biznisa do 39%, a prihodi od rente, kamata i dividendi i do 78% niže od stvarnih prihoda koji se ostvaruju po ovom osnovu.

Iako ove procenete ne možemo koristiti kao pouzdane kod drugih istraživanja prilikom definisanja ukupnog nivoa prihoda domacinstva, jasno je o kolikom problemu se radi.

3.2 Varijanta 2: potrošnja

Prilikom izbora indikatora za definisanje nivoa životnog standarda stanovništva, pored prihoda koji domacinstvo ostvaruje, alternativni indikator je potrošnja. Treba imati u vidu da pored vrijednosti dobara i usluga za koje domacinstvo izdvoji novac, agregatni indikator potrošnje obuhvata i vrijednost sopstvene proizvodnje.

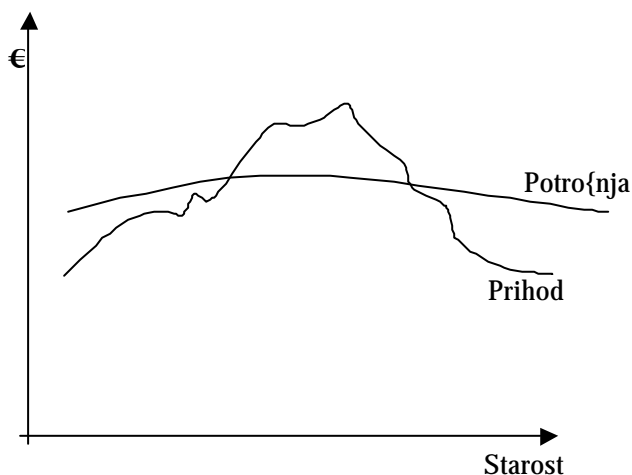
U razvijenim zemljama potvrđeno je da potrošnja predstavlja mnogo bolji indikator blagostanja tokom životnog vijeka pojedinca, nego što je to slucaj sa prihodom. Iznos prihoda koji se ostvaruje varira i tokom životnog vijeka pojedinca pada i raste, pri cemu iznos potrošnje ostaje prilično stabilan. Ujednacavanje kratkorocnih fluktuacija u prihodu je jedna od osnovnih karakteristika “stalne” hipoteze o prihodu, pri cemu se polazi od pretpostavke da se povremeni prihod štedi dok se dugorocni (stalni) iznos prihoda u najvećoj mjeri troši.

Grafik 1 koji slijedi na najbolji nacin odražava promjenu potrošnje i prihoda u toku života pojedinca. Ipak, raspoloživi podaci ne potvrđuju ovu hipotezu kada su u pitanju zemlje u razvoju, iako domacinstva pribjegavaju ujednacavanju znacajnih sezonskih fluktuacija u prihodu tokom godine.

Najprakticniji razlog za upotrebu potrošnje prije nego prihoda kao indikatora za procjenu blagostanja, odnosi se na cinjenicu da se domacinstva lakše sjecaju ili im je lakše da prijave stvari koji su potrošili, nego koliko su zaradili u određenom vremenskom periodu. Medutim, i pored toga, dešava se da potrošnja domacinstva bude potcijenjena. Evo nekih od razloga za to:

- Ljudi su skloni da zaborave kupovine koje su imali mnogo ranije u odnosu na period kada se prikupljaju podaci, narocito u situacijama kada se istraživanja ne realizuju suviše cesto (na primjer jednom u godini dana);
- Domacinstva su cesto sklona da ne prijave u potpunosti potrošnju luksuznih dobara (npr. alkohol, kolaci) ili na nelegalne stvari (droga, prostitucija). Na primjer, jedno istraživanje u Americi pokazalo je da je iznos potrošnje domacinstava za alkohol jednak svega polovini iznosa za koji kompanije tvrde da su plasirale na americko tržište!
- Od velikog je znacaja nacin na koji je definisano pitanje. Naime, dva uzastopna istraživanja o domacinstvima u Vijetnamu pokazala su da je potrošnja duvana za svega godinu dana porasla sa 1,7% na 3% ukupne potrošnje domacinstva. Podaci koji su dobijeni od kompanija koje se bave prodajom duvana nisu odgovarali ovom povecanju. Dalja analiza problema pokazala je da je u upitniku došlo do promjene pitanja koje se odnosi na potrošnju duvana. Ukoliko je pitanje više dezagregirano, clanovi domacinstva su skloni da se sjete više detalja pa je time i prijavljena potrošnja povecana.

Grafik 1. Hipoteza o životnom ciklusu: profil prihoda i potrošnje u vremenu⁹⁰



⁹⁰ Autori hipoteze o životnom ciklusu, koja je nastala sredinom prošlog vijeka, su Franco Modigliani, Richard Brumberg i Albert Ando. Osnovna pretpostavka zasniva se na ideji da ljudi tokom života imaju fluktuacije u prihodu koje nastoje da ujednace u potrošnji bilo pozajmicama ili štednjom. Grafik prikazuje tendenciju kretanja potrošnje i prihoda tokom životnog vijeka pojedinca bez namjere da definiše i starosnu dob u kojoj pojedinac ostvaruje maksimalan prihod. Prema Schilleru, tokom prvih 20 godina rada prihod pojedinca znacajno raste, da bi stopa rasta prihoda bila sve manja. Vremenom i iznos prihoda koji ostvaruje pojedinac postaje manji u skladu sa smanjenom radnom aktivnosti (izvor: "The Economics of Poverty and Discrimination", Bradley R. Schiller, American University).

3.2.1 Mjerenje vrijednosti trajnih dobara

Prilikom diskusije o mjerenju siromaštva kao najčešće analiziranog aspekta blagostanja, veoma često se čuje argument da za definisanje linije siromaštva treba koristiti isključivo podatke o potrošnji za hranu (istraživanja pokazuju da se čak tri četvrtine ukupnih troškova siromašnih odvaja za nabavku prehrambenih artikala). Sa druge strane, čak i domaćinstva koja ne mogu da obezbijede dovoljne količine hrane, dio svojih troškova usmjeravaju za druge potrebe koje nisu hrana (odjeca, obuća, smještaj i sl.). Racionalno je pretpostaviti da, ukoliko kupovina ovih proizvoda ima prioritet u odnosu na osnovne potrebe domaćinstva (kupovina hrane), ovi proizvodi takode predstavljaju osnovnu potrebu domaćinstva i da zbog toga moraju biti uključeni u racunanje linije siromaštva. Ovo se odnosi i na trajna dobra (smještaj, pokucstvo, kucanski aparati i sl.).

Problem koji se ovdje javlja je da se trajna dobra kupuju u jednom trenutku, a onda se "troše" tokom narednih nekoliko godina. Potrošnja svakako treba da uključuje samo iznos trajnog dobra koji je "potrošen" tokom te godine. Ta vrijednost može se racunati kao promjena vrijednosti imovine tokom godine dana uključujući troškove novca koji je "umrtvljen" u toj imovini.

Da bi pravilno obuhvatili potrošnju domaćinstva u posmatranom periodu, odgovarajuća kalkulacija treba da bude izvršena za svako trajno dobro kojim raspolaže domaćinstvo. Jasno je da je mogućnost pogreške u ovim proračunima izuzetno velika. Razlog tome može biti nepoznavanje (tačne) vrijednosti ili cijena imovine, dok je visina kamatne stope prilično arbitrarnog karaktera. Uobicajena praksa je da se istraživanjem traži informacija o godini kada je trajno dobro nabavljeno, cijeni po kojoj je dobro kupljeno i procijenjena vrijednost trajnog dobra u trenutku prikupljanja podataka. Ovo je dovoljno da bi se izracunala "potrošnja" trajnog dobra u posmatranom periodu. U dijelu koji slijedi, naveden je primjer obracuna potrošnje trajnog dobra.

Ovdje treba imati na umu da veoma važno racunati vrijednosti potrošnje trajnih dobara. Kada se već odlučujemo za potrošnju kao indikator blagostanja domaćinstva, veoma je važno obezbijediti uporedivost između različitih domaćinstava. Ukoliko vrijednost trajnih dobara ne bi bila uključena u analizu, mogli bi doći do pogrešnog zaključka da je domaćinstvo koje troši 400 eura na hranu i 15 eura na iznajmljivanje bicikla bolje stojeće od domaćinstva koje takode troši 400 eura na hranu i posjeduje biciklo (koje bi moglo da iznajmljuje za 15 eura), kada se u suštini radi o dva domaćinstva sa potpuno istim nivoom blagostanja (*ceteris paribus*).

3.2.2 Mjerenje vrijednosti troškova stanovanja

Ukoliko posjedujete kucu (ili stan) koji vam obezbjeđuje smještaj, to je potrebno posmatrati kao dio potrošnje. Najbolji način vrednovanja smještaja je da se postavi pitanje: koliko bi domacinstvo trebalo da izdvoji za smještaj u kojem trenutno boravi ukoliko ga ne bi posjedovalo?

Standardna procedura je da se za ona domacinstva koja rentiraju stambeni prostor u kojem žive, procijeni funkcija koja dovodi u vezu iznos rente sa karakteristikama smještaja kao što su velicina kuce/stana, godina izgradnje stambenog objekta, vrsta krova na građevini, izvor vode koja se koristi u objektu, itd. Funkcija bi mogla da izgleda ovako:

$$Renta = f(\text{oblast, tekuća voda, godina izgradnje, vrsta krova, lokacija, broj kupatila, ...})$$

Ova jednakost se onda koristi za imputiranje vrijednosti rente kod domacinstava koja ne iznajmljuju već posjeduju objekat (stan/kucu) u kojem trenutno žive. Za sva domacinstva koja posjeduju smještaj u kojem trenutno borave, ovako izračunata vrijednost rente zajedno sa troškovima održavanja i manjih opravki predstavlja godišnju “potrošnju” smještaja.⁹¹ U slučaju domacinstava koja placaju kamatu na hipoteku, potrošnja koja se odnosi na smještaj treba da uključuje imputiranu rentu, troškove održavanja i manje opravke ali ne i obaveze hipoteke (ovo zato što bi u tom slučaju imali dvostruki obracun).⁹²

3.2.3 Kako uključiti troškove vjenčanja?

Jedan od problema sa kojima se istraživači susreću na terenu je problem obracuna izdataka koji se ne dešavaju redovno. Radi se o događajima koji mogu da koštaju mnogo ali se zbog neredovnosti ne mogu tek tako uvrstiti u agregat potrošnje jer će uticati na iskrivljivanje slike o standardu domacinstva. Za primjer jedne ovakve situacije posmatrajmo domacinstvo koje troši novac na vjenčanje.

Ovakvi troškovi se najčešće isključuju kada se utvrđuje iznos potrošnje domacinstava. Osnovna logika koja stoji iza ovoga je da novac koji se troši za

⁹¹ Ovo podrazumijeva da oni koji iznajmljuju stanove vode racuna o održavanju i troškovima popravki tako da renta koja se placa ne uključuje ove troškove. U nekim zemljama troškove održavanja i opravki stana/kuce snose vlasnici stambenog prostora; u tom slučaju imputirana renta uključuje ove troškove i nema potrebe dodatno ih racunati.

⁹² Ukoliko hocemo da racunamo prihod (umjesto potrošnje, što je ovdje slučaj), onda za domacinstva koja posjeduju smještaj u kojem žive koristimo iznos imputirane rente, dok za one koji iznajmljuju smještaj koristimo iznos rente umanjen za troškove hipoteke.

organizovanje vjencanja obicno donosi korist gostima, a ne onima koji organizuju vjencanje. Naravno, ukoliko želimo da budemo precizni, tada potrošnja treba da obuhvati i vrijednost hrane i pica koje pojedinac kao gost uživa na vjencanjima drugih ljudi. Ovo se u praksi rijetko koristi. Druga opcija je da se troškovi vjencanja posmatraju kao rijetki i vandredni događaji što u maloj mjeri utice na životni standard domaćinstva pa može biti zanemareno za potrebe analize siromaštva.

Svakako, pravilan obracun potrošnje domaćinstava podrazumijeva i obuhvatanje troškova obrazovanja, zdravlja, osiguranja... Ove stavke budžeta domaćinstava prate se u okviru potrošnje neprehrambenih artikala. Prikupljeni podaci o potrošnji za ove potrebe najčešće se odnose na duži period (npr. tri do šest mjeseci za troškove obrazovanja i zdravstva; godinu dana za osiguranje).

3.2.4 Uticaj razlicite kompozicije domaćinstva

Domacinstva se medusobno razlikuju prema velicini i strukturi, tako da jednostavno poređenje agregatne potrošnje domaćinstava može da bude pogrešno kada je u pitanju mjerenje blagostanja pojedinaca koji pripadaju nekom domacinstvu. Vecina istraživaca prepoznaje ovo kao problem i koristi neki od metoda korekcije. Najjednostavniji metod za prevodenje potrošnje domaćinstva na nivo potrošnje pojedinca je da se potrošnja domaćinstva podijeli sa brojem clanova tog domaćinstva. U tom slucaju, ukupna per capita potrošnja domaćinstva je izraz blagostanja koji se dodjeljuje svakom clanu domaćinstva. Iako je ovo najčešće upotrebljavani metod svodenja potrošnje domaćinstva na potrošnju pojedinca, on ne zadovoljava iz najmanje dva razloga:

- Prvo, razliciti pojedinci imaju razlicite potrebe. Djeca po pravilu imaju manju potrebu za hranom nego što je to slucaj sa odraslim osobama; takode potreba fizickog radnika za unošenjem hrane je znacajno veca od potrebe kancelarijskog radnika;
- Drugo, kada je u pitanju potrošnja domaćinstva, primjetno je postojanje ekonomije obima (barem kada govorimo o artiklima potrošnje koji nisu hrana; manje košta iznajmljivanje smještaja za jedan par koji živi zajedno, nego za dva pojedinca koji žive odvojeno).

Da bi ovo bilo jasnije, navedimo jedan primjer. Pretpostavimo da se domacinstvo sastoji od dva clana i da mjesecna potrošnja ovog domacinstva iznosi ukupno 300 eura. U tom slucaju, per capita potrošnja clanova ovog domacinstva na mjesecnom nivou iznosi 150 eura. Pretpostavimo da imamo i drugo domacinstvo koje se sastoji od tri clana sa istim nivoom mjesecne potrošnje. Zakljucak do kojeg dolazimo je da pojedinci u drugom domacinstvu imaju niži životni standard jer je njihova per capita potrošnja na mjesecnom nivou 100 eura. Medutim, pretpostavimo da su clanovi

prvog domacinstva dva odrasla muškarca starosti od po 35 godina. Clanovi drugog domacinstva su odrasla žena i dvoje male djece. Ova dodatna informacija koja govori o strukturi domacinstva može uticati na nas tako da promijenimo interpretaciju blagostanja clanova drugog domacinstva. Ovo zato što pretpostavljamo da mala djeca imaju mnogo niže troškove (ovo je tacno makar za hranu) nego što je to slucaj kod odraslih.

Alternativa ovom postupku je da odabranu mjeru blagostanja baziramo na jedinicama jednake potrošnje. Za svako domacinstvo, bez obzira na njegovu velicinu i demografsku strukturu, (pretpostavimo da se radi o domacinstvu koje cine odrastao muškarac, odrasla žena i dvoje djece) ekonomija obima utvrđuje broj odraslih muškaraca (najčešće se to uzima kao mjera) za koje se pretpostavlja da su ekvivalent datom domacinstvu, njegovoj velicini i strukturi. Tako svaki clan domacinstva može da se izrazi kao “dio” odrasle muške osobe. U tom slucaju, velicina domacinstva definiše se kao suma ovih djelova i ne mjeri se više kao broj clanova domacinstva vec broj jedinica jednake potrošnje.

U suštini, upotreba ekonomije obima ima smisla. Medutim to je teže izvodljivo u praksi zbog problema izbora odgovarajuće ekvivalentne skale. Kako treba izracunati ove pondere i da li uopšte ima smisla raditi na tome, predmet je mnogih diskusija. Ne postoji konsenzus kada je u pitanju upotreba ekvivalentne skale. U svakom slucaju, ekonomija obima nije nevažna. Uzmimo u obzir jednostavan argument prema kome, u vecini istraživanja o domacinstvima, per capita potrošnja opada kako se povećava broj clanova domacinstva. Ovo se generalno uzima kao dokaz postojanja ekonomije obima, a ne kao argument da velika domacinstva slabije “stoje” što podrazumijeva i niži nivo životnog standarda.

Postoje generalno dva rješenja ovog problema. Prvo rješenje nalaže da treba odabrati ekvivalentnu skalu koja nam se cini prihvatljiva i poci od stava da je bolje koristiti bilo kakvu ekonomiju obima nego nikakvu; drugo rješenje nalaže da se ekvivalentne skale procijene posmatranjem ponašanja potrošaca na osnovu podataka iz istraživanja o domacinstvima. Veoma cesto, ekonomija obima zasniva se na razlicitim potrebama za kalorijama kod pojedinaca razlicite starosne dobi.

Za evaluaciju odgovarajuće ekvivalentne skale za domacinstva pocinjemo sa jednacynom:

$$PAE=(A+\alpha K)^{\theta} \quad (2)$$

gdje PAE predstavlja ekvivalentnu vrijednost velicine domacinstva po odraslom, A je broj odraslih, dok je K broj djece. Parametar α definiše ponder kojim se vrši konverzija jednog djeteta u ekvivalentnu odraslu osobu. Ekonomija obima je

izražena parametrom θ . Poređenjem rezultata tako što koristimo racionalan opseg vrijednosti parametara testiramo pouzdanost podataka.

Neke često korišćene skale ne spadaju u kategoriju ekvivalentnih skala koje su opisane ovom formulom. OECD je na primjer koristio sledeću skalu ekvivalentnosti:

$$PAEOECD = 1 + (0,5 \times odrasli) + (0,3 \times djeca013) \quad (3)$$

Veliki broj metoda se koristi za određivanje skale ekvivalentnosti, ali svaka ima nedostatke. Kao posledica toga, veliki broj različitih skala ekvivalentnosti se koristi u različitim zemljama. Literatura pokazuje da skala sa jednim parametrom (bazirana na veličini domaćinstva) ipak daje prilično slične rezultate skalama ekvivalentnosti sa dva parametra. Rezultati zasnovani na OECD skalama daju slične rezultate u odnosu na one koji se dobijaju upotrebom skala sa dva parametra gdje je vrijednost θ između 0,5–0,6 (Figini 1998).

Postoje načini koji omogućavaju da se identifikuju najpovoljnija prilagodavanja veličine domaćinstva. Jedan od pomenutih načina počiva na upotrebi Engelovog metoda. Osnovna pretpostavka Engelovog metoda je da između blagostanja domaćinstva i izdataka domaćinstva za hranu postoji inverzan i monoton odnos. Ova pretpostavka implicira da su dva domaćinstva u jednako dobrom položaju ako i samo ako je udio hrane u njihovim troškovima jednak. Navedena pretpostavka je diskutabilna, pa se eksperti uglavnom protive korišćenju ovog metoda⁹³. Prema tome, svaka procjena korišćenjem ovog metoda se ne smije uzeti kao definitivna, već kao informacija koji može pomoći u odabiru skale ekvivalentnosti.

Za ocjenu ekvivalentne skale, može se koristiti sledeća nelinearna regresija koja je ocijenjena metodom nelinearnih najmanjih kvadrata, a na osnovu podataka iz istraživanja:

$$UH_i = \mathbf{b}_0 + \mathbf{b}_1 \ln \left(\frac{Potrošnja_i}{(Odrasli_i + \mathbf{a}_1 Djeca06_i + \mathbf{a}_2 Djeca718_i)^q} \right) + \mathbf{e}_i, \quad (4)$$

gde je UH_i udio hrane u ukupnoj potrošnji domaćinstva i , $Potrošnja_i$ je ukupna potrošnja domaćinstva i , $Odrasli_i$ je broj odraslih u domaćinstvu, $Djeca06_i$ je broj djece od 0-6 godina starosti, $Djeca718_i$ je broj djece od 7-18 godina starosti. Greška

⁹³ Vidjeti Deaton, Angus, 1997, *The Analysis of Household Surveys: A Macroeconomic Approach to Development and Policy*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

ocjene je oznacena sa ε_i , a parametri $\beta_0, \beta_1, \alpha_1, \alpha_2, \theta$ ocenjuju se iz navedene regresije.

3.3 Varijanta 3: Ostale mjere blagostanja domacinstva

Cak i kada bi bilo moguće perfektno izmjeriti oba indikatora, ni prihod ni potrošnja domacinstva ne mogu se uzeti kao potpuno tacan izraz blagostanja domacinstva. Na primjer, nijedna od pomenutih mjera blagostanja ne uzima u obzir vrijednost slobodnog vremena koje uživaju clanovi domacinstva; nijedan od ovih indikatora ne utvrđuje vrijednost korišćenih javnih usluga (u prvom redu se misli na obrazovanje i javne zdravstvene institucije); nijedan od ovih indikatora ne racuna vrijednost mira i sigurnosti koje uživa svako domacinstvo, makar u određenoj mjeri.

Postoje i druge mjere blagostanja. Medu najčešće pominjanim su:

- **Kolicina dnevno unešenih kalorija po osobi.** Ukoliko prihvatimo shvatanje da je adekvatna ishrana jedan od preduslova dostojanstvenog života, tada se možemo interesovati samo za kolicinu kalorija koju osoba unese tokom dana. Svako ko potroši manje od standardne kolicine kalorija – najčešće govorimo o standardu koji iznosi 2.100 kalorija po osobi na dan – mogao bi da se smatra siromašnom osobom. Ako se ovaj metod mjerenja blagostanja stanovništva cini jednostavnim i primamljivim, treba napomenuti da nije uvijek lako izmjeriti kolicinu kalorija unešenih u organizam. Ovo narocito ukoliko se želi napraviti razlika između clanova domacinstva. Takode, nije lako definisati minimalan iznos potrebnih kalorija s obzirom da ovo zavisi od uzrasta osobe, pola i radne aktivnosti pojedinca.
- **Potrošnja hrane kao dio ukupnih troškova domacinstva.** Prije više od jednog vijeka, Ernst Engel je primijetio da sa povećanjem per capita prihoda domacinstva dolazi do povećanja izdataka za hranu, ali je to povećanje manje. Kao rezultat toga, učešće troškova koji se koriste za nabavku hrane se smanjuje u ukupnim troškovima domacinstva, kako se povećava per capita prihod domacinstva. Ova jednostavna opservacija može se koristiti za definisanje životnog standarda i siromaštva. Tako možemo reci da domacinstva koja, na primjer, za hranu izdvajaju više od 60% ukupnih izdataka možemo svrstati u kategoriju siromašnih domacinstava. Glavni problem sa ovim metodom je u tome što učešće potrošnje za hranu zavisi od odnosa broja mladih i starijih clanova domacinstva (više djece u domacinstvu znaci i veće učešće troškova ishrane u ukupnim troškovima domacinstva); problem predstavljaju i relativne cijene prehrambenih artikala (ako je hrana relativno skuplja, učešće potrošnje za ishranu u ukupnim troškovima domacinstva će biti veće), tako da se ne možemo u potpunosti pouzdati u upotrebu ovog metoda.

- **Mjerenje rezultata, a ne inputa.** Hrana se može posmatrati kao input, dok status uhranjenosti (da li osoba ima manje kilograma nego što bi trebalo da ima, uzimajući u obzir uzrast i visinu osobe) predstavlja output ili krajnji rezultat. Na taj način dolazimo do zaključka da se siromaštvo može mjeriti i prema uhranjenosti. Naravno, ovo zahtjeva definisanje osnovnih antropometričkih standarda u odnosu na koje će se odlučivati o uhranjenosti jedne osobe. Antropometrički indikatori imaju prednost u tome što otkrivaju uslove života u okviru samog domaćinstva (bolje nego u situaciji kada ukupnu potrošnju domaćinstva dijelimo sa brojem članova domaćinstva, a da pritom zaista ne znamo kako je ova potrošnja podijeljena među samim članovima). Međutim, postoji jedan problem kod upotrebe ovog metoda: prema nekim proračunima, sporna je upotreba antropometričkih mjera prilikom utvrđivanja potrebe za hranom kod djece, ako se isto koristi za ocjenu nivoa blagostanja. Na primjer, utvrđeno je da se zadovoljavajuće stope fizičkog rasta djece ponekad održavaju i uz unošenje manje količine kalorija ukoliko su u tom slučaju djeca manje aktivna, odnosno manje se igraju. Ovim ne možemo biti zadovoljni jer se radi o ozbiljnom nedostatku unošenja hrane kod djece, bez obzira što po rezultatima to nije vidljivo.
- **Antropološki metod.** Bliže posmatranje domaćinstava u manjem uzorku tokom dužeg perioda vremena može dati dodatne informacije o životnom standardu. Međutim, ovaj metod nije često korišćen za mjerenje siromaštva na nacionalnom nivou, pa samim tim ni za poredenje indikatora siromaštva. Lanjouw i Stern (1991) su koristili metod subjektivne ocjene siromaštva u indijskim selima na sjeveru Indije, tako što su domaćinstva klasifikovali u sedam grupa (veoma siromašna, siromašna, skromna, sigurna, prosperitetna, bogata i veoma bogata) na osnovu posmatranja i kontakata sa posmatranim domaćinstvima tokom cijele godine.

Jasno je da je jedan od osnovnih problema kod upotrebe ovog metoda njegova objektivnost. Istraživač može raditi na osnovu suviše stilizovane karakterizacije siromaštva. Na primjer, pretpostavka je da su siromašni u Indiji oni koji ne posjeduju zemlju i koji nisu zaposleni. Iz profila siromaštva koji su razvili Lanjouw i Stern (1991), vidi se da je dovoljan razlog za zapadanje u siromaštvo biti radnik u poljoprivredi koji ne posjeduje svoju zemlju. Prema antropološkom metodu, 99% ovakvih domaćinstava može se smatrati siromašnim, međutim, ovo odgovara procentu od svega 54% siromašnih kada se u obzir uzmu njihovi stalni prihodi. Jasno je da se percepcija siromaštva snažnije vezuje za ne posjedovanje obradive zemlje nego za nivo ostvarenog prihoda. U svakom slučaju, daleko smo od

pouzdanog zakljucka koja vrsta podataka nam govori više o stvarnom siromaštvu.

Ukoliko za trenutak predmet naše pažnje nije domacinstvo vec zajednica kojoj dato domacinstvo pripada, jasno je da ima smisla ocjenjivati blagostanje zajednice po ocekivanom trajanju života njenih stanovnika ili prema stopi smrtnosti odojčadi. Pohadanje obrazovnih institucija (odraz investiranja u buduće generacije) predstavlja drugi indikator na osnovu kojeg možemo da sudimo o blagostanju jedne zajednice. Svakako, nijedna pojedinačno niti sve zajedno navedene mjere ocjenjivanja životnog standarda ne mogu poslužiti kao zamjena za per capita potrošnju – niti per capita potrošnja može jednostavno zamijeniti navedene mjere. Kompletna i višedimenzionalna slika blagostanja jedne populacije može se dobiti tek unakrsnom analizom svih navedenih indikatora. Tabela koja slijedi sadrži statističke podatke za 11 različitih zemlja. Jasno je da će rangiranje zemalja u pogledu životnog standarda njihovih građana zavistiti prevashodno od odabranog indikatora koji će se posmatrati.

Tabela 1: Siromaštvo i indikatori kvaliteta života

Zemlje	GNP per capita (1999 u USD)	% populacije ispod linije siromaštva	Ocekivan o trajanje života žena, u godinama (1998)	Neuhranjeno st djece, % djece <5 godina (1992-1998)	Stopa nepismenosti kod odraslih žena, % odraslih 15+, (1998)
Alžir	1.550	22.6 (1995)	72	13	46
Bangladeš	370	35.6 (1995/96)	59	56	71
Kambodža	260	36.1 (1997)	55	na	80
Kolumbija	2.250	17.7 (1992)	73	8	9
Indonezija	580	20.3 (1998)	67	34	20
Jordan	1.500	11.7 (1997)	73	5	17
Moroko	1.200	19.0 (1998/99)	69	10	66
Nigerija	310	34.1 (1992/93)	55	39	48
Peru	2.390	49.0 (1997)	71	8	16
Šri Lanka	820	35.3 (1990/91)	76	38	12
Tanzanija	2.100	14.1 (1990)	74	9	42

Izvor: Svjetska banka (2000)

Možemo zakljuciti da ne postoji jedna perfektna mjera blagostanja. Posljedica je jednostavna: sve mjere koje se koriste za procjenu blagostanja odnosno su nesavršene. Ovo ne treba da bude argument za izbjegavanje mjerenja siromaštva, vec prije svega jasna poruka koja kaže da svaka mjera siromaštva mora biti analizirana sa određenim oprezom i da moramo do detalja biti upoznati sa postupkom koji je doveo do definisanja indikatora o kojem je rijec.

4. Zaključak

Prva mjerenja siromaštva izvršena su krajem šezdeset godina u Americi. Od tada, međunarodne razvojne organizacije, prije svega Svjetska banka i Međunarodni montarni fond, insistiraju na tome da zemlje koje žele da koriste povoljnije kredite pripreme strategije za smanjenje siromaštva. To je aktuelizovalo temu mjerenja blagostanja pojedinca, domaćinstva i zajednice. Monitoringom promjena u blagostanju nacije ocjenjuju se kvalitet i rezultati politika koje se vode.

Cilj ovo komentara nije bio da se detaljnije upušta u definisanje linija siromaštva, već isključivo u analizu prve faze definisanja ovog minimuma egzistencije. Upravo definisanje indikatora blagostanja koji će se koristiti za mjerenje siromaštva prvi je korak u procesu i značajno opredjeljuje dalji tok rada. Vidjeli smo da je praksa monetarno izražavanje blagostanja, a da su najčešći indikatori koji se koriste prihod i potrošnja. I jedan i drugi pristup imaju prednosti i nedostataka: prihod se kao indikator blagostanja češće koristi u razvijenim zemljama, dok je potrošnja aktuelnija u zemljama u tranziciji sa značajnim učešćem sive ekonomije. Naravno, postoji citav niz drugih indikatora koji svaki na svoj način upotpunjuju sliku o blagostanju posmatrane nacije/domaćinstva/pojedinca.

Raznovrsnost indikatora blagostanja koji su u upotrebi potvrđuje zaključak ovog komentara koji glasi da ne postoji jedinstveni, najbolji, perfektan indikator za mjerenje blagostanja. Ovo ne znači da treba odustati od istraživanja i analize, naprotiv. Važno je sa oprezom interpretirati dobijena rješenja. Šira informaciona baza i u ovom slučaju daje vjerniju sliku stvarne situacije.

Nakon što se istraživač odluci za indikator blagostanja koji će koristiti, za uspješno mjerenje nivoa životnog standarda potrebno je definisati minimum odabranog indikatora koji će nam poslužiti da odvojimo siromašne od onih koji to nisu (u literaturi i praksi poznato pod nazivom "linija siromaštva"), i generisati sumarnu statistiku koja će pokazati distribuciju indikatora blagostanja i njegovu poziciju u odnosu na standarde.

Literatura:

1. Atkinson, Anthony B. (1987): *On the Measurement of Poverty*
2. Bogicvic Biljana (2002): *Sistem državne podrške siromašnima u Srbiji*
3. Citro, Constance F., Michael, Robert T. (1995): *Measuring Poverty: A New Approach*. Washington DC: National Academy Press
4. Clark, S., R. Hemming, D. Ulph. (1981): *On Indices for the Measurement of Poverty* *Economic Journal*. Vol. 91

5. Deaton Angus, Salman Zaidi (2002): Guidelines for Constructing Consumption Aggregates for Welfare Analysis, Living Standards Measurement Study Working Paper No. 135
6. Foster, James (1998): Absolute Versus Relative Poverty, Working Paper 98-W01, Department of Economic and Business Administration, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee
7. Institut društvenih nauka, Centar za ekonomska istraživanja (2001): Globalizacija i tranzicija
8. ISSP: Household Survey Report (više izdanja)
9. ISSP: MONET (više izdanja)
10. Krstic, Gorana (2003): Profil siromaštva u Srbiji u 2002.
11. Lanjouw, Peter, Martin Ravallion (1995): Poverty and Household Size, Economic Journal 105
12. Milanovic, Branko (1998): Income, Inequality and Poverty during the Transition from Planned to Market Economy
13. OCHA sub-office in Podgorica and Economics Institute of Belgrade (2000): Income and Expenditures in Montenegro
14. Pradhan, Menno, Martin Ravallion (1997): Measuring Poverty Using Qualitative Perceptions of Welfare, mimeo, Development Research Group, World Bank
15. Ravallion, Martin (1993): Growth, Inequality and Poverty: New Evidence on Old Questions, Policy Research Department, World Bank, Washington
16. Ravallion, Martin (1996): Issues in Measuring and Modeling Poverty, Economic Journal 106
17. Ravallion, Martin (1998): Poverty Lines in Theory and Practice
18. Ravallion, Martin and Binayak Se, 1996, "When Method Matters: Monitoring Poverty in Bangladesh", Economic Development and Cultural Change 44
19. Ravallion, Martin (1992): Poverty Comparisons, A Guide to Concepts and Methods

Vladimir Kavarić

Slobodna razmjena i razvoj: Da li povećanje carina vodi smanjenju trgovinskog deficita?⁹⁴

Abstract

Theoretical arguments in favor of free international trade are well known since 1776. and Adam Smith's "«An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of the Nations»". In addition to that, empirical evidence for positive correlation between free international trade and growth emerged with Indexes of economic freedom as first systematic and analytic tools for measurement of economic freedom. Beside empirical evidences about positive correlation between free trade and indicators of economic growth (GDP, GNP) and human development (political and civil freedom, income level of poorest 10%, life expectancy etc.) paper gives some basic explanation about impacts of customs tariffs on trade deficit, level of international trade (import + export) and domestic production. Influence of free trade on corruption, rent seeking, gray economy has been analyzed.

Key words: *Free trade, Globalization, International competition, Trade deficit, Competitiveness*

1) Uvod

Osnovu savremenih globalnih integracija predstavlja ukidanje barijera za slobodan protok roba i usluga između zemalja. Otvorenost nacionalne ekonomije posmatra se kao razvojni resurs, a izlaganje riziku poslovanja na međunarodnom tržištu kao osnovni preduslov za uclanjenje u globalne klubove slobodne trgovine. Smatra se da je teorijsku podlogu ovim procesima pružio Adam Smith (Adam Smit) još 1776. godine u svom djelu "Istraživanje prirode i uzroka bogatstva naroda". Smit kao osnovu ekonomskog razvoja vidi slobodnu međunarodnu razmjenu, koja je osnovni preduslov međunarodne podjele rada i razvoja komparativnih prednosti. Bez obzira na to što je i u ranijem periodu bilo više značajnijih perioda intenziviranja međunarodne razmjene, termin globalizacija veže se za period poslije Drugog svjetskog rata. Osnovne institucionalne preduslove za intenziviranje

⁹⁴ Osnovu analize uticaja mjera carinske zaštite na trgovinski deficit predstavlja rad Vladimir Kavarić, Liberalizacija u poljoprivredi, MONET 16 (2004). Empirijska osnova rada zasnovana je uglavnom na istraživanjima koja su radjena u saradnji između ISSP i CARA na analizi uticaja promjena nivoa carinske zaštite u Crnoj Gori poslednjih godina.

spoljnotrgovinske razmjene predstavljalo je potpisivanje GATT-a (General Agreement on Tariffs and Trade) i nešto kasnije uspostavljanje STO (WTO - World Trade Organization). Kao posljedica smanjenja barijera u spoljnotrgovinskoj razmjeni, do kojeg je došlo kroz realizaciju ovih integracionih procesa, zabilježen je ogroman rast u obimu medunarodne razmjene. U periodu između 1970. i 1998. godine povećao se obim medunarodne razmjene za 394%⁹⁵.

Intenzivne promjene koje sa sobom nosi proces globalizacije⁹⁶, dovele su i do formiranja društvenih interesnih grupa koje se protive tom procesu. Oponenti globalizacije uglavnom se nalaze u društvenim i interesnim strukturama koje nisu spremne da se upuste u medunarodnu konkurentsku utakmicu. To je posebno izraženo u tranzicionim zemljama kakva je Crna Gora, koje u proces medunarodne tržišne utakmice ulaze sa vrlo lošom konkurentskom pozicijom i sa zaostatkom od 10-tak godina u odnosu na ostale zemlje bivšeg Istocnog bloka. Intenziviranje spoljnotrgovinske razmjene i empirijski podaci o razvojnom potencijalu koji sa sobom nosi otvorenost vode ka stvaranju sve jaceg nacionalnog i politickog konsenzusa po pitanju pristupanja savremenim integracionim procesima. Medutim, sa stvaranjem politicke volje i nacelne saglasnosti otvara se pitanje tempa otvaranja za spoljne uticaje i rizike medunarodne konkurencije. Apostrofira se pitanje trgovinskog deficita, koji je neizbježni pratilac smanjenja carinskih i vancarinskih barijera. Predlaže se smanjivanje spoljnotrgovinskih barijera, ali tek pošto se domaca preduzeca prestrukturiraju i osposobe za učešće na medunarodnoj tržišnoj utakmici. Na ovom mjestu valja postaviti pitanje. «Da li je moguće u uslovima zatvorenosti stvoriti preduzeca sposobna da opstanu na medunarodnom tržištu?» Ako nije, onda je jedini moguci način za jacanje konkurentske sposobnosti na medunarodnom nivou poslovanje na medunarodnom tržištu uz izlaganje riziku medunarodne konkurencije. U daljem tekstu razmotrice se osnovne reperkusije pojedinih mjera carinske zaštite na trgovinski deficit, kao i na ostale makroekonomske agregate. Pored teorijske argumentacije prezentirace se i empirijski podaci o uticaju slobodne trgovine na razne indikatore ekonomskog i društvenog razvoja. Za analizu situacije u Crnoj Gori osnovu predstavlja istraživanje uticaja pojedinih promjena u carinskoj zaštiti poslednjih godina.

2) Da li se koristi od slobodne trgovine završavaju na nacionalnim granicama?

Ni među oponentima globalizacije ne postavlja se pitanje koristi od slobodne trgovine unutar nacionalnih granica. Nikada se kao mjera podsticaja proizvodnje u

⁹⁵ Svjetska banka (2001)

⁹⁶ Slobodna medunarodna razmjena je neraskidivo povezana sa pojmom globalizacije. Bez obzira na veliki broj mogucih uglova posmatranja globalizacije (kulturni, sociološki itd.), pod terminom globalizacija u ovom radu podrazumijeva se povećanje obima spoljnotrgovinske razmjene. Ono se može izražavati u apsolutnim i relativnim iznosima (učešće spoljnotrgovinske razmjene u GDP-u).

određenom djelu nacionalne ekonomije ne predlažu barijere u odnosu na druge djelove nacionalne teritorije. Glavne dileme odnose se na koristi od slobodne trgovine između različitih zemalja. Ovdje valja postaviti pitanje: «Da li se koristi od slobodne razmjene završavaju na nacionalnim granicama?»⁹⁷ Učesnici procesa slobodne razmjene nisu države nego pojedinci. Pojedinci međusobno trguju i razmjenjuju dobra i usluge isključivo ako je to u obostranom interesu⁹⁸. Preduzetnik iz Crne Gore ulazi u trgovinsku transakciju sa preduzetnikom iz npr. Kine jedino ako smatra da će na taj način zadovoljiti svoj lični interes. Ako znamo da nacionalni, odnosno, državni interes postoji jedino kao izveden iz ličnog interesa članova društva, zaključujemo da je u ovoj transakciji zadovoljen i širi društveni interes. Kada je interes pojedinca zadovoljen na tržišnoj osnovi zadovoljen je i interes društva u cjelini. Naime, prema ekonomskoj teoriji zasnovanoj na učenju Adama Smitha trgovina je «igra sa pozitivnim ishodom» (eng. positive-sum game), u kojoj pored oba transaktora profitiraju i svi članovi društva.

3) Sloboda spoljnotrgovinske razmjene i ekonomski razvoj – empirijski podaci.

Poznato je da je ekonomska teorija pružila argumentaciju o razvojnom potencijalu slobodne razmjene. Postavlja se pitanje, da li postoje i empirijski dokazi koji potvrđuju ovu tezu? Pojavom Indeksa ekonomskih sloboda⁹⁹, formirana je analitička osnova za mjerenje uticaja ekonomskih sloboda i njenih pojedinih elemenata (npr. sloboda razmjene) na ekonomski razvoj. U Tabeli 1. prikazan je uticaj slobodne razmjene na osnovne pokazatelje ekonomskog razvoja. Za potrebe analize izvršena je podjela zemalja koje su rangirane EFW Indeksom¹⁰⁰ u 4 grupe. Prva grupa - obuhvata 1/4 zemalja sa najvišim nivoom otvorenosti i redom do četvrte grupe, koja obuhvata 1/4 zemalja sa najnižim nivoom otvorenosti¹⁰¹.

⁹⁷ Robert A. Lawson and Stephen A. Baker, *The Benefits of Globalization: An Economic Perspective*, Journal of Lutheran Ethics, 2002

⁹⁸ Ukoliko su zadovoljeni osnovni preduslovi tržišnih transakcija, kao što su uzajamnost, dobrovoljnost i zakonitost.

⁹⁹ Vidi: Index od Economic Freedom, godišnju publikaciju štampanu od strane Heritage Foundation i Wall Street Journal i Economic Freedom of the World štampanu od strane Fraser Institute.

¹⁰⁰ Vidi: James D. Gwartney i Robert A Lawson, *Economic Freedom of the World: 2003 Annual Report*, The Fraser Institute, Vancouver, Canada (2003) i www.freetheworld.com.

¹⁰¹ Kao kriteriji otvorenosti prilikom izrade EFW indeksa koriste se: državni prihodi ostvareni oprezivanjem uvoza; srednja carinska stopa i njena standardna devijacija; regulacija; skrivene carinske barijere; restrikcije u protoku kapitala itd.

Tabela 1. Sloboda spoljnotrgovinske razmjene i ekonomski razvoj¹⁰²

<i>Sloboda spoljnotr. razmjene</i>	<i>GNI per capita, US\$ 2000</i>	<i>GDP per capita, Rast 1990- 2000 (u %)</i>
I (¼ najbolje rangiranih)	22.012	1,95
II	8.453	1,66
III	6.653	1,00
IV (¼ najlošije rangiranih)	3.402	0,38

U Tabeli 1. vidimo da je nivo dohotka kod ¼ najotvorenijih zemalja u svijetu oko 7 puta veci nego kod grupe od ¼ najzatvorenijih zemalja, dok je prosjecna godišnja stopa rasta GDP-a u periodu 1990 – 2000 kod I grupe veca blizu 5 puta u odnosu na IV grupu.

4) Sloboda spoljnotrgovinske razmjene i socijalne komponente razvoja – empirijski podaci.

Neki od argumenata, koji se navode protiv otvorenosti su: (i) nejednakost; (ii) redistribucija dohotka na štetu najsiromašnijih. Međutim, empirijski podaci ne govore u prilog ovoj tezi. U Tabeli 2. vidimo da je udio 10% najsiromašnijih gotovo isti u svim grupama zemalja, dok je nivo dohotka 10% najsiromašnijih gotovo 15 veci kod I grupe (najbolje ocjenjena grupa) u odnosu na IV grupu zemalja (najlošije ocjenjena grupa).

Tabela 2. Sloboda spoljnotrgovinske razmjene i socijalne komponente razvoja¹⁰³

	<i>Ocekivano trajanje života</i>	<i>Udio 10% najsiromašnijih u dohotku</i>	<i>Nivo dohotka 10% najsiromašnijih (u \$)</i>
I (¼ najboljih)	75,52	2,99	6.401
II	68,82	2,43	2.355
III	66,07	2,51	1.624
IV (¼ najgorih)	56,93	2,51	484

Pored toga ocekivano trajanje života (kao znacajan indikator društve nog razvoja) je kod I grupe zemalja duže za blizu 20 godina nego kod IV grupe zemalja.

¹⁰² Robert A. Lawson and Stephen A. Baker, The Benefits fo Globalization: An Economic Perspective, Journal of Lutheran Ethics, 2002

¹⁰³ Robert A. Lawson and Stephen A. Baker, The Benefits fo Globalization: An Economic Perspective, Journal of Lutheran Ethics, 2002

5) Sloboda spoljnotrgovinske razmjene i gradanske i politicke slobode.

U Tabeli 3. vidimo da je, takode, i nivo politickih i gradanskih sloboda veci kod zemalja koje uživaju veci nivo otvorenosti.

Tabela 3. Sloboda spoljnotrgovinske razmjene i gradanske i politicke slobode¹⁰⁴

	Freedom House <i>Gradanske slobode</i> (1-slobodno ... 7- nije slobodno)	Freedom House <i>Politicke slobode</i> (1-slobodno ... 7- nije slobodno)
I (¼ najboljih)	1,93	1,60
II	3,07	2,39
III	3,41	3,55
IV (¼ najgorih)	4,11	3,96

6) Carine i trgovinski deficit.

Najčešći argument, koji se koristi protiv slobodne spoljnotrgovinske razmjene, jeste zaštita domaćih proizvođača. Trgovinski deficit je najznacajni pokazatelj kojeg koriste oponenti slobodne spoljnotrgovinske razmjene. Povećanje otvorenosti kod strukturno neprilagodjenih i nekonkurentnih ekonomija usljed izlaganja medunarodnoj konkurentskoj utakmici vodi povećanju trgovinskog deficita. Taj problem se posebno apostrofira u Crnoj Gori, koja zbog korišćenja eura kao zvaničnog sredstva placanja nema mogućnost primarne emisije novca. Kao način za rešavanje problema trgovinskog deficita pominje se zaštita domaće proizvodnje. Imajući u vidu da se trgovinski deficit može smanjiti povećanjem izvoza i/ ili smanjenjem uvoza, potrebno je sagledati uticaj carina, kao najznacajnijeg instrumenta zaštite domaće proizvodnje, na ove elemente.

7) Carine uticu na smanjenje trgovinske razmjene (uvoza i izvoza).

Carine predstavljaju barijeru slobodnom protoku roba preko medudržavnih granica. Kao i sve druge barijere carine uticu na poskupljenje proizvoda¹⁰⁵. U ovom dijelu

¹⁰⁴ Robert A. Lawson and Stephen A. Baker, The Benefits fo Globalization: An Economic Perspective, Journal of Lutheran Ethics, 2002

¹⁰⁵ Vidi: CARA, Uticaj zaštitnih mjera na cijene i proizvodnju poljoprivrednih proizvoda (jul 2002. – jun 2003, avgust 2003. – oktobar 2003, avgust 2003. –decembar 2003). Empirijsku osnovu za provjeru ove teze u Crnoj Gori pružilo je povećanje prelevmana na uvoz poljoprivrednih proizvoda (maj 2002.) i rast carina kroz carinsku harmonizaciju sa Srbijom (avgust 2003.). Za potrebe analize uticaja carinske zaštite na cijene proizvoda vršen je monitoring vrijednosti PPK (prehrambeno-potrošacke korpe) u periodu jul 2002 – jun 2003. Izvršena je podijela PPK na dvije grupe proizvoda.

moguće je tvrditi da će povećanje cijena inostranih proizvoda voditi i manjoj tražnji za njima. Manja tražnja za proizvodima iz inostranstva vodi i njihovom manjem uvozu, pa je po tom osnovu moguć uticaj na smanjenje trgovinskog deficita. Međutim, uticaj carina na trgovinski deficit ne iscrpljuje se na ovom, najociglednijem mehanizmu.

Pored toga što su proizvodi inostranog porijekla namijenjeni finalnoj potrošnji, oni se koriste i kao proizvodni inputi¹⁰⁶. Ovo je posebno izraženo u malim ekonomijama kakva je crnogorska, koja nema mogućnosti da proizvodi širok dijapazon proizvoda i usluga. Povećanje cijena uvoznih inputa vodi povećanju cijena finalnih proizvoda domaćih proizvođača i po tom osnovu smanjenju njihove konkurentnosti i izvozne sposobnosti. Analizom tog mehanizma postaje očigledno da povećanje carina utiče i na smanjenje izvoza i supstituciju uvoza¹⁰⁷. Eventualno smanjenje uvoza ovih proizvoda u isto vrijeme proizvodi negativni kompenzatorni efekat na drugoj strani, koji se ogleda u smanjenju proizvodnje i izvoza. Isti efekat postoji i po pitanju supstitucije uvoza¹⁰⁸.

Neto razlika u cijenama koje su formiraju u slučaju postojanja visokog nivoa carinske zaštite i onog nivoa koji bi se formirao na bazi slobodne međunarodne razmjene predstavlja direktan transfer resursa od domaćih potrošača (finalnih i reprodukcioni) ka zaštićenim domaćim proizvođačima. Na osnovu toga

U jednoj su grupi proizvodi koji se nalaze a u drugoj grupi su proizvodi koji se ne nalaze na režimu prelevamana. Rast cijena grupe proizvoda sa režima prelevmana bio je veći od rasta vrijednosti grupe proizvoda koji nisu na režimu prelevmana u septembru, oktobru, novembru, decembru, januaru, februaru, martu, aprilu i maju. Obratno je bilo u avgustu 2002. i junu 2003. Monitoring vrijednosti PPK u periodu septembar – decembar 2003. godine pokazao je da je mnogo veći rast cijena bio kod proizvoda kod kojih je u avgustu 2003. godine došlo do povećanja carina.

¹⁰⁶ U ukupnom crnogorskom uvozu repromaterijali i nedovršena proizvodnja tj. proizvodni inputi u periodu 1999. - 2002. godina prelaze 50%, a mašine i proizvodna oprema 14%.

¹⁰⁷ Kroz carinsku harmonizaciju sa Srbijom došlo je do povećanja carina na veliki broj proizvoda koji predstavljaju proizvodne inpute ili sredstva za proizvodnju. Npr. carinska stopa na proizvode iz kategorije električne mašine i oprema prije harmonizacije kretala se od 0 do 3%, dok se poslije harmonizacije ona nalazi u rasponu 0 - 7%. Kod vozila (traktori, vučna, putnička itd.) došlo je do povećanja sa dosadašnjih 0-5% na 0-10%. Umjesto dosadašnjih 0% na cement, naplaci se carina na nivou od 5%. Uvoz proizvoda na bazi kreca će se opteretiti sa dosadašnjih 05% na 58%. Dosadašnje carine na gvožđe i čelik od 010% zamijenjene su sa carinama u rasponu 018%. Proizvodi na bazi bakra, čelika, aluminijuma, nikla carinice se po stopama od 115%, umjesto dosadašnjih 1-5%. Ovo povećanje carina nesumnjivo će uticati na smanjenje konkurentne sposobnosti domaćih proizvođača.

¹⁰⁸ Npr. Uvoz suhomesnatih proizvoda u Crnu Goru u 2002. godini iznosio 75% vrijednosti uvoza iz 2000. godine. Ovo smanjenje uvoza zasnovano je na aktivnostima domaćih preradivača mesa, koji su zbog niske carinske zaštite (svinjsko meso- 0%, ovčije meso (prije harmonizacije) – 5% mogli da svoju konkurentnost zasnivaju na jeftinim uvoznim inputima. Povećanje carina (carina na ovčije meso poslije harmonizacije iznosi 30%) na uvozne inpute vodi i njihovoj smanjenoj konkurentnosti na domaćem i stranom tržištu.

zaključujemo da visoku carinsku zaštitu domaćih proizvođača ne plaćaju strani proizvođači protiv kojih su i zvanično usmjerene zaštitne mjere. Plaćaju ih domaći potrošači bez obzira na to da li se nalaze u sferi finalne ili reprodukcione potrošnje. Ukoliko u pojedinim slučajevima postojeća tržišna struktura ne dozvoljava povećanje cijena, može se konstatovati da je samo došlo do preraspodjele resursa u korist državnog, a na štetu privatnog sektora tj. alokacije resursa iz njihove efikasne u neefikasnu upotrebu.

8) Sklonost malih ekonomija ka monopolima.

Mehanizam povećanja cijena usljed povećanja carinske zaštite funkcioniše i u malim i velikim ekonomijama. Međutim, neto efekat na cijene nije isti. Naime, u malim ekonomijama kakva je Crna Gora zbog limitiranosti tržišta ne postoje uslovi za razvoj većeg nivoa konkurentnosti. Manja domaća konkurencija na strani ponude, u uslovima zatvorenog tržišta znači i veći nivo cijena. U Crnoj Gori ne postoji proizvodni sektor u kome postoji više od nekoliko značajnijih proizvođača. Takva tržišna struktura predstavlja idealnu situaciju za formiranje monopolskih ili u boljem slučaju oligopolskih cijena. Pored toga, otvorenost je kod malih ekonomija važna zato što one zbog niske domaće tražnje ne mogu da utiču na cijene uvoznih proizvoda.¹⁰⁹

9) Povećanje carina i domaća proizvodnja.

Vidjeli smo da povećanje carina vodi povećanju cijena proizvoda iz uvoza. Međutim, manja konkurencija na domaćem tržištu dovodi do rasta cijena i domaćih proizvoda. Ovim mehanizmom se objašnjava, u ekonomskoj nauci široko rasprostranjeno mišljenje, da normalna reakcija proizvođača na povećanje carinske zaštite nije povećanje proizvodnje nego povećanje cijena. Nedavne promjene u nivou carinske zaštite u Crnoj Gori (rast prelevmana – maj 2002. godine; rast carina – avgust 2003. godine) ne demantuju ovu teorijsku postavku¹¹⁰. Naime, pracenje nivoa proizvodnje najznačajnijih proizvodnih sektora u Crnoj Gori, u svjetlu promjena nivoa carinske zaštite ne ukazuje na promjene u proizvodnji koje bi se mogle dovesti u vezu sa promjenama nivoa carinske zaštite.

10) Intervencionizam i korupcija, *rent-seeking* i «siva» ekonomija.

¹⁰⁹ Fenomen – *price taker*.

¹¹⁰ Vidi: CARA, Uticaj zaštitnih mjera na cijene i proizvodnju poljoprivrednih proizvoda (jul 2002. – jun 2003, avgust 2003. – oktobar 2003, avgust 2003. – decembar 2003) i Montstat, Mjesečni statistički pregled (svi mjeseci 2001. 2002, 2003. godine); i Montstat, Statistički godišnjak 2001, 2002. godine. Podaci o nivou proizvodnje.

Osnovni pratioci državnog intervencionizma su korupcija i «siva» ekonomija. Po teoriji *public choice* neregularna ekonomska aktivnost je isključivo posljedica neadekvatnih pravila. Paralelna stvarnost olicena u visokom nivou neformalne ekonomije simptom je loših formalnih pravila. Ekonomska motivacija predstavlja osnovu ovakvog ponašanja ucesnika na tržištu. Veće carine znače i snažniju motivaciju za njihovo izbjegavanje. To je posebno izraženo u ekonomijama sa niskim nivoom institucionalnog razvoja, kakva je naša¹¹¹.

11) Niska carinska zaštita i trgovinski deficit - empirijski podaci

U Tabeli 4. vidimo da je u Crnoj Gori u periodu 2001- 2003. došlo do konstantnog rasta pokrivenosti uvoza izvozom iako je ovaj period karakterisao nizak stepen carinske zaštite. Valja podsjetiti da je u tom intervalu (do avgusta 2003.) na snazi bila niska carinska zaštita sa efektivnih 2,8% prosjecne carine.

Tabela 4. Uvoz i izvoz (2001-2003)¹¹²

	<i>Ukupno</i>		<i>Izvoz / Uvoz</i>
	<i>Izvoz, €</i>	<i>Uvoz, €</i>	<i>(Ukupno)</i> <i>u%</i>
2001.	203.908.695	555.773.331	36,69
2002.	264.039.483	592.436.376	44,57
2003 113	215.161.474	385.928.042	55,75

12) Zaključak

Vidjeli smo da povećanje carina može dovesti do smanjenja izvoza i po tom osnovu smanjenja trgovinskog deficita. Takođe, konstatovano je da smanjenje uvoza uzrokovano povećanjem carina ima negativan kompenzatorni efekat na smanjenje izvoza tj. povećanjem carina, kroz povećanje cijena uvoznih inputa stvaraju se uslovi za smanjenje izvoza. Na osnovu toga može se zaključiti da je povećanjem carina moguće smanjiti apsolutnu vrijednost trgovinskog deficita uz problematičan uticaj na pokrivenost uvoza izvozom. Smanjenje trgovinskog deficita na bazi povećanja carinskih stopa moguće je samo na bazi smanjenja trgovinske razmjene. Ovdje valja

¹¹¹ Npr. Srbija i Crna Gora zauzimaju 106 mjesto u konkurenciji 133 zemlje. (1. mjesto – Finska; 133. mjesto – Bangladeš) na Corruption Perception Index (CPI) za 2003, Transparency International

¹¹² Centralna banka Crne Gore

¹¹³ Podaci se odnose na prvih 11 mjeseci 2003, sa ukalkulisanom projekcijom za decembar 2003. godine.

podsjetiti da je nivo trgovinske razmjene jedan od osnovnih indikatora integrisanosti jedne zemlje u okruženje.

Pored toga, povecanje carina onemogucava razvoj komparativnih prednosti i podstice alokaciju kapitala ka zašticenim industrijama. Povecanje carina pogoduje stvaranju monopolskih struktura i podstice korupciju. Ovi mehanizmi posebno su izraženi u malim ekonomijama.

Iz navedenog zakljucujemo da povecanje carina ne vrši uticaj na eliminisanje osnovnog uzroka trgovinskog deficita, a to je strukturalna neprilagodanost i nekonkurentnost privrede. Naprotiv, dodatno ga podstice kroz narušavanje tržišnih podsticaja sa globalnog tržišta i izbjegavanje konkurencije. Suceljavanje sa problemom trgovinskog deficita moguće je samo na bazi jacanja konkurentske sposobnosti domace privrede i privlacenje novih investicija. Stvaranje povoljnog investicionog ambijenta i priliv stranog kapitala u kratkom roku «peglaju» platni bilans zemlje i kompenzuju deficit u trgovinskom bilansu. U dugom roku oni uticu na otklanjanje osnovnog uzroka trgovinskog deficita i stvaraju uslove za njegovo smanjenje ili eliminisanje u buducnosti. Osnovni preduslovi za stvaranje povoljnog investicionog i biznis ambijenta su vladavina prava, apsolutna zaštita vlasnickih prava, niski transakcioni troškovi i nivo biznis regulacije.

Literatura:

- 1) CARA (2003), Uticaj zaštitnih mjera na cijene i proizvodnju poljoprivrednih proizvoda (jul 2002 – jun 2003, avgust 2003. – oktobar 2003, avgust 2003. – decembar 2003);
- 2) CARA (2003), Trgovinski sektor u Crnoj Gori;
- 3) CARA (2003), Poljoprivredni sektor u Crnoj Gori;
- 4) Centralna banka, Podaci o spoljnotrgovinskoj razmjeni za 2001, 2002 i 2003 (11 mjeseci) po tarifnoj klasifikaciji;
- 5) Montstat, Mjesečni statistički pregled (svi mjeseci 2001. 2002, 2003. godine);
- 6) Montstat, Statistički godišnjak 2001;
- 7) Montstat, Statistički godišnjak 2002;
- 8) Vladimir Kavaric, (2004), Liberalizacija u poljoprivredi, MONET 16, ISSP
- 9) Robert A. Lawson, Stephen A. Baker, (2002), The Benefits of Globalization: An Economic Perspective, Journal of Lutheran Ethics.

Milorad Jovovic

Znacaj partnerskih aranžmana za mala i srednja preduzeca u Crnoj Gori

Abstract

Partnerships represent each form of cooperation between companies that surpasses classic market links. Although partnerships are often related to cooperation between big companies, they also have great significance for business operations of small and medium-sized companies. Having in mind the importance of small and medium-sized companies for the economy of Montenegro, as well as specific characteristics and conditions of the environment in which these companies function, the logics of establishing cooperation through partnership can give a big contribution in improving their operations. In our conditions, partnerships represent a favorable means for improving competitive position of small and medium-sized companies that do not have sufficient resources for such a venture, including knowledge and experience of companies in market operations.

Key words: Relationship marketing, Marketing, Small and Medium-Sized Enterprises, International marketing, Competition, Entrepreneurship

Uvod

Partnerski aranžmani predstavljaju svaki oblik poslovne saradnje između dvije ili više nezavisnih organizacija, koja prevazilazi klasične tržišne veze. Pod pojmom "nezavisni" se podrazumjeva da organizacije predstavljaju odvojena pravna lica. Partnerski aranžmani mogu se uspostavljati na polju istraživačko - razvojnih aktivnosti, proizvodnje, marketinga i drugih relevantnih oblasti u kojima postoji zajednički interes.

Partnerstva u istraživačko razvojnim aktivnostima omogućavaju da se u kratkom roku steknu nova znanja, iskustva i tehnologije. Ona se mogu ostvariti bilo kroz licencne aranžmane ili kroz projekte zajedničkog razvoja novih proizvoda.

Partnerstva u proizvodnji se odnose na podjelu posla između partnera i specijalizaciju za obavljanje određenih aktivnosti ili faza u procesu proizvodnje (lohn

poslovi na primjer). Proizvodna partnerstva se odnose i na saradnju proizvođača koji time objedinjuju ponudu čineći je atraktivnijom, bilo upotunjavanjem (većom širinom) asortimana ili kroz odgovor na zahtjeve tražnje u pogledu kvantiteta. Partnerstva se mogu uspostaviti i između proizvođača koji se udružuju i zajednički investiraju u pogone koji omogućavaju preradu inputa koji oni proizvode.

Marketing partnerstva su vezana za promociju, distribuciju i prodaju proizvoda. Kroz zajedničke aktivnosti partnera u marketing partnerstvima ostvaruju se značajni sinergijski efekti. U određenim slučajevima, marketing partnerstva predstavljaju jedini način da se kompanija pojavi na određenom tržištu. Pored navedenih postoji i citav niz drugih oblika saradnje, čija je zajednička karakteristika da uvijek vode boljim poslovnim rezultatima, od onih koje bi partneri ostvarili samostalnim nastupom.

Polazeci od značaja koji mala i srednja preduzeća imaju za privredu zemlje, cilj ovog rada je da ukaže na značaj i ulogu koju partnerski aranžmani mogu imati za razvoj i unapređenje konkurentne sposobnosti malih i srednjih preduzeća u Crnoj Gori.

1. Značaj malih i srednjih preduzeća za nacionalnu ekonomiju

Teorija i praksa vezana za poslovanje malih i srednjih preduzeća, jasno pokazuje da ona imaju velik značaj, kako za ekonomije nedovoljno razvijenih i zemalja u razvoju, tako i za ekonomske gigante. Na jednoj strani, u nedovoljno razvijenim zemljama, kakva je na primjer Nigerija, smatraju ih "kicmom nacionalne ekonomije".¹¹⁴ Sa druge strane, o njihovom značaju za ekonomije visoko razvijenih zemalja govori podatak da, u SAD-u, preko 99% profitno orijentisanih firmi, spada u kategoriju malih i srednjih preduzeća,¹¹⁵ a slični podaci bi se dobili za gotovo sve razvijene zemlje (podatak za Austriju je, na primjer, bukvalno identičan navedenom za SAD¹¹⁶).

¹¹⁴ ARIYO D.: Small Firms are the Backbone of the Nigerian Economy; prema DAY J.: The Value and Importance of the Small Firm to the World Economy, *European Journal of Marketing*, Vol. 34 No 9/10, 2000, str. 1036

¹¹⁵ www.sba.gov/advo/stats/sbei01.pdf str 5

¹¹⁶ HOFFMANN W., SCHLOSSER R.: Success Factors of Strategic Alliances in Small and Medium-sized Enterprises - An Empirical Survey; *Long Range Planning* Vol. 34, 2001, str. 358

Jedna od ključnih prednosti koju, u odnosu na velike sisteme, imaju mala i srednja preduzeća je njihova fleksibilnost. Upravo fleksibilnost, proistekla iz velicine ovih preduzeća, omogućava da se u kratkom roku prilagode nastalim promjenama, koje ponekad, mogu zahtijevati brzu promjenu djelatnosti ili pak gašenje jednog i pokretanje drugog, potpuno novog biznisa.

U malim i srednjim preduzecima, zaposlen je značajan dio radno sposobnog stanovništva. Ipak, ne smije se zaboraviti da i velika preduzeća, apsorbiraju veoma značajan dio radne snage pojedinih zemalja, tako da se ona u pojedinim sistemima javljaju kao najznačajniji poslodavac. Međutim, to bitno ne umanjuje značaj malih i srednjih preduzeća, u pogledu njihovog doprinosa zapošljavanju stanovništva, jer i ona, sa tog stanovišta, daju izuzetan doprinos nacionalnoj ekonomiji. Pri tome, njihova uloga se ne ogleda samo u otvaranju novih radnih mjesta, već i u doprinosu ovog sektora, lakšem prevladavanju eksternih udara na privredu i nepovoljnih dešavanja u okruženju. Obzirom da je učešće pojedinacnog malog ili srednjeg preduzeća u ukupnom broju zaposlenih ili društvenom bruto proizvodu, relativno posmatrano, zanemarljivo malo, eventualno propadanje pojedinacnog malog ili srednjeg preduzeća, ne unosi poremećaje u ekonomski sistem. Pogotovo zbog toga, što uporedo sa nestankom jednih, nastaju nova mala i srednja preduzeća. Pojava, posebno karakteristična za razvijene zemlje, da je nestanak jednih pracen nastankom drugih preduzeća, dovodi do zakonitosti da ukupan broj preduzeća koje spadaju u ovu kategoriju, pokazuje veliki nivo stabilnosti.¹¹⁷

Pored fleksibilnosti i podsticaja zapošljavanja stanovništva, značaj malih i srednjih preduzeća je i u tome što ona kroz sopstvenu konkurentnost doprinose ukupnoj konkurentnosti nacionalne ekonomije. Osobina koja manja preduzeća čini sposobnijim za opstanak u oštrim konkurentskim uslovima, jeste i značajno manji razmak između njih i kupaca, odnosno klijenata. Ovo posebno važi za mala uslužna preduzeća, kao i preduzeća čiji proizvodi, odnosno usluge predstavljaju input za proizvodnju u drugim organizacijama. Kod ovih preduzeća kontakt između prodavca i kupca je direktan i stalan, što omogućava ne samo da se oslušuju i osjete dešavanja na tržištu i eventualne promjene u zahtjevima kupaca, već i da se obezbjedi permanentno prilagodavanje kupcima, a u situacijama kada je to moguće i individualizacija ponude.

Kada se prethodno navedenom, doda i to da savremeni trendovi poslovanja dodatno daju na značaju malih i srednjih preduzeća, razumljivo je zašto gotovo da nema

¹¹⁷ www.sba.gov/advo/stats/sbei01.pdf str. 6

države koja ne razvija posebne mehanizme za podršku razvoju ovog sektora. Njihovoj ekspanziji doprinosi više različitih faktora. Smatramo da su sledeći faktori posebno uticali na porast značaja koji mala i srednja preduzeća imaju:

1. *Razvoj interneta, informacione i telekomunikacione tehnologije*, olakšao je, a u određenim slučajevima i omogućio, uključivanje malih i srednjih preduzeća, u konkurenciju na međunarodnom tržištu. Ovo se pogotovo odnosi na firme, čija je djelatnost vezana za informacione tehnologije, mada su i za ostala preduzeća mogućnosti i šanse izlaska na međunarodno tržište, neuporedivo veće nego što su bile do kraja osamdesetih godina prošlog vijeka. Izvanredan primjer mogućnosti uključivanja malih i srednjih preduzeća u međunarodnu razmjenu, bez obzira na njihovu lokaciju, čini se da predstavlja firma Free Markets¹¹⁸. Osnovna djelatnost ove američke kompanije, koja zapošljava preko 1,600 radnika u 19 kancelarija lociranih u Sjevernoj i Južnoj Americi, Evropi, Aziji i Australiji, je da drugim preduzećima pomogne u pronalaženju najpovoljnijih uslova snabdjevanja. Free Markets za svoje klijente, od kojih većina spada u globalne korporacije, izvore snabdjevanja traži na svim kontinentima, što ogromnom broju preduzeća (različite veličine) pruža mogućnost lakog izlaska na međunarodno tržište. Da bi se kompanija kvalifikovala da uđe u tržišnu utakmicu potrebno je da obezbijedi odgovarajući nivo kvaliteta jasno specificiranog proizvoda, a posao, po pravilu, dobija ono preduzeće koje ponudi najpovoljnije uslove. Dakle, domaći izvori snabdjevanja ili velike i na međunarodnom tržištu već prisutne kompanije, više nemaju nikakvu početnu prednost ili prioritet. Odgovarajući kvalitet, uz što povoljniju ukupnu cijenu (troškove) je ono što se želi postići. Uticaj, zemlje porijekla ili veličine kompanije, na izbor, dolazi do izražaja samo kroz ukupne troškove nabavke. Ukoliko veći troškovi transporta i eventualne carine, odnosno porezi, nijesu uticali na ukupnu cjenovnu konkurentnost ponude, i ukoliko su ponudeni proizvodi, po kvalitetu odgovarajući, zemlja porijekla neće biti uzeta u razmatranje. Slično je i sa veličinom preduzeća. I mala i srednja preduzeća imaju podjednake šanse da dobiju posao kao i konkurenti koji su veći i na međunarodnom planu možda poznatiji od njih. Podloga ili osnova poslovanja kompanije Free Markets je upravo u savremenoj informacionoj i telekomunikacionoj tehnologiji, koja je omogućila da se primjeni za njih karakteristični sistem poslovanja, zasnovan na svojevrsnim aukcijama, koji obezbjeđuje da se u konkurenciju uključe firme iz svih dijelova svijeta.

¹¹⁸ Vidjeti [www. freemarkets.com](http://www.freemarkets.com)

2. *Opšti trend “dezintegracije” velikih sistema*, pracen smanjenjem broja zaposlenih i promjenama u organizacionoj strukturi ovih preduzeca, vec duže vrijeme karakteriše privrede vecine zemalja svijeta. Velika preduzeca su se pokazala nedovoljno fleksibilnim, da odgovore na stalne promjene u zahtjevima tržišta. Porast konkurencije je ucinio, da se neracionalno trošenje i neefikasna proizvodnja, ne mogu “pokriti” nerealno visokim cijinama. Nova shvatanja nacina sticanja i unapredenja konkurentske pozicije, takode su uticala da velika preduzeca iz sopstvenog portfolia isključe one aktivnosti u kojima ne mogu ostvariti održivu konkurentsku prednost. Naime, pojedine aktivnosti iz ukupnog lanca vrijednosti (lanac koji vodi od sirovina preko proizvodnje, trgovine do konacnog potrošaca) se prenose na druga preduzeca, koja ih mogu uspješnije (kvalitetnije, a cesto i jeftinije) obaviti. Znacajan broj novih, malih i srednjih preduzeca, upravo je i nastao na toj osnovi¹¹⁹. Dakle, dezintegracija velikih sistema i težnja da se sve aktivnosti u kojima nije moguće ostvariti održivu konkurentsku prednost, izmjesti iz preduzeca, dovodi do porasta broja, ali i znacaja malih i srednjih preduzeca.
3. Sve veca je *orijentacija preduzeca prema uslužnim djelatnostima*. Ovaj trend je takode nastao kao posledica promjena u zahtjevima savremenih potrošaca. Sve veca težnja potrošaca za što kvalitetnijim korišćenjem slobodnog vremena, rada novu ponudu i nova, po pravilu, mala i srednja preduzeca, koja su njeni nosioci. Vec 1995. godine u sektoru usluga stvaralo se preko dvije trecine društvenog bruto proizvoda, pri čemu je učešće ovog sektora u DBP SAD-a iste godine iznosilo čak 72%.¹²⁰

Znacaj malih i srednjih preduzeca dodatno dolazi do izražaja u tranzicionim ekonomijama. Naime, uz prethodno navedene trendove, privatizacija ekonomije kao pratilac i osnova tranzicije društvenog sistema, nužno vodi porastu broja privatnih preduzeca male i srednje velicine, jer novoformirana preduzeca gotovo uvijek spadaju u navedenu kategoriju. Znacajan dio privatizacije vecih kolektiva se obavlja nakon njihove “segmentacije” na više manjih cjelina, koje najčešće spadaju u SME sektor. Pored toga, države, koje prolaze kroz tranziciju, sve više prepoznaju znacaj koji mala i srednja preduzeca imaju za lakše suocavanje sa problemima tranzicije (nezaposlenost, nedostatak investicionih sredstava i slicno). Turbulentnost okruženja je situacija u kojoj pozitivne osobine malih i srednjih preduzeca posebno dolaze do izražaja.

¹¹⁹ Menadžeri iz velikih preduzeca formiraju sopstvena mala preduzeca koja se vezuju za veliki sistem obavljajući aktivnosti koje su se ranije odvijale u okviru jedinstvenog velikog preduzeca

¹²⁰ GRONROOS C.: Service Management and Marketing, John Wiley & Sons Ltd, 2000, str. 1

2. Znacaj partnerskih aranžmana za mala i srednja preduzeca

Velik broj razloga mogu podsticati preduzeca, da uspostavljaju razlicite oblike partnerskih odnosa. Logika za saradnju se može naci u svim onim situacijama kada ona dovodi do unapredenja performansi preduzeca. Pored opštih razloga koji preduzeca (bez obzira na njihovu velicinu) podsticu na saradnju, postoje određeni motivi koji su posebno znacajni za opredjeljenje malih i srednjih preduzeca ka partnerskim aranžmanima. I upravo oni, najbolje govore o mogucnosti i potrebi uspostavljanja partnerskih odnosa između ove kategorije preduzeca. Relevantnost partnerskih aranžmana za mala i srednja preduzeca, dolazi do izražaja u svim onim situacijama, kada, na toj osnovi nastala saradnja, doprinosi prevazilaženju nedostataka ili ogranicenja, koja mala i srednja preduzeca imaju u odnosu na velika. Tu, prije svega, spada prevazilaženje problema ogranicenih, odnosno nedostajucih resursa, shvacenih u najširem smislu te rijeci. Resursi, dakle, predstavljaju dominantan razlog opredjeljenja malih i srednjih preduzeca za uspostavljanje saradnje, koje partnerske aranžmane cini poželjnim u poslovanju malih i srednjih preduzeca.

Organizacija može biti shvacena kao integralni skup resursa, koje ona, u obavljanju svojih aktivnosti, koristi. Ukoliko resursima pristupimo na ovaj nacin, možemo zakljuciti da u njih spadaju osnovna sredstva, radna snaga i drugi inputi koje kompanija koristi, a koji su nužni za odvijanje procesa proizvodnje dobara i/ili usluga. U resurse kompanije može se svrstati i znanje, odnosno sposobnosti koje organizacija posjeduje. Kada se uzme u obzir, da upravo obim resursa kojima raspolaže (na primjer broj zaposlenih), predstavlja jedan od najčešće korišćenih osnova za diferenciranje malih i srednjih od velikih preduzeca, jasno je da mala i srednja preduzeca po definiciji karakterišu ograniceno raspoloživi resursi. Oni, samim tim, predstavljaju jedno od njihovih najvećih konkurentskih ogranicenja. Partnerski aranžmani mogu doprinijeti da se ovaj problem prevazide kroz saradnju preduzeca ciji se resursi međusobno dopunjuju.

Nizak nivo instaliranih kapaciteta (limit u osnovnim sredstvima) može ozbiljno ugrožavati ekonomiju obima, što je posebno opasno, ukoliko se konkurencija zasniva na niskim troškovima. Udruživanjem u mreže komplementarnih partnera, mala i srednja preduzeca, specijalizacijom za određene aktivnosti u okviru lanca kreiranja vrijednosti za potrošace, mogu prevazici problem ekonomije obima, jer se, na taj nacin, obimom proizvodnje, ostvarenim u mreži, uz postojanje ekonomije obima, može parirati većim konkurentima.

Nizak nivo instaliranih kapaciteta i, posledicno, ograniceni obim proizvodnje, pored problema vezanog za ekonomiju obima, može uciniti da velika tržišta, kao što su na primjer, tržište Evropske Unije ili tržište SAD-a, za samostalni nastup malih i srednjih preduzeca, postaju neosvojiva. Mala i srednja preduzeca samostalno, sopstvenom ponudom, teško da mogu odgovoriti zahtjevima kanala prodaje, odnosno distributera u pogledu kolicine robe koju treba da isporuce na ovim tržištima. U ovom slucaju udruživanje kroz objedinjavanje ponude partnera, koji su inace konkurenti, može omogućiti da se odgovori zahtjevima određenog posla, za koji su partneri zainteresovani.

Problem konkurentnosti malih i srednjih preduzeca, može postojati i zbog ogranicenog obima raspoloživih sredstava za investiranje, bilo u istraživačko razvojne aktivnosti, novu tehnologiju, bilo u promociju ponude preduzeca. Sredstva kojima mala i srednja preduzeca raspolažu za investiranje u istraživačko-razvojne aktivnosti su, po pravilu, nedovoljna za pariranje velikim konkurentima, tako da se mala preduzeca moraju oslanjati na izuzetnu inventivnost i inovativnost sopstvenog kadra ili pak na saradnju sa konkurentima slicne velicine koji imaju isti problem. Nabavka nove tehnologije, takode zahtijeva znacajna finansijska ulaganja, koja cesto premašuju moci malih i srednjih preduzeca. I u ovom slucaju, uspostavljanje saradnje, kroz, na primjer, sistem franšize, kao jednog od mogućih oblika partnerskog odnosa, može riješiti problem dolaska do nove tehnologije. Uz navedeno, partnerski aranžmani doprinose i podjeli rizika razvoja novih proizvoda i tehnologija, jer se troškovi, a samim tim i rizik, dijele na dva ili više partnera.

Uporedo sa malim obimom raspoloživih sredstava malih i srednjih preduzeca za promotivne aktivnosti, cesto postoji i problem efikasnosti ulaganja u promociju, zbog postojanja donjeg praga ili nivoa ulaganja ispod kojeg svako ulaganje znaci bacanje novca, jer ne donosi efekte. Dešava se, naime, da je prag efikasnog ulaganja u promociju suviše visok za manja preduzeca, tako da i on predstavlja svojevrsnu barijeru za manje konkurente. Ukoliko se za primjer uzme neki mali porodicni hotel ili slican kapacitet u turizmu, nerealno bi bilo očekivati da projektovani prihodi mogu pokriti troškove propagande na znacajnijim emitivnim tržištima. Ovaj problem se može prevazici udruživanjem sredstava sa konkurentima, koja bi bila namjenjena podsticaju primarne tražnje za datom destinacijom.

Jedan od najznacajnijih elemenata resursa organizacija male i srednje velicine, koji ih, cesto, usmjerava na saradnju sa drugim preduzecima, jeste know-how, odnosno specificna znanja i sposobnosti kojima organizacija raspolaže. Znanje danas postaje

najznacajniiji resurs organizacija. Poznavanje kupaca, tržišta, marketinga, tehnologije i proizvodnog procesa, postaju preduslov tržišnog uspjeha. Znanje, posmatrano kao resurs organizacije, ima specifičan karakter. Za razliku od drugih resursa, kao što su na primjer mašine ili pak sirovine i repromaterijali, tržišna ponuda ovog resursa je veoma ograničena. To se posebno odnosi na znanja vezana za specifične probleme organizacije. Pored toga, potrebno je određeno, ne baš kratko vrijeme da se izvrši njegov transfer ili da se obezbjedi interni razvoj ovog resursa. Upravo zbog toga, uspostavljanje partnerskih odnosa sa drugim organizacijama sa ciljem da se na taj način steknu potrebna i željena znanja, jeste jedan od najlakših načina da se u relativno kratkom roku, prevaziđe ovaj problem.

Danas se sve više firmi preispituje da li je bolje da (1) posjeduju određeni resurs, kao oblik sopstvene imovine ili da (2) imaju mogućnost pristupa i korišćenja potrebnog resursa onda kada im je potreban i u mjeri u kojoj im odgovara. Vecina njih, kao odgovor na postavljenu dilemu, bira drugu mogućnost - da imaju mogućnost korišćenja resursa¹²¹. Uz to, preduzeca pokušavaju da u sopstvenom portfelju zadrže samo one aktivnosti na osnovu kojih mogu ostvariti konkurentsku prednost. Upravo zbog činjenice da ovakav pristup poslovanju posebno pogoduje malim i srednjim preduzecima, koja povezivanjem sa drugima mogu iskoristiti specifičnu konkurentsku prednost proisteklu iz određenog resursa koji posjeduju, te da samim tim, korišćenje tog resursa postaje dostupno i njihovim partnerima isto kao što korišćenje resursa njihovih partnera postaje dostupno njima, partnerski aranžmani imaju poseban značaj za unapređenje konkurentnosti malih i srednjih preduzeca. Oni, uz prevazilaženje nedostataka koje imaju u odnosu na velika preduzeca, uglavnom proisteklih iz njihove velicine, omogućavaju da se potpunije iskoriste konkurentске prednosti, koje (opet zbog velicine) imaju u pogledu njihove fleksibilnosti, odnosno prilagodljivosti tržištu i zahtjevima potrošača.

Na osnovu izloženog se može zaključiti da partnerski aranžmani:

- 1) Doprinosu prevazilaženju problema malih i srednjih preduzeca, vezanih za ograničene resurse (uključujući i sredstva za investicije), pri čemu posebno mjesto pripada činjenici da partnerski aranžmani omogućavaju brzo sticanje znanja i osvajanje novih tehnologija,
- 2) Omogućavaju prevazilaženja problema vezanih za ekonomiju obima i ograničenu ponudu preduzeca,
- 3) Dovode do smanjenja, odnosno podjele rizika vezanog za investicije u istraživačko razvojne projekte i nove tehnologije, te

¹²¹ KOTLER P., JAIN D., MAESINCEE S.: isto, 2002., str. 12

- 4) Obezbjeduju druge sinergetske efekte koje nastaju povezivanjem firmi (kroz razmjenu iskustva, zajednicku promociju i slicno.

Navedeni razlozi partnerske aranžmane preporucuju kao veoma pogodan mehanizam za poboljšanje konkurentnosti malih i srednjih preduzeca.

3. Partnerski aranžmani malih i srednjih preduzeca u Crnoj Gori

Mala i srednja preduzeca su prepoznata kao jedan od kljucnih razvojnih prioriteta u Crnoj Gori. To je posebno došlo do izražaja kroz usvajanje Politike strategije razvoja malih i srednjih preduzeca u Republici. Strategijom su, između ostalog, postavljeni ciljevi povećanja broja i učešća malih i srednjih preduzeca u društvenom bruto proizvodu i ukupnoj zaposlenosti. Pored toga, prepoznat je značaj uspostavljanja partnerskih aranžmana u sektoru malih i srednjih preduzeca, tako da je ukazano na potrebu njihovog većeg povezivanja sa stranim partnerima kroz strateške saveze (alijanse) i zajednicka ulaganja. Iako je posebno naglašen značaj saradnje crnogorskih malih i srednjih preduzeca sa stranim partnerima, u Strategiji je odgovarajuće mjesto pripalo i podršci međusobnoj saradnji domaćih preduzeca iz ove kategorije.

U tranzicionim i posttranzicionim uslovima, pristup podsticaja razvoja malih i srednjih preduzeca, nameće se sam od sebe. To je, čini se, posebno značajno za Crnu Goru, koja se istovremeno suočila i sa problemima proisteklim iz raspada bivše SFRJ i onim problemima koje tranzicija, iz jednog, u drugi sistem, nameće. Uz ostale specifičnosti ambijenta, veličina Crne Gore dodatno pojačava argumente za potrebu većeg oslanjanja na mala i srednja preduzeca.

Kao što je već izloženo, sudeci prema opštim karakteristikama partnerskih aranžmana, odnosno koristima koje se na osnovu njih mogu ostvariti, mala i srednja preduzeca kao da su stvorena za njihovu primjenu. Naime, partnerskim aranžmanima se mogu prevazici neka ograničenja koja ova preduzeca nose sa sobom, a istovremeno, kroz partnerske aranžmane, na najbolji mogući način, mogu doći do izražaja prednosti koje, u odnosu na velika, imaju mala i srednja preduzeca. Uz navedene razloge koji ovu kategoriju preduzeca, bez obzira na karakteristike njihovog okruženja, usmjeravaju ka partnerskim aranžmanima, smatramo da je potrebno ukazati na faktore koji, u našim uslovima, dodatno podstiču primjenu partnerskih aranžmana u malim i srednjim preduzecima. Oni djeluju u razlicitim

fazama preduzetnickog poduhvata, pocev od (1) nastanka ideje za novi biznis, preko (2) njene procjene i razvoja, (3) pribavljanja resursa i (4) implementacije i razvoja poduhvata¹²². Ovu logiku cemo slijediti i u analizi relevantnosti partnerskih aranžmana za mala i srednja preduzeca u Crnoj Gori.

Prije nego što je osnovano, svako preduzece je neko vrijeme postojalo u svijesti preduzetnika, kao ideja koju želi da ostvari. Radanje ideje, najčešće je vezano za aktivnosti kojima se preduzetnik bavi ili se bavio, bilo profesionalno ili u vidu hobija. Pri tome, po pravilu, veći značaj imaju profesionalne aktivnosti, nego interesi i aktivnosti koje su vezane za njegov privatni život. Uticaj na nastanak ideje, imaju i različite grupe ili pojedinci sa kojima je preduzetnik u kontaktu. U slučaju kada je preduzetnik prije pokretanja sopstvenog biznisa radio u nekim drugim preduzecima, to su najčešće potrošači, klijenti ili poslovni partneri. Razvijeni odnosi sa njima, ne samo što mogu predstavljati dobar izvor ideja za novi poduhvat, već je na poznavanju ove kategorije partnera i već razvijenim odnosima sa njima, moguće utemeljiti ukupnu strategiju novoformiranog preduzeca. Prihvatajući logiku da je preduzetnik pretežno u kontaktu sa ljudima iz njegovog neposrednog okruženja, može se zaključiti da situacija u okruženju igra značajnu ulogu prilikom samog nastanka ideja. Njegovo okruženje, način razmišljanja, kao i iskustvo na kojem se može kapitalizovati, u značajnoj mjeri utiču na nastanak preduzetnicke ideje. To znači da relativno mali dio ideja dolazi izvan opšteg konteksta nacionalne ekonomije.

Kao što je već navedeno, značajan broj preduzetnickih ideja vezan je bilo za aktivnosti preduzeca, bilo za sama preduzeca u kojima je preduzetnik ranije radio. U tom smislu, poseban značaj u nastanku novih preduzetnickih poduhvata i preduzeca, posebno u uslovima tranzicije, imaju velika preduzeca, jer su novi privredni subjekti povezani i naslonjeni bilo na njih, bilo na iskustvo i znanje koje su u njima stekli, bilo na njihove klijente i poslovne partnere ili pak na sve ove elemente istovremeno. U Crnoj Gori je, kao što je poznato, od početka devedesetih došlo do propadanja značajnog broja velikih kolektiva. Bez obzira, da li su oni formalno ugašeni ili i dalje postoje (na papiru) značajan broj ovih velikih sistema, ne samo što ne privređuje, već nema nikakvu šansu za oživljavanje. Naime, teorija i praksa je odavno jasno pokazala da protekcionizam i mjere državne zaštite ili podrške-pomoci pojedinim preduzecima, grupama preduzeca ili pojedinim granama, ne mogu dati pozitivne rezultate¹²³. Čak i ukoliko se, vantržišnim mjerama obezbjedi opstanak pojedinog ili

¹²² HITT M., IRELAND D.R., CAMP M.S., SEXTON D.L.: Strategic Entrepreneurship, Creating a New Mindset, Blackwell, 2002, str. 204

¹²³ Jedna od sveobuhvatnih analiza ovog pitanja data je u knjizi PORTERA M.: The Competitive Advantages of Nations; The Free Press, 1990.

grupe kolektiva, ukupni troškovi koje je društvo podnijelo (zbog visokih carina i poreza koji dovode do porasta cijena koje potrošaci placaju ili zbog podrške na osnovu direktnih budžetskih izdvajanja) su uvijek veci od troškova koji bi nastali prirodnim (na tržišnim zakonitostima zasnovanim) nestankom neuspješnog(ih) kolektiva. U takvoj situaciji, nije se moglo i ne može se očekivati da će nova, mala preduzeca, nastati sa idejom vezivanja za neki od postojećih velikih poslovnih sistema koji nemaju perspektivu.

Nove ideje najčešće nastaju na osnovu znanja i iskustva preduzetnika. Dug period nerentabilnog i minimalnog korišćenja kapaciteta uticao je na to da je znanje i iskustvo vezano za tržište, kupce, tehnologiju, proizvodnju, zaposlenih u većini crnogorskih kolektiva, znatno manje nego što bi bilo da su oni poslovali u normalnim uslovima. To je, sa svoje strane, vjerovatno uticalo da zbog nesigurnosti u sopstveno znanje, sposobnosti i iskustvo, znacajan broj potencijalnih preduzetnika, ne pokrene preduzetnicku aktivnost. Strah od neuspjeha sopstvenog poduhvata, može biti znatno pojačan negativnim licnim iskustvom ponesenim iz kolektiva u kojem je preduzetnik radio i kao takvo dovesti do nekritickog odustajanja od poduhvata koji je, na bilo koji način, vezan za kolektiv u kojem je ranije radio. Obzirom da većina preduzetnickih ideja svoje izvorište upravo ima u kolektivu u kojem je preduzetnik ranije radio, u našim uslovima, velik broj neuspješnih kolektiva, sigurno za posledicu ima da se ljudi teže opredjeljuju za pokretanje novog biznisa. Ideje i podsticaji se, dakle, moraju tražiti na nekoj drugoj strani.

Izolovanost Crne Gore od međunarodne zajednice, takode ogranicava generisanje novih ideja. Ona, kao što je poznato, čak i ako se samo uzme u obzir potreba dobijanja viza za većinu putovanja u inostranstvo, i danas postoji. Nove ideje, naime, mogu nastati i na osnovu upoznavanja i korišćenja tuđeg znanja i iskustva. Kako je kretanje ljudi van Crne Gore bitno ograniceno (da ne spominjemo sankcije i blokadu kojoj je bila izložena privreda) sagledavanje i korišćenje tuđih, inostranih iskustava, kao načinu dolaska do novih ideja je, takode, ograniceno. Izvori za nove ideje se, time, sve više svode na lokalno okruženje. I to ne samo na lokalno okruženje kao kontekst za razvoj novih ideja. Naime, lokalno tržište najčešće postaje i osnovno ili jedino tržište koje se uzima u obzir kao ciljno tržište za plasman proizvoda/usluga. Navedeno jasno ilustruje situaciju u kojoj se ideje za nove poduhvate vezuju prvenstveno za tržište Crne Gore, rijetko je uključeno tržište Srbije, a tržište izvan Srbije i Crne Gore se praktično ne uzima u obzir. Izuzetak predstavljaju organizacije kojima je turizam osnovna djelatnost. Međutim, i u tom slučaju, pojedine znacajne kategorije turističkih preduzeca (mala i srednja) će na strana tržišta po pravilu gledati samo kroz turiste koji će, i tako i tako, preko nekog posrednika, doći u Crnu Goru,

što samo po sebi (i bez napora datog preduzeca) otvara šansu da posjete i njihov objekat.

Orijentacija ka lokalnom tržištu cini da su ideje, u procesu njihovog radanja, bitno ogranicene situacijom koja karakteriše naše okruženje (uključujući, prije svega, limite proizašle iz velicine tržišta Crne Gore). Samim tim, znacajan broj ideja, za ciju je realizaciju potrebno tržište mnogo vece od crnogorskog, odbacuje se prije nego što se “prevedu” u fazu procjene, dakle, prije nego što se sagledaju šanse i njihov potencijal, bar na nama bliskim (u geografskom-fizickom i kulturnom smislu) tržištima. Logika partnerskih aranžmana bi u fazi nastanka preduzetnickih ideja, mogla pomoci prevazilaženju aktuelnih ogranicenja (neadekvatno znanje i iskustvo) koji postoje kod nas. Kako je u ovoj fazi potrebno generisati što više ideja, od kojih ce se u narednim fazama doći do optimalne, sugeriše se da se ideje ne odbacuju zbog nedostatka resursa ili nepoznavanja tehnologije ili susjednih tržišta, jer, po pravilu, uvijek postoji partner koji može pomoci da se problem prevaziđe, a dok god se ne krene u realizaciju ideje, ona se uz niske troškove, može odbaciti. Saradnja sa partnerima može početi već u ovoj fazi, pogotovo ako se radi o lon poslovima, licenci ili franšiznom aranžmanu.

U fazi procjene ideja, preduzetnici provjeravaju njenu tržišnu ostvarivost i kompatibilnost sa sopstvenim resursima i sposobnostima. Prilikom procjene ideja, u znatnoj mjeri se, pored sopstvenog znanja i iskustva, koriste i informacijama koje dobijaju od grupa i pojedinaca u koje imaju povjerenja da mogu pomoci u procjeni ideje. I u jednom i u drugom slucaju u našim uslovima, kao osnovno ogranicenje se javlja pristup koji tržišnu ostvarivost procjenjuje sa stanovišta tržišnog potencijala ideje u Crnoj Gori. Kako je on vrlo ogranicen potencijalno uspješne ideje mogu biti odbacene. Obzirom na nedostatak iskustva i znanja u nastupu na stranom tržištu, ovo može biti razumljivo ponašanje preduzetnika. Strah od neuspjeha u suocavanju sa nepoznatim i nespremnost da se kroz saradnju sa onim ko zna, to nadoknadi može dovesti do odbacivanja ideje. Sa druge strane, procjena uskladenosti ideja sa resursima i sposobnostima kompanije, takode može biti uzrok odbacivanja ideje. Kako mala i srednja preduzeca, po pravilu, raspolažu vrlo ogranicenim resursima, oslanjanje isključivo na sopstvene snage može prilikom procjene ideje stvoriti privid da ideja nema perspektivu. U tom smislu, cini se da podjednak znacaj imaju resursi potrebni da se ideja ostvari koji bi se mogli pribaviti kroz partnerski odnos i sposobnosti, odnosno poznavanje tržišta na kojem se nastupa, a do kojih bi se na isti način moglo doći.

U narednoj fazi preduzetnickog poduhvata potrebno je obezbjediti resurse. Preduzetnik se može oslanjati na sopstvene "snage", što povećava mogućnosti kontrole poduhvata. Međutim, to zahtijeva veće nivoe ulaganja, što povećava rizik od neuspjeha. Znacajan broj preduzetnika, opredjeljenih za samostalan razvoj ideje, u ovoj fazi nailazi na probleme koje sami ne mogu riješiti.¹²⁴ To ih najčešće usmjerava da kroz saradnju sa partnerom, pronadu rješenje i realizuju namjeravanu ideju. Neka istraživanja¹²⁵ pokazuju da je preduzetnicima u prvom planu da koriste imovinu (ne moraju je posjedovati) što ide u prilog logici da bi oni, po prirodi stvari, trebali biti orjentisani ka uspostavljanju odgovarajućih partnerskih odnosa. To je još jedan od razloga zbog kojeg očekujemo, da praksa uspostavljanja partnerskih odnosa u poslovanju malih i srednjih preduzeća i u našim uslovima, dobija na znacaju. Ovome treba dodati i činjenicu da su mala i srednja preduzeća uvijek usmjerena da znacajan dio inputa nabavljaju sa strane. U tim situacijama uspostavljanje partnerskih aranžmana može, ne samo povećati sigurnost u snabdijevanju, već i doprinijeti potpunijem zadovoljenju potrošača finalnim proizvodom. Uz to i troškovi inputa mogu biti niži.

U fazi implementacije svi elementi preduzetnickog poduhvata moraju biti na svom mjestu i stavljeni u pogon. Pocetne faze komercijalizacije ideje pretpostavljaju i izvjesni period uhodavanja. Ukoliko ideju nije bilo moguće testirati na tržištu bez realnog i punog pokretanja projekta, onda od reakcije kupaca u ovoj fazi zavisi i budućnost ideje. U ovom periodu, zaživljavaju i ranije dogovoreni partnerski aranžmani. Tek se kroz stvarnu saradnju sticu mogućnosti da se realno osjete koristi i efekti uspostavljenog partnerskog odnosa. To je, ujedno, i prilika da se partneri bolje upoznaju. Pozitivni rezultati i iskustva, sigurno će voditi ucvrščivanju i razvoju saradnje. U takvoj atmosferi je za očekivati da se uoče i neka nova polja ili oblici saradnje. Istovremeno, pocetni period razvoja firme je prilika za razvoj novih partnerstava, kako sa dobavljačima i konkurentima, tako i sa klijentima. Svako ko stupa u kontakt sa firmom predstavlja potencijalnog dugorocnog partnera i na takav način treba pristupati u razvoju odnosa sa njima. Saradnja sa partnerima sigurno olakšava i potencijalno ubrzava tržišnu penetraciju. Raznolikost modaliteta partnerskih aranžmana otvara prostor za kreativno pronalaženje načina za unapređenje ponude, kao i performansi preduzeća.

¹²⁴ Uključujući i neplanirane, odnosno nepredviđene troškove koji često prate poslovne poduhvate na{ih preduzetnika

¹²⁵ Stevenson, 1994, prema: HITT M., IRELAND D.R., CAMP M.S., SEXTON D.L.: isto, 2002., str. 209

Zaključak

Pored resursa, kao opšteg faktora koji dominantno opredjeljuje preduzeca male i srednje velicine ka uspostavljanju partnerskih odnosa, u našim uslovima, kao faktori koji dodatno motivišu preduzeca iz ove kategorije, da stvaraju razlicite forme partnerskih odnosa, mogu se izdvojiti slijedeci:

- Nizak nivo menadžerskih znanja i iskustva u tržišnom poslovanju, koji se kroz saradnju (posebno sa stranim partnerom) može prevazici;
- Limitiranost domaceg-lokalnog tržišta, koji usmjerava preduzeca da ponudu kvalitetom i kvantitetom prilagode zahtjevima tražnje na tržištu koji prevazilazi nacionalne granice, a što se takode može ostvariti kroz uspostavljanje partnerskih odnosa;
- Neizvjesnost i turbulentnost okruženja, koji i dalje karakteriše naše uslove privredivanja, po definiciji favorizuje korišćenje partnerskih aranžmana koji vode podjeli rizika.

Za očekivati je stoga, da će preduzetnici i menadžeri malih i srednjih preduzeca iz Crne Gore, u partnerskim strategijama vidjeti način za prevazilaženje problema (ogranicjenja) sa kojima se srijecu i ostvarenje poslovnog uspjeha.

Literatura:

1. DAY J.: The Value and Importance of the Small Firm to the World Economy, European Journal of Marketing, Vol. 34 No 9/10, 2000.
2. GRONROOS C.: Service Management and Marketing, John Wiley & Sons Ltd, 2000.
3. HITT M., IRELAND D.R., CAMP M.S., SEXTON D.L.: Strategic Entrepreneurship, Creating a New Mindset, Blackwell, 2002.
4. HOFFMANN W., SCHLOSSER R.: Success Factors of Strategic Alliances in Small and Medium-sized Enterprises - An Empirical Survey; Long Range Planing Vol. 34, 2001.
5. KOTLER P., JAIN D., MAESINCEE S.: Marketing Moves: A New Approach to Profits, Growth, and Renewal; Harvard Business School Publishing Corporation, 2002.
6. PORTER M.: The Competitive Advanages of Nations; The Free Press, 1990.
7. www.sba.gov/advo/stats/sbei01.pdf
8. [www. freemarkets.com](http://www.freemarkets.com)

Ana Krsmanovic

Prirodna stopa nezaposlenosti

“The natural rate of unemployment is the level which would be ground out by the Walrasian system of general equilibrium equations, provided that is embedded in them the actual structural characteristics of the labor and the commodity markets, including market imperfections, stochastic variability in demands and supplies, the cost of gathering information about job vacancies and labor availability, the cost of mobility, and so on.”¹²⁶

Milton Friedman

Summary

Natural rate of unemployment, abbreviated as NAIRU is rate of unemployment that does not accelerate inflation (nonaccelerating inflation rate of unemployment). When the unemployment is below the NAIRU level there is an upward pressure on inflation, while when the unemployment is above NAIRU there is a downward pressure on inflation.

The main goal of this paper is to examine whether the unemployment, or natural rate of unemployment, is a good tool for forecasting inflation.

Key words: Unemployment, natural rate of unemployment, inflation

1. Uvod

Prirodna stopa nezaposlenosti, ili krace NAIRU – stopa nezaposlenosti koja ne ubrzava stopu inflacije (nonaccelerating inflation rate of unemployment). Kada je

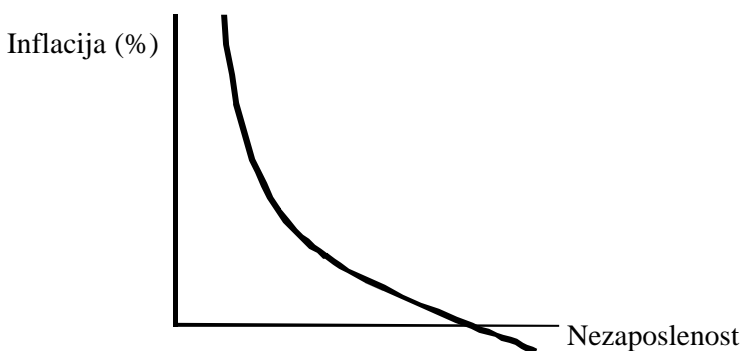
¹²⁶ “Prirodna stopa nezaposlenosti je nivo koji bi proizašao iz iz valrazijanskog sistema jednačina opšte ravnoteže, pod uslovom da su u njima ugrađene stvarne strukturne karakteristike tržišta rada i tržišta roba, uključujući imperfekcije tržišta, stohastičnu varijabilnost u tražnji i ponudi, trošak prikupljanja informacija o slobodnim radnim mjestima i raspoloživosti radne snage, trošak mobilnosti, i tako dalje.” Milton Friedman

nezaposlenost ispod nivoa NAIRU postoji pritisak na inflaciju da raste, a kad je nezaposlenost iznad NAIRU postoji pritisak na stpu inflacije da se smanjuje.

U stvari prirodna stopa pokazuje kako se ekonomija ponaša kad je van ravnoteže¹²⁷. Kad je nezaposlenost ispod prirodne stope nezaposlenosti, tražnja realnih plata je veće od nivoa koje su firme voljne da plate (uz postojeće cijene i očekivane cijene). Ovakve nekompatibilne težnje ka većim platama i planovima za uspostavljanje cijena se razrješava kroz spiralu plate-cijene, po kojoj radnici ne dobijaju realne plate koje očekuju a preduzeća realne cijene koje očekuju.

Koncept prirodne stope nezaposlenosti su razvili, prije više od 30 godine, Friedman i Phelps (1968.godine), koja je u stvari predstavljala dopunu Philips-ove teorije o vezi nezaposlenosti i inflacije. Philips-ova kriva (grafik 1) ilustruje vezu između inflacije i nezaposlenosti, i prema rezultatima njegovih istraživanja između nezaposlenosti i inflacije postoji trade-off – kad je nezaposlenost opada inflacija raste i obratno. Međutim, sam koncept je bio baziran na slabim teorijskim osnovama, budući da je ignorisao ulogu očekivanja i šokova ponude u ekonomskom sistemu. Zbog nestabilnosti veze predstavljene Philips-ovom krivom, Friedman i Phelps su razvili koncept – Philips-ova kriva prilagođena za očekivanja, koja je kombinovala teoriju inflatornih očekivanja i koncept prirodne stope nezaposlenosti. Po njima, trade-off između nezaposlenosti i inflacije je samo privremen, u dugom roku očekivana inflacija se prilagođava promjenama u stvarnoj inflaciji.

Grafik.1 Philips-ova kriva: inflacija (izazvana platama) nasuprot nezaposlenosti



U dugom roku neće biti trade-off-a između i Philips-ova kriva je vertikalna i uzima vrijednost prirodne stope nezaposlenosti.

¹²⁷ Joseph Stiglitz

2. O prirodnoj stopi nezaposlenosti

Tokovi na tržištu rada

Tržišta rada u razvijenim ekonomijama su u stanju stalnih promjena - neke firme povećavaju zaposlenost a druge je smanjuju. Takođe, firme stalno mijenjaju pozicije u okviru firme, otpuštaju jedne radnike i angažuju druge. Radnici daju otkaze i traže bolje mogućnosti i na taj način tjeraju firme da traže zamjene. Na primjer, u SAD svakog mjeseca približno 3% ukupno zaposlenih mijenja status, skoro jedna polovinom ovog toka je kretanje iz i u nezaposlenost a druga polovina iz i u radnu snagu.

Takav obim promjena podrazumijeva jedan obim frikcionalne nezaposlenosti¹²⁸, ali ne postoji nijedan razlog za vjerovanje da će prirodna stopa biti jednaka efikasnom frikcionalnom nivou.

Određivanje plata

Postoje tri pristupa procesu određivanja plata.

Prvi pristup se fokusira na pregovaračku moc. Naime, prema ovom pristupu iz same prirode tržišta rada proizilazi da radnici i firme posjeduju pregovaračku moc. Pregovaračka moc radnika proistice iz činjenice da oni ne mogu biti automatski i bez troškova zamijenjeni, pregovaračka moc firmi proizilazi iz činjenice da radnici ne mogu bez troškova i automatski naci ekvivalentan posao. Prema ovom *procesu usaglašavanja* plata je rezultat pregovaranja između svakog radnika i firme.

U recesivnom tržištu rada, znajući da će nalaženje drugog posla biti teško radnici se zadovoljavaju nižim platama. U tom slučaju pregovaračka plata će biti blizu nivoa "neutralne"¹²⁹ plate (nivo plate pri kojem je radnik indiferentan u pogledu statusa, tj. svejedno mu je da li je zaposlen ili nezaposlen). Nasuprot tome, plata u "napetom"¹³⁰ tržištu rada će biti značajno veća od "neutralne" plate. Zbog toga, iako je neutralna plata konstantna, plata će varirati sa uslovima na tržištu rada.

Prava mjera stanja na tržištu rada je izlazna stopa iz nezaposlenosti, definisana kao broj angažovanih radnika podijeljen sa brojem nezaposlenih. Nije bitno koliko nezaposlenih stavno ima, već koliko je njih u odnosu na broj novih radnih mjesta ili broja angažovanih ljudi od strane firmi.

¹²⁸ Frikcionalna nezaposlenost- ljudi su nezaposleni zato što su u procesu mijenjanja posla i uzimaju neko vrijeme da bi našli odgovarajući posao.

¹²⁹ Engl. "reservation wage"

¹³⁰ Engl. "tight labor market"

Faktori koji uticu na brzinu realokacijem process uskladjivanja radnika i poslova, ili priroda pregovaranja ce uticati na odredivanje plate.

Drugi pristup se fokusira na kompleksnost transakcija izmedu firmi i zaposlenih i njihove implikacije na odredivanje plate. Polazna tacka *pristupa efikasnih plata* jeste da nivo plata utice na produktivnost. Prema ovom pristupu firme placaju radnike više od »neutralne plate« da bi dobile i zadržale najbolje radnike, da bi ekonomisale na troškovima obrta ili da motivišu zaposlene na vecu saradnju i ulaganje više napora. Model efikasnih plata podrazumijeva da faktori kao što je organizacija firme (i zato priroda internog tržišta rada) i priroda posla (npr. do kog stepena firme moraju imati povjerenja u radnike) potencijalno utice na odredivanje plata i preko toga na prirodnu stopu nezaposlenosti.

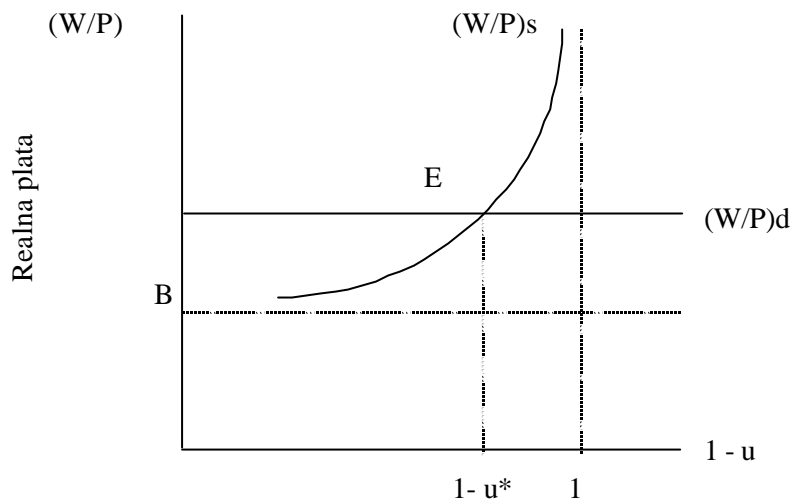
Po trecem pristupu, poznatom kao *konkurentski pristup*, nezaposlenost postoji jednostavno zbog slabih mogucnosti na tržištu rada. Posebno nisko kvalifikovani radnici imaju malu ili nikakvu pregovaracku snagu jer mogu biti lako zamijenjeni. Efikasne plate, takode, mogu imati manju ulogu ukoliko je posao rutinski i razlike u kvalitetu radnika nemaju mnogo uticaja. U ovom slucaju, koliko nekvalifikovanih radnika želi da radi zavisi od odnosa njihove »neutralne« plate i njihovih mogucnosti na tržištu rada. Ako su mogucnosti loše, nekvalifikovani radnici ce jednostavno preferirati da ne rade, ili makar da ne rade sve vrijeme.

Ovaj pristup sugerise da prava mjera uslova na tržištu rada, makar u nisko-platnom tržištu rada, nije stopa nezaposlenosti. Ljudi koji imaju loše mogucnosti na tržištu rada u odnosu na njihove »neutralne« plate ce vjerovatno biti neko vrijeme bez posla, kao nezaposleni ili kao osobe van radne snage, zavisno od prirode sistema benefita za nezaposlene, što može imati malo ekonomskog znacaja.

Graficko predstavljanje stope

Predstavljene teorije o odredivanju plata se u mnogome razlikuju, ali mogu biti predstavljene graficki, kao na grafiku 2, gdje je na vertikalnoj osi predstavljena realna plata (W nominalna plata, P nivo cijena) a jedan minus stopa nezaposlenosti je data na horizontalnoj osi.

Grafik 2. Određivanje prirodne stope



Posmatrajmo sada “relaciju ponude plata” na grafiku, pokazanu kao nagore iskošenu krivu $(W/P)^s$. Svi modeli plata imaju osnovnu posledicu: što je “tješnje” tržište rada to je veća realna plata. Po modelu usaglašavanja stopa izlaska iz nezaposlenosti je važnija od stope nezaposlenosti, dok je po konkurenskom modelu bitna stopa onih koji se uzdržavaju zapošljavanjem. Ovdje ćemo smatrati da je stopa nezaposlenosti relevantna varijabla tržišta rada i ignorisati te razlike.

“Relacija tražnje plata” je predstavljena horizontalnom linijom $(W/P)^d$, koja pokazuje da je realna plata konzistentna sa odlukama o zapošljavanju firme. Ako se fokusiramo na srednji rok u kom firme mogu prilagodavati sve faktore proizvodnje uključujući kapital, realna plata koju firme placaju je nezavisna od nivoa zaposlenosti ili stope nezaposlenosti. Najjednostavnija interpretacija ove relacije je kao dugorocna kriva tražnje za radom, uz uslov da je realna plata konzistentna sa ostalim cijenama inputa i da firme ostvaruju nula čisti profit. U ovom slučaju, “potražna plata” koje su firme voljne da plate će biti određena stepenom produktivnosti, karakteristikama proizvodne funkcije, cijenama drugih inputa, kao i bilo koji drugi factor koji utiče na nivo plata, koji firme placaju, kao porez na plate.

Prirodna stopa nezaposlenosti je stopa po kojoj su ponudna i potražna plata jednake. Na grafiku 2, ravnoteža je u tački E uz odgovarajuću stopu nezaposlenosti u^* . Prirodna stopa nezaposlenosti zavisi od nivoa produktivnosti u odnosu sa “neutralnom” platom, kao i od svih faktora, koji utiču na ponudnu i potražnu platu.

Zaključak

Nezaposlenost je u empirijskom smislu dobar “alat” za predviđanje inflacije. Ali, veza prirodne stope nezaposelosti (NAIRU) i inflacije je samo jedan od elemenata makroekonomske politike. Nezaposlenost objašnjava samo dio promjena u inflaciji, a suzbijanje inflacije predstavlja samo jedan od ekonomskih ciljeva. Ipak, NAIRU predstavlja koristan koncept kom treba posvetiti više pažnje.

Reference:

1. Bertola, G., Blau, F.D. and Kahn, L.M. (2002), **Labor Market Institutions and Demographic Employment Patterns**, National Bureau of Economic Research, Cambridge
2. Blanchard, O. and Giavazzi, F. (2001), **Macroeconomic Effects and Deregulation in Goods and Labor Market**, National Bureau of Economic Research, Cambridge
3. **Blanchard, O. and Katz, L. (1997) What We Know and Do Not Know About Natural Rate of Unemployment, The Journal of Economic Perspectives, Vol.11**
4. **Challe, E. (2003) The Philips Curve, Rational Expectations, and the (In) Effectiveness of Monetary Policy, www.econ.cam.ac.uk**
5. **Galbraith, J.K. (1997) Time to Ditch the NAIRU, The Journal of Economic Perspectives, Vol.11**
6. **Gordon, R.J. (1997) The Time-Varying NAIRU and its Implications for Economic Policy, The Journal of Economic Perspectives, Vol.11**
7. **Mankiw, G.N. and Ball, L. (2002), The NAIRU in Theory and Practice, National Bureau of Economic Research, Cambridge**
8. **Rogerson, R. (1997) Theory ahead of Language in the Economics of Unemployment, The Journal of Economic Perspectives, Vol.11**
9. **Solow, R.M. (1980) On Theories of Unemployment, The American Economic Review, Vol. 08**
10. **Staiger, D., Stock, J. and Watson, M. (1997) The NAIRU, Unemployment and Monetary Policy, The Journal of Economic Perspectives, Vol.11**
11. **Stiglitz, J. (1997) Reflections on the Natural Rate Hypothesis, The Journal of Economic Perspectives, Vol.11**
12. Vukotic, V. (2001), **Makroekonomski racuni i modeli**, CID, Podgorica

Biljana Rondovic

Ekonomске i socijalne implikacije elektronskog novca

Abstrakt

The aim of this paper is to show theoretical basements of the analyses of e-money and its implications on economic and social flows. In this paper the demonstration of basic reasons is given, particularly of economic nature, in order to provide a better position of electronic money payments in the modern systems of payment.

All the changes appeared with digital business, suggests that the e-money is irretrievable trend with big economic potential, but also with number of adoption challenges by the all participants of the process.

Although it is the economic phenomena, e-money should become a part of the wider process of the social changes in the conditions of market globalization, by changing the regard toward economy based on knowledge and information, with the stronger role of technology in making better civilization position of each individual.

Key words: electronic money, electronic banking, monetary policy, central banks, monetary control

1. Uvod

Velike tehnološke promene koje su se desile u poslednjim decenijama, pokolebale su teoreticare u pokušajima daljeg definisanja i merenja novca.

Zbog vidljive revolucije u ekonomskoj i informatičkoj sferi, razmimoilaženja u mišljenjima o tome šta je novac, koji su njegovi pojavni oblici i funkcije, verovatno ce postati još veca tokom vremena.

Da li je e-novac kao sredstvo placanja koja se obavljaju prenosom elektronskih impulsa novi trend ili produbljenje stare bankarske tradicije pokazace vreme koje dolazi.

Ocigledno je, da postoje temeljni razlozi, prvenstveno ekonomske prirode, zbog kojih ce za gotovinu u savremenim platnim sistemima biti sve manje mesta.

Pošto živimo u vremenu fundamentalnih promena »od atoma prema bitu«, prirodno je ocekivati da treba ici u pravcu pronalazanja novih nacina za smanjenje troškova

razmene i vremena koje je potrebno za obavljanje iste. Napori za ostvarenje tih ciljeva odražavaju se na upotrebu novca u svetu kontinuirane optimizacije poslovnih aktivnosti kroz digitalnu ekonomiju.

2. Ekonomske implikacije elektronskog novca

Upotreba elektronskog novca je uzrocno-posledicno povezana sa razvojem elektronskog bankarstva¹³¹ i uopšte ubrzanim izlaskom finansijskih institucija u elektronsko okruženje. Uticaj elektronskog bankarstva i elektronskog novca na određene ekonomske tokove može se sagledati proucavanjem: a) pozitivnih uticaja na ekonomske varijable; b) identifikacijom izvesnih problema koje ova finansijska inovacija sa sobom nosi.

Da elektronski novac i elektronsko bankarstvo pogoduju vecoj efikasnosti, potvrdile su do sada mnogobrojne studije, tako da ne treba ogranicavati njihov razvoj sve dok centralne banke mogu upravljati ovim promenama.

Pošto granice elektronskog novca nisu definisane preko geografskih i nacionalnih granica vec preko pokrivenosti kompjuterskim mrežama, njegovo postojanje podržava promene u poslovnom shvatanju na globalnom nivou.

Finansijske institucije mogu da budu fleksibilnije u internim odnosima, mogu da prošire prostor za bližu saradnju sa klijentima i da podignu kvalitet bankarskog poslovanja u »pri« i »post-uslužnom« pravcu.

Najznacajnji doprinos elektronskih novcanih transakcija za finansijske institucije i klijente se ogleda u smanjenju troškova.

Zainteresovanost finansijskih institucija temelji se na sledecim razlozima:

- Smanjenje direktnih troškova transakcija i pomeranje margine profita: trošak obrade platnih naloga putem elektronskog bankarstva je 10-15 puta manje od cene tradicionalne obrade; evidentan je pad troškova radne snage zbog automatizacije rutinskih finansijskih aktivnosti i preusmeravanja zaposlenih na druge vidove poslovanja;
- Smanjenje troškova radnih prostorija (troškovi opremanja, održavanja, upošljavanja...);
- Pad cene proizvodnje novca (štampa i kovanje);

¹³¹ Koncept elektronskog bankarstva orijentisan je prema najširoj grupi korisnika bankarskih usluga kroz razne vidove automatizovanog pristupa na daljinu (kucno bankarstvo, telebankarstvo, Internet bankarstvo, finansijske usluge u vezi sa berzanskim poslovanjem, finansijske usluge u vezi sa elektronskom trgovinom...).

- Pad rizika i troškova transporta novca;
- Globalni domet - stvaraju se bolje mogućnosti za racionalizaciju bankarskih mreža (nepostojanje ekspozitura na određenim geografskim taktama, ne znači i nepokrivenost u pružanju bankarskih usluga)¹³². Klijenti se pri sagledavanju različitih finansijskih ponuda okreću ka institucijama koje imaju veće mobilno iskustvo;
- Implementacija citavog niza poslova i transakcija preko zajedničkog interfejsa
- Informativni šalter – banka može da klijentima plasira veći broj informacija i da obezbedi uvid u referentni materijal;
- Dvadesetčetvorčasovni pristup banci;
- Elektronska obrada je obrada sa minimalnim ili bez grešaka;
- Izbegavaju se situacije šalterskih redova i nezadovoljstva klijenata;
- Podrška kolaborativnom radu;
- Svi moderni tržišni kanali su integrisani u jedinstven kanal;
- Prepoznatljivost na tržištu;
- Zahvatanje većeg broja potrošačkih novčanika¹³³.

Pored faktora koji pogoduju prihvatanju elektronskog bankarstva od strane u proces direktno uključenih institucija, sistemi elektronskih plaćanja treba da omoguće svakom korisniku jednostavan, udoban, bezbedan i brz rad sa svojim računima bez fizičkog prisustva u banci, odnosno automatizovan prenos novčanih sredstava bez fizičkog prisustva u prodajnom mestu.

Pored određenih prednosti za klijente, koje se posredno zapažaju iz gore navedenih pozitivnih implikacija elektronskog novca na finansijske institucije, postoje i sledeće:

- Brža reakcija na posebne ponude;
- Deljenje znanja kroz inteligentan pristup informacijama;
- Lakša migracija ka kvalitetnijim korisničkim servisima;
- Jednostavniji pristup unutrašnjim ekspertima;
- Pozitivna promena životnog stila;
- Bolja integracija finansijskih aktivnosti u sopstveni informacioni sistem (za pravna lica);
- Zadovoljstvo zbog upotrebe samouslužnih servisa;
- Ušteda vremena i novca;
- Privilegovani korisnici, odnosno preduzeća, mogu imati na raspolaganju poverljive baze podataka kojima pristupaju preko, od strane banke izdatog, korisničkog imena i lozinke...

¹³² U severnom delu Evrope zapažen je trend zatvaranja fizičkih ekspozitura i masovni prelazak u elektronsko okruženje.

¹³³ Ispitivanja pokazuju da su tradicionalne banke u SAD-a u poslednje dve godine izgubile 20% najvrednijih klijenata u korist elektronskih banaka.

Pošto informatizacija ekonomiju usmerava u posebnom pravcu, transnacionalnost i pokretljivost elektronskog novca dovode do sukoba između države u realnom okruženju i njegovih efekata u elektronskom okruženju. To znači da sa ovom finansijskom inovacijom svi dosadašnji pokušaji da se privreda štiti od spoljašnjih uticaja pomoću mera monetarne i fiskalne politike delom ostaju teorijska istorija. Prejacija ovih globalnih aplikacija koje za pretpostavku imaju visok nivo kompjuterske razvijenosti i tehnološki više obrazovanu sredinu, svi novi načini plaćanja bili su formulisani i strogo određeni državnim aparaturom. Sa elektronskim novcem srušeni su stari načini razumevanja valute, kao i načini kreiranja novca. Pošto su međunarodne dimenzije postale vitalni deo upravljanja finansijama, elektronski novac prestaje biti način plaćanja u zatvorenom sistemu, te država gubi određene vidove kontrole. Postoji zabrinutost da je elektronski novac pogodan teren za ilegalne radnje (pranje novca i druge vrste prevara) kao i teže otkrivanje anonimnih prekršitelja u elektronskom okruženju.

Kod centralnih banaka bi bio vidljiv uticaj na poljima bankarske supervizije¹³⁴, supervizije platnih sistema i stabilnosti celog finansijskog sistema. Najveći strahovi su povezani sa (ne)mogućnošću kontrolisanja novčane mase.

Kada je u pitanju način merenja novca u elektronskom obliku, u teoriji su se izdiferencirala dva osnovna pristupa: transakcioni i pristup likvidnosti.

Po mišljenju analitičara koji zagovaraju transakcioni pristup, bez obzira na trend ubrzane informatizacije, uža mera – monetarna baza i dalje ostaje najprikladnija mera novca, koja iz definicije izuzima sve vidove elektronskih transfera. Ekonomisti koji zagovaraju pristup likvidnosti podržavaju tezu o potrebi aktuelizacije i dominacije društva bez gotovine. Oni smatraju da informaciona ekonomija zahteva šire merenje novca i obavezno uključuje ove finansijske inovacije u monetarne agregate, što i većina centralnih banaka stavlja u središte svojih podzornosti i napora u novijim pokušajima vođenja monetarne politike.

Koliki će deo novca biti transformisan u softver i u kolikoj meri će se ostvariti predviđanja o potpunom prelazu na plaćanja putem elektronskih impulsa, zavisi i od spremnosti monetarnih vlasti da prihvate i vode monetarnu politiku u elektronskom okruženju.

¹³⁴ Najveća zabrinutost po ovom pitanju tiče se privatnog emitovanja elektronskog novca i definisanja načina regulisanja tradicionalnih odredbi, kao što su obavezne rezerve i pitanje regulisanja kapitala za institucije kojima je emisija poverena.

To pretpostavlja:

1. Uspostavljanje bliske veze između teorijske i empirijske dimenzije elektronskog novca;
2. Sposobnosti kontrolisanja empirijski definisane ponude novca;
3. Spoznaje bliske i predvidive veze između promena u kretanjima elektronskog novca i ekonomskih ciljeva.

Sa elektronskim transferom novcanih sredstava poslovi centralne banke narocito postaju vidljivi na dva polja:

- Vodenje specificne strategije monetarne politike;
- Kontrola operativnih ciljeva

Za ispitivanje implikacija elektronskog novca na strategiju monetarne politike neophodno je uzeti u obzir tri njegova uticaja.

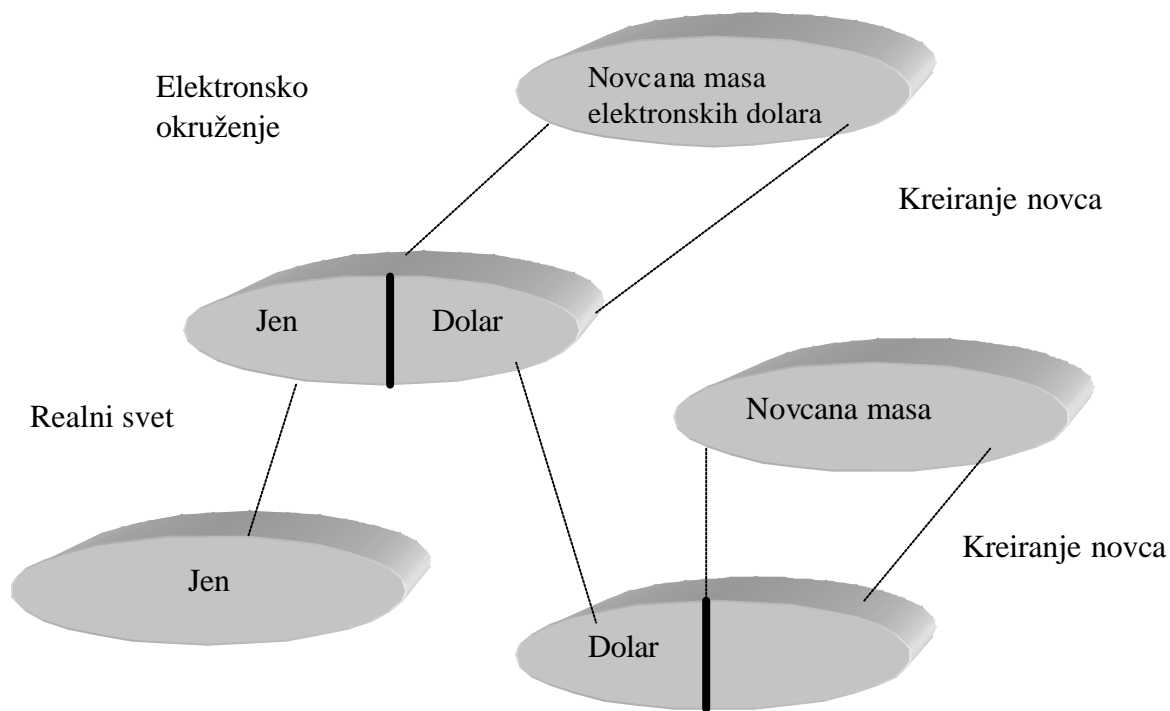
Prvo, on utice na druga finansijska sredstva koja se u transakcijama mogu smatrati vernom zamenom na novac. Može doći do pada tražnje za jednim, ili rasta tražnje i olakšane upotrebe finansijskih produkata koji tipicno nisu uključeni u spektar sredstava koja su u funkciji optičajnih i koja nisu uključena u tradicionalno monetarno targetiranje.

Znaci, kao što je potvrđeno u prethodnim formama finansijskih inovacija, razvoj elektronskog novca može stvoriti poteškoće u razlikovanju monetarnih od nemonetarnih finansijskih sredstava i poremetiti granicu za određivanje monetarnih agregata.

Drugo, očito je porast brzine obrta depozita i drugih finansijskih sredstava do kojih elektronski novac obezbeđuje pristup, što se odražava na novcanu potražnju, odnosno potrošnju.

Trece, ukoliko bi elektronski novac bio ukamacen, odnosno ukoliko bi u velikoj meri olakšao upotrebu ukamacenih finansijskih sredstava za transakcijske namene, rezerve u realnom svetu bi bile manje od iznosa elektronskog novca (kreiranja novca), pa bi se fluktuacije iz elektronskog prenele na realno okruženje. Porast ukamacenih finansijskih sredstava bi otežao kontrolu njihovih finansijskih targetiranja.

Povećana tražnja za elektronskim novcem može da dovede do pada novčane mase u realnom svetu, što kasnije može da dovede do bankrotstva banaka, a u sledećoj fazi do finansijskih kriza¹³⁵ i pitanja sprečavanja bankarskih panika (Pogledati sliku br.1).



Sl.br.1. Uticaj elektronskog novca na novčanu masu

Izvor: Tanaka Tatsuo, "Possible Economic Consequences of Digital Cash", First Monday

Čak i ako centralne banke ispravno definišu svoj monetarni cilj, ubrzan razvoj elektronskog novca u tranzicionom periodu utiče na stabilnost novčane potražnje, a samim tim i na stabilan odnos između cena i potrošnje. Ova stabilnost se uspostavlja tek po prerastanju elektronskog novca u neki zreliji stepen razvitka.

Pošto je nerealno konstatovati da se svi vidovi elektronskog novca ponašaju kao klasični novac, logičan je zaključak da su i različiti načini kontrole.

¹³⁵ U realnom svetu postoji više načina za rešavanje finansijskih kriza (poznato je kako se u SAD-ama ovaj problem rešava uz pomoć Federalne korporacije za osiguranje depozita, dok je u elektronskom okruženju ovakve probleme nemoguće rešavati bez prisustva virtuelne centralne banke.

Ako bi se umesto novčanica u isplata na malo izdavao elektronski novac, došlo bi do smanjenja bazicnog novca i crpljenja bilansa stanja centralnih banaka. To bi se odrazilo na likvidnost, fleksibilnost i mogućnost centralne banke da kontroliše kamatnu stopu kratkorocnog novcanog tržišta, što centralana banka smatra svojim operativnim ciljem.

Iako Evropska centralna banka nije zabrinuta da bi razvoj elektronskog novca u kratkom i srednjem roku potkopao sposobnost centralnih banaka da kontroliše svoje operativne ciljeve, mora se imati u vidu činjenica, da bilo koja rekonstrukcija bilansa stanja može imati negativne implikacije na fleksibilnu upotrebu instrumenata monetarne politike.

Da bi se ovi problemi sveli na najmanju moguću meru, mora se obezbediti zakonski i tehnicki obavezujući okvir držanja obaveznih rezervi i optimalnog stepena pokriva elektronskog novca.

Uporedo sa gore navedenim mogućim problemima, nameće se i pitanje konvertibilnosti elektronskog novca.

Da bi ovo polje bilo obezbedeno, elektronski novac mora biti emitovan, kontrolisan i tretiran u istim uslovima kao i klasicni novac. Na taj način će njihove vrednosti biti ekvivalentne, uvek će biti zamenjive jedna za drugu i postojeće poverenje javnosti u elektronske vidove transakcija.

Otvorena i potencijalno globalna priroda elektronskog novca, odnosno njegova transnacionalnost može da prouzrokuje određene probleme na polju poreske politike. Evidentna su neslaganja između SAD-a i zemalja OECD-a. Evropska Unija i Japan smatraju da treba da postoje isti principi oporezivanja i za tradicionalne i za elektronske oblike plaćanja, što stvara očiglednu zabrinutost SAD-a jer vide potencijalne gubitke prihoda od poreza.

Ova konfliktna mišljenja posledica su nepostojanja odgovora na pitanja tipa:

"Koji poresku stopu primeniti ako zemlja X prodaje softver zemlji Y, a pri tom se koriste serveri zemlje Z, koja je na drugom kontinentu?

Od koje zemlje primeniti poresku stopu?

Koja zemlja treba da profitira od toga?

Pošto digitalni novac ne ostavlja tragove kretanja, kako poreski organi mogu pratiti sve transakcije?

Koji su sve nacii izbegavanja poreza?

Koje su posledice niza konfuzija po ovom pitanju?

Ovi konflikti koji su se sporadicno pojavili u medunarodnom oporezivanju mogli bi se u elektronskoj eri intezivirati. Da bi se savladao ovaj problem moraju se ustanoviti medunarodna pravila oporezivanja u kojima ce biti uskladene razlicite poreske politike. Strucnjaci iz ove oblasti smatraju da ovo nije nimalo lak zadatak, narocito što ce paralelno sa ovim problemom ici i problem pranja novca.

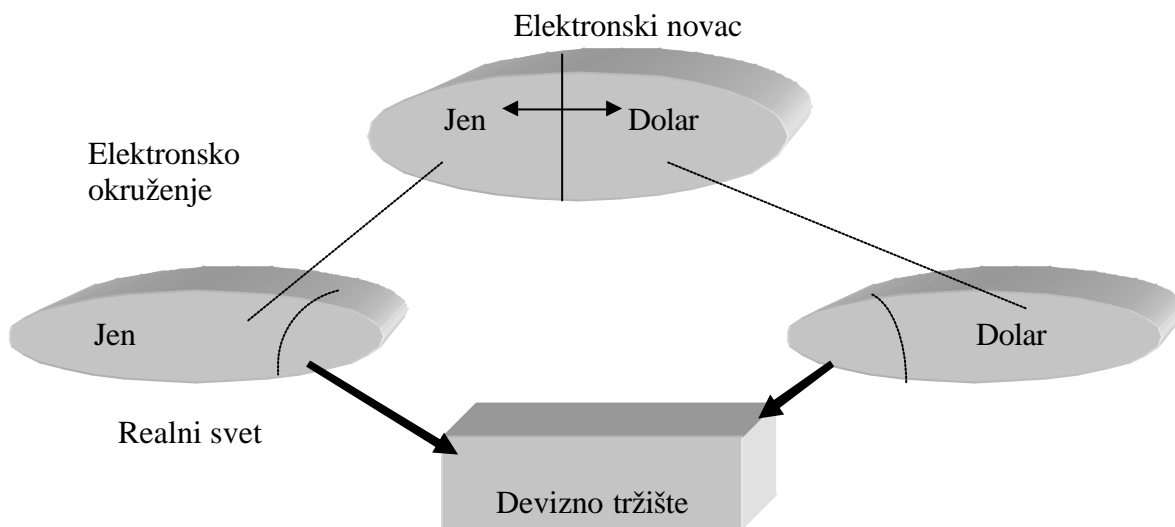
Digitalna gotovina je odlicno sredstvo za razne vidove kriminalnih upotreba, tim pre što je povecan broj ljudi iz podzemlja koji su osposobljeni za korišćenje visokih tehnologija, kao i zbog otežanog puta do dokaza (Kako proveriti ogroman broj paketa širom sveta i kako razbiti sve šifre?).

Kakav je efekat elektronskog novca na devizne kurseve i da li podrazumeva postojanje elektronskog deviznog tržišta?

Ako se pode od pretpostavke da ce se digitalni novac izdavati kao zamena za novac u stvarnom svetu, što je verovatni scenario za doglednu buducnost¹³⁶, mora postojati elektronsko devizno tržište u kome bi devizni kursevi bili jednaki sa onim u realnom svetu.

Za razliku od realnog deviznog tržišta, u sajberspejsu pored ovlašćenih mogu biti i mnogobrojni drugi ucesnici, sa brojnim valutama (uskladištenim na disku), za razlicite upotrebe. Zbog visoke pokretljivosti elektronskog novca, lako moguće depresijacije jedne elektronske valute i lake zamene za drugu, povećava se rizik nestabilnosti deviznih kurseva i deviznih špekulacija ukoliko su očekivanja pojedinaca zavisna od očekivanja ostalih u elektronskom okruženju (Pogledati sliku br.2).

¹³⁶ Postoje nagoveštaji da ce digitalne novčanice moći da izdaju ovlašćene firme (Microsoft korporacija vrši pripreme na dobijanju dozvola za izdavanje privatne elektronske valute MS-Keš), pri čemu ce te novčanice imati isti status kao i novčanice koje su izdate od napr. US Fedaralnih rezervi. U tom slučaju ovaj novac bi imao monetarnu slobodu na kojoj je insistirao Hajek, ali ostaje pitanje poverenja u privano izdatu valutu, kao i pitanje njegove kredibilitnosti.



Sl.br.1.Uticaj elektronskog novca na devizne kurseve

Izvor: Tanaka Tatsuo, "Possible Economic Consequences of digital Cash", First Monday

Moguci scenario za valutne odnose u elektronskom okruženju vec se razraduje u svim ozbiljnim zemljama. Snaga same valute ce zavisiti od snage softvera i njegove povezanosti sa ostalim elektronskim valutama. Nemirnost kurseva na jednom delu mreže prenosi se kroz sve njene delove.

Ukoliko devizni kursevi nisu jednaki u realnom i u elektronskom okruženju problem se rešava arbitražnim transakcijama. U suprotnom bi trebalo pronaci odgovor na pitanje: "Da li se softveru može poveriti proces podešavanja kurseva i da li on ume da prepozna negativne devizne impulse?"

3. Socijalne implikacije elektronskog novca

Kad se razmatraju socijalni efekti ovih oblika placanja može se izvuci zakljucak da se oni bitno ne razlikuju od nekih drugih oblika finansijskih inovacija koje su se pojavile tokom par zadnjih decenija.

Sa elektronskim novcem iscezavaju vremenske zone, vreme prestaje biti ogranicavajući faktor i rešava problem kolizije korisnika bankarskih usluga i banke, kupaca i prodavaca, te samih banaka u medubankarskom poslovanju.

Nestaju psihografske, bihevioristicke i segmentacije pripadnosti.

Obrazovanost stanovništva za korišćenje novih tehnologija plaćanja raste.

Cesto tehnološki napredak ide brže od sposobnosti pojedinaca da mu se prilagode i da insertuju sve te mogućnosti u svoju svest, olakšan pristup ovim sistemima brzo postaje sastavni deo ljudskih znanja i opšte kulture.

"Smrt daljini" i globalni domet pored niza prednosti imaju i svoju (ne)humanu stranu. Iako globalizacija u IT svetu dovodi do stvaranja internacionalnih timova i posredno utiče na tehnološki uspon zemalja u razvoju, kod pojedinaca pojačava osećaj individualizma i otuđenosti. Čak i ozbiljni analitici smatraju da informaciono-telekomunikaciona tehnologija i njen uticaj u elektronsko poslovanje stvara tehnološko-ekonomsko oduševljenje s jedne strane, a sa druge, odbojnost i tehnološki skepticizam.

U knjizi "Nevidljivi računar" Donald A Norman ističe problem: *Uhvaceni smo u zamku sveta koji je stvoren od tehničara i tehnologa. Govore nam da je "digitalno" vrhuna. Ali nije; ljudi su analogni, a ne digitalni; biološki a ne mehanicki. Vreme je za humano-centricnu revoluciju!*

Šta kažu sociolozi?

1. Socijalna epidemija - ljudi su podložni socijalnim virusima te dolazi do socijalne epidemije. Pošto i drugi koriste pogodnosti elektronskih sistema plaćanja usledice učinak imitacije. Nekada se radilo drugacije; sada ćemo ovako jer, "tako svet radi";
2. Institucionalna inercija – Stanje na polju elektronskog novca i elektronskog bankarstva menja se sporije od očekivanog. Banke su po prirodi konzervativne i inertne institucije i potrebno im je vremena za tranziciju u novo okruženje;
3. Iluzija moći i sloboda – Visok stepen primene ovih tehnologija podržan od strane državnih institucija razvijenih zemalja umanjuje privatnost, drži pojedince u šaci i lako se može saznati ko, gde i šta troši. Elektronski novac je omca na vratu njegovih korisnika (3, str.2).

Iako na prvom mestu ekonomski fenomen, elektronski novac bi trebalo da postane deo šireg procesa društvenih promena uslovljenih globalizacijom tržišta, promenom odnosa prema ekonomiji baziranoj na znanju i informacijama, jacoj ulozi tehnologije u ostvarenju bolje civilizacijske pozicije svakog pojedinca.

Aplikacije elektronskih transfera sredstava treba da postanu efikasno sredstvo za unapređenje socijalne infrastrukture.

Ne zanemarujući značaj "osećaja zajedništva", akceleratori efekat elektronskog novca doprinosi ubrzanju postojećih reformi, kao što su reforma prava, globalizacija ekonomskih aktivnosti, kadrovska reforma i sl.

4. Kakvo je stanje u našoj zemlji?

Elektronsko bankarstvo i upotreba elektronskog novca kod nas su još uvek u povoju¹³⁷.

Prošli smo kroz fazu ideja, nalazimo se u fazi "decijih bolesti", tehnološka rešenja nam nije teško zamisliti.

Tendencije idu ka tome da u budućnosti svi subjekti budu elektronski povezani, da banke proširuju asortiman usluga elektronskim putem uz optimizaciju dinamike primene.

Naše banke nemaju ozbiljnih iskustava sa elektronskim bankarstvom, tako da je broj usluga koje mogu pružiti na ovaj način vrlo sužen.

Brzina prelaska novca iz "dušeka" u "žice" će u veliko meri zavistiti od nivoa poverenja naših građana u elektronske valute.

5. Zaključak

Iako mnogi ekonomisti i dalje smatraju da banke nisu institucije sa tehnološkim razlozima postojanja i da ih ne može zameniti nijedan tehnološki produkt, da ne postoje pouzdani dokazi o tome kako elektronski novac doprinosi trajnoj koristi u vidu ubrzanja outputa i produktivnosti van sektora visoke tehnologije, mora se priznati: *Sve promene koje su došle sa digitalnim poslovanjem ukazuju na to da je elektronski novac nepovrativ trend sa velikim potencijalima, ali i brojnim izazovima adaptacije od strane svih ucesnika u procesu.*

Naravno, sistemi elektronskog placanja trenutno nisu svemocni ali imaju veliki ekonomski potencijal.

¹³⁷ Zaključak o stanju kod nas može se izvesti na osnovu komparacije sa zapadnoevropskim bankama koje su u 2003. godini imale više od 60 miliona "elektronskih klijenata" što je nešto manje od 20% "punoletnih placanja" Evropske Unije

Raspored očekivanih koristi među državama u velikoj mjeri će zavisiti od organizacionih, obrazovnih, istraživačkih i političkih faktora koji deluju za ili protiv promena u elektronskom okruženju tih država pojedinačno.

Realizacija i masovna upotreba elektronskih sistema plaćanja će u velikoj mjeri zavisiti i od kritične mase transakcija i klime poverenja koju su ovi sistemi spremni stvoriti u relacijama klijent-trgovac-finansijske institucije.

Literatura:

1. Weidong Kou (2003), "Payment Technologies for E-Commerce", Springer-Verlag Berlin Heidelberg
2. Government of Kanada (2001), "The challenge of the Information Highway", final report of the Information Highway Advisory Council
3. Tanaka Tatsu (2001), "Possible Economic Consequences of digital Cash", First Monday
4. Franklin Sanders (2003), "E-money – Paradise or Prison? ", The Gold Economy
5. International Monetary Fund (2004), "Six Puzzles in Electronic Money and banking"
6. [Http://www.fstc.org/](http://www.fstc.org/)
7. [Http://www.asti.dost.gov.ph/](http://www.asti.dost.gov.ph/)
8. [Http://www.ibia.org/](http://www.ibia.org/)

Jelena Pavicevic
Stanko Mugoša

Osiguranje kao tehnika upravljanja rizikom

Abstract

Many countries, especially developing countries, have been reforming their financial systems over the past two decades. These reforms have involved the removal of barriers to entry, the reduction of portfolio restrictions and lowering of directed lending requirements, and the general removal of many product limits. One of the most significant changes in the financial services sector over the past few years has been the appearance and development of bankinsurance. Banking institutions and insurance companies have found bankinsurance to be an attractive - and often profitable - complement to their existing activities. The successes demonstrated by various bankinsurance operations, although not all of them have been successful, have attracted the attention of the financial services sector, and further new operations continue to be set up regularly.

Bankinsurance means the offering of banking and insurance products from one single provider. Banking and insurance were for a long time two strictly segregated areas of activity. Bankinsurance is a concept that has rewritten the way in which insurance products are distributed in many parts of the world and has the potential to do the same in many other markets. By offering a holistic financial services package, encompassing banking, insurance, lending and investment products, banks can maximise distribution of products to a captive customer base.

Key words: Bankinsurance, Insurance, Banking, Financial services, Distribution models, Regulation.

1. Pojam rizika

Rizik je stanje u kojem postoji mogućnost negativnog odstupanja od poželjnog ishoda koji očekujemo ili kome se nadamo. Rizik predstavlja opasnost, nesigurnost ostvarivanja očekivanih rezultata. U najširem smislu rizik je svaki budući neizvjestan događaj, bez obzira na to da li je taj događaj ako nastupi štetan ili koristan za osobu koje se tiče.

Postoji mnogo rizika koji mogu pozitivno ili negativno uticati na poslovanje neke kompanije, i mogu se klasifikovati na nekoliko načina:

- cisti rizik – rizik kod koga je moguć gubitak ali ne i dobitak,
- špekulativni rizik – postoji vjerovatnoća nastajanja i gubitka i dobitka,
- kreditni rizik – rizik koji se javlja prilikom plasmana novca. Predstavlja rizik promjene cijena plasmana na finansijskim tržištima,
- tržišni rizik – rizik promjene vrijednosti tržišne pozicije,
- rizik likvidnosti – specifična vrsta rizika koja nastaje prilikom ulaganja i plasiranja novca u finansijske organizacije i vrijedonosne papire, a suština je opasnost da se nenovcane oblike imovine neće moći, bez nekog gubitka, pretvoriti u novac u određenom vremenu,
- rizik okoline – sa ovim rizicima se stalno susreću osiguravatelji. Na primjer, prilikom sklapanja osiguranja, dakle potpisivanja polise osiguranja mogu se uključiti rizici oluje, poplave, bujice, požara, a svi oni su zavisni od okoline,
- rizik ponašanja – rizik pojedinaca koji prouzrokuju ogromne troškove, ili rizik kod koga je pojedinac sklon prevarama i čiji je ishod gubitak,
- djeljiv (nedjeljiv) rizik – rizik je djeljiv ukoliko je moguće preko osiguravatelja raspodijeliti rizik, a u suprotnom rizik se smatra nedjeljivim.

2. Upravljanje rizikom

Upravljanje rizikom (Risk management) je posebna poslovna funkcija čiji je zadatak da identifikuje, ocijeni, upravlja i kontroliše čiste rizike poslovanja, odnosno sistematski upravlja čistim rizicima kojima je izloženo poslovanje. Risk management je proces koji se bavi sistematskim istraživanjem izloženosti riziku gubitka pojedine kompanije¹³⁸. Upravljanje rizicima se često poistovjećuje sa upravljanjem osigurljivim rizicima (insurable risk management). Međutim, risk management je širi pojam od upravljanja osigurljivim rizicima, koji je samo njegov sastavni dio. Iako osiguranje može biti jedan od načina kojim se posljedice ostvarenja rizika umanjuju, postoje i druge metode upravljanja rizicima.

Rizik se kao faktor pojavljuje kod većine odluka, ličnih, menadžerskih i društvenih. Ljudi se često susreću sa dilemama, da li izabrati sigurnu alternativu, koja neće donijeti veliki povrat od ulaganja, ili ono što je mnogo izazovnije, i potencijalno atraktivnije, nesigurnu alternativu, punu rizika i neizvjesnosti, koja može, uz pravilno upravljanje rizikom, donijeti visoki profit.

Na neki način upravljanje rizikom je oduvijek postojalo, s tim što je u početku to bilo neformalno. Dakle oduvijek su ljudi znali za rizik i mogućnost smanjenja tog rizika. Ukoliko podemo od prvih ljudskih zajednica kada su ljudi prikupljali hranu, dijelili

¹³⁸ G.E. reida, Principles of risk management and insurance, Massachusetts, 1998.

odgovornost i uveli neke mjere zaštite. Sve su to bile u pocetku neformalne, možda i nesvjesne reakcije u kojima mogu da se prepoznaju neki vidovi upravljanja rizikom. U srednjem vijeku se nastavlja razvoj upravljanja rizikom. Npr. sam pocetak osiguranja vezuje se za doba kada se prenos tovara na brodovima dijelio u nekoliko brodova kako, ukoliko bi došlo do štete na jednom brodu ne bi bile izgubljene sve stvari koje se prenose, na taj nacin dijeljen je rizik. Upravljanje rizikom onakvo kakvo se danas koristi potice iz perioda poslije II svjestkog rata. Postavlja se pitanje da li ja sama praksa dovela do razvoja ove oblasti. Ovaj period se i smatra pocetkom razvoja modernog upravljanja rizikom, jer tada dolazi do povezivanja naucne strane ove oblasti i primjene u praksi.

3. Postupak upravljanja rizikom

Da bi nešto sacuvali od rizika postavlja se pitanje šta treba uraditi. Mora se pokušati naci adekvatna zaštita. Medutim, dalje se postavlja pitanje kako naci adekvatnu zaštitu, kako izgraditi odgovarajuci sistem zaštite. Razmišljati o zaštiti mnogo je jednostavnije nego ostvariti odgovarajucu zaštitu. Uvijek ima alternativa. Ipak nije svaka zaštita dobra jer postoji teorija vjerovatnoce po kojoj je moguc i slucaj da nešto ispadne slucajno jako dobro i slucajno jako loše. U vecini slucajeva prema Murphy-ju “ako nešto može ispasti loše, ispasti ce loše”. Sva pravila za problematiku odabira zaštite sadržana su u redosledu poslova koje treba obaviti da bi se kao rezultat dobila odgovarajuca zastita. A sada se postavlja pitanje šta je odgovarajuca zaštita. To je zaštita koja je prilagodena vrijednosti i važnosti onoga što želimo sacuvati. Za razliku od ovog jednostavnog pitanja, dalje se postavljaju mnogo složenija pitanja: kako doci do zaštite, kakva mora biti ta zaštita, od cega treba da se sastoji ta zaštita. Da bi se dobili odgovori na ova pitanja potrebno je obaviti dosta posla. Prvo je potrebno naci informacije, pratiti, prouciti i sagledati tuda iskustva. Što je rizik veci isplati se više potruditi, jer ce u protivnom i štete biti vece. Znac osnovno je identifikovati rizik. Ukoliko se posmatra rizik sam po sebi on ne može biti cist i dinamican. Kod cistog rizika može se govoriti samo o troškovima i gubicima. Analizirano sa aspekta osiguranja tu se mogu posmatrati provala, požar, poplava, prirodne nesrece. Za razliku od ovog dinamicni rizik može donijeti i dobitak odnosno profit.

Upravljanje rizikom, uz objektivniju i aktivniju procjenu okruženja, oblikuje i umanjuje loše rizike koji bi mogli poremetiti jednom postignutu ravnotežu. Upravljanje rizikom sastoji se od aktivnosti usmjeravanja i pronalaženja najboljeg nacina vodenja organizacije prema njenim ciljevima. Upravljanje rizikom sastoji se od elemenata koji zajednicki cine funkciju sveukupnog procesa upravljanja rizikom. Osnovni redosled poslova u postupku upravljanja rizikom je:

- identifikovanje ciljeva
- identifikacija rizika
- procjena rizika
- razmatranje alternativa i odabiranje instrumenata za upravljanje rizikom
- primjena odluke
- procjena i ponovno ispitivanje

Identifikovanje ciljeva je prvi korak u upravljanju rizicima a svodi se na odlucivanje šta se očekuje nakon sprovođenja programa za upravljanje rizikom. Osnovni cilj upravljanja rizikom jeste da se sacuva efikasnost poslovanja, a to se prvenstveno odnosi na efikasno ispunjenje obaveza, izbjegavanje velikih finansijskih gubitaka koji bi osiguravaca mogli dovesti do bankrotstva. Drugi cilj je humanitarni cilj zaštite zaposlenih od povreda i nesreca koje mogu rezultirati smrću i povredama. Najopštija klasifikacija ciljeva je, na ciljeve prije gubitka koji se odnose na opstanak, kontinuitet i stabilnost poslovanja i zarada, kontinuirani rast i razvoj, i društvena i socijalna odgovornost; i ciljeve nakon gubitka koji se odnose na ekonomiju poslovanja, smanjenje zabrinutosti, rešavanje iznenadnih i spoljno stvorenih obaveza, društvena i socijalna odgovornost.

Identifikacija rizika. Osnovno je da covjek odnosno organizacija postane svjestan postojanja rizika. Neki rizici se odmah mogu uociti dok je za neke potrebno obaviti neka istraživanja kako bi se utvrdilo njihovo postojanje. Da bi se smanjila nepredvidljivost u pogledu rizika tj. da bi predviđanje rizika bilo što tacnije postoje razlicite metode, kao npr. popisi za provjeru politike poslovanja, razni upitnici koji se sprovode, detaljna i stalna analiza finansijskih izvještaja i dr., inspekcije, pojedinačna iskustva i statistike šteta iz prethodnih perioda. Prednost se daje pristupu koji predstavlja kombinaciju pomenutih pristupa u identifikaciji odnosno predviđanju rizika.

Procjena rizika. Identifikovane rizike je potrebno procijeniti. Ovdje se ispoljava jedna od osnovnih karakteristika rizika koji može biti pokriven osiguranjem i razlika rizika u odnosu na neizvjesnost a to je mogućnost kvantifikacije rizika. Kvantifikacija rizika se u suštini svodi na mjerenje potencijalne velicine gubitka odnosno štete koja može nastati i vjerovatnocu pojavljivanja. Ovdje je potrebno klasifikovati rizike. Najuoštenija podjela je na kritične rizike koji uključuju izlaganja u kojima su potencijalni gubici velikih razmjera, takvih da bi mogli dovesti do bankrota organizacije; važni rizici – tu spadaju izlaganja rizicima koji neće prouzrokovati gubitke koji dovode do bankrota ali ipak gubici koji nastanu ne mogu se lako sanirati već je potrebno izvršiti i poneka zaduženja; i treća grupa, grupa nevažnih rizika – izlaganja u kojima bi gubici koji nastanu mogli biti podmireni sopstevnim sredstvima. Da bi se neki rizik mogao klasifikovati u neku od ovih grupa potrebno je odrediti, odnosno predvidjeti iznos finansijskog gubitka kojim bi

rezultiralo izlaganje tom riziku. Zato se mora utvrditi maksimalno moguća šteta i maksimalno vjerovatna šteta, na osnovu kojih će se kompanija opredijeliti za odgovarajuću tehniku kojom će se izloženost riziku umanjiti ili na neki drugi način kompenzirati.

Razmatranje alternativa i odabiranje instrumenata za upravljanje rizikom

Kada je identifikovan i procijenjen rizik potrebno je naći adekvatan pristup za upravljanje tim rizikom. Upravljanjem rizikom moguće je smanjiti mogućnost gubitka, ali i troškove koji su uloženi u zaštitu i na taj način bi se postigao optimum u ukupnim troškovima (pretpostavljamo da se gubici računaju kao trošak)¹³⁹. Postoje dva osnovna pristupa za upravljanje rizikom a to su kontrola rizika i finansiranje rizika. Kontrola rizika se svodi na minimiziranje rizika kome je pojedinac odnosno organizacija izložena, a finansiranje rizika podrazumijeva usklađivanje raspoloživih sredstava za pokrivanje gubitka koji proizilaze iz rizika koji preostaju nakon primjene tehnike kontrole rizika. Ovdje postoje četiri osnovne tehnike kontrole i finansiranja rizika. Tehnike kontrole su smanjivanje i izbjegavanje rizika, dok su tehnike finansiranja rizika prihvatanje i prenos rizika.

Izbjegavanje rizika

Uocena izloženost određenom riziku se izbjegava. Na primjer, fizičko lice ne drži vrijedne stvari u kući već u sefu u banci. Ova tehnika kontrole rizika ima dva nedostatka: nije uvijek moguće izbjeći sve rizike i nije uvijek praktično i isplativo izbjegavati svaku izloženost određenom riziku.

Smanjenje rizika

Svodi se na smanjivanje učestalosti i visine ukupnih gubitaka, na nivo koji je prihvatljiv. Mjere pomoću kojih se smanjuje rizik mogu biti: kontrola kvaliteta, diverzifikacija rizika (npr. držanje vrijednosti na nekoliko mjesta a ne sve na jednom mjestu), instaliranje automatskih sprinkler uređaja, protivpožarnih alarma, striktno primjenjivanje pravila za zaštitu, itd.

Prihvatanje rizika

Rizik se shvata, ukoliko nastane gubitak, kao trošak poslovanja. Prihvatljivim rizicima smatraju se oni rizici koji ne mogu ozbiljno ugroziti finansijsku stabilnost

¹³⁹ Prema definiciji americkog nacionalnog instituta za prevenciju kriminala, upravljanje rizikom se definiše kao »predviđanje, raspoznavanje i procjenjivanje rizika uz preduzimanje određenih aktivnosti kojima bi se rizik otklonio, odnosno kojima bi se smanjili potencijalni gubici i doveli na prihvatljivi nivo«.

pojedince, odnosno organizacije ukoliko se posmatra na tom nivou, dakle ukoliko se dogode štete nije neprihvatljiv gubitak koji može izazvati realizovanje rizika.

Kompanija prihvatanjem rizika (samopridržaj) utvrđuje iznos pojedinačnih šteta koje će “nositi” iz određenog štetnog događaja. Ova tehnika se koristi ukoliko:

- nije moguće upotrijebiti neku drugu tehniku (rizik nije osigurljiv ili je osiguranje preskupo)
- procjena maksimalno moguće štete je minimalna
- štetni događaji su predvidljivi

Tehnika prihvatanja rizika se isplati ukoliko su štete manje od premije koja bi se platila osiguravajućoj kompaniji, a takođe stimuliše i primjenu preventivnih mjera u kompaniji. Međutim, postoji mogućnost nastanka većih šteta od određenog pridržaja i većih troškova nego što bi bilo plaćanje premije osiguranju.

Prenos rizika

Cisti rizik i njegove posljedice prebacuju se na nekog drugog. Najvažniji mehanizam prenosa rizika je osiguranje.

Primjena odluke. Potrebno je izabrati neku od prethodno navedenih tehnika. Npr. izabrana tehnika može biti zadržavanje rizika a to se može sprovesti sa ili bez rezervi, sa ili bez fondova odnosno sredstava. Ukoliko se izabere tehnika sprečavanja gubitka mora se napraviti adekvatan plan zaštite od gubitaka. Ukoliko se odluci na prenos rizika preko osiguranja potrebno je napraviti adekvatan odabir osiguravaca, odrediti nivo i vrstu osiguranja koja se želi sprovesti.

Procjena i ponovno ispitivanje. Ovo je bitna faza iz dva razloga. Prvo, rizici se stalno ponavljaju, dakle nešto što se desi jednom ne dešava se u vakuumu, već se sve stvari i okolnosti mijenjaju što utiče na dalju promjenu stvari, neki rizici se javljaju opet, neki nestaju, stvaraju se neki novi. Neke tehnike koje su prethodno primjenjivane ne moraju u nekim drugim okolnostima biti efikasne kao u prethodnim. S druge strane i greške se nekad događaju zato je potrebno sprovesti ponovno ispitivanje kako bi bili sigurniji u odluke. Ovo je postupak koji treba da bude kontinuiran, koji stalno treba da je prisutan u nekoj organizaciji, dakle potrebno je stalno ponavljati i ispitivati okolnosti i mogućnosti pojavljivanja rizika. Kod nekih organizacija to je na internom nivou, dok kod nekih organizacija postoje eksterni kontrolori koji vrše stalno preispitivanje, a kod nekih i interni i eksterni kao dodatna sigurnost.

Prilikom sprovođenja svih ovih faza i uopšte cijelog procesa upravljanja rizikom potrebno se pridržavati nekih pravila. To su:

- Ne rizikuj više nego što možeš dopustiti da izgubiš – najvažniji činilac koji ovdje treba posmatrati jeste finansijski gubitak koji može nastati ukoliko bi se izložili nekom riziku. Potrebno je posmatrati likvidnost i mogućnost pribavljanja finansijskih sredstava ukoliko nastane gubitak.

- Uzmi u obzir i slučajnost – jasno je da je pojedinac odnosno organizacija koja može odrediti vjerovatnocu nastupanja nekog događaja u mnogo boljoj poziciji za upravljanje rizikom nego neko ko ne raspolaže tim informacijama. Međutim, uvijek se mora uzeti u obzir da je to samo vjerovatnoca, da ništa nije potpuno siguran događaj i da uvijek postoji određena doza neizvjesnosti. Međutim, i sama ta informacija o vjerovatnoci nastajanja gubitka nije toliko bitna koliko informacija kolika je šteta koja može nastati prilikom nastupanja tog rizika, odnosno koliko može biti finansijski gubitak. Čak i ukoliko je vjerovatnoca nastajanja nekog gubitka izrazito mala, ona je nebitna ukoliko je taj gubitak koji bi nastao enormno veliki.

- Ne rizikuj puno za malo – što znači da bi trebalo da postoji određena veza između troškova prenosa rizika kroz osiguranje i vrijednosti koja se prenosi.

4. Osiguranje i rizik

Osiguranje je kompleksan i složen mehanizam i veoma ga je teško definisati. Može se posmatrati sa različitih aspekata, ali na kraju svodi se na neki vid zaštite, pružanje sigurnosti. Dvije najznačajnije karakteristike osiguranja su prenos rizika sa pojedinca na grupu odnosno zajednicu i podjela gubitaka na nekoj ujednačenoj osnovi, na sve članove grupe odnosno zajednice. Osim što prenošenjem uklanja rizik sa pojedinca, mehanizam osiguranja smanjuje rizik i neizvjesnost koja je vezana za rizik i za društvo u cjelini. Međutim, rizik sa kojim se susrijeće osiguravac nije ni približno jednak zbiru pojedinih rizika koji su mu prenijeli osiguranici. Osiguravac može da uradi nešto što pojedinac ne može a to se prvenstveno odnosi na mogućnost predviđanja u prilično tačnim rasponima iznos gubitaka koji će se dogoditi. Ali kada bi sa potpunom tačnošću osiguravac mogao da predvidi buduće gubitke ne bi postojala mogućnost gubitka za osiguravaca. Tačnost predviđanja osiguravaca temelji se na zakonu velikih brojeva. Potrebno je što je moguće tačnije utvrditi gubitke kako bi se na osnovu toga utvrdile visine premije, odnosno naknade koju plaćaju osiguranici. S druge strane kombinacijom dovoljno velikog broja ujednačenih jedinica koje su izložene riziku, osiguravac je sposoban da izvrši predviđanja za grupu u cjelini. To omogućava teorija vjerovatnoće.

Osnovne osobine osiguranja su:

- objedinjavanje rizika – štete koje nastaju raspoređuju se na sve pojedince koji pripadaju grupi, odnosno na sve osiguranike,
- pokrivenost slučajnih šteta – štete koje osiguranje pokriva moraju biti slučajne, nepredvidljive, ali isto tako vjerovatne,
- transfer rizika – odnosi se na prenos rizika sa osiguranika na osiguravaca,

- naknada štete – u imovinskom osiguranju je to naknada za nastale štete, dok je u životnom osiguranju isplata ugovorene sume, a u osiguranju od odgovornosti naknada za štetu nastalu trećoj osobi za koju je osiguranik odgovoran po zakonu ili po ugovoru.

Sušтина osiguranja je u njegovim elementima a to su rizik, premija osiguranja i naknada iz osiguranja (suma osiguranja). Oni su preduslov osiguranja (rizik), njegova ekonomska osnovica (premija osiguranja) i njegova svrha (naknada štete odnosno isplata osigurane sume).

Teorijski posmatrano moguće se osigurati od svih potencijalnih gubitaka. Međutim, od nekih rizika se nije moguće osigurati. Da bi bio obuhvaćen osiguranjem rizik mora biti:

- homogen tj. radi se o opasnostima koje su jednake ili slične po svojoj veličini ili vrsti, tako da u velikom broju osiguravac može lakše da odredi odnosno da predvidi koliki može biti gubitak;

- mora postojati dovoljno veliki broj jednakih jedinki koje su izložene riziku da bi se racionalno mogli predvidjeti gubici,

- slučajan budući događaj nezavistan od volje osiguranika;

- imati karakter ponavljanja jer za jedinstveni slučaj nema ekonomske potrebe a ni tehničke mogućnosti za raspodjelu štete na sve osiguranike, odnosno članove zajednice. Ponavljanje rizika omogućava stalno praćenje njegove učestalosti, inteziteta djelovanja i njegovih štetnih posljedica, a samim tim velikim brojem ponavljanja mogu se utvrditi neke zakonitosti (zakon velikih brojeva);

- odrediv, odnosno mjerljiv, što znači da je to mjera koja se može kvantifikovati da bi osiguravac mogao da utvrdi visinu svoje obaveze kad nastupi osigurani slučaj;

- ravnomjerno raspoređen u prostoru i vremenu, a to omogućava njegovo izravnavanje odnosno kompenzacija. Ovaj zahtjev ne zadovoljavaju katastrofalni rizici kod kojih se ne mogu primijeniti aktuarske osnove i tehnička i ekonomska rješenja za izravnavanje rizika tj, ne može se izvršiti potrebna disperzija rizika odnosno raspoređivanje rizika u vremenu i prostoru;

- plativ ekonomski prihvatljivom premijom – premija treba da bude ekonomski prihvatljiva i razumna za osiguranika, odnosno osiguranici kod kojih je rizik manji treba da plate manju premiju;

u skladu sa zakonom i društveno moralnim načelima;

- potencijalne štete koje mogu nastati moraju biti finansijski značajne jer u suprotnom pojedinac ne bi bio zainteresovan za osiguranje tj. osiguranik mora imati ekonomski interes za sklopljeno osiguranje jer upoređuje troškove za svoju sigurnost i koristi koje će imati ukoliko nastupi osigurani slučaj.

5. Osiguranje kao tehnika upravljanja rizikom

Osiguranje je najčešće korišćena tehnika upravljanja rizikom. Najprikladnije je u situacijama male vjerovatnoće za nastanak štete, a velike vjerovatnoće da ta šteta bude velika.

Kompanija mora, ukoliko želi osiguranjem pokriti neki rizik, prvo izabrati osiguravajuće pokrivenosti. To čini zavisno od potreba za osiguranjem, koje se mogu klasifikovati na sledeći način:

- Bitna osiguranja – osiguranja obavezna po zakonu ili ugovorom, kao i osiguranja koja štite od katastrofalnih šteta.
- Poželjna osiguranja – uzimaju se za manje štete koje ne mogu prouzrokovati propast kompanije.
- Upotrebljiva osiguranja – osiguranja koja se koriste za sitne štete koje bi kompaniju mogle dovesti u neugodnu situaciju.

Poželjno je odrediti i odbitnu franšizu koja se utvrđuje radi eliminacije sitnih šteta i pratećih administrativnih troškova, a što smanjuje premiju osiguranja. Odbitna franšiza može biti relativno mala, ili izrazito velika odbitna franšiza, kada se zapravo radi o pridržaju (prihvatanju rizika - djelimično) Ti se iznosi određuju zavisno od finansijske snage kompanije i maksimalne vjerovatne štete, a osiguranje se zaključuje samo za iznose preko toga.

Kompanija mora periodično procjenjivati potrebno pokrivenosti rizika, troškove osiguranja, kvalitet usluge, kontrole šteta, provjere plaćanja šteta i sl.

Prednosti osiguranja kao tehnike za upravljanje rizikom je što će osiguraniku nakon nastanka štetnog događaja, gubitak biti nadoknaden, a kompanija će nastaviti poslovanje bez odstupanja ili fluktuacije u svojim prihodima, neizvjesnost se smanjuje što kompaniji omogućava slobodno planiranje svojih poslova, osiguravajuća kompanija, osim osiguranja, pruža i usluge kontrole šteta, analize izloženosti i procjene šteta.

Nedostaci osiguranja u ulozi tehnike za upravljanje rizikom je što je plaćanje premije osiguranja značajan trošak koji se najčešće mora platiti unaprijed i često se u utvrđivanju i pregovaranju o osiguranju, i dokazivanju uzroka nastanka štete potroši suviše vremena.

6. Izravnavanje rizika u osiguranju

Osiguranje je djelatnost koja pociva na nacelu uzajamnosti i solidarnosti. Tehnika osiguranja zahtijeva potpunu kompenzaciju rizika tj. da premija koja je prikupljena na principima uzajamnosti i solidarnosti u potpunosti pokriva sve nastale štete. U praksi može doci do odstupanja od izracunatog (prikupljene premije) i od iznosa šteta, cime ce se narušiti ocekivana kompenzacija rizika. Osnovni cilj je da se odstupanja svedu na minimum, kako bi se ocuvali fondovi osiguranja, odnosno da se ne dovede u pitanje likvidnost osiguravaca, tj. da ne dode u mogucnost neispunjenja svojih obaveza. Sa strane osiguravaca uvijek postoje odredeni rizici. Potrebno je odrediti adekvatnu visinu premije, koja ce na kraju pokriti sve iznose šteta koje nastanu. Ta premija ne smije da bude ni preniska, jer u tom slucaju postoji mogucnost neizvršenja obaveza, a ne smije biti ni previsoka jer se mora voditi racuna o osiguranicima i mogucnosti njihovog prihvatanja osiguranja kao mjere zaštite od rizika. I ukoliko je premija utvrđena na vecem nivou postoji mogucnost da osiguravac ostvari negativan finansijski rezultat. Sve to proizilazi iz:

- rizika slucajnih odstupanja od prosjecne vrijednosti – odstupanja stvarnih šteta od planiranih i statisticki utvrđeni šteta. Do ovog može doci naglim povecanjem broja šteta, odnosno nastankom mnogo veceg broja šteta u odnosu na planirani broj šteta i dešavanjem elementarnih nepogoda i katastrofalnih šteta;
- rizik promjena u portfoliju osiguravac – odnosi se na promjene i oscilacije u vjerovatnoci nastanka određenih šteta;
- rizik greške prilikom statistickih istraživanja i obrada podataka – neadekvatni ulazni podaci, nedostatak potrebnih informacija, nedovoljno dug period koji se posmatra;
- rizik greške prilikom procjene maksimalno moguće štete.

Najveci problemi prilikom izravnavanja rizika pojavljuju se kod osiguravaca koji u svom portfoliju obuhvataju heterogene rizike. Kod tih portfolija postoji mogucnot nastupa velikih šteta na pojedinim rizicima i/ili nastupa masovnih šteta na određenom broju rizika (kumulativne štete). Premija osiguranja – riziko premija¹⁴⁰ koja služi za nadoknadu šteta, a koja je određena na osnovu prosjeka u godini ili godinama kada dode do nastupa velikih i/ili masovnih šteta, nije dovoljna pa zbog

¹⁴⁰ Riziko premija – Potrebna premija – u imovinskom osiguranju pod njom se podrazumijeva dio premije osiguranja namijenjem, odnosno potreban za isplate odšteta. Racuna se na osnovu vjerovatnoće nastanka štete i ocekivane prosjecne štete. Ona tako odgovara stvarnom riziku za razdoblje na koje se odnosi i za vecinu vrsta osiguranja jednaka je tehnickoj premiji. Drugaciji je slucaj kod osiguranja života sa štednim ciniocem. Tamo se rizik tokom vremena povecava, mada se svo vrijeme placa stalna premija (recimo, svih deset ili petnaest godina trajanja osiguranja). Riziko premija je stoga u ovom slucaju samo dio tehnicke premije koji služi pokricu rizika prijevremenih smrtnih slucajeva. Iz drugog dijela tehnicke premije – štedne premije – stvara se matematicka rezerva iz koje se pokriva kasnije uvecani rizik i isplacuju osigurane svote.

toga može finansijski rezultat za godinu ili te godine biti negativan. Ova odstupanja od prosjeka su slucajna odstupanja a mogu se riješiti:

- zaracunavanjem visokih sigurnosnih dodataka (doplataka) na potrebnu premiju osiguranja i/ili formiranjem vlastitog kapitala i u potpunosti zadržavanjem tog tehnicko osiguravajućeg rizika,
- na taj nacin što ce vodeći (direktni) osiguravac kod nekog drugog (re)osigurati taj rizik, što znaci da ce na isti nacin svoje varijabilne troškove zamijeniti fiksnim troškovima.

Može se primjenjivati i kombinacija ova dva metoda.

Kod svakog osiguravaca koji u okviru svog poslovanja ima vrste osiguranja kod kojih postoje velika odstupanja pojedinih suma osiguranja ili stvarnih vrijednosti i visine mogućih šteta od prosjecnih suma osiguranja ili stvarnih vrijednosti i visine mogućih šteta (heterogeni portfolio) osnovni problemi su kako izravnati rizik (odnosno homogenizovati portfolio). Izravnavanje rizika vrši se na dva osnovna nacina; saosiguranjem (primarno horizontalno dijeljenje rizika) i reosiguranjem (sekundarno vertikalno dijeljenje rizika). Znacajnije je izravnavanje rizika putem reosiguranja.

Da bi se zaštitio od svih rizika osiguravac treba da prihvati rizik u okviru svojih sopstvenih kapaciteta, a višak rizika putem raspodjele da prenese saosiguravacima i/ili reosiguravacima. Kod tih rizika osiguravac zadržava samo dio naplacene premije osiguranja a ostatak naplacene premije u skladu sa raspodjelom rizika prenosi saosiguravacima i/ili reosiguravacima. Kod preuzimanja rizika i raspodjele rizika osnovni zadatak svakog osiguravaca koji u svom poslovanju obuhvata heterogene rizike sastoji se u:

- utvrđivanju vlastitih kapaciteta – utvrditi aktuarskim metodama
- osiguravanju što veceg limita pokriva - odrediti na osnovu poslovne politike, mogućnosti plasmana viška rizika na domace i medunarodno tržište osiguranja i reosiguranja. Visina limita pokriva treba da bude na visini koja ce omogućiti da direktni osiguravac može preuzeti sve rizike u osiguranje ili da u pogledu visine preostane mali broj rizika sa određenim iznosom rizika koji ne mogu biti u okviru limita pokriva.

U kojoj mjeri ce osiguravac odrediti vlastiti kapacitet koji je izuzetno bitan za izravnavanje rizika (da li ce kapacitete koristiti djelimicno ili u potpunosti) i koliko ce rizika izravnati putem saosiguranja i reosiguranja zavisi od poslovne politike osiguravaca koja ukljucuje u ocjenu niz elemenata kao npr. mogućnost izravnavanja rizika na medunarodnom tržištu.

Na osnovu ekonomskih nacela poslovanja osiguravac izravnavava rizike (prenosi dio rizika saosiguravacima i reosiguravacima) samo one i u onom dijelu koje ne može pokriti vlastitim sredstvima, tj. svojim kapacitetima. Iz toga proizilazi da se saosiguranje može uključiti samo u rizike koji visinom sume osiguranja, stvarne vrijednosti ili PML-a prelaze kapacitete osiguravaca.

6.1. Izravnavanje rizika u vremenu

Izravnavanje rizika u vremenu vrši se preko stvaranja rezervi sigurnosti¹⁴¹. Rezerve sigurnosti se formiraju iz neutrošenih sredstava tehnicke premije¹⁴² osiguranja do odgovarajućeg nivoa. Iznosi sredstava su razlicito određeni kod pojedinih osiguravaca što rezultira razlicitim nivoima samoprdržaja. Za pokrivanje rizika, odnosno viška šteta koje nastanu koriste se sredstva iz onih vrsta osiguranja kod kojih je ostvareno pozitivno poslovanje, zato je sa aspekta osiguravaca i sa aspekta izravnavanja rizika u vremenu mnogo bolje da osiguravac obavlja više vrsta osiguranja. Ipak u dugom roku osiguravac teži da štete koje nastaju u jednoj vrsti osiguranja pokriva upravo iz prihoda iz te vrste osiguranja.

Problem koji je vezan za izravnavanje rizika u vremenu svodi se na određivanje rezervi sigurnosti. Smanjenjem realne vrijednosti rezervi sigurnosti smanjuje se i relativno učešće osiguravaca u nošenju rizika. Rezerve sigurnosti su rezultat odnosa šteta i premija kao i same strukture premije, politike poslovanja, kamatne politike, troškova za obavljanje poslova osiguranja... Visina rezerve sigurnosti zavisi i od rasporeda viška prihoda tj. koji dio se odnosi na fond rezervi sigurnosti a koliko za ostale fondove (fond preventive¹⁴³ i dr.). Generalno posmatrano finansijski rezultat i rezerve sigurnosti zavise od svih elemenata poslovanja. Praksa pokazuje da fond rezervi sigurnosti u imovinskim osiguranjima u apsolutnom iznosu stalno raste, ali učešće rezervi sigurnosti relativno opada u odnosu na tehnicku premiju, što dovodi do zaključka da uopšteno posmatrano rezultati se pogoršavaju.

¹⁴¹ Rezerve sigurnosti - sredstva pomocu kojih osiguravac izvršava obaveze na osnovu ugovora o osiguranju onda kada su u drugi izvori namijenjeni izvršavanju tih obaveza iscrpljeni. Rezerva sigurnosti ima, u suštini, isti cilj kao i pocetni fond sigurnosti, služeci obezbjedenju platežnosti osiguravajuće organizacije s tim što ta sredstva ne obezbjeduju osnivaci, nego osiguranici placanjem premija. – Leksikon osiguranja B. Marovic, N. Žarkovic.

¹⁴² Tehnicka premija – dio premije osiguranja koji služi za izvršavanje osiguravacevih obaveza po osnovu osiguranja. Odgovara stvarnom riziku za razdoblje na koje se odnosi. - Leksikon osiguranja B. Marovic, N. Žarkovic

¹⁴³ Fond preventive – sredstva organizacije za osiguranje namjenski izdvojena za finansiranje mjera sprečavanja i mjera suzbijanja rizika kod osiguranika.

6.2. Izravnavanje rizika u prostoru

Osiguranje prema zakonima statistike, “zakonu velikih brojeva” i racunu vjerovatnoce, kompenzira i niveliše mnoštvo rizika koje je preuzelo. Za obezbjeđenje kompenzacije, medutim, nije dovoljno samo zakljuciti veliki broj poslova tj. preuzeti veliki broj rizika, vec je nužno ostvariti i tehnicku homogenost, odnosno ravnotežu portfelja preuzetih rizika. Ova ravnoteža može biti ugrožena dvojako: s jedne strane, broj štetnih događaja može u stvarnosti biti veci od planiranih i statisticki utvrđenih šteta, a s druge strane, pošto rizici nisu iste vrijednosti, iznos ukupne štete koji treba da pokrije osiguranje može veoma varirati, biti mnogo veci od prosjecnog, statistickog. Sredstva za obezbjeđenje od odstupanja, za sprovođenje uspješnog izravnavanja rizika su saosiguranje i reosiguranje.

Saosiguranjem i reosiguranjem se odstranjuju, ili bar smanjuju ove opasnosti tj. obezbjeđuje održavanje ravnoteže unutar portfolija rizika.

6.2.1. Saosiguranje

Saosiguranje podrazumijeva učešće dva ili više osiguravaca u sklapanju ugovora o osiguranju s tim da svaki osiguravac učestvuje u pokricu nastalog osiguranog slučaja srazmjerno preuzetom dijelu iz ugovora o osiguranju. U suštini saosiguranje je raspodjela jednog rizika na nekoliko djelova, pri čemu svaki saosiguravac preuzima dio obaveze prema osiguraniku. Štete i ugovoreni iznosi po osnovu osiguranja i premije saosiguranja podmiruju se iz sredstava tehnicke premije, što znaci da se odmah prilikom preuzimanja rizika mora uzeti u obzir i raspodjela rizika.

Podjela rizika između osiguravaca određuje se uvijek u procentu (kvoti). Svi osiguravaci zajedno pokriju rizik 100%. Postotak ušesca u riziku putem saosiguranja određuju se preko sume osiguranja odnosno PML-a. Postoji nekoliko nacina saosiguranja. Saosiguranje predstavlja horizontalnu raspodjelu rizika za razliku od reosiguranja koje predstavlja vertikalnu raspodjelu rizika.

Saosiguranje kao forma preuzimanja i raspodjele rizika koristi se kod velikih rizika koji prelaze kapaciteta pojedinog osiguravaca ili kapacitete reosiguravaca odnosno kada se žele u potpunosti iskoristiti kapaciteti i jednog i/ili drugog. Saosiguranje ima smisla i ekonomski je opravdano za pokrivanje rizika koji svojom velicinom (po sumi osiguranja ili PML) –prelaze kapacitet osiguravaca ili limit pokriva putem reosiguranja. Iz ovog proizilazi da svaki saosiguravac mora u svakom trenutku znati kod kojih pojedinačnih rizika učestvuje i sa kojim učešćem.

Saosiguranje se može podijeliti prema nekoliko kriterijuma. Prema obliku ugovaranja dijeli se na automatsko i fakultativno saosiguranje. Automatsko saosiguranje je takav način prihvatanja učešća u riziku gdje se osiguravaci na recipročnoj osnovi sporazumno odredili da će automatski učestvovati u odgovarajućoj visini kod određenih rizika. Saosiguravac učestvuje u predmetnim rizicima iznad vlastitog samoprídražaja vodećeg osiguravaca. Fakultativni oblik saosiguranja je takav oblik u kome je osiguravacu ponuden rizik u osiguranje, pa ukoliko samostalno ne može da prihvati taj rizik tj. vlastitim sredstvima, on nudi drugim osiguravacima učešće u riziku. Drugi osiguravac nakon dobijanja svih potrebnih informacija odlučuje da li će prihvatiti rizik, odnosno učešće u riziku kao i do koje visine će prihvatiti rizik. I u ovom slučaju se obavljanje poslova vrši po pravilu po sistemu vodećeg osiguravaca.

S obzirom na mjesto lokacije saosiguravaca saosiguranje može biti na domaćem tržištu i saosiguranje na stranom tržištu.

S obzirom na plasman viška rizika poslove saosiguranja možemo podijeliti na aktivne i pasivne poslove saosiguranja. Za osiguravaca aktivni poslovi su oni poslovi kada od drugih osiguravac preuzme učešće u riziku dok su pasivni poslovi plasiranje viška rizika drugim osiguravacima. Kod aktivnih poslova premija saosiguranja primljena od drugih osiguravaca predstavlja prihod u poslovanju, dok udjeli u štetama, drugim osiguravacima, predstavlja rashode poslovanja. Kod pasivnih poslova premija saosiguranja, na temelju udjela drugih osiguravaca, predstavlja rashod poslovanja, dok udjeli u štetama drugih osiguravaca predstavljaju prihode poslovanja. Kod osiguravaca, koji ima i aktivne i pasivne poslove u saosiguranju, i u prihodima i u rashodima poslovanja pojavljuju se i premija saosiguranja i udjeli u štetama po saosiguranju. Ukupni rezultat poslovanja saosiguranja čini saldo između prihoda i rashoda poslova saosiguranja.

Poslovi saosiguranja mogu se podijeliti na poslove putem vodećeg lidera i poslove putem svih osiguravaca (zajednički). Poslovanje saosiguranja putem vodećeg osiguravaca je poslovanje u kome jedan osiguravac obavlja sve poslove osiguranja vezane za preuzimanje rizika (pregovori o osiguranju, priprema, zaključenje ugovora, fakturisanje, naplata premije, prijeme prijava štete, likvidacija šteta, isplata, obracuni premije i šteta po osiguravacima odnosno saosiguravacima i dr.). Kod obavljanja poslova putem zajedničkog saosiguranja svi poslovi se obavljaju zajednički, a postoji i slučaj da se jedan dio poslova odnosno svi poslovi predaju jednom saosiguravacu odnosno vodećem osiguravacu. Ovaj metod se koristi kada u poslu učestvuje mali broj saosiguravaca.

S obzirom na veličinu rizika koji treba da se pokrije osiguranjem, osiguravac može saosiguravacima ponuditi samo dio rizika ili cijeli rizik. Rizik će se izravnati u

potpunosti saosiguranjem u slucaju kada je moguće sa vlastitim kapacitetima saosiguravaca pokriti rizik 100%. Ukoliko nije moguće rizik izravnati putem saosiguranja preostali dio rizika koji ne može da se pokrije izravnavaju se putem reosiguranja. U tom slucaju rizik je dijelom izravnat saosiguranjem a dijelom reosiguranjem.

6.2.2. Reosiguranje

Reosiguranjem se smanjuje rizik osiguravaca, odnosno povećava se njegova sigurnost. Ukoliko se reosiguranje posmatra u odnosu na poslovanje osiguranja, kod osiguranja osiguranik prenosi cijeli rizik na osiguravaca, a kod reosiguravanja osiguravac prenosi dio rizika na reosiguravaca. Dakle, osnovni zadatak reosiguranje je da preuzme rizik od prvog osiguravaca i dovede do izravnavanja rizika na višem nivou.

Kao tehnika i mehanizam reosiguranje vrši disperziju rizika u prostoru koja olakšava direktnom osiguravacu da unaprijed procjenjuje odgovornosti koje će se ostvariti kod rizika koje je preuzeo u pokrivenosti, kao i da povećava stepen sigurnosti osiguraniku da će se moći naknaditi svi gubici u slucaju ostvarivanja osiguranih rizika.

Raspoložuci sa velikim brojem rizika i primjenjujuci zakon velikih brojeva osiguravac pravi bilans rizika u kome kompenzira štete premije osiguranja. Detaljna statisticka analiza omogućava osiguravacu da primjenom zakona velikih brojeva i zakona vjerovatnoće predvidi gubitke u određeno vrijeme po pojedinom riziku, što služi kao kriterijum za određivanje premija odnosno cijene osiguranja kod pojedinih rizika. Međutim velicine koje se predviđaju mogu odstupati od stvarnih. Osiguravac takode, ne preuzima u svoj portfelj samo rizike koje koje sopstvenom snagom može da pokriva. On preuzima i one rizike koji prevazilaze njegove finansijske i tehnicke kapacitete, odnosno nisu u skladu sa njegovim sopstvenim finansijskim sredstvima, niti sa strukturom, prirodom i velicinom njegovog portfelja osiguranja.

Da bi se otklonile posledice odstupanja stvoren je posebni mehanizam reosiguranja koji se sastoji u tome da se na drugog osiguravaca (reosiguravaca) prenese dio odgovornosti. Koji dio će se prenijeti zavisi od finansijskih kalkulacija odnosno koliko je osiguravac sposoban da podnese rizik.

Reosiguravac dalje može da prenosi rizik, dio svojih odgovornosti (retrocesija) sve dok ne postigne nivo rizika koji njemu odgovara, kako bi i sam sacuvao ravnotežu svog portfelja. Ovo je mehanizam koji ima za cilj da poveća sigurnost da će osiguranicima biti naknadene obaveze koje su preuzete polisama osiguranja.

Reosiguranje se temelji na procjeni najveće moguće štete (PML) na temelju tablica maksimalnog pokrica. Kod određivanja PML-a cedent¹⁴⁴ mora biti oprezan.

Faktor vjerovatnoće i faktor promjene rizika prisutan je uvijek u osiguranju, a samim tim ima svoj refleks i na reosiguranje, jer stalne tehničke i tehnološke inovacije, i novi procesi nose i nove većinom povećane opasnosti, kako sa stanovišta rizicne situacije tako i sa stanovišta mogućnosti nastanka većih šteta zbog veće koncentracije vrijednosti na manjim prostorima. Sve ove promjene zahtijevaju stalno proučavanje i istraživanje izvora opasnosti kao i odgovarajuće promjene u tarifnoj politici s obzirom na rezultate istraživanja i ispitivanja.

6.2.3. Utvrđivanje samoprdržaja

S obzirom da osiguravac sam mora odrediti koji rizik može da snosi, a koji ne može, za onog osiguravaca koji u svom portfoliju ima heterogone rizike osnovno je da odredi vlastiti kapacitet i mogućnost za nošenje rizika. Vlastiti kapacitet je samoprdržaj i utvrđuje se u relativnom i apsolutnom iznosu, odnosno kombinovano koristeći pri tome matematičke i statističke metode, tačnije aktuarske metode i poslovnu politiku. Ukupan kapacitet koji osiguravac treba da odredi tj., iznos koji može da podnese jeste da odredi vlastiti samoprdržaj vodećeg osiguravaca, samoprdržaj saosiguravaca i limit pokrica reosiguravaca. Drugi problem, pored određivanja sopstvenog kapaciteta i iznosa samoprdržaja, svodi se na osiguranje što većeg limita pokrica (saosiguranjem i reosiguranjem).

Finansijski i tehnički kapacitet osiguravaca su odlučujući faktori za određivanje dijela rizika koji osiguravac može zadržati za sebe. Finansijski kapacitet predstavlja rezerve kojima osiguravac raspolaže, a tehnički kapacitet predstavlja portfelj osiguranja tj. velicina i struktura preuzetih rizika.

Oba ova faktora su u upravnoj srazmjeri sa iznosom samoprdržaja. Ukoliko su rezerve veće i portfelj veći i homogeniji, i samoprdržaj je veći i obratno.

Tako određen iznos samoprdržaja treba da bude u skladu sa privrednim i ekonomskim kretanjima na tržištu, u skladu sa inflacijom odnosno porastom premije

¹⁴⁴ Cedent – fizičko ili pravno lice koje neko svoje pravo (recimo potraživanje) ustupa drugom licu cesionaru. U osiguranju cedentom se obično naziva osiguravac koji predaju reosiguravacu dio svog portfelja osiguranja koji ne može ili ne želi sam da nosi. Zauzvrat reosiguravacu se prosledjuje dio premije osiguranja naplacene od osiguranika, koja postaje premija reosiguranja. Reosiguravac se, sa svoje strane, obavezuje da će, u slučaju nastanka osiguranog događaja, ustupioću nadoknaditi srazmjerni dio obaveze prema osiguraniku - Leksikon osiguranja B. Marović, N. Žarković

i rezervi sigurnosti, i na kraju opet prema utvrđenim modelima. Raspodjela rizika treba da bude urađena na bazi maksimalno moguće štete, PML vrijednosti, ali se prilikom kalkulacije moraju uzeti u obzir stvarne vrijednosti, a ne knjigovodstvene vrijednosti, a može se odrediti i vrijednost minimalnog PML po vrstama proizvodnje odnosno djelatnosti.

Prilikom određivanja samopridržaja vodi se računa o koncentraciji rizika i opasnosti od eventualnog kumuliranja šteta kao i od izloženost portfolija katastrofalnim štetama. Ukoliko posluju na području koja su pogodna za katastrofalne događaje osiguravaci moraju odrediti samopridržaj po jednom događaju. U ovom slučaju treba obezbijediti reosiguravajucu zaštitu zaključivanjem ekscedentnog odnosno "stop loss" reosiguranja. Potrebno je izvršiti odgovarajuća istraživanja unutar pojedinih grana osiguranja i istraživanja na drugim područjima, odnosno povezanost i odnos između grana i vrsta osiguranja, jer prilikom određivanja samopridržaja veoma je bitno da li se osiguravac bavi sa nekoliko vrsta osiguranja ili samo jednom vrstom osiguranja. Kod osiguravaca koji se bave sa nekoliko vrsta osiguranja može doći do izjednačavanja rizika i kroz pojedine vrste odnosno grane osiguranja. Ukoliko je osiguravac specijalizovan za jednu vrstu osiguranja ili za mali broj grana osiguranja potrebno je da prilikom određivanja samopridržaja uzme u obzir faktore koji utiču na poslovanje kao što su: promjene u privrednom poslovanju, spoljašnje faktore koji utiču na poslovanje osiguravaca (sa ekonomske strane, sa pravne strane – promjene sudske prakse, zakonskih propisa), promjene u kretanju šteta, promjene u strukturi portfolija osiguranja, promjena konkurencije na tržištu i dr.

Maksimalni iznos obaveza koji osiguravac može pokriti prema nacelima osiguranja sredstvima kojima raspolaže naziva se maksimalni samopridržaj. Maksimalni samopridržaj određuje se na osnovu tabele maksimalnog pokrivanja. Potrebno je pravilno odrediti maksimalni samopridržaj jer od toga zavisi da li će osiguravac biti u stanju da izvršava svoje obaveze prema osiguranicima. Previsoko određeni maksimalni samopridržaj može dovesti do stečaja osiguravaca. S druge strane, prenisko određen maksimalni samopridržaj može imati za posledicu da će osiguravac placati veću premiju nego što je neophodno i samim tim ostaje mu manje premije iz koje će sporije formirati rezerve sigurnosti.

Polazeci od veoma velikog značaja određivanja maksimalnog samopridržaja faktori koji utiču na određivanje maksimalnog samopridržaja su:

- priroda osiguranog objekta i rizika od koga se osigurava;
- najveća moguća obaveza po jednom riziku;
- veličina portfolija u određenoj vrsti osiguranja (broj osiguranja i visina godišnje premije);
- sredstva rezervi.

Prvo je potrebno odrediti iznos godišnje premije koji utice na formiranje maksimalnog samoprdržaja. Ukoliko je taj iznos veci normalno je da ce maksimalni samoprdržaj biti veci. U nekim slucajevima posmatra se prikupljena premija u samo jednoj vrsti osiguranja dok se kod nekih posmatra i iznos prikupljene premije po svim vrstama osiguranja. Osiguravac sastavlja tarife premija na osnovu statistickih podataka o ucestalosti i velicini šteta koje su pokrivene osiguranjem. Tarife predstavljaju teorijsku vjerovatnocu kvote štete. Ukoliko bi se ta teorijska predvidanja ostvarila, prikupljena godišnja premija bi sigurno bila dovoljna da osiguravac i bez reosiguranja izvrši svoje obaveze prema osiguranicima. Medutim, u praksi dolazi do odstupanja stvarnih rezultata od predvidenih. Prvi razlog za to je da broj osiguranih rizika u jednom portfoliju obicno nije toliki da bi zakon velikih brojeva na kome se temelji teorija vjerovatnoce u potpunosti mogao doci do izražaja. Drugo, maksimalne obaveze osiguravaca u jednoj vrsti osiguranja mogu da budu vrlo razlicite, jer ima i malih i velikih osiguranika dakle postoji i mali i veliki rizici. To znaci da i ukoliko bi se ostvarila teorijska predvidanja o broju osiguranih slucajeva, može se desiti da šteta nastupi upravo na najvećem riziku što može dovesti u pitanje solventnost osiguravaca.

Opšte pravilo je da ukoliko se jedan portfolio sastoji od više osiguranih predmeta, zakon velikih brojeva bolje dolazi do izražaja, pa samim tim i maksimalni samoprdržaj osiguravaca može da bude veci.

Prilikom odredivanja maksimalnog samoprdržaja mora se posmatrati priroda predmeta i rizika od koga se osigurava. Osiguranja koja su sklopljena kod jednog osiguravaca obicno se odnose na vrlo razlicite predmete. Mnogi osiguravaci odreduju maksimalne samoprdržaje na taj nacin što prema osiguranim predmetima kod kojih je manja vjerovatnoca nastupanja štete odreduju veci samoprdržaj, a kod osiguranih predmeta kod kojih je veca vjerovatnoca nastupanja štete odreduju manji samoprdržaj. Odnosno ovdje važi nacelo: ukoliko je premijska stopa koju treba primijeniti za osiguranje nekog predmeta veca utoliko treba da bude manji samoprdržaj osiguravaca u vezi sa tim predmetom i obrnuto. Pojedini osiguravaci odreduju posebne samoprdržaje za svaku kategoriju rizika. S druge strane, prilikom odredivanja maksimalnog samoprdržaja treba voditi racuna o tome da li je u pitanju rizik cijim ostvarivanjem može nastati šteta na više osiguranih predmeta.

Za odredivanje visine maksimalnog samoprdržaja veliki uticaj imaju i sredstva rezervi sigurnosti. Sredstva rezervi sigurnosti služe za izravnavanje rizika u vremenu. U onim godinama u kojima su rezultati poslovanja osiguravaca pozitivni, neutrošena sredstva tehnicke premije osiguranja unose se u rezervu sigurnosti. U nepovoljnim poslovnim godinama (ukoliko su štete velike), razlika između ukupnih obaveza osiguravaca po osnovu osiguranja i sredstvima poslovnih godina pokriva se iz sredstava rezervi sigurnosti. Zato je visina sredstava rezervi sigurnosti prilikom

određivanja maksimalnog samopridržaja od velikog znacaja. Opšte pravilo je da ukoliko su veće rezerve sigurnosti može biti i veći iznos maksimalnog samopridržaja.

6.2.4. Maksimalno moguća šteta

Maksimalno moguća šteta je drugi faktor, veoma bitan prilikom davanja rizika u reosiguranje. Za ovu kategoriju se popularno koristi termin "PML" (probable maximum loss).

"Oznacava najveću štetu za koju se smatra da se može desiti u datom osiguranju. Takva šteta se može očekivati prilikom nastanka razorne prirodne nepogode, velikog požara, saobraćajne nesreće ili slično. Prvi osiguravac se rasterećuje većeg dijela ovako krupnog rizika obično ga predavajući reosiguravacu. Da bi utvrdio koji dio će zadržati za sebe kao svoj samopridržaj, osiguravac procjenjuje najveću moguću štetu koja se u najnepovoljnijem slučaju može očekivati na određenom osiguranom objektu. Za njenu ispravnu procjenu neophodno je tačno poznavanje stvarnih opasnosti kojima je osigurani objekat izložen. Najveća moguća šteta predstavlja neophodan podatak i u saosiguranju prilikom raspodjele rizika između više osiguravaca, kako bi svaki od njih mogao preuzeti samo onoliki dio koji mu dozvoljavaju njegove novčane sposobnosti."¹⁴⁵

PML je ekonomska kategorija i predstavlja najveću štetu, koju je po određenim iskustvima, stručnoj ocjeni i poznavanju tehničkih i tehnoloških specifičnosti kod pojedinih rizika moguće očekivati.

Za određivanje samopridržaja osiguravaca i bruto udjela reosiguravaca kod reosiguranja, kao osnova može služiti maksimalno moguća šteta. Osiguravac određuje učešće svog samopridržaja u okviru PML-a, a preostali dio preuzima reosiguravac. Osiguravac preuzima obavezu određivanja PML-a i ključa raspodjele rizika shodno ugovoru. Ako je PML utvrđen izuzetno nisko reosiguravac i osiguravac mogu da nose rizik koji je opterećen sa iznosima šteta koje oni nisu bili spremni da nose i koji u ekstremnom slučaju mogu da optereće njihovu likvidnost. S druge strane, ukoliko je PML utvrđen izuzetno visoko reosiguravac će primiti veće udjele kod manjih rizika koji uopšte ne bi prešli samopridržaj reosiguranika, ili ukoliko bi nadmašili taj iznos to bi bilo neznatno. Ovo je slučaj koji daje veći premijski prihod reosiguravacu koji se neopravdano prelijeva od osiguravaca.

¹⁴⁵ Leksikon osiguranja - B.Marovic, N. Žarkovic

7. Zaključak

Ukoliko ne bi bilo neizvjesnosti i rizika, poslovanje i uopšte život bili bi puno manje interesantni. Prihvatanje i upravljanje rizikom može dovesti do pogubnih posledica kako za pojedinca, tako i za poslovni subjekat, pa i društvo u cjelini, ali isto tako ako se rizik prihvati može uzrokovati vecu dobit i ostvariti bolje poslovanje. U svemu je bitno naci odredenu sredinu, dakle nije toliko bitno maksimizirati dobit iz nekog poslovanja koliko vršiti adekvatnu kontrolu rizika koji prati to poslovanje, dakle prihvatiti rizike na nekom razumnom nivou.

Upravljanje rizikom se stalno razvija. Upravljanje rizikom nije prirodna nauka, slicna matematici, fizici, hemiji. Ovu nauku sacinjava niz specificnosti, funkcija koje se stalno mijenjaju, mijenjaju se kategorije rizika, metodi poslovanja, dakle sve okolnosti koje uticu na pojavljivanje rizika.

Upravljanje rizikom je širi pojam od pojma osiguranja jer se bavi rizicima koji mogu i koji ne mogu biti pokriveni osiguranjem. Ali ipak od svih tehnika upravljanja rizikom osiguranje je najprihvatljivija tehnika za transfer potencijalne štete na drugoga. Menadžment u osiguranju se bavi upravljanjem rizicima koju se preuzeti u osiguranje. Proces upravljanja rizikom od osiguranika prebacuje se na osiguravaca koji isto tako odlucuje šta ce dalje raditi sa preuzetim rizikom tj. kojim tehnikama ce rizik nastanka štete svesti na najmanju mogucu mjeru, odrediti dio koji nosi samostalno a koji dio ce predati drugom osiguravacu (saosiguranje i reosiguranje).

Literatura:

1. Marovic, B., Avdalovic, V.: Osiguranje i upravljanje rizikom, Biografika AD Subotica, 2003;
2. Marovic, B., Žarkovic, N.: Leksikon osiguranja, «DDOR Novi Sad» AD, Novi Sad, 2002;
3. Emmett Vaughan, Therese Vaughan: Osnove osiguranja, Upravljanje rizicima;
4. Kocovic, J., Šulejic, P.: Osiguranje, CID Beograd, 2002;
5. George E. Rejda: Principles of Risk Management and Insurance, 7th Edition, Addison wesley Longman;
6. Andrijašević, S, Petranovic, V.: Ekonomika osiguranja, Alfa DD, Zagreb, 1999;
7. Petrovic, Z., Petrovic, T.: Osiguranje života, Glosarijum 2003;
8. C. Artur Williams, Michael L. Smith, Peter C. Young: Risk Management and Insurance, 8th Edition;
9. Casopis "Svijet osiguranja";
10. Casopis "Osiguranje".

Ana Lalevic

Obracun ciljnih troškova u funkciji jacanja konkurentne pozicije preduzeca

Abstract

Modern enterprises change their way of trading due to the new trading conditions.

Target setting is essential in the administration of product development processes for the controls it can place on schedule and cost and for the focus and timing dimensions it can provide to NPD work groups. Target setting is also essential to setting quality and cost targets for products and processes, for without such targets product design can stray far from the expected values, customers may be unimpressed with offerings, and economic results can suffer miserably.

Target costing is a simple, straightforward process than can have significant impact on the health and profitability of many, if not most, businesses. Target Costing is a disciplined process that uses data and information in a logical series of steps to determine and achieve a target cost for the product. In addition, the price and cost are for specified product functionality, which is determined from understanding the needs of the customer and the willingness of the customer to pay for each function.

Another interesting aspect of Target Costing is its inherent recognition that there are important variables in the process that are essentially beyond the control of the design group or even the company.

Key words: market, price, profit, competition, consumer, traditional cost management system, modern cost management sistem, target price, target profit, target cost, Target Costing-TC,

Uvod

Danas, živimo u haoticnom tranzicionom periodu u kome je nova epoha odredena globalnom konkurencijom, goropadnim promjenama, velikom uticaju informacija i komunikacije kao i rastucom poslovnom složenosti. Tempo promjena postaje toliko rapidan da obuhvata razlicite vrste preduzeca koje postaju dominantne i potpuno oznacavaju novu epohu poslovanja. Novo poslovno okruženje je takode okarakterisano sa "veoma brzo naprednom tehologijom, i potrošacima koji uticu na

brži tempo i cija promjenljiva prednost se revidira sa brzinom televizijske komercijalizacija".

Dinamicnost u uslovima privredivanja savremenog poslovnog okruženja nameće potrebu za radikalnom revizijom cjelokupnog racunovodstvenog sistema pa time i racunovodstva troškova. Snage koje su uslovile ovako radikalan prilaz racunovodstvu troškova su: sve veci zahtjevi kupaca u pogledu poboljšanja atributa proizvoda, brze tehnicko-tehnološke promjene kao i jacanje konkurencije kako na domacoj tako i na ino sceni. Stoga ce se u radu posebno apostrofirati potreba za primjenom savremenih sistema obracuna i upravljanja troškovima kako bi se poboljšala informaciona ponuda menadžera preduzeca, i time izašlo u susret promjenljivim uslovima poslovanja. Mogucnost adekvatne implementacije informacionih resursa racunovodstva troškova od strane menadžmenta preduzeca, širi spektar alternativa menadžmentu u donošenju klucnih stretegijskih odluka, cime se otvara put ka kreiranju najpogodnijih konkurentskih strategija.

1. Potreba za nastankom savremenog sistema obracuna troškova-obracun ciljnih troškova (Target Costing)

Ocigledna je potreba preduzeca za upotrebom informacionih resursa dobijenih od strane savremenih sistema upravljanja i obracuna troškova. Ovo se odnosi kako na preduzeca koja su do skora bili vodeci tržišni lideri, tako i na preduzeca koja to žele da budu. Naime, na globalnom planu sve se više zaoštava borba oko poboljšanja performansi klucnih stretegijskih varijabli poslovanja. Rijec o atributima koje tržište sve više vrednuje (operativne performanse, brzo reagovanje na zahtjeve kupaca, dobri servisi održavanja nakon prodaje...). To je podstaklo izgradnju pouzdanog sistema informacione podrške donošenja krucijalnih stretegijskih odluka u funkciji uspješne konkurentske pozicioniranosti preduzeca. Ovo bi bile samo neke od klucnih naznaka, u kontekstu neophodnosti preduzeca za implementacijom savremenih sistema obracuna troškova.

Pocetkom 90-tih godina prošlog vijeka, renomirani autori racunovodstvene teorije i prakse oštro kritikuju postojecu praksu upravljackog racunovodstva i sugerišu na potrebu uocavanja, uvažavanja i rješavanja probleme koji karakterišu savremeno proizvodno i konkurentsko okruženje. Razlog leži u cinjenici neadekvatnosti informacije dobijene od strane upravljackog racunovodstva. Nadalje, praksa je potvrdila da su date informacije neblagovremene, neprecizne, kao i suviše agregirane da bi poslužile kao pouzdano sredstvo za upravljanje i kontrolu preduzeca. U kontekstu datog, upravljacko-informacione performanse konvencionalnih sistema obracuna troškova, kao jedan od najznacajnijih segmenata upravljackog racunovodstva svojim ogranicenim dometima, vremenom se pokazao kao nepouzdan sredstvo u stvaranju i ocuvanju konkurentske prednosti. Namjena mu je

prevashodno bila usresredena ka opsluživanju informacione potrebe menadžera u stabilnim uslovima poslovanja.

Informacija o sopstvenim mogucnostima preduzeca, nije bila suviše korisna za menadžere, da bi se na osnovu nje upravljalo u savremenim uslovima poslovanja. Potrebno je bilo proširiti dijapazon interesovanja orijenatacijom i na eksterni, odnosno tržišni fokus koji u kombinaciji sa internim mogucnostima (unutar preduzeca) rada ideju o strategijskom pristupu u vodenju savremenih preduzeca. Stoga je bilo neophodno promijeniti postojeću filozofiju rada konvencionalnog sistema upravljackog racunovodstva. Kao rezultat toga iznjedrila se ideja o strategijskoj dimenziji upravljackog racunovodstva koji u spektar svoga interesovanja ukljucuje i eksterne informacije (odnose na tržište, kupce, konkurenciju i dobavljače). Obogacujuci svoj postojeću (internu) ponudu eksternim informacijama, upravljacko racunovodstvo je sve više usmjereno ka stvaranju kompletne i upotrebljive informacione podrške strategijskom odlucivanju. Time je stvorena jedna nova dimenzija upravljackog racunovodstva - *strategijsko upravljacko racunovodstvo*.

Novo proizvodno i konkurentno okruženje, nadalje namecu potrebu za proaktivnim pristupom upravljanju troškovima umjesto ranijeg pasivnog mjerenja i izvještavanja. Time je definisan jedan od osnovnih zadataka upravljackog racunovodstava - osvjetljavanje trenutne konkurentne pozicije preduzeca kao i stvaranje adekvatnog sistema indikatora koji treba da signaliziraju potrebu za promjenom postojeće strategije preduzeca. Drugim rijecima, upravljacko orijentisani informacioni sistem treba da posluži kao pouzdana i koncizna informaciona podrška menadžmentu preduzeca u identifikovanju aktivnosti koje doprinose i podsticu oblikovanje i realizaciju uspješih konkurentskih strategija preduzeca (dizajniranju i realizaciji kako strategije vodstva u troškovima, diferenciranja ili bilo koje druge strategije na kojoj preduzeće može zasnivati konkurentsku prednost).

Sagledavanje mjesta, uloge i znacaja, savremenih sistema obracuna i upravljanja troškovima u okviru racunovodstva troškova, treba da obogate informacionu ponudu menadžmentu preduzeca uz uvažavanja novonastalih strategijskih aspekata poslovanja preduzeca. Dosadašnja istraživanja u razvijenim zemljama tržišne ekonomije postavila su širok teorijski osnov za analizu ovog problema. Medutim, rad ima za cilj da prouci jedan od najznacajnijih novonastalih koncepata informacione podrške upravljanja troškovima, koji je nastao tokom 80-tih godina, prvo u japanskoj praksi da bi kasnije privukao zavidnu pažnju americke i evropske racunovodstvene teorije i prakse – *obracun ciljnog troška*.

Osnovna hipoteza rada jeste, da obracun ciljnog troška, kao tržišno usmjerenog koncepta na strateške aspekte poslovanja, predstavlja najznacajnije orude preduzeca ka ostvarenju krajnjeg cilja- jaganje konkurentne pozicije.

Obracun ciljnog troška nastao je kao rezultat odgovora na novonastale tržišne okolnosti. Predstavlja proces sveobuhvatnog strateškog upravljanja troškovima i profitom, čime podstiče preduzeće da bude konkurentnije. Jacanje konkurentske prednosti preduzeće ostvaruje uspješnim ovladavanjem strateških aspekata poslovanja: cijena, troškovi, kvalitet i funkcionalnost proizvoda, pouzdanost, inovativnost i vrijeme izlaska proizvoda na tržište. Dakle, koncept uvažava promjene u proizvodnim i konkurentskim uslovima poslovanja na koje je moguće odgovoriti samo ukoliko se upravlja troškovima u najranijim fazama životnog ciklusa proizvoda, kao i kroz sve ostale faze uljučujući sve učesnike u lancu vrijednosti. Time se stvaraju temeljne postavke za redukciju troškova, kao i poboljšanja superiornih atributa proizvoda koji će kupcima obezbijediti veću dodatnu vrijednost nego konkurentski proizvodi. Zbog svoje tržišne usresređenosti na najznačajnije strateške aspekte poslovanja, koncept je u mogućnosti da otkloni nedostatke konvencionalnih sistema obracuna troškova, čime predstavlja moćan mehanizam unapređenja teorije i prakse upravljačkog računovodstva.

Razlog sve veće praktične upotrebe sistema obracuna ciljnog troška proistekao je iz nemogućnosti konvencionalnih sistema obracuna troškova da iznadu adekvatno rješenje za novonastale probleme u savremenim proizvodnim i konkurentskim uslovima poslovanja, jer je riječ o konceptima koji su previše zatvoreni (informaciono interni). Istražujući mogućnosti kupaca i snage svojih potencijalnih i postojećih konkurenata, obracun ciljnog troška "određuje" ciljnu prodajnu cijenu (target prices), koja je konkurentna na tržištu i po kojoj su kupci spremni da kupe svoje proizvode ili usluge, poredi sa ciljnom (željenom) dobiti (target profit margin), koja nosi određenu vrijednost za vlasnike i menadžere, čime dolazi do ciljnog troška (target cost), čije utvrđivanje zahtijeva rigoroznu kontrolu troškova u cijelom lancu vrijednosti.

2. Mitovi o ciljnom trošku

- *Prvi mit dovodi obracun ciljnog troška u vezi sa podešavanjem ciljnog troška.*

Obracun ciljnog troška nije samo postupak podešavanja ciljnog troška- to je citav prilaz vrednosnom lancu kojim se upravlja preduzećem. Prilaz vrednosnom lancu je totalno drugaciji. Ciljni trošak pokušava da razumije šta tržište želi- šta potrošaci ili potencijalni potrošaci žele ili su spremni da plate. To je od izuzetne važnosti da se zadrže očekivanja kupaca u svijesti radnika tokom cijelog razvojnog, proizvodnog ciklusa i da uzmu disciplinovan prilaz prilikom odlučivanja gdje treba pozicionirati novi proizvod ili njegovu modifikaciju. Inace, mnoge karakteristike mogu biti ugrađene (dodate) proizvodima u razvojnoj fazi što može biti veoma interesantno

za inženjere i dizajnere, ali ne odražavaju šta potrošač želi, što može uticati da se proizvod lansira na tržišta a da se ne proda. Donošenjem odluka, u pogledu razvoja proizvoda, moraju se shvatiti i poslovni poduhvati proizvođača. Naime, ukoliko karakteristike proizvoda ne dodaju vrijednost potrošaču, u dugom roku, vjerovatno neće doprinijeti koristi ni proizvođaču.

Obracun ciljnog troška obuhvata prevodenje potrošačevih očekivanja u prihvatljivu proizvodnu cijenu i oduzimanje od profita koji stejkholderi očekuju da dobiju obracunom ciljnih troškova. Potrošača ne interesuje koliko je inženjera radilo na projektu ili koliko je utrošeno alata, njih interesuje samo koliko koštaju varijeteti karakteristika i funkcija proizvoda.

- ***Obracun ciljnog troška je samo budžetski trošak.***

Obracun ciljnog troška je totalno razlicit od tradicionalnog sistema budžetiranja. Naime, dosto je teško promijeniti način razmišljanja radnika od troškova budžetiranja (koji predstavljaju nešto što će biti potrošeno) i ciljnog troška (koji reprezentuju nešto što treba ostvariti). Troškovi budžetiranja i ciljni trošak, fundamentalno su razliciti koncepti, tako da ne pripadaju istoje sferi. Idealno, riječ "budžet" trebalo bi zabraniti za obracun ciljnih troškova u okruženju, jer previše brine o "prtljagu" starih modela.

- ***Poslednji mit o obracunu ciljnih troškova obuhvata gdje je***

Sistem dizajniranja troškova je pokušao da se koristi u Boingu i drugim kompanijama prije uvođenja obracuna ciljnih troškova, ali većina njegovih pogodnosti u primjeni su propale jer su se usredili na previše udaljen mali dio proizvodnog životnog ciklusa. Naime, u većini slučajeva, vrednosni lanac jednostavno nije bio spreman da prihvati novi model. Za uspjeh, obracun ciljnog troška, poput vrednosnog inženjeringa, mora da obuhvati proizvodni životni ciklus, od veoma rane faze razvoja i istraživanja tržišta.

Premda, ne postoji ograničenja u primjeni obracuna ciljnih troškova, danas postoji pogrešno razumijevanje uključujući širok okvir finansijskog sistema korporacije, u pogledu ideje "upravljanja troškovima". U današnje vrijeme (finansijski sistemi), postoje preduzeća koja brinu o upravljanju troškovima, ali ono što one zaista rade je izvještavanje o troškovima, ne upravljanje. Troškovima se ne može upravljati jer su rezultat "šta radiš" (posao koji se radi), i "kako to radiš" (proces i okruženje gdje se obavlja posao).

Na kraju, uspjeh u primjeni obracuna ciljnih troškova, na samom pocetku je determinisan proizvodnom tržišnom strategijskom pozicijom i ocekivanjima potrošaca u pogledu karakteristika proizvoda i funkcija.

3 Pojam obracuna ciljnog troška

Navedeni mitovi o obracunu ciljnih troškova, nastali tokom perioda njegovog evoluiranja, bili su dobra polazna pretpostavka za razumijevanje suštine ciljnog troška. Naime, poznavanje njegove suštine rezultira u konstantaciji da je pretpostavka povecanja rentabilnosti savremenog preduzeca leži, samo i isklucivo u snižavanju troškova u svim fazama životnog ciklusa proizvoda. Metod koji je poslužio kao temeljna postavka za razumijevanje sistema obracuna ciljnih troškova je metod formiranja prodajne cijene "troškovi plus" koji se smatraju zastarjelom, tradicionalnom i u vecini slucajeva dosta neprakticnom.

Premda, obracun ciljnog troška u sebi sažima vrlo jednostavnu ideju, ipak ovaj savremeni koncept je okarakterisan kao dosta složen i mnogostruk prilaz obracuna troškova. Definiše se kao "sistem sveobuhvatnog planiranja i profita i upravljanja troškovima koji je cijenom rukovoden, usmjeren na kupce, usmjeren ka fazi dizajna i multifunkcionalan".¹⁴⁶ Posmatra se kao sredstvo za "simultano dostizanje ciljnih troškova tokom faza planiranja, razvoja i detaljnog dizajna novih proizvoda, a uz korišćenje tehnika kao što je vrednosni inžinering¹⁴⁷,¹⁴⁸.

Prilikom pojmovnog određenja obracuna ciljnih troškova, ne treba ciljni trošak samo vezivati za snižavanje proizvodnih troškova. Akcenat je stavljen na unapređenju kao i na održavanju kvaliteta proizvoda.

4. Postupak obracuna ciljnih troškova

Obracun ciljnih troškova se fokusira na :

a) istraživanje mogucnosti kupaca i snage svojih potencijalnih i postojećih konkurenata, gdje "određuje" ciljnu prodajnu cijenu (target prices), koja je konkurentna na tržištu i po kojoj su kupci spremni da kupe svoje proizvode ili usluge,

¹⁴⁶ Ansari, Sh, Bell, j, E., and the CAM-i Target Cost Core, str. 11

¹⁴⁷ Vrednosni inžinering je tehnika koja zavređuje pažnju kod sistema obracuna ciljnih troškova. Naime, pod ovim pojmom treba podrazumijevati proces snižavanja troškova u svim fazama u postupku dobijanja proizvoda, sve dok se dati proizvod ne isporuci i eventualno ne servisira.

¹⁴⁸ Tani, T., Okano, H., Shimizu, N., Target cost management in ?apanes companies: curen state of the art, Management Accountin Research, march 1994, str. 67

- b) poredenje sa ciljnom (željenom) dobiti (target profit margin), koja nosi određenu vrijednost za stakeholders,
- c) formiranje ciljnog troška (target cost), čije utvrđivanje zahtijeva rigoroznu kontrolu troškova u cijelom lancu vrijednosti.

Ili:

Ciljna cijena-ciljna dobit= ciljni troškovi

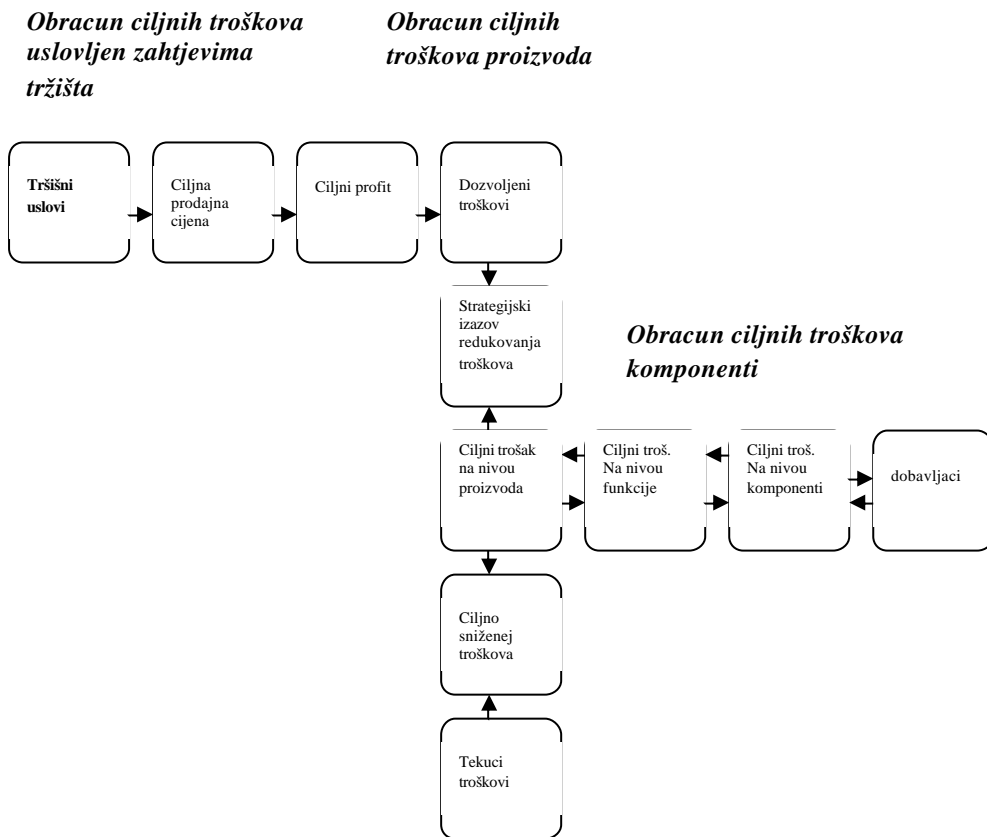
- Varijabilni troškovi
- Direktni materijali i kupljeni dijelovi
- Troškovi konverzije (plate i opšti troškovi)
- Zajednički proizvodni troškovi
- Razvoj
- Troškovi za alat
- Amortizacija
- Ostali troškovi
- Opšti proizvodni troškovi
- Neproizvodni troškovi
- Ulaganja
- Zalihe
- Postrojenja
- Oprema¹⁴⁹

Obracun po ciljnim troškovima je moguće diferencirati, što se u praksi i čini na sledeće faze:

1. *tržišnim okolnostima uslovljen obracun troškova,*
2. *obracun ciljnih troškova proizvoda, i*
3. *obracun ciljnih troškova komponenti.*

Prema Cooperu, navedene faze se mogu šematski prikazati na sledeći način:

¹⁴⁹ strukturiranje ciljnih troškova prema uputstvu IMA (Izvor: Markovski, S., Ciljni troškovi u okviru marketinškog koncepta, Racunovodstvo, br. 5, 2001, str. 12)



sl. br. 1. *proces funkcionisanja obracuna ciljnih troškova*¹⁵⁰

Naime, šematski prikaz daje jasniji uvid u proces funkcionisanja obracuna ciljnih troškova, sa težnjom snižavanja troškova putem strategijskih izazova, ciljno sniženje troškova kao i ulozi dobavljača u svemu tome.

Prva faza obracuna ciljnih troškova, tržišnim okolnostima uslovljen obracun troškova, treba da da odgovor na pitanje: koji proizvod (koji kupac postojeci i potencijalni želi da kupi) i po kojoj cijeni (iznos koji je spreman da izdvoji) treba iznijeti na tržište? U pretpostavljenom proizvodu treba da bude sadržana i određena korist za vlasnika (ciljni profit).

¹⁵⁰ Izvor: Cooper, R., Slagmulder, R., Target Costing and Value Engineering, Productivitz Pres, Portland, Oregon, USA, 1997, str. 150

Druga faza obracun troškova proizvoda, podrazumijeva njihovo svodenje na ciljni iznos, za šta je neophodna koordinirana aktivnost svih ucesnika u izazivanju troškova.

Treca faza, koja se odnosi na obracun ciljnih troškova komponenti, sastoji se u dekomponovanju ciljnih troškova proizvoda na ciljne troškove po odgovarajucim segmentima i sastavnim djelovima, u težnji ka redukovanjem troškova, pri cemu se vrši odredeni uticaj na dobavljacke kako bi snizili nabavn cijene inputa.¹⁵¹

Prikazan postupak obracuna ciljnih troškova ukazuje na razliku koja je evidentna u odnosu na postipak koji se koristi kod tradicionalnih sistema, i koju se na najbolji nacin može ilustrovati preko sledeceg tabelarnog prikaza¹⁵²:

<u>Tradicionalno sniženje troškova u SAD</u>	<u>Japanska ciljna cijena koštanja</u>
Istraživanje tržišta u cilju utvrđivanja zahtjeva kupaca	Istraživanje tržišta u cilju utvrđivanja potreba kupaca i visine prodajne cijene
+	+
Specifikacija proizvoda	Specifikacija proizvoda
+	+
Dizajniranje	Ciljna prodajna cijena (i ciljni obim prodaje)
+	-
Inženjering	Ciljna dobit
+	=
Utvrđivanje prodajne cijene dobavljacka	Ciljni troškovi
+	+
Procijenjeni (Estimated) troškovi. Ukoliko su visoki vratiti se fazi dizajniranja	Vrednosni inženjering Pritisak na cijene dobavljacka
Željena razlika u cijeni	+
=	(Vrednosni inženjering kao i pritisak na cijene dobavljacka ciljnih troškova za svaki sastavni dio)
Ocekivane prodajne cijene	
Ocekivani troškovi	+
+	Proizvodnja
Proizvodnja	+
+	Kontinuelno sniženje troškova
Periodicno sniženje troškova	

¹⁵¹ Malinic, S., Upravljacko racunovodstvo i obracun troškova i ucinaka, Kragujevac, 2004. str. 326

¹⁵² Izvor: Atkinson, A., Banker, R., Management Accounting, Second Edition, Prentice-Hall, Inc., 1997, str.615

5. Ključni principi funkcionisanja obracuna ciljnih troškova

Obracun ciljnih troškova karakteristican je za velika preduzeca koja posluju u novim proizvodnim i konkurentskim uslovima poslovanja, koga karakteriše oštra konkurencija na globalnom tržištu, sve prefinjeniji ukusi potrošaca u pogledu kvaliteta i kvantiteta proizvoda, rapidne promjene na polju tehnologije, pa je stoga od izuzetne važnosti da brzo i efikasno reaguje na pulsirajuće promjene, izvrši adekvatne projekcije, i time opredijeli poslovne odluke, što je nemoguće ukoliko ne želi da bude konkurentnije. Stoga dati sistem obracuna troškova upravo primorava savremeno preduzeće da bude konkurentnije.

U kontekstu datog, opredijeljeni su i ključni principi na kojima pociva dati obracun. Njihovo određenje je od presudnog znacaja za razumijevanje njegove suštine, kao i razlika u odnosu na tradicionalne sisteme obracuan troškova.

Sumarno principi se mogu predstaviti na sledeci nacin:

1. *obracun ciljnih troškova je koncept rukovoden prodajnim cijenama;*
2. *zahtjevi kupaca se nalaze u središtu njegove tražnje;*
3. *centralni fokus aktivnosti obracuna ciljnih troškova je na dizajnu proizvoda i proizvodnih procesa;*
4. *multifunkcionalni timovi su bitan preduslov za njegovu uspješnu primjenu;*
5. *napori ove metode su usmjereni ka redukovanju troškova cjelokupnog životnog ciklusa proizvoda;*
6. *u procesu su ukljuceni svi ucesnici u lancu vrijednosti preduzeca.*¹⁵³

Preduzeca koja u savremenim uslovima poslovanja žele da uspješno primijene obracun ciljnih troškova trebaju u potpunosti i na adekvatan nacin da obuhvate sve njegove ključne principe. Vecina preduzeca primjenjuje selektivan pristup u postupku primjene date metode tako da nijesu u mogucnosti da uživaju u pravim koristimakoja metoda obracuna ciljnih troškova povlaci sa sobom.

Zaključak

U postupku obracuna ciljnih troškova, pažnja savremenog preduzeca je usmjerena na sve one vrijable koje su od presudne važnosti u postupku primjene metode. Rijec je o cijeni, troškovima, kvalitet, funkcionalnost, pouzdanost, inovativnost kao i vrijeme izlaska proizvoda na tržište.

¹⁵³ Detaljnije o osnovnim principima obracuna ciljnih troškova vidjeti u knjizi Ansary, Sh., Bell, J., E., and the CAM-i Target Cost Core Group, str. 10-15

Uspjeh preduzeca u novom proizvodnom i konkurentskom okruženju predodreden je njegovom brzinom i sposobnošću u ovladavanju nabrojnih strateških varijabli.

Naime, riječ je o konceptu prevashodno fokusiranom na kontinuirano praćenje napretka u dostizanju ciljnih troškova, tj. eliminisanje troškovnog jaza, putem kreiranja adekvatne strategije dizajna i razvoja proizvoda, uz uvažavanje tri ključna strategijska aspekta.

Literatura

1. Ansary, Sh., Bell, J., E., and the CAM-i Target Cost Core Group,
2. Atkinson, A., Banker, R., Management Accounting, Second Edition, Prentice-Hall, Inc., 1997
3. Cooper, R., Slagmulder, R., Target Costing and Value Engineering, Productivitz Pres, Portland, Oregon, USA, 1997
4. Tani, T., Okano, H., Shimizu, N., Target cost management in Japanes companies: curent state of the art, Management Accountin Research, march 1994
5. Malinic, S., Upravljacko racunovodstvo i obracun troškova i ucinaka, Kragujevac, 2004
6. Markovski, S., Ciljni troškovi u okviru marketinškog koncepta, Racunovodstvo, br. 5, 2001

Milica Vukotic

Role of the Government at the Health Care Market

Abstract

Health economics is one of the areas in economics that has not been analyzed as much as some other areas, such as labor economics, trade etc. Many people do not know what exactly health economics is and its significance is often underestimated.

This paper questions the role of the government at the health care market using the case of Montenegro. It is questioned whether the government should be involved in the market for health-care services and if so, what role it should play.

The main conclusion of this paper is that in Montenegro role of the government in the health care market should be as small as possible and free market economy elements should be brought in. In order markets to work well consumers should have decent knowledge and be involved in decision making process regarding their health.

***Keywords:** health economics, health insurance, spending on health, government involvement, medical savings accounts;*

Introduction

Health economics is one of the areas in economics that has not been analyzed as much as some other areas, such as labor economics, trade etc. That was one of our motivations for this paper. Many people do not know what exactly health economics is and its significance is often underestimated. We will try to change this view.

We will raise three questions that we will attempt to answer throughout this paper:

- 1) Health costs represent around 15% of total government expenditure. Therefore, is it possible to leave this area out of economic analysis?
- 2) Can this area be left out solely to the politicians, or market and market mechanisms should be involved as well?
- 3) Are health expenditures individual or public? Is there free health insurance?

1. Health Economics- Use of Economic Analysis in Health Sector¹⁵⁴

First of all, we will define health economics. Simply, it is the study of how resources are allocated to and within the health economy. The study of health economics proves important and interesting in three interrelated ways: (1) the size of the contribution of the health sector to the overall economy, (2) the national policy concerns resulting from the importance many people attach to the economic problems they face in pursuing and maintaining their health, and (3) the fact that many other health issues have a substantial economic element.

The health economy merits attention for its sheer size. It constitutes a large share of gross domestic product in nearly all countries around the world. The following table (table 1) shows that in most countries the share of health care in GDP grew rapidly between 1960 and 1980, and continued to grow until today.

¹⁵⁴ In order to learn more about health economics and use of standard microeconomic tools in this area, see “Entrepreneurial Economy”, Volume 3, pages 254- 265;

Table 1: Total expenditure on health as % of GDP in OECD countries (selected years)¹⁵⁵

	1960	1970	1980	1985	1990	1991	1992	1998	2000	2001	2002
Australia	4.1		7	7.4	7.8	8	8.1	8.6	9	9.1	
Austria	4.3	5.3	7.6	6.6	7.1	7.1	7.5	7.7	7.7	7.6	7.7
Belgium		4	6.4	7.2	7.4	7.8	8	8.6	8.8	9	9.1
Canada	5.4	7	7.1	8.2	9	9.7	10	9.2	8.9	9.4	9.6
Czech Republic					5	5.2	5.4	7.1	7.1	7.3	7.4
Denmark			9.1	8.7	8.5	8.4	8.5	8.4	8.4	8.6	8.8
Finland	3.8	5.6	6.4	7.2	7.8	9	9.1	6.9	6.7	7	7.3
France	3.8	5.4	7.1	8.2	8.6	8.8	9	9.3	9.3	9.4	9.7
Germany		6.2	8.7	9	8.5		9.9	10.6	10.6	10.8	10.9
Greece		6.1	6.6		7.4	7.2	7.9	9.4	9.7	9.4	9.5
Hungary						7.1	7.7	7.3	7.1	7.4	7.8
Iceland	3	4.7	6.2	7.3	8	8.2	8.3	8.6	9.2	9.2	9.9
Ireland	3.7	5.1	8.4	7.6	6.1	6.5	7.1	6.2	6.4	6.9	7.3
Italy					8	8.3	8.4	7.7	8.1	8.3	8.5
Japan	3	4.5	6.5	6.7	5.9	6	6.2	7.2	7.6	7.8	
Korea				4	4.4	4.1	4.4	4.8	5.1	5.9	
Luxembourg		3.6	5.9	5.9	6.1	5.9	6.2	5.8	5.5	5.9	6.2
Mexico					4.8	5.2	5.6	5.4	5.6	6	6.1
Netherlands			7.5	7.4	8	8.2	8.4	8.1	8.2	8.5	9.1
New Zealand		5.1	5.9	5.2	6.9	7.4	7.5	7.9	7.9	8	8.5
Norway	2.9	4.4	7	6.6	7.7	8.1	8.2	8.5	7.7	8.1	8.7
Poland					4.9	6.1	6.2	6	5.7	6	6.1
Portugal		2.6	5.6	6	6.2	6.8	7	8.4	9.2	9.3	9.3
Slovak Republic								5.7	5.5	5.6	5.7
Spain	1.5	3.6	5.4	5.5	6.7	6.9	7.2	7.5	7.5	7.5	7.6
Sweden		6.9	9.1	8.7	8.4	8.2	8.3	8.3	8.4	8.8	9.2
Switzerland	4.9	5.4	7.3	7.7	8.3	8.9	9.3	10.3	10.4	10.9	11.2
Turkey		2.4	3.3	2.2	3.6	3.8	3.8	4.8	6.6		
United Kingdom	3.9	4.5	5.6	5.9	6	6.5	6.9	6.9	7.3	7.5	7.7
United States	5	6.9	8.7	10	11.9	12.6	13	13	13.1	13.9	14.6

Because it accounts for such a large share of the national product, the size of the health economy is also reflected through other key indicators. Two of these are very easy to relate to at the personal level: share of income spent on medical care and number of jobs in the health economy.

¹⁵⁵ Source: OECD Health Data 2004.

Therefore, could a sector which accounts for spending of 10-15% of total GDP be left solely to politicians and government decision? This question will be answered in the following chapter.

2. Should the Government be involved?

The scope of government involvement in health care delivery is significant all around the world. First of all, government spending accounts for a substantial portion of all health care spending. Furthermore, governments are deeply involved in producing as well as financing health care services, and governments regulate health care industries. Moreover, it was found that governments are at the center of most contemporary health care issues. These include major policy issues such as national health insurance and initiatives intended to control costs and increase access to care.

Should the government be involved in the market for health-care services? If so, what role should it play? Other sectors of the economy are large and growing rapidly too, but no one is calling for government to “fix” things. There are other industries that consume a large share of public spending, but they have not stimulated much public protest (for example, entertainment industry).

The market for health-care services is like any other market in the economy in that most people obtain their health services from the private sector. Basically, health care is a *private good*. People can be excluded from its benefits if they do not pay, and the primary beneficiary of services provided is the patient herself. Most physicians are in private practice or work for private hospitals or health maintenance organizations, many of which are in business to make a profit. For the most part, healthcare costs are determined in markets by the interaction of supply and demand. Just as in any other market, labor costs (such as physicians’ salaries) and capital costs interact with technology to determine costs of production, and willingness and ability to pay play a role in determining demand.

However, a number of characteristics of the market for health-care services make many economists to suggest a role for government. First, asymmetric (imperfect) information, fee-for-service reimbursement, externalities, and imperfect market structure all suggest that the market may well be operating inefficiently. Second, the fact that many citizens are without coverage is thought by many to be inequitable.

For markets to be efficient, buyers must have complete information on product quality and price. Yet the health-care market is characterized by *asymmetric information*, a situation in which the participants in an economic transaction have different information about the transaction. Most of us know little about medicine. It

takes years of education and on-the-job-training to become a licensed physician. In addition, the practice of medicine has become increasingly specialized, and the gap between a doctor's knowledge and his patient's knowledge has increased. Virtually all the information on product quality and price rests with the supplier—essentially, with the physician. In a private office, in a hospital, or in a health maintenance organization, the services we “buy” are chosen for us by the person who supplies them to us! Clearly, when suppliers control the information needed to make effective demand decisions, the opportunity for abuse and waste exists.

Asymmetric information may also result in the problem of *adverse selection*. Adverse selection happens when insurance buyers know more about their health than the insurer. Suppose there are only two types of people: sick people and well people. If insurers could not tell the difference, they would charge the average cost of providing health-care coverage. By doing so, they would charge the sick much less than the expected costs of their coverage. The sick would be more likely to buy health insurance, while some of the well would buy no insurance. Because a larger percentage of the insured will be the sick, premiums would rise, further discouraging the well from buying insurance. This would continue until only the sick are insured at very high prices—not an ideal situation. Thus asymmetric information may lead to a need for government involvement.

If health care meant going to the doctor's office a couple of times a year, we would not worry about having insurance. But most people know that the costs of a serious illness can be catastrophic. For example, from my own experience, I know that spending four days in a hospital and having not a serious operation costs over \$30,000 in the U.S. A normal childbirth with only a single day in the hospital costs several thousand dollars. Even a high income family without health insurance could end up bankrupt if a family member sustained serious head injury in an accident. So, the majority of the population in countries where health care market is developed is covered by health insurance. Coverage by insurance leads to a number of problems. First, full coverage creates a *moral hazard* problem. If patients do not bear the costs of health care, they have an incentive to overuse medical services. Even though most insurance policies carry a *deductible* (an annual out-of-pocket expenditure that an insurance policyholder must make before the plan makes any reimbursement) and a *copayment* (a fixed amount of money that an insured person pays for each visit to a doctor's office), consumers of health services pay far less than the cost of providing the service, and most insurance policies demand no payment at all from the patient after a fairly low maximum contribution has been made. Second, the method of reimbursement employed by most insurance companies may lead health-care providers to oversupply their services. Traditionally, health-care providers are reimbursed on a *fee-for-service* basis. As long as the price paid by the insurer is greater than the marginal cost of production, providers have an incentive to

oversupply. This makes the problem of asymmetric information more serious. Suppliers have not only all the information needed to make an informed choice about what services a patient needs, but also a big incentive to oversupply. In addition, the fact that those who get very sick are very costly to insurance companies has led most insurance providers to use experience rating. *Experience rating* means charging individuals or groups of individuals premiums linked to their current state of health or to the probability that they will become sick. Insurance companies, which are in business to make money, will not insure people at all if certain preexisting conditions (such as heart disease, cancer, or AIDS) exist when the application is filed. Because most injuries and illnesses do not result from the behavior of the insured, experience rating does not for the most part improve the efficiency of health care. In a sense, experience rating defeats the purpose of insurance—to spread risk so that no single household faces the full cost of an illness.

Previous are most common arguments of those who think that government should play a key role at the health care market. We agree that these problems exist, but why should the government be the one who solves them? Is health care so different from other goods and services that a dominant role of government is inevitable or desirable? The answer is: No. Instead, we will make a major contribution to the effort to find a mix between government and the market that reflects what each institutional arrangement can do best. Public policy in health most frequently assumes that the social purposes people correctly ascribe to health care can only and obviously be solved by government, with the market possibly supplying services, but in very much a subsidiary role. We will try instead to see how far the market can go in performing the critical functions of this industry—not to push it beyond its capabilities, but not to shortchange it either.

Few times so far we have listed unique features of health care markets. However, even though health care markets have many unique features, they have many similarities with other areas of economy as well. GDP is a result of total activity in an economy. Health is included there as well. Thus, health sector is “producing” as well as industry or agriculture, for instance. Questions like “How to increase agricultural production?” are very common among economists. What is then “wrong” with the question “How to increase health production?” Similarly, if we ask “How to increase efficiency and productivity in agriculture?”, then we can ask “How to increase efficiency and productivity in health sector?” as well.

Hence, health care market shares many similarities with other sectors of the economy. Therefore, regardless its unique features, it should not be considered separately from other areas of economy as a whole. Like in other parts of the economy, in this area an individual is bringing his or her decisions depending on

money/ budget he has. Furthermore, health is the property of an individual, his or her property right. How to protect this right?

My health is my property and I am the one who has property rights over it. I am the one who should bring decisions regarding it. Health is always mine. It always belongs to the individual as well as the sources of its financing. An individual will always look for a scheme which will give her efficient protection at minimal cost. This issue is solved differently around the world. We will focus here on case of Montenegro.

The health care system of Montenegro is representative of the health care system left from the former SFRY, which was characterized by irrational and inefficient organization while promoting access to all health care rights¹⁵⁶. In this way, consumers formed the picture in their minds that they have the right to any health care service, regardless of necessity; however, consumers did not develop a conscience with respect to the cost of health care -every service has its price and health care is not free.

The main problems of Montenegrin Health System will be shortly summarized in the following lines. Some of the main problems in the Montenegrin health care system are: public and total health expenditure are high, undeveloped system of control and development of quality health care, lack of quality health information system and other mechanisms for better management. Furthermore, primary health care does not play a great enough role in prevention or diagnosis and treatment of the disease; health care sector staff is poorly paid; public hospitals and medical centers are inefficient; drug prices are significantly above international reference prices. Moreover, it is important to state the existence of large informal payments, which finance the unregulated private sector.

Table 4.1 shows health expenditures as a percentage of total Government expenditures, as well as a percentage of GDP¹⁵⁷. These expenditures in Montenegro are on a similar level as in developed countries. High expenditures on health are a consequence of the development of health technologies, featuring new and expensive drugs, and the aging of the population. However, the main problem is not how much is spent but rather how the money was spent! There is an issue regarding the efficiency of expenditures on health care. A significant percentage of these expenditures consists of wages for health care employees (wages are not high, but there is a surplus of employees). Therefore, an insignificant amount of money is left for the improvement of both service and equipment quality in the health sector.

¹⁵⁶ For more information: "Health Strategy for Montenegro", Ministry for Health, September 2003.

¹⁵⁷ Source: World Health Organization, www.who.org

Thus, an emphasis should be placed not only on the decrease of health care expenditures but on the means of its spending as well.

Surveying¹⁵⁸ citizens has shown dissatisfaction with service quality, as well as the conditions in which these services are offered, especially when using hospital services. Besides poor investments, health institutions were depleted by doctors who started private medical practices. In addition, many private institutions are either not registered or do not report their total revenue, thus increasing the level of gray economy; this is especially true for the dental sector. During the reform process, emphasis should be placed on this issue and means of legalizing this sector should

Table 4.1 Expenditures on Health in Montenegro and selected European countries

Country	Expenditure on Health as % of total Government Expenditure	Expenditure on Health as % of GDP
Switzerland	13.2	11
Sweden	13.0	8.7
Czech Republic	14.1	7.4
Albania	7.2	3.7
Bosnia and Herzegovina	9.6	7.5
Bulgaria	9.3	4.8
France	13.7	9.6
Netherlands	12.2	8.9
Croatia	12.8	9
Luxembourg	13.3	8.8
Macedonia, FRY	17.4	6.8
Poland	10.9	6.1
Romania	15.9	6.5
Slovenia	14.6	8.4
Montenegro	15.0	8.2

be introduced.

According to the ISSP¹⁵⁹ survey, almost 20% of respondents who have visited a healthcare provider paid for the services themselves, and almost two-thirds of them did so because they believed they would receive better, faster and higher quality medical services in the private sector. The State owns the majority of real estate and equipment in the health system in Montenegro. Most of the private health institutions are in the dental sector (52.4%), and about 5% are in each of the fields of general medicine, pediatrics, gynecology and ophthalmology.

¹⁵⁸ Source: Health Strategy for Montenegro, September 2003.

¹⁵⁹ Institute for Strategic Studies and Prognoses, Podgorica

Patients who either do not have enough money or do not want to pay for analyses to be done in private health institutions wait a very long time, sometimes even a few months, for the same service to be done in the public sector. This period is much shorter if the patient has an informal connection.

Workers are poorly motivated due to very low wages in the health sector, and as a consequence of this fact, the problem of corruption emerged. For instance, acceptance of “gifts” from patients became common among both patients and the medical staff.

Medical ambulances at work places are very rare, nearly non-existent, and in schools there are not enough drugs for pupils. Very little attention is paid to primary healthcare services, even though it plays a very important role in the prevention of disease and the promotion of health. Hyper production of services in primary health care has not resulted in better health care, because over 60% of beneficiaries were referred to higher level services: polyclinic services, differentiation of diagnostic tests and hospital treatment, which caused enormous expenditures and put pressure on these establishments. Excessive use of services had been conditioned by incompletely equipped medical centers, inept personnel to solve the most frequent problems, and the lack of a system to refer beneficiaries to chosen doctors. Thus, the reform of primary health care is necessary. Education of citizens regarding the primary healthcare system should play a great role in this reform.

Every health system, which is turned towards secondary and tertiary health care, is an expensive system. Since the health system of Montenegro is based on secondary and tertiary health care, reform of primary health care would introduce a solution of the problems in the primary contact with citizens, which would introduce cheaper treatment as well¹⁶⁰. In addition, this would decrease the number of people who suffer from the most common diseases, which would significantly improve the health status of the population.

Special attention in the reform process should be given to the private sector. As mentioned earlier, substantial informal payments are directed to this, so far, unregulated sector. This problem could be overcome by signing contracts to provide health services to persons insured with the Fund’s compulsory health insurance. In this way, the currently existing problem would be solved: patients who pay for health insurance would use the private sector services since the public health sector is not efficient enough to provide the service patients would be satisfied with.

¹⁶⁰ The fact whether citizens are using primary care or not has to deal with both education and culture. See “Why Culture is Important” by Steve Pejovich

However, this can be seen only as an either temporary solution or only one of the ways to solve the problem. Right now, every employed citizen of Montenegro is paying compulsory health insurance. Many people do not use it at all, mainly because of the long waiting lines in the public health institutions. For instance, I have not visited any public health institution since I have started to work. Why would I pay compulsory health insurance then? I am giving my money, why shouldn't I have a control over it?

In the following lines we will try to give our view of health reform in Montenegro. Regarding a role of the government, it should be involved in regulation- it is inevitable. Nevertheless, the question is how it regulates. Can government imposing huge regulation increase the cost of the system not causing its quality? Of course it can. Right now, government is acting as a monopolist at the health care market in Montenegro. As we know from the traditional economics, market structure such as monopoly is very inefficient. Price formed under this market structure is higher than the one formed under the perfect competition and quantity produced is smaller. Of course, all governments know this but they are "defending" themselves using the argument of natural monopoly. It exists when the costs of production are such that it is less expensive for one operator to supply all of the market than for several to service parts of the market. In the case of natural monopolies government regulates the market, in order to keep price close to perfect competition level in order to reduce welfare loss caused by monopoly. While in theory price regulation works very well, in practice it has not done much so far.

Hence, something has to be done at the health care market in order government intervention to be reduced. The health care market which is far from perfect, but is the most competitive health market in the world today, is American health care market. Even there, regardless of any changes in the direction of U.S. health care policy, government will remain heavily involved in the financing and delivery of health care.¹⁶¹ The ideological "battle" over the superiority of (1) increased government involvement through both expanded regulation and additional government programs to provide or finance health care, or (2) an increased emphasis on market mechanisms and market forces with corresponding decreases in the use of regulatory instruments, has started in 1990s and is not finished yet. Lawrence Brown¹⁶² wrote in 1988: "It is striking that fifteen years after the first flush of enthusiasm in Washington for a competitive approach, there still seems to be little agreement on what we mean by "competition" or "market approach" to containing health costs."

¹⁶¹ Folland Sherman et al., *The Economics of Health and Health Care*, 3rd edition, p. 461

¹⁶² Editor of the *Journal of Health Politics, Policy and Law*

So, if it is that hard in the economy as the U.S. is, one can only imagine how it will be hard to introduce competitive strategies in Montenegro, where most leading people in this area deny the applicability of the competitive framework and favour regulatory strategies. Proponents of further regulation tend to argue that information imperfections, flawed agency relationships, and other distortions cannot be readily corrected by attempts to promote partial forms of competition. Competition would not be very welcomed. But, what actually is competition in health care? Pauly (1988) defines competition through the conditions of “free entry and potential entrants willingness to offer goods and services to consumers, with no one firm large enough to have an important influence on levels of and quality” (p. 35). From this definition, we would expect the following in a competitive health care industry:

- (1) elastic demands facing providers;
- (2) a tendency toward marginal cost pricing;
- (3) efficiency in production-allocative as well as technical efficiency, and
- (4) the availability of alternatives in terms of price, quality and form of delivery.¹⁶³

What we see as a good way of introduction of competitive strategies in health care market in Montenegro are Medical Savings Accounts (MSA). Individual medical savings accounts represent a unique strategy to encourage more efficient health care utilization. No one is better suited to making decisions about trade-offs between money and health care expenditures than informed patients, acting on the advice of their physicians. The key elements in resolving Montenegro’s health care crisis are these: giving individuals more direct control over their health care euros, freeing them from bearing the costs of the wasteful consumption decisions by other insurance policyholders, and rolling back the arbitrary constraints and unnecessary expenditures imposed by government.

One way to put those elements to work for the benefit of all Montenegrin citizens is to allow individuals or their employers to make tax-free deposits each year to MSAs. The accounts would be used to fund health care expenditures over a person’s lifetime. MSAs would be allowed to grow tax free, with withdrawals permitted only for legitimate medical expenses. They would be the private property of account holder and become a part of an individual’s estate at the time of death. If created by an employer, they would still be personal and portable for the employee.

In this way problem of many Montenegrin citizens would be solved. As I have said earlier, I have been paying compulsory health insurance for more than six years so

¹⁶³ Folland Sherman et al., *The Economics of Health and Health Care*, 3rd edition, p. 462

far, and have not visited any public health institution since then. I had out of pocket expenses since I have been visiting private health institutions. If I had an MSA account, I would not have my money wasted.

The following is sad case to mention but is worth explaining it. Consider a worker who worked for, let say, 15 years and was paying compulsory insurance regularly. Luckily, he did not have any serious health problem, and when he would have minor health problems, he would visit private health institutions since waiting in a line in public health institutions represented great opportunity cost for him. Unfortunately, one day he died in a car accident. He was paying health insurance for 15 years and had not used a single euro out of that money. Where is that money? It is in a Public Health Fund. Did he or his family have any benefit out of it? No. If he had an MSA, his family would inheritage the money he was earning and investing over years.

The gloomy thing is that despite all money they get through compulsory health insurance, health system is inefficient. It is not unexpected though. Whenever someone “lives” out of someone else’s money, he tends to be inefficient. And who is paying for the inefficiency of health care system in Montenegro? Its citizens are paying for it, of course. They are paying it in many different ways. Let follow simple economic logic. If the health system is inefficient, government will have to provide more money to it. Where does the government get money from? It is not an enterprise, so it will not earn it. It will get it through taxes. If government has to increase taxes, some products will become more expensive, which will decrease consumer surplus.

Therefore, health economics should make a health sector more efficient, meaning reduce the costs. Hence, health economics influences competitiveness of domestic products. The logic behind is very simple. If the health system is efficient, taxes needed for health system financing will be lower. If the costs of the health system are high, the price of the product will be high and vice versa. Therefore, answer to the question: Who is paying inefficiency in our health system, is very simple: consumers, through the increased prices of the products they are buying. Thus, nobody can expect that one foreign tourist will come to Montenegro and pay higher price for his stay, because our health system is inefficient. If foreign tourists do not come, our GDP will be lower. This “chain” could go now on and on, but it is important that we caught the logic behind, and it is: if our health system is inefficient, consumers/citizens will pay for it and be worse off. Therefore, the aim of health economics should be to make health sector more efficient, meaning to decrease costs.

Before we conclude this paper, we would like to bring attention to one very widely accepted myth in Montenegro, which is that *health care in public health institutions*

is free. There is a variation of this statement saying: Government is paying for citizens' health care. However, health care in public institutions is not free. Citizens are paying for it through both health contributions and taxes. Tax money used for health could have been used for something else (opportunity cost).

Conclusion

There are two ways a person can choose the agent who will ration the care under health insurance: individually or collectively. The individual choice is expressed through markets. The collective choice is expressed through the political process. Different methods are selected by different populations in different settings. Thus, the inevitable task of rationing medical services requires an agent. Multiple agents can be selected in a heterogeneous market, or a single agent can be chosen politically.

As Mark Pauly¹⁶⁴ says, nearly every government in the world is in favor of universal coverage. But there are differences in achieving it. It turned out that the ability of actual governments to achieve ideal outcomes is limited. As it was shown throughout the paper, government in Montenegro failed to provide efficient health care system. The main conclusion of this paper is that in Montenegro role of the government in the health care market should be as small as possible and free market economy elements should be brought in. In order markets to work well consumers should have decent knowledge and be involved in decision making process regarding their health.

References:

1. Atim C.B. et al, "The Contribution of Mutual Health Organizations to Financing, Delivery, and Access in Health Care in West and Central Africa: Summaries of Synthesis and Case Studies in Six Countries", 1998
2. Berman P.A. and Bossert T.J., "A Decade of Health Sector Reform in Developing Countries: What Have We Learned?", 2000
3. Brown W. & Churchill C., "Insurance Provision in Low Income Communities", 2000
4. Culyer E.J. and Wagstaff A., "Reforming Health Care Systems", 1996
5. Eastaugh S.R., "Health Economics: Efficiency, Quality and Equity", 1992
6. Felfman R., "American Health Care", 2000

¹⁶⁴ Chair of Wharton's Health Care System Department

7. Folland S., Goodman A.C., Stano M. "The Economics of Health and Health Care", 1993
8. Griffin C., Alano B. & Gamboa R., "The Private Medical Sector in the Philippines", 1994
9. Henderson James W., "Health Economics and Policy", 2nd edition
10. Hu T. and Hsieh C., "The Economics of Health Care in Asia-Pacific Countries", 2002
11. Lindgren Bjorn, "Individual Decisions for Health", 2002
12. Luke D.R. and Bauer J.C., "Issues in Health Economics", 1982
13. Mooney Gavin, "Economics, Medicine and Health Care", 2003
14. Newbrander William, "Private Health Sector Growth in Asia", 1997
15. Pejovich Steve, "Why is Culture Important", 2003
16. Philips L., "The Economics of Price Discrimination", 1983
17. Smith Richard et al., "Global public goods for health", 2003
18. Sorkin Alan L. , "Health Economics", 3rd edition
19. Zweifel P. and Frech H.E.III, "Health Economics Worldwide", 1992

www.psee.edu.cg.yu