# TRANZICIJA/TRANSITION Časopis za ekonomiju i politiku tranzicije / Journal of economic and politics of Transition Godina XIX Vitez-Tuzla-Zagreb-Beograd-Bukurešt, 2017. Br. 40

*Predhodno priopćenje*

*Preliminary communication*

***JEL Clasification****: 014, 032, 033*

**Edin Arnaut ć[[1]](#footnote-1)\* • Dario Jerković**\*\*

**UTJECAJ SEKTORA INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA NA EKONOMSKI RAZVOJ BOSNE I HERCEGOVINE**

**IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGY SECTOR TO ECONOMIC DEVELOPMENT OF BOSNIA AND HERZEGOVINA**

***Sazetak***

*Bosna i Hercegovina je među poslednjim državama u pogledu uspjeha ekonomije i uvjeta poslovanja u Evropi. Razlozi za to su ratno razaranje, loš model privatizacije i nedovršena tranzicija, te velika politička neslaganja. Nakon rata, strategije razvoja bile su fokusirane na SME sektor. Ekonomski je logično, da velike kompanije ako postoje i rentabilno posluju, povezuju mala i srednja poduzeća kao poslovne saradnike. Međutim, velike kompanije više ne egzistiraju, a sektor malih i srednjih poduzeća je ekonomski nestabilan i nedovoljno jak, zbog neadekvatne državne podrške i izloženosti rastućem utjecaju globalizacije. Pored ekonomskih, postoje i problemi u demografskoj i društvenoj sferi života. Hronična nezaposlenost i niske zarade "prisiljavaju" migracije mlađe populacije i „egzodus mozgova.“ Obrazovni sistem nije usklađen sa potrebama tržišta rada. Sve to limitira upotrebu modernih tehnologija i usporava ekonomski rast i razvoj. U tako kompleksnoj situaciji, logično je pitanje na koje se sektore treba primarno fokusirati u budućnosti? Autori ovog rada percipiraju IT sektor kao razvojnu priliku za BiH. Pogodan je za manje, otvorene ekonomije jer ne zahtijeva velike investicije u infrastrukturu. Stvaranjem povoljnijeg poslovnog okruženja za ovaj sektor, BiH može izvoziti "pamet" u obliku različitih IT proizvoda i IT usluga. Cilj rada je da se eksplicitno dokaže da čak i u nepovoljnom tržišnom ambijentu IT sektor registruje profitabilniji rast. Rezulati analize istraživanja bi trebali biti signal državnim razvojnim strategijama da percipiraju IT sektor kao ozbiljnu stratešku opciju ekonomskog rasta i razvoja BiH. Primarni fokus na IT sektor će podići globalnu konkurentost BiH, agregirati veću dodanu vrijednosti od postojeće, te višu stopu zapošljavanja u ovoj oblasti. S obzirom na trenutnu globalnu percepciju IT djelatnosti kao „zanimanje budućnosti“, to će u budućnosti privlačiti veliki broj mladih i obrazovanih ljudi. Time će se indirektno ublažiti i aktuelni migracijski i demografski problemi (demografska depopulacija). Da sustigne nivo razvijenosti najnerazvijenijih zemalja EU, BiH, prema realnim projekcijama potrebno je nekoliko decenija. Ako se strategija rasta bude temeljila na inovacijama, društvu znanja i IT sektoru, taj period se može značajno skratiti.* ***Ključne riječi:****IT sektor, IT usluge, nezaposlenost, egzodus mozgova, ekonomski razvoj, Bosna i Hercegovina*

***Abstract***

*Bosnia and Herzegovina is amongst the last countries in terms of the success of the economy and business conditions in Europe.The reasons for this are war destruction, a bad model of privatization and an unsettled transition, and great political disagreements. After the war, development strategies focused on the SME sector. It is economically logical if there are large companies that link SME sector as a cooperators. However, big companies no longer exist, and the SME sector is weak due to inadequate state support and exposure to the growing impact of globalization. In addition to economic ones, there are problems in the demographic and social spheres of life. Chronic unemployment and low wages, "force" migration of the younger population. The education system is not harmonized with the labor market. This limits the use of modern technologies and slows down economic development. It is a logical question on which sectors should the primary focus be in the future? The authors of the paper see the IT sector as a development opportunity for B&H. It is suitable for smaller, open economies because it does not require large infrastructure investments. By creating a more favorable environment for this sector, B&H could export "intelligence" in the form of different IT products and services. The aim of the paper is to show that even in an unfavorable market environment, the IT sector records more profitable growth. This should be a signal that it is considered as a serious strategic option. The results of the analysis of the research should be a signal to the national development strategies to perceive the IT sector as a serious strategic option for the economic growth and development of BiH. The primary focus on the IT sector will raise BiH's global competitiveness, aggregate higher added value than the existing one, and a higher employment rate in this area. Given the current global perception of IT activities as "the interest of the future", this will in the future attract a large number of young and educated people. This will indirectly alleviate the current migration and demographic problems (demographic depopulation). To reach the level of development of the least developed countries of the EU, Bosnia and Herzegovina, according to realistic projections, it takes several decades. If the growth strategy is based on innovation, knowledge society and IT sector, this period can be significantly shortened.* ***Key words****: IT sector, IT services, unemployment, brain exodus, economic development, Bosnia and Herzegovina.*

**UVOD**

Prema većini makroekonomskih pokazatelja uspješnosti ekonomije i uvjeta poslovanja, Bosna i Hercegovina (u daljem tekstu BiH) zauzima jedno od posljednjih mjesta u Europi. Posljedice ratnih razaranja, lošeg modela privatizacije i tranzicije koja još nije dovršena, uz politička neslaganja na svim razinama vlasti, dovele su do toga da je BiH trenutno pozicionirana kao jedna od najsiromašnijih zemalja Europe. Prije zadnjeg rata, njena privreda je bila oslonjena na velike kompanije i konglomerate, uglavnom u sektorima prerađivačkih djelatnosti. Nakon rata, strategija ekonomskog razvoja fokusira se na sektor malih i srednjih poduzeća (SME) koji je trebao biti generator razvoja bosanskohercegovačke privrede. Ovakav pristup bio bi realan i ekonomski logičan samo u slučaju postojanja velikih i snažnih kompanija, koje bi za sebe vezale SME sektor kao kooperante, te koje su trebale postati glavnim nositeljima izvoza roba i usluga. Međutim, velike kompanije su nestale, a SME sektor je postao relativno slab zbog neadekvatne podrške od strane vlade i nositelja ekonomske politike, te istovremeno izložen rastućem utjecaju globalizacije i inostrane konkurencije. Nekada vrlo uspješni sektori, posebno teške industrije, zamjenjeni su ustinjenom ponudom prerađivačke industrije iz oblasti nisko-akumulativne dodane vrijednosti kao što su drvna ili tekstilna industrija. Pored ekonomskih, BiH ima problema i u ostalim sferama života, posebno demografskoj i socijalnoj sferi. Hronična nezaposlenost, nedostatak radnih mjesta i niske plate, te izuzetno loš životni standard, utječe na migraciju većeg dijela stanovništva, naročito mlade populacije, „prisiljavajući“ ih na odlazak iz države. Sustav srednjeg i visokog obrazovanja nije usklađen i harmoniziran sa tržištem rada i nije kompatibilan sa potrebama privrede za specijaliziranim stručnjacima i adekvatnim ljudskim resursima. Iako je stopa nezaposlenosti visoka, sustav ne proizvodi kadrove potrebne za razvoj globalno propulzivnih grana privrede. To ograničava primjenu suvremenih tehnologija, što eksplicitno utječe i na usporeni ekonomski rast i razvoj BiH. Imajući u vidu sve navedeno, postavljaju se pitanja kako privreda BiH može snažnije i brže krenuti naprijed? A obzirom na permanentnu krizu u postdejtonskom periodu i trenutačno stanje ekonomije, postavlja se i pitanje na koje sektore staviti primarni fokus u budućnosti? Autori rada fokus stavljaju na sektor informacijskih tehnologija (IT sektor) kao razvojnu šansu za BiH. Drugo pitanje koje se nameće je; može li BiH postati druga Irska, ako bi se više fokusirala na IT sektor? Posmatrano globalno, ovaj sektor je pogodan za manje, otvorene ekonomije jer ne zahtjeva velika infrastrukturna ulaganja, koja se traže u drugim sektorima privrede. Ukoliko bi se stvorilo povoljno poslovno okruženje, država bi umjesto roba i usluga mogla izvoziti „pamet“ u vidu različitih vrsta informatičkih proizvoda i usluga. Obzirom da se radi o profitabilnom i visoko globaliziranom sektoru privrede, BiH bi pored poboljšanja makroekonomskih indikatora, povećanja efikasnosti i efektivnosti poslovanja poduzeća, mogla dijelom riješiti i neke od demografskih problema kao što su; egzodus mozgova, iseljavanje mlade populacije i starenje radne snage. Opravdanost fokusa na IT sektor, autori pokušavaju objasniti na temelju dostupnih informacija o učešću uslužnog IT sektora u ukupnoj privredi. Kombinirajući podatke o uspješnosti kompanija iz tog sektora, prikupljenih iz raspoloživih baza podataka, sa osnovnim makroekonomskim pokazateljima iz zvaničnih statističkih publikacija u periodu 2014-2016 godine, urađene su komparacije trendova razvoja informacijskih uslužnih djelatnosti sa trendovima kretanja bruto društvenog proizvoda i privrede u cjelini. Cilj ovog rada jeste pokazati, da i u relativno nepovoljnom tržišnom okruženju koje je prisutno u BiH, uslužne djelatnosti iz IT sektora bilježe brži i profitabilniji rast u odnosu na privredu u cjelini. Trogodišnji period jeste relativno kratak, ali baze podataka iz kojih su dobijeni podaci, prezentirani u radu, trenutno ne daju mogućnost produženja istraživanja trendova prije 2014. godine. Rezultati komparacije bi trebali biti signal državnim razvojnim strategijama da uzmu IT sektor kao ozbiljnu stratešku opciju u razvoju domaće privrede. Primarni fokus na IT sektor će podići globalnu konkurentost BiH, agregirati veću dodanu vrijednosti od postojeće, te višu stopu zapošljavanja u ovoj oblasti. S obzirom na trenutnu globalnu percepciju djelatnosti iz informacijskih tehnologija kao „zanimanje budućnosti“, to će privlačiti veliki broj mladih i obrazovanih ljudi. Time će se, indirektno, ublažiti i aktualni migracijski i demografski problemi. Da sustigne nivo razvijenosti najnerazvijenijih zemalja EU, BiH, po projekcijama treba nekoliko decenija. Ako se strategija rasta bude temeljila na inovacijama, društvu znanja i IT sektoru, taj period se može značajno skratiti.

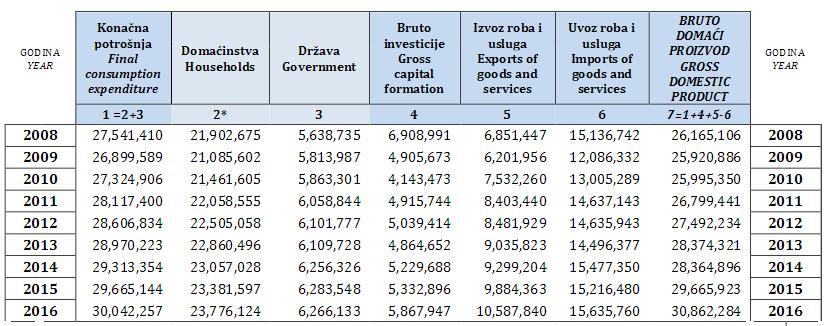
**1. EKONOMSKI RAZVOJ BOSNE I HERCEGOVINE U PERIODU 2014-2016.**

Bosanskohercegovački ekonomski razvoj je zasnovan na neoliberalnom obrascu, utemeljenom isključivo na makroekonomskoj, poglavito finansijskoj stabilnosti. Reducirana tržišna transformacija BiH na vrlo uski broj elemenata po kojima se izvodi, prije svega, na makroekonomsku stabilizaciju, pri čemu zemlja uživa isključivo i samo stabilnost, tzv. nominalnih indikatora, a to su stabilnost i konvertibilnost domaće valute, fiksan devizni tečaj i niska stopa inﬂacije.[[2]](#footnote-2) Kao garant monetarne stabilnosti, Centralna banka BiH funkcionira po pravilima valutnog odbora. Od svog postojanja, valutni odbor je ispoljio određene prednosti: (1) stvaranje uslova za održavanje makroekonomske stabilnosti, (2) osiguranje konvertibilnosti domaće valute uz fiksni devizni tečaj, (3) ugradnja automatskog mehanizma prilagođavanja platnog bilansa, (4) sprječavanje ili ograničavanje monetizacije fiskalnog deficita i (5) jačanje kredibiliteta ekonomske politike. Međutim, ispoljio je i određene nedostatke:

1. Vezao je ruke državi u pogledu diskrecione monetarne i fiskalne politike
2. Održava se visoka nezaposlenost
3. Ne može se provoditi devalvacija (kod promjenljivih deviznih tečajeva devalvacijom se može domaća proizvodnja u inostranstvu učiniti jeftinom i konkurentijom)
4. Nije mogao igrati ulogu krajnjeg kreditora (ako komercijalne banke postanu nelikvidne i nesolvente, valutni odbor im ne može pomoći da izbjegnu likvidaciju).[[3]](#footnote-3)

Monetaristička zabluda zanemaruje strukturalne karakteristike realne ekonomije - ekonomski rast, tekući račun i nezaposlenost, a za ekonomski uspjeh prenaglašava ulogu niske inﬂacije. Navedeni slučaj je potvrđen na primjeru BiH, u kojoj je svaka makroekonomska stabilnost krhka ako nema i dinamiziranja ekonomije, odnosno povećavanja produktivnosti, a time i konkurentnosti zemlje.[[4]](#footnote-4) Zbog toga se može zaključiti da se BiH nalazi na prekretnici i pred velikim izazovima samoodrživog ekonomskog razvoja uz primjenu efikasnijeg (a nikako neodrživog neoliberalnog modela zasnovanog na do sada primjenjenom obrascu „Washingtonskom konsenzusu“ u BiH[[5]](#footnote-5)) modela ekonomskog razvoja i stukturalnih reformi na putu realne konvergencije ka EU. Kretanje bruto domaćeg proizvoda (BDP) BiH i njegovih komponenti, u periodu 2008-2016 godina je dato u tabeli 1:

Tabela 1: Bruto domaći proizvod, prema rashodnom pristupu, tekuće cijene (u 000 KM)



Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Ekonomske statistike, Nacionalni računi [preuzeto sa <http://www.bhas.ba/saopstenja/2017/NAC_04_2008_Y8_0_BS.pdf>, pristupljeno 24.02.18]

Ako se kao bazna godina uzme 2014. godina, u 2016. godini su evidentirane promjene navedenih makroekonomskih pokazatelja: BDP rast od 8,8% i izvoza sa rastom od 13,9%:



Na temelju podataka sa Eurostata, rast BDP u 28 država Europe je u promatranom periodu bio 6,1% dok je rast izvoza bio 8,3%. Iz ovoga bi se moglo zaključiti da BiH ima nešto veće stope rasta nego što ih imaju zemlje Europske Unije. S druge strane, trenutni nivo razvijenosti BiH je daleko niži od prosjeka EU i stoga bi trebale znatno veće stope rasta da se ona približi nivou razvijenosti EU. Očigledno je da BiH mora ubrzati svoj razvoj, međutim nema jasne vizije i strategije kako to učiniti. Iz ekonomske teorije je poznato da ekonomski rast i razvoj (odnosno produktivnost) je određen sa četiri faktora, koje čine: ljudski kapital, prirodna bogatstva, fizički kapital i tehnologije[[6]](#footnote-6). BiH bi povećanje svoje produktivnosti trebala fokusirati na dva od četiri navedena faktora i to:

1. Ljudski kapital odnosno znanje i vještine koje radnici stiču kroz obrazovanje (spretnost, znanje i motivacija radne snage); obično se isti uzima za najvažniji faktor ekonomskog rasta i
2. Tehnologija(tehničko-tehnološki progres, inovacije) podrazumijeva najbolje/najbrže tehnološke načine proizvodnje dobara i usluga.

Velike stope privrednog rasta moguće je ostvariti u brzo rastućim sektorima privrede. Jedan od njih jeste svakako i sektor informacijskih tehnologija, koji se najviše bazira na jačanju ljudskog kapitala i primjeni tehnologije. Ovaj sektor služi kao akcelerator razvoja svih ostalih sektora privrede, zbog čega se sve zemlje Europske Unije trude što više razvijati i ulagati u ovaj sektor. Zbog ubrzanog razvoja IT sektora, prisutna je i sve veća potražnja za IT stručnjacima i inžinjerima. Prema podacima iz medija koji su nedavno objavljeni, procjene su da će do 2020 godine, na svijetu nedostajati dva miliona softverskih inžinjera, a trenutno u BiH ih nedostaje oko 6.000.

**2. POKAZATELJI USPJEŠNOSTI KOMPANIJA U PERIODU 2014-2016.**

Uvažavajući sve navedene konstatacije o ekonomskom razvoju BiH, koji je fokusiran prvenstveno na monetarnu stabilnost, neophodno je istražiti trendove u realnom sektoru privrede. Osnovni pokazatelji uspješnosti BiH kompanija u periodu 2014-2016 dati su u tabeli broj 2:

Tabela 2: Pokazatelji uspješnosti BiH kompanija u periodu 2014-2016



Izvor: Obrada autora na temelju Poslovnih statistika Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine, [preuzeto sa <http://www.bhas.ba/saopstenja/2017/SBS_00_2016_Y1_0_BS.pdf>, pristupljeno 24.02.18]

Iz tabele je vidljivo da je doško do značajnijeg porasta broja uposlenih u kompanijama (+29,6%) i ukupnog prihoda od prodaje (+15,2%), međutim, pali su prihodi po zaposlenom (-11,1%) i troškovi plaća po uposlenom (-12,9%). Ovo implicira da država BiH i dalje ima negativne trendove u segmentu produktivnosti, te da dolazi do smanjenja plata i nadnica što se dalje negativno odražava na ukupnu potrošnju. Već je ranije navedeno da prema mišljenjima autora ovog rada, ekonomski razvoj BiH bi se trebao temeljiti na fokusiranju na IT sektor. Zbog toga je neophodno sagledati kakve su rezultate ostvarile kompanije koje djeluju u ovom sektoru. Za sagledavanje pokazatelja uspješnosti kompanija iz IT sektora, korišteni su podaci preuzeti od bonitetne kompanije LRC d.o.o. Ista je osnovana 2000. godine i djeluje na principima i po uzoru modernih kompanija za podršku poslovanju širom svijeta. Riječ je o najstarijoj i najvećoj bonitetnoj kompaniji u BiH koja posjeduje značajnu bazu podataka o svim registrovanim domaćim privrednicima[[7]](#footnote-7). Podaci o uspješnosti kompanija u IT sektoru u promatranom periodu su dati u tabeli broj 3. Pri tome treba napomenuti da su u analizu uključene samo dvije ključne djelatnosti iz IT sektora, prema važećoj klasifikaciji djelatnosti iz 2010 godine:

1. grana 62 – Računarsko programiranje, savjetovanje i djelatnosti u vezi s njima i
2. grana 63 – Informacijske uslužne djelatnosti.

Tabela 3: Pokazatelji uspješnosti kompanija u IT sektoru u periodu 2014-2016



Izvor: Obrada autora na temelju podataka iz baze LRC d.o.o. Sarajevo

Komparirajući podatke iz tabele 2 i tabele 3, vidljive su veće stope rasta u IT sektoru u odnosu na kompanije u cjelini. Ta tvrdnja se može potkrijepiti slijedećim komparacijama:

1. Broj kompanija koje pružaju različite vrste IT usluga se u promatranom periodu povećao za 23,1%, dok se se ukupan broj kompanija povećao za samo 2,2%.
2. Od novih 1.912 kompanija, novootvorenih IT kompanija ima 116 ili 6,1%. Ovo implicira zaključak da je sve veći broj novih poduzetnika zainteresiran za IT sektor i da broj kompanija rapidno raste.
3. Analizirajući trendove u broju uposlenih, primjetno je da broj uposlenih u IT sektoru ima relativno malo učešće u ukupnom broju uposlenih. 2014 godine to učešće je 0,9%. Nakon dvije godine, taj udio je ostao isti. Broj uposlenih u IT sektoru je porastao za 35,5% u odnosu na baznu 2014 godinu, dok je na razini svih kompanija taj rast bio 29,6%. I u sferi broja uposlenih evidentno je brže povećanje broja uposlenih u IT sektoru u odnosu na kompanije u cjelini.
4. Prihodi od prodaje IT kompanija je u promatranom periodu godini iznosio 0,7% ukupnog prihoda kompanija i ima tendenciju stabilnogu udjela. Generirano je novih 44,24 miliona KM prihoda od prodaje što je rast od 12,1%, dok je prihod svih kompanija je rastao 8,5%. I ovdje se vidi da IT sektor ima bolje pokazatelje rasta u odnosu na prosjek svih kompanija u BiH.
5. Fokusirajući se na inozemna tržišta ostvaren je impresivan rast prihoda od izvoza IT kompanija. Isti je u 2014 godini sudjelovao sa 18,4% njihovih ukupnih prihoda, da bi se dvije godine poslije taj udio značajno povećao na 32,6%. Praktično, ostvaren je rast prihoda sa inozemnih tržišta od 98,5%.
6. Ako se podaci o izvozu kompariraju sa svim kompanijama u cjelini gdje je učešće prihoda od izvoza praktično palo sa 16,2% na 15,2% i gdje je u periodu 2014-2016 taj rast iznosio samo 8,5%, može se zaključiti da IT sektor u BiH predstavlja jednog od generatora rasta izvoza iz BiH.

Grafikon 1: Promjena učešća izvoza u ukupnim prihodima



Izvor: Obrada autora na osnovu podataka LRC d.o.o. Sarajevo

1. Istina je da je učešće IT sektora u ovoj kategoriji prihoda relativno malo i iznosilo je samo 0,8% u baznoj godini. Međutim, nakon dvije godine, to učešće se skoro uduplalo na 1,4%.
2. Porast broja uposlenih nije u linearnoj vezi sa porastom prihoda na razini kompanija u cjelini. U promatranom periodu došlo je pada prihoda po uposlenom od 11,1%. U IT sektoru ovaj pad je 17,3%. Ovo se može objasniti jednim dijelom u većem upošljavanju u ovaj sektor u promatranom periodu u odnosu na sve kompanije u cjelini.

Sve navedene konstatacije su prikazane na grafikonu 2.:

Grafikon 2: Promjene pokazatelja uspješnosti svih i IT kompanija u periodu 2014-2016



Izvor: Obrada autora na osnovu podataka LRC d.o.o. Sarajevo

Analizirajući odnos IT i svih kompanija, može se generalno zaključiti da IT sektor ima relativno malo učešće: broj uposlenih (cca 0,9%), prihodi od prodaje (cca 0,7%) i prihodi od izvoza (rast sa 0,8% na 1,4%), ali su sa druge strane prisutne znatno veće stope rasta navedenih i ostalih pokazatelja, čime je evidentno da IT sektor jača svoje učešće u ukupnoj privredi. Komparacija rasta IT sektora u odnosu na trendove uslužnog sektora i BDP je data u tabeli 4:

Tabela 4: Učešće IT sektora u BDP



Izvor: Obrada autora na temelju podataka iz baze LRC d.o.o. Sarajevo

Iz Tabele 4. je vidljivo slijedeće:

* IT sektor je povećao svoje učešće u BDP za 3,04% u odnosu na 2014 godinu;
* izvoz roba i usluga u promatranom periodu rastao 13,86%, dok je izvoz usluga rastao nešto sporije (+12,18%)
* iako je prisutan sporiji rast izvoza svih usluga, izvoz IT usluga se povećao za 76,91% i u 2016 je zabilježeno je učešće od 4,44%. Ovo implicira da je rast izvoza usluga dobrim dijelom uzrokovan rastom izvoza usluga iz IT sektora.
* BiH je povećala izvoz usluga za 326,52 miliona KM. Od toga izvoz usluga iz IT sektora je činio 66,28 miliona KM ili 20,3%. Praktično 1/5 rasta izvoza usluga se odnosi na usluge iz IT sektora.

**3. INTERNI POKAZATELJI USPJEŠNOSTI IT KOMPANIJA 2014 - 2016.**

Dodatne argumente za jačanje IT sektora treba tražiti u internim pokazateljima uspješnosti ovog sektora, obzirom da ne postoje takvi pokazatelji za sve kompanije u zvaničnim statističkim publikacijama. Interni pokazatelji su dati u tabeli 5:

Tabela 5: Interni pokazatelji uspješnosti za grane 62 i 63



Izvor: Obrada autora na temelju podataka iz baze LRC d.o.o. Sarajevo

**Profitabilnost** - iz tabele 3 je vidljivo IT sektor ima rast dobiti od 26,7%. Komparirajući ostvarenu dobit sa prihodima od prodaje, profitna stopa IT sektora se povećala sa 12,9% na 14,6%. Interesantno je da je od 470 IT kompanija u 2016 godini, njih 468 bilo profitabilno, što govori praktično sve kompanije (99,6%) u ovom sektoru pozitivno posluju. **Tekuća likvidnost**, kao omjer kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza za ovaj sektor u obje grane prosječno je iznosila 1,71 u promatranom periodu. Iz poslovne prakse je poznato da bi ovaj koeficijent trebao biti preko 2. Međutim, riječ je o granama iz uslužnih djelatnosti gdje su zalihe roba, kao dio kratkotrajne imovine, relativno male. Zbog toga je za ovaj sektor mnogo interesantniji pokazatelj ubrzane likvidnosti koji iz navedenog odnosa eliminira utjecaj zaliha. Prosječan koeficijent **ubrzane likvidnosti** za obje grane iznosi 1,56. Ovo je znatno više od minimalno zahtjevane vrijednosti 1,00. **Stopa korištenja tuđih izvora sredstava** prosječno iznosi 0,44. Jedno od uobičajenih pravila jeste da ova stopa bi trebala da bude optimalno oko 0,50. Može se zaključiti da IT sektor ima nešto manja zaduženja od optimalnog odnosa, te da više koristi vlastiti kapital u odnosu na tuđe izvore, što je svakako pozitivan pokazatelj. **Kreditna zaduženja na kapital** iznose prosječno za obje grane u promatranom periodu 21,5%. S druge strane, **prosječni povrat na kapital (**ROE **-** Return on Equity) za obje grane iznosi 26,5%. ROE je i dobar pokazatelj brzine rasta kompanije jer se smatra da ukupni prihodi ne mogu rasti po stopi većoj od trenutnog iznosa ROE, osim zaduživanjem kod banaka. Obično se smatra da je ROE od 15 % prosjek za dobru kompaniju. U ovom slučaju obje grane IT sektora, kako je već navedeno, isti iznosi 26,5% što je znatno više od „dobrih 15%. Imajući u vidu pravilo da ROE treba biti veći od kreditnih zaduženja na kapital, evidentno je da IT sektor, u cjelini gledano, može servisirati svoja kreditna zaduženja. **Povrat na aktivu** (ROA - Return on Assets) može pomoći i kod procjene profitabilnosti nekih novih projekata koje kompanija planira, naime novi projekt je profitabilan  ako je ROA veći od iznosa kamatnih stopa za kredite. U slučaju IT sektora prosječno ROA je iznosio 14,6%. Raspon kamatnih stopa banaka u BiH za kreditiranje poslovanja kompanija se kreće od 3-12% i stabilan je u proteklih nekoliko godina. Upoređujući ovaj raspon kretanja kamatnih stopa sa ostvarenom ROA u IT sektoru, vidljivo je da je ovaj sektor u cjelini relativno profitabilan.

**4. PRIMJER USPJEŠNE IT KOMPANIJE U BOSNI I HERCEGOVINI**

IT sektor u BiH bilježi veći porast broja kompanija u zadnje tri godine. Prema ranije navedenim podacima, gotovo sve su profitabilne. Ono što još karakterizira domaće tržište u ovom sektoru jeste smanjenje koncentracije djelatnosti na manji broj većih kompanija. Druga karakteristika jeste izmještanje djelatnosti iz glavnog grada u regionalne centre, prvenstveno Mostar i Banja Luku. Ti trendovi se vide u tabeli

Tabela 6: TOP 10 najvećih IT kompanija po ukupnom prihodu u 2016 godini.



Izvor: Obrada autora na temelju podataka objavljenih u Poslovnin novinama, „*100 najvećih u Bosni i Hercegovini*“, broj 1277, izdanje za septembar/rujan, Sarajevo, 2017, str. 171.

Iz tabele 6 je vidljivo da se učešće TOP 10 IT kompanija značajno smanjilo u ukupnom prihodu, procentualno za 8,6%. Poznato je da je ovaj sektor u cjelini rastao 12,1%, što upućuje na zaključak da su veće prihode od prodaje ostvarile male i srednje IT kompanije, na uštrb TOP 10. Također, prihod TOP 10 je u promatranom periodu pao za 14,5% što je suprotno trendovima rasta IT sektora u cjelini. Pored smanjenja učešća TOP 10 kompanija, dolazi i do premještanja dijela najvećih IT kompanija van glavnog grada Sarajeva. To potkrepljuju podaci o prvoplasiranoj kompaniji N Soft d.o.o. Mostar i desetoplasiranoj Huawei Technologies d.o.o. Banja Luka. Iz tabele je vidljivo da one nisu bile u TOP 10 IT kompanija u 2014. godini, barem ne po visini ukupnih prihoda. Izmještanje ili jačanje IT kompanija u drugim regionima BiH doprinosi, posmatrano zemljopisno, ravnomjernijem ekonomskom razvoju BiH. Na kraju treba istaći da „relativno mala ulaganja materijalnih resursa i visoka profitabilnost (cca 15% na godišnjoj razini) su neki od glavnih motiva koji privlače mlade ljude i nove poduzetnike u ovaj sektor. Osim toga, ovaj sektor ima određene specifičnosti poslovanja koje se teško pronalaze u drugim sektorima. Te specifičnosti su vezane za fleksibilno radno vrijeme, mogućnost rada u vlastitom domu, dominantna komunikacija preko Interneta, kreativnost i inovativnost itd.[[8]](#footnote-8)“ IT sektor je relativno otvoren u odnosu na druge sektore u BiH. Ne postoje veće barijere pokretanju biznisa, a i primarni fokus je na ljudski kapital (jedan od elemenata produktivnosti i najveće mjerilo ekonomskog rasta), dok su materijalni resursi za ovu vrstu djelatnosti manje zahtjevni. Ovakva kombinacija ljudskih i materijalnih resursa odgovara osiromašenoj privredi BiH. Da se fokusom na ljudske resurse mogu ostvariti nadprosječni poslovni rezultati, govori primjer prvoplasirane kompanije Nsoft d.o.o. iz Mostara. Riječ je o kompaniji koja je u protekle tri godine svoj prihod povećala za preko 5 puta što ju je svrstalo na peto mjesto od 50 najbrže rastućih kompanija u regionu Jugoistočne Europe (to priznanje dobija već drugu godinu zaredom). Kompanija broji trenutno 190 uposlenika i pretežito se radi o mladim ljudima stručnjacima iz IT oblasti. Vlasnik kompanije pojašnjava vlastiti uspjeh kroz fokus na ljudske resurse. Strategija poslovanja Nsoft d.o.o. Mostar se bazira na slijedećim premisama:

* Primarni fokus poslovanja je stavljen na međuljudske odnose u kompaniji;
* Svi uposlenici se smatraju velikom obitelji i nastoji se izgraditi obiteljska atmosfera u kompaniji;
* Svaki uspjeh kompanije se dijeli sa svim uposlenicima;
* Fokusirani su na privlačenje mladih ljudi koji žele da se okušaju u IT sektoru.
* Intezivno se radi na team building-u i međusobnom povezivanju ne samo na poslovnoj, nego i na privatnoj razini.

Može se, dakle, konstatirati da je kombinacija pozitivne „obiteljske“ klime i rada u oblasti IT tehnologije, predstavlja dobru marketinšku strategiju kompanije u privlačenju mladih. Kompanija je napuštajući formalne ogranizacijske strukture i podjele rada, primjenila poslovnu praksu koje primjenjuju neke od najvećih IT kompanija na svijetu, prvenstveno SAD-u. Ovo može biti dobar poticaj i za druge kompanije u BiH da razmisle o implementaciji ovakve strategije u svome poslovanju, kako bi privukle i zadržale što veći broj mladih (posebno onih obrazovanih) u BiH.[[9]](#footnote-9)

**ZAKLJUČNA RAZMATRANJA**

BiH zaostaje za zemljama regiona i EU. Relativno spor rast BDP i privrede u cjelini povećava ovaj zaostatak i biti će potrebne decenije da se sustigne zaostatak. Kreatori ekonomskih politika i razvojnih strategija trebaju ubrzati ekonomski razvoj, ali je otvoreno pitanje kako. Također, diskutabilno na koju bi od četiri komponente ekonomskog razvoja trebalo staviti veći fokus. Slaba privreda BiH ne može generirati brzo materijalne resurse potrebne za ovaj rast, a i korištenje prirodnih bogatstava je relativno ograničeno i ubrzano se iscrpljuje. Zbog toga ove dvije komponente ne trebaju biti u strateškom fokusu, već se primat treba dati ljudskom kapitalu i tehnologiji. IT sektor predstavlja jedan od perspektivnijih sektora. U radu su iznešeni podaci da je rast svih posmatranih parametara pokazao da se radi o sektoru u ekspanziji. Prihodi IT sektora rastu brže od rasta BDP, kao i od rasta kompanija u cjelini. Posebno važno je istaknuti da je rast prvenstveno baziran na jačanju izvoza koji je u 2016. godini dosegnuo 1/3 prodajnih prihoda IT sektora. Ovaj sektor bilježi veći porast broja uposlenih od kompanija u cjelini. Rastući pokazatelji likvidnosti i profitabilnosti privlače sve veći broj kompanija u ovaj sektor. Također, prezentirani su podaci da je sektor optimalno zadužen i da osigurava profitabilnost za gotovo sve kompanije koje posluju u okviru istog. Pored svega navedenog sektor bilježi jačanje prihoda malih i srednjih kompanija u IT sektoru i zemljopisnu disperziju širom BiH. Sve navedeno ukazuje na prednosti IT sektora u odnosu na druge. Kritični faktori uspjeha jesu svakako ljudski potencijali koji za ovaj sektor traže specifična znanja i primjenu suvremenih tehnologija. Uvažavajući sveprisutne trendove globalizacije i globalne povezanosti, ta znanja su sve dostupnija mladima u BiH. Druga važna činjenica je da se sve više mladih ljudi okreće ka IT tehnologijama umjesto tradicionalnim zanimanjima. To će olakšati kreatorima ekonomskih politika da stvore kritičnu masu mladih ljudi koji će svoju egzistenciju tražiti u ovom sektoru. U pravnom i ekonomskom smislu relativno je lakše osigurati stimulativno radno okruženje za IT sektor, nego za neke druge sektore u BiH. Zbog navedenih uvjeta poslovanja i fleksibilnosti rada, kombiniranih sa mogućnostima ostvarenja nadprosječnih plata, mladi ljudi će sve manje odlaziti iz BiH. To bi trebalo umanjiti negativne demografske trendove koji su prisutni u zadnjih nekoliko godina. Na kraju, za povećanje ekonomskog razvoja, BiH bi trebala uraditi slijedeće:

* Povećati razinu svjesnosti o rastućem značaju IT sektora;
* Ugraditi fokus na IT sektor u razvojne strategije na svim razinama vlasti;
* Prilagoditi sustave obrazovanja, posebno visokoškolske, potrebama IT sektora;
* Stvoriti povoljan ambijent za razvoj IT sektoru u ekonomskom i pravnom smislu;
* Donijeti zakonska rješenja koja su trenutna prepreka razvoju IT sektoru (kao što su primjerice zakoni o elektronskom poslovanju, elektronskom pečatu itd.)
* Poticati zapošljavanje mladih u ovom sektoru kroz subvencije i sufinanciranje posebno novouposlenih;
* Osigurati poreske i druge olakšice posebno za start-up kompanije u ovom sektoru;
* Jačati kapacitete institucija koje promiču IT sektor kao što su tehnološki i IT parkovi, fakulteti itd.

**LITERATURA:**

Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Ekonomske statistike, Nacionalni računi [preuzeto sa http://www.bhas.ba/saopstenja/2017/NAC\_04\_2008\_Y8\_0\_BS.pdf]

Arnaut, E., „*Izazovi ekonomskog razvoja Bosne i Hercegovine*“, Grafika, Zenica, 2017.

Hodžić, K., „*Bosanskohercegovačke institucionalne zapriječenosti rješavanja nezaposlenosti i moguće deblokade u periodu trajanja i izlaza iz krize“- naučni rad,* Zbornik radova sa internacionalne naučne konferencije pod nazivom „Kako upravljati u vrijeme krize“, Ekonomski fakultet Univerziteta u Tuzli, Tuzla, 3.-5. maj 2009.

Hodžić, K., *„Sukob rada i kapitala“,* /*Conflict between labor and capital/,* rad sa Međunarodne naučne konferencije u organizaciji „Circle international“- u Napulju, /13th International CIRCLE Conference for Consumer Behaviour and Retailing Research 30.03.- 02.04. 2016/., objavljen u Zborniku radova/Proceedings/ navedene konferencije, British Library Cataloging in Publication data.

http://www.lrcbh.com/

Jerković, D. *“Utjecaj marketinških aktivnosti IT parkova na zapošljavanje mladih”,* 5. ekonomska konferencija „Reformska agenda u funkciji podsticanja razvoja privrede i novog zapošljavanja“, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“,  Vitez, 24.11.2017

Kurtović, H., Hodžić, K., „*Privredno pravni sistem i politika*“ Zenica, 2011,

Poslovne statistike Agencije za statistiku BiH, [preuzeto sa http://www.bhas.ba/saopstenja/2017/SBS\_00\_2016\_Y1\_0\_BS.pdf]

Poslovne novine, „*100 najvećih u Bosni i Hercegovini*“, broj 1277, izdanje za septembar/rujan, Sarajevo, 2017.

Samelson, P., Nordhaus, W., „*Ekonomija”*, XV izdanje, Mate, Zagreb, 2000.

1. \* **Dr sc. Edin Arnaut, vanr. prof, Fakultet poslovne ekonomije, Sveučiliste “Vitez”** , e-mail: [e\_arnaut@yahoo.com](mailto:e_arnaut@yahoo.com)

   \*\* **Dr sc. Darijo Jerković, docent, Fakultet poslovne ekonomije, Sveučiliste “Vitez”**

   e-mail; [darijo.jerkovic@tel.net.ba](mailto:darijo.jerkovic@tel.net.ba) [↑](#footnote-ref-1)
2. Hodžić, K., „*Bosanskohercegovačke institucionalne zapriječenosti rješavanja nezaposlenosti i moguće deblokade u periodu trajanja i izlaza iz krize“- naučni rad,* Zbornik radova sa internacionalne naučne konferencije pod nazivom „Kako upravljati u vrijeme krize“, Ekonomski fakultet Univerziteta u Tuzli, Tuzla, 3.-5. maj 2009. godine, str. 48-53. [↑](#footnote-ref-2)
3. Kurtović, H., Hodžić, K., „Privredno pravni sistem i politika“ Zenica, 2011, str. 158-160. [↑](#footnote-ref-3)
4. Arnaut, E., „Izazovi ekonomskog razvoja Bosne i Hercegovine“, Grafika, Zenica, 2017, str. 13. [↑](#footnote-ref-4)
5. Hodžić, K., *„Sukob rada i kapitala“,* /*Conflict between labor and capital/,* rad sa Međunarodne naučne konferencije u organizaciji „Circle international“- u Napulju, /13th International CIRCLE Conference for Consumer Behaviour and Retailing Research 30.03.- 02.04. 2016/., a koji je objavljen u Zborniku radova/Proceedings/ navedene konferencije, British Library Cataloging in Publication data, Copyright 2016. [↑](#footnote-ref-5)
6. Prema: P. Samelson, W. Nordhaus, Ekonomija, XV izdanje, str. 531. [↑](#footnote-ref-6)
7. Više o LRC d.o.o. Sarajevo vidjeti na http://www.lrcbh.com/ [↑](#footnote-ref-7)
8. *Jerković, D. “Utjecaj marketinških aktivnosti IT parkova na zapošljavanje mladih”,* 5.Ekonomska konferencija „Reformska agenda u funkciji podsticanja razvoja privrede i novog zapošljavanja“, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“,  Vitez, 24.11.2017., str. 5-6. [↑](#footnote-ref-8)
9. Jerković, D., ibidem, str. 6. [↑](#footnote-ref-9)