

ZNAČAJ I PERSPEKTIVE RAZVOJA TRŽIŠTA TELEKOMUNIKACIJA U BOSNI I HERCEGOVINI

SIGNIFICANCE AND PERSPECTIVE OF TELECOMMUNICATIONS MARKET IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Tamara Duvnjak

Ekonomski fakultet Brčko

tamara.duvnjak@hotmail.com

APSTRAKT

Sektor telekomunikacija kao sektor od javnog interesa za sve građane Bosne i Hercegovine karakterišu izražena dinamičnost i inovativnost, te brz povrat uloženi sredstava u njegovo razvijanje, kroz višestruki doprinos ili uticaj na razvoj informacionog društva, podizanje opšteg standarda građana, adekvatnije donošenje poslovnih odluka, te kreiranje sigurnijeg i efektivnijeg tržišta za postojeće i nove poslovne subjekte. U članku su obrađeni značaj, nivo iskorištenosti i perspektiva daljeg razvoja bosanskohercegovačkog tržišta telekomunikacija.

Ključne riječi: telekomunikacije, informacione tehnologije, tržište, investicije

ABSTRACT

The telecommunications sector is a sector of the public interest for all citizens of Bosnia and Herzegovina and it is characterized by distinct dynamism and innovation, rapid return on investment in its development, the multiple contribution or impact on the development of the information society, raising the general standard of living, adequate business decisions and create safer and more effective markets for existing and new businesses. The article analyzed the significance, the level of utilization and perspectives for further development of telecommunications market in Bosnia and Herzegovina.

Key words: telecommunications, information technology, market, investment

UVOD

U kompleksnom poslovnom okruženju kompanije konstantno rade na unapređenju poslovnog odlučivanja i upravljanju projektima u cilju pronalaska novih načina i prilika za smanjenje troškova, unapređenje procesa i povećanje produktivnosti. Upravljanje raznovrsnim projektima, resursima (ljudima, opremom, tehnologijama) i komunikacijom nije lak zadatak, a sa sobom nosi i veliki rizik od neuspjeha. U dinamičnom poslovnom okruženju, promjene, osim onih koje dovode kompletno poslovanje preduzeća u povoljniju poziciju, mogu prouzrokovati neadekvatno i neefikasno upravljanje entitetom. Tehnologija i automatizacija omogućavaju savladavanje vremenskih i prostornih barijera, kroz dvadesetčetvoročasovnu dostupnost velikog broja usluga, te umrežavanje i širenje distributivnih kanala. Nove i poboljšane tehnike proizvodnje povećavaju kvalitet proizvoda, uz istovremeno snižavanje troškova.

Upotreba različitih metoda i tehnika komuniciranja među ljudima je od izuzetnog značaja za efikasno odvijanje poslovnih procesa i prilagođavanje promjenama koje dolaze iz okruženja (rast konkurencije i sve sofisticiraniji zahtjevi potrošača), ali i najbolji indikator civilizacijskog razvoja jedne zajednice. U uslovima poslovnog okruženja, koje se brzo mijenja, menadžment nastoji da predvidi tržišna kretanja. Menadžeri su pod velikim pritiskom da održe korporativnu kontrolu, unutrašnju organizaciju i funkcionisanje preduzeća. Raspolaganjem pravim informacijama u pravo vrijeme, izgrađuje se bolja podloga za donošenje kvalitetnih odluka, sa manje nagađanja i intuitivnog zaključivanja, te uspostavlja bolja organizacija. Osnova uspješnog razvoja društva i ekonomije su razvijene telekomunikacije. Mrežnom infrastrukturom se obezbjeđuje protok velike količine informacija u kratkom vremenu, odnosno multimedijalno ili istovremeno pružanje usluga prenosa govora, podataka i video zapisa. Povezivanjem ovakve infrastrukture sa tehnologijom, različitim sadržajima i aplikacijama, inovacijama, ljudskim resursima i politikom, koju kreira vlada jedne zemlje, kreira efikasan ambijent za privredni rast i razvoj.

Rad je podijeljen u tri zasebne cjeline koje govore o telekomunikacionom sektoru kao vodećem izvoru prihoda i oporavka jedne privrede, inteligentnim agentima bez kojih je nezamislivo odvijanje poslovne aktivnosti u mrežnom okruženju, te perspektivi bosanskohercegovačkog telekomunikacionog tržišta. Na osnovu potrebe za sve većim protokom informacija i podrškom za odvijanje poslovnih procesa, kako sa aspekta entiteta, tako i sa aspekta svakodnevnih komunikacionih potreba stanovništva, moguće je sagledati značaj i atraktivnost ove privredne grane za dalja ulaganja i razvoj.

POJAM, RAZVOJ I PERSPEKTIVA TELEKOMUNIKACIJA

Sektor informacione i komunikacione tehnologije učestvuje sa više od 10% u ukupnom svjetskom bruto društvenom proizvodu (BDP) i kao takvom mu se treba posvetiti posebna pažnja [Odluka o Politici sektora telekomunikacija Bosne i Hercegovine, 2008-2012, str. 2].

Telekomunikacioni sistem, uz pomoć računara prenosi informacije, uspostavlja vezu između pošiljaoca i primaoca, šalje poruke duž najefikasnijih puteva, vrši obradu informacija, kako bi prava informacija stigla do odgovarajućeg primaoca, poslove uređenja podataka, poput provjere grešaka pri prenosu, uređivanje formata i konvertovanje poruka sa aspekta brzine i formata, te provjerava tok informacija [Laudon, Laudon, 2002, p. 238.]. Različiti referentni međunarodni telekomunikacioni izvori, poput Instituta za električni i elektronski inženjering – *The Institute of Electrical and Electronics Engineers* – IEEE, Međunarodne unije za telekomunikacije – *The International Telecommunication Union* – ITU i Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj – *Organization for Economic Cooperation and Development* – OECD bave se istraživanjem vezanim za razvoj telekomunikacija na globalnom nivou. Telekomunikacije se izrazito dinamično razvijaju i mijenjaju, zbog čega se promjene prate kroz vremenski period do deset godina. Sektor telekomunikacija u razvijenom svijetu i tranzicijskim ekonomijama predstavlja ključni infrastrukturni sektor koji svojim ubrzanim razvojem, direktno i indirektno, utiče na razvoj svih ostalih sektora privrede, ali i šire društvene zajednice.

Telekomunikacioni sektor podrazumijeva telekomunikacione tehnologije, regulative i tržište. U okviru informaciono-komunikacionog tržišta razlikuju se nacionalni inovacioni sistem (NIS), nacionalna telekomunikaciona industrija (NTI) i telekomunikacioni operateri i provajderi (TOP). Svaki telekomunikacioni sektor ima nacionalno i međunarodno okruženje. Nacionalno okruženje podrazumijeva ekonomiju i politiku, koje ga povezuju sa korisnicima, dok međunarodno okruženje čini globalni telekomunikacioni sektor, koji se od strukture nacionalnog telekomunikacionog sektora razlikuje po tome što ga čine globalni inovacioni sistem (GIS), globalna telekomunikaciona industrija (GTI) i globalni telekomunikacioni operateri (GTO) [www.telfor.rs, 20.05.2013.]. Problem razvoja telekomunikacija je sveden na problem razvoja nacionalne informacione infrastrukture, koja se tretira kao skup mreža, sistema i uređaja za pristup korisnika telekomunikacionim servisima. Zastupljenost fiksne i mobilne telefonije, sistema kablovske televizije, Interneta u jednoj društvenoj zajednici, mjere se telekomunikaciono-informacionom penetracijom, kao kompleksnim parametrom.

Osnovne telekomunikacione infrastrukture u prošlosti su se razvijale putem javnih sredstava, u okviru investicionih planova javnih telekomunikacionih operatera. Evolucija tehnologije i liberalizacija u telekomunikacijama pokazale su da se razvoj telekomunikacione infrastrukture, poput fiksnih i mobilnih mreža, pristupa Internetu, može ostvarivati putem investicija i invencija u javnom i privatnom sektoru. Partnerstvo između javnog i privatnog sektora se ostvaruje pomoću regulatornog okvira, a daljom liberalizacijom i slobodnom konkurencijom, može i treba da se ubrza budući razvoj telekomunikacione infrastrukture i u okviru nje ponudi bogatiji, kvalitetniji i jeftiniji set usluga, jer se radi o opštem dobru, bez obzira na karakter vlasničke strukture. Razvojem i izgradnjom jeftine, brze i sigurne telekomunikacione infrastrukture osigurava se zadovoljenje potreba građana, privrede, organa državne uprave i društva u cjelini. Telekomunikacije su složena funkcija vremena, društva, nacionalne ekonomije i politike, pri čemu se nejednakost u pogledu regionalne telekomunikacione razvijenosti vremenom povećava [www.telfor.rs, 20.05.2013.].

Prednosti informaciono-komunikacionih tehnologija ogledaju se u sljedećem [Čaćić, 2010, str. 311]:

- obezbjeđuju veći protok informacija u jedinici vremena, što utiče na povećanje produktivnosti odgovarajućih funkcija u preduzeću;

- potrebne informacije se mogu dobiti uz niže troškove što znači veću ekonomičnost;
- decentralizovana i velika preduzeća mogu efikasnije da koriste informacije po manjim organizacionim dijelovima, kao i njihov povratak, što podrazumijeva informativnu integritetnost velikog preduzeća;
- primjena informaciono-komunikacionih tehnologija omogućava da se donesu optimalne odluke i obezbijedi bolja kontrola sprovođenja planova i akcija preduzeća i dr.

Telekomunikaciona industrija, kako u razvijenim zemljama, tako i ekonomijama u tranziciji, predstavlja jednu od najvećih privrednih grana. Zbog izrazito dinamičnog razvoja i skoro apsolutne dominacije u načinu prenošenja informacija, neophodnih za blagovremeno i pravilno odvijanje svih procesa u jednom sistemu i zajednici, telekomunikaciona industrija se poistovjećuje sa motornom snagom razvoja. Upravo zbog velikog prenosivog kapaciteta telekomunikacione mreže imaju značajnu ulogu u međudržavnim odnosima. Mogućnosti globalnog prenosa informacija, uz mnogo veće ambicije za još većom informacionom zavisnošću i efikasnošću su danas mnogo veće i izraženije nego prije samo petnaestak godina. Osim razvoja tehnologije telekomunikacija, tome je doprinijela i konstantna izgradnja telekomunikacione infrastrukture širom svijeta. Olakšano komuniciranje i razmjena informacija bitno redukuju troškove poslovanja u nekim industrijama i omogućava obavljanje poslovnih transakcija u globalnom okruženju. Zahvaljujući telekomunikacijama, koje predstavljaju posebnu vrstu saobraćajnog sistema, upotreba informacija prilikom trgovine, kao i trgovanje informacijama, postalo je paradigma nove ekonomije [Sabolić, 2007, str. 21].

Poslovno odlučivanje zahtijeva više sistematičnosti nego odlučivanje u privatnom životu, jer u velikom broju slučajeva obuhvata ili ima efekta na veći broj ljudi, članova organizacije. Što je nivo odlučivanja viši, to je i samo odlučivanje važnije, jer se tiče većeg broja članova organizacije, pa pogrešna odluka može imati nesagledive posljedice po organizaciju kao cjelinu. Posljedice svake odluke ili alternative mogu biti kvantitativne ili kvalitativne. Kvantitativne su mjerljive u novcu, dok je kvalitativne efekte odluka teško izraziti kroz finansijsku prizmu.

Telekomunikacioni sektor je od javnog interesa jer doprinosi rastu privrede kroz relativno brz povrat na uloženi kapital, kroz output generisan mrežnim i nedirektnim eksternalijama, koje se ogledaju u smanjenju transakcionih troškova [Sabolić, 2007, str. 22]. Telekomunikacioni sistemi predstavljaju nezobilazan dio razvoja i napretka jedne zajednice, zaslužan za visok stepen funkcionalnosti sistema u bilo kom njegovom aspektu, pogotovo kada je u pitanju neprekidna akvizicija podataka neophodnih za upravljanje i ekonomično rukovanje svim resursima, kako mašinskim tako i ljudskim. Zahtjevi za pouzdanim telekomunikacijama i mrežnim okruženjem neprestano rastu, ali rastu i troškovi koji odražavaju kompleksnost komunikacione infrastrukture. Telekomunikacioni sistemi po svom karakteru najčešće pripadaju tzv. infrastrukturnim sistemima koji ostvaruju značajan uticaj na funkcionisanje svog okruženja, kako samostalno tako i u kooperaciji sa drugim sistemima sličnog karaktera. Istovremeno, planiranje i realizacija projekata telekomunikacionih sistema imaju sva obilježja investicionih projekata, pa zahtijevaju sistematičan pristup kako bi se obezbijedilo da se projekat uspješno realizuje.

Ubrzavanje protoka informacija, primjenom efikasnijih poslovnih procesa poput elektronske trgovine, optimizacije kanala prodaje, optimizacije distributivnih elektro mreža, uvođenja daljinskog upravljanja, online kontrolnih procesa, *online* i tzv. just in time nabavke, online bankarstva, efikasnije logistike i sl., rezultovalo je porastom produktivnosti rada. Široka dostupnost telekomunikacionih usluga donijela je napredak i u drugim oblastima gdje rezultati možda nisu evidentni, poput recimo inovativnih upravljačkih procesa i posljedične potrebe za primjenom naprednih sistema izvještavanja po raznim osnovama, u realnom vremenu, na velikom broju računara i sl. [<http://www.telekomunikacije.rs/>, 22.05.2013.]. Potrebe za korišćenjem informaciono-komunikacionih tehnologija su više ili manje prisutne u svim kompanijama, a kako će to pojedinačno odraziti na produktivnost samih kompanija, zavisi od intenziteta korištenja informaciono komunikacionih tehnologija. Prema istraživanjima objavljenim na sajtu Međunarodne unije za telekomunikacije (ITU), preduzeća iz Evropske unije, koja su implementirala ovakav pristup, njihova produktivnost rada je porasla u prosjeku 5% u proizvodnim djelatnostima, odnosno 10% u uslužnom sektoru [<http://itu.int/>, 25.05.2013.].

U procesu realizacije ovakvih infrastrukturnih projekata značajnu ulogu igra menadžment kvaliteta projekta, u svim njegovim fazama: osnivanja projekta, planiranja i realizacije, i konačno njegovog zaključenja. Specifičnost projekata telekomunikacionih sistema ogleda se i u tome da u njima učestvuju i odgovarajuće

državne institucije, koje daju odgovarajuće saglasnosti i/ili dozvole (npr. za korištenje frekvencija i sl.), što je neophodno uzeti u obzir prilikom planiranja vremena realizacije projekta. Nije rijedak slučaj "digitalnog jaza" (engl. *digital divide*, *digital gap*) ili višedimenzionalnog problema između ekonomski bogatih i siromašnih država, između različitih regija u okviru jedne države, stanovništva. Evropska unija ulaže velike napore u premošćavanje digitalnog jaza između zemalja članica i unutar njih samih [Sabolić, 2007, str. 21].

Kod telekomunikacione industrije sektor usluga pokazuje mnogo brži rast od sektora proizvodnje opreme, jer je proizvodnja opreme izložena globalnoj konkurenciji, dok su se telekomunikacioni operateri transformisali iz bivših monopolista u oligopoliste na nacionalnim tržištima, gdje nisu izloženi prevelikoj konkurenciji. Sve izraženija konkurencija na telekomunikacionom tržištu zahtijeva od telekomunikacionih poslovnih sistema da redefinišu svoju ulogu na tržištu i razviju nove poslovne modele. Moguće rješenje krije se u transformaciji telekomunikacijskih preduzeća u poslovne entitete koje karakterišu izražena usmjerenost prema korisnicima i visok nivo inovativnosti. Prema takvom scenariju više neće biti najbitnije optimalno iskoristiti prenosne kapacitete mreže, već efikasno automatizovati i koordinisati odnos između svakog pojedinačnog korisnika i mreže [<http://www.fer.unizg.hr/>, 22.05.2013.].

Kompanije bi trebale pažljivo razmotriti koje su relevantne interne i eksterne informacije koje pružaju upotrijebljene informaciono komunikacione tehnologije, na način gdje bi se u okviru korporativne strukture odluke trebale donositi. Na primjer, dajući razvojnim menadžerima ovlaštenja da investiraju u novu opremu, to istovremeno zahtijeva njihovo bolje razumijevanje finansijskih odluka i tokova gotovine. Pristup bazama podataka i naprednim softverima omogućava da se zaposleni na nižim korporativnim nivoima ponašaju sa više autonomije, dok se zahvaljujući širokom obimu korištenja elektronske pošte i smart mobilnih telefona supervizori mogu konsultovati mnogo brže i jednostavnije nego ranije.

Sticanje znanja iz oblasti telekomunikacija je skupo i zahtijeva mnogo vremena, pa ukoliko kompanije u okviru svojih redova nemaju adekvatan kadar, mogu podleći primjeni informaciono-komunikacionih programa. To ima svoju cijenu. Ponekad je neophodno da se instalira više sofisticiranijih i skupljih komunikacionih sistema za povezivanje različitih nivoa unutar korporativne hijerarhije. U savremenoj poslovnoj komunikaciji, poslovni sistemi moraju odgovoriti na pitanje da li je bolje da zaposleni preuzmu veću odgovornost ili tražiti drugi pravac.

REGULATIVA I ZNAČAJ SEKTORA TELEKOMUNIKACIJU U BOSNI I HERCEGOVINI

Političke i regulatorne prilike razlikuju se od zemlje do zemlje. Upravo ta politička dimenzija može značajno uticati na brzinu prihvatanja određene tehnologije, konkurenciju ili tržište. Da bi slijedila trendove koje nameće globalizacija, regulacija treba da se zasniva na tehnološkoj neutralnosti i tržišnoj orijentaciji, a u cilju zaštite interesa korisnika, jačanja konkurencije, podržavanja učešća novih participanata na tržištu i pozitivnog uticaja na ekonomski rast [www.telekomunikacije.rs, 21.05.2013.].

Zakonom o komunikacijama na nivou Bosne i Hercegovine reguliše se oblast komunikacija na teritoriji Bosne i Hercegovine te uspostavljanje i rad Regulatorne agencije za komunikacije (RAK) u skladu sa Ustavom Bosne i Hercegovine, koji predviđa uspostavljanje i funkcionisanje zajedničkih i međunarodnih komunikacionih sredstava. Nadležnosti RAK-a su: kreiranje i promovisanje pravila u sektorima emitovanja i telekomunikacija, licenciranje operatera u sektorima emitovanja i telekomunikacija, planiranje, upravljanje i dodjeljivanje frekvencijskog spektra, primjenjivanje tehničkih i drugih standarda koji se tiču kvaliteta, te uspostavljanje i održavanje sistema naknada za dozvole, dok u komunikacije uključuju telekomunikacije, radio, emitiranje (uključujući kablovsku televiziju), usluge i sredstva koja su s tim u vezi. Procesom regulative i primjenom principa kolokacije osigurava ekonomično korištenje ograničenog prirodnog resursa, te prava na trasu, uvažavajući zaštitu okoline i kulturnih spomenika [Odluka o Politici sektora telekomunikacija Bosne i Hercegovine, 2008-2012, str. 4].

Bosna i Hercegovina se nedvosmisleno opredijelila za brži razvoj telekomunikacija, kao osnov za razvoj informacionog društva i uklapanja u opšte globalizacione tokove, ali i brže podizanje opšteg standarda građana. Zadatak zakonodavnih vlasti je da se na svim administrativnim nivoima osiguraju [Odluka o Politici sektora telekomunikacija Bosne i Hercegovine, 2008-2012, str. 4]:

1. carinske olakšice za informacionu i telekomunikacionu opremu koja se ne proizvodi na teritoriji države;

2. poredne olakšice za sve operatere telekomunikacionih mreža koji razvijaju pristupnu infrastrukturu po progresivnoj stopi u odnosu na veličinu uloženi sredstava;
3. pojednostavljanje procesa osiguravanja uslova prava na trasu i lociranje telekomunikacione opreme i davanja prioritetnog prava na trasu u koju se polaže ili na koju se instalira telekomunikaciona struktura;
4. budžetska sredstva, za podršku naučnim i istraživačkim projektima u oblasti ICT tehnologija.

Neophodno je istaći rad na uvođenju stimulaturnih mjera za podsticanje javnog i privatnog sektora na ulaganja u razvoj pristupnih optičkih mreža, jer su i dalje, u velikoj mjeri, prisutne bakarne kablovske mreže, usljed čega ograničeni radiofrekvencijski resursi neće biti u mogućnosti da u bliskoj budućnosti zadovolje potrebe korisnika za objedinjenim visokokvalitetnim tekstualnim, govornim i video uslugama. Trenutno stanje u telekomunikacionom sektoru karakteriše malo učešće domaće proizvodne i razvojne telekomunikacione industrije, dok telekomunikacioni operateri ulažu velika investiciona sredstva za nabavku opreme i usluga iz inostranstva, što značajno doprinosi velikom platnom debalansu koji Bosna i Hercegovina ima sa inostranstvom.

Početak 2006. godine liberalizovane su sve usluge na tržištu telekomunikacija, te stvoreni dodatni uslovi za razvoj konkurencije u svim segmentima tržišta, naravno u skladu sa uputstvima Evropske komisije. U cilju realizacije osnovnih ciljeva koji se odnose na dostizanje većeg stepena liberalizacije, povećanje intenziteta konkurencije i ostvarenje benefita za krajnje korisnike telekomunikacionih usluga, RAK sprovodi niz aktivnosti, od kojih se posebno ističe dalja modernizacija pristupne i transportne mreže, nastavak realizacije projekata prelaska na NGN (*New Generation Network*) platformu, u cilju prelaska na ALL IP mrežu, što bosanskohercegovačko telekomunikaciono tržište prezentuje kao potpuno otvoreno za nove tehnologije u oblasti telekomunikacija, koje će omogućiti koegzistenciju postojećih i novih mreža te konvergenciju mrežnih infrastruktura, korisničkih uređaja i aplikacija. Uvođenjem najnovijih *switch* tehnologija, virtuelnih privatnih mreža, te korištenjem novih mrežnih protokola omogućit će se jeftiniji servisi visokog kvaliteta i sigurnosti, posebno za poslovne aplikacije koje traže povećanu sigurnost i zaštitu podataka uz garantovane prenosne kapacitete [Odluka o Politici sektora telekomunikacija Bosne i Hercegovine, 2008-2012, str. 6].

Tabela 1: Indikatori za tržište telekomunikacija u Bosni i Hercegovini

Red. br.	Indikatori	Godine		
		2010.	2011.	2012.
1.	Ukupan broj aktivnih fiksnih linija dominantnih operatera	989.680	945.357	852.442
2.	Ukupan broj pretplata IP telefonije	14.308	38.933	52.977
3.	Ukupan saobraćaj fiksne telefonije (u minutama)*	4.285.603.510	2.920.964.092	2.359.621.624
4.	Broj novih operatera fiksne telefonije	9	11	13
5.	Broj pretplatnika mobilne mreže	3.013.700	3.171.283	3.352.331
6.	Penetracija mobilnih pretplatnika u %	78,49	82,59	87,31
7.	Ukupan saobraćaj mobilne mreže (u minutama)**	1.924.419.746	2.165.242.844	2.650.748.215
8.	Pokrivenost stanovništva BIH mobilnom mrežom (%)	99	99	99
9.	Pokrivenost stanovništva BIH 3G/4G mobiln. mrežom (%)	70	70	70
10.	Pokrivenost stanovništva BIH GSM mrežom (%)	99	99	99
11.	Procjenjeni broj korisnika Interneta	-	2.113.100	2.189.940
12.	Penetracija internet korisnika u %	-	55	57
13.	Broj novih operatera mobilne telefonije	3	4	6

* Ukupni domaći odlazni saobraćaj fiksne telefonije prema lokalnim fiksnim i mobilnim mrežama u Bosni i Hercegovini, međunarodni odlazni i dolazni telefonski saobraćaj.

** Ukupni domaći odlazni saobraćaj mobilne mreže prema lokalnim fiksnim i mobilnim mrežama u Bosni i Hercegovini, međunarodni odlazni i dolazni telefonski saobraćaj.

Izvor: Statistički podaci Regulatorne agencije Bosne i Hercegovine (<http://www.cra.ba/bih/>)

Dosad izrađena i primijenjena regulativa ne predstavlja smetnju za razvoj tržišta u oblasti telekomunikacija i kreira adekvatno tlo za investiranje domaćeg i stranog kapitala. Razvijenost regulatornog okvira u Bosni i Hercegovini, sa aspekta telekomunikacija ocijenjena je visokim ocjenama od strane predstavnika Evropske komisije, u više navrata. Smisao identifikovanja operatera sa značajnom tržišnom snagom – SMP (*Significant Market Power*) na tržištu telekomunikacija od strane regulatornih tijela je definisanje tržišta koja se moraju regulisati (tzv. *ex ante* regulativa) u cilju uspostavljanja zdrave konkurencije, ali i nametanje određenih obaveza takvim operaterima. Na bazi metodologije za analizu segmenata tržišta telekomunikacija Bosne i Hercegovine, realizovane od strane RAK – a identifikovani su BH Telecom d.d. Sarajevo (djeluje od

1996. godine), Telekom Srpske a.d. Banja Luka (djeluje od 1999. godine) i Hrvatske telekomunikacije d.d. Mostar (djeluje od 2000. godine), tri licencirana fiksna operatera, koji posjeduju dozvolu za javnog operatera fiksne telefonije od 2002. godine. Prema svim indikatorima, poput tržišnog udjela na segmentima na kojima djeluju, ostvarenih prihoda, broja konkurentskih kompanija i dr., ova tri telekom operatera do sada imaju monopol na tržištu fiksne telefonije u područjima koja pokrivaju svojim mrežama. Osim dominantnih operatera, na tržištu Bosne i Hercegovine djeluju IZI mobil d.o.o, kao prvi virtuelni operater, te Halo Halo i Happy mobilne mreže. Ukupan broj aktivnih fiksnih linija krajem 2012. godine iznosio je 852.442, što u odnosu na isti period u 2011. godini predstavlja smanjenje od 3,33%, odnosno 4,92% u odnosu na 2010. godinu. Vidljiv je trend pada koji je povezan sa telekomunikacionim tržištem u širem smislu, što je prvenstveno prouzrokovano padom opšteg interesovanja za usluge fiksne telefonije. Da bi ublažili ovaj negativan trend, operateri uvode nove ponude, odnosno servise (ADSL internet – Asimetrična digitalna pretplatnička linija, IP internet protokol televizija). Tokom posmatranog perioda došlo je do povećanja broja nosilaca dozvole za pružanje javnih telefonskih usluga u odnosu na početnu godinu poređenja. U prosjeku dva nova operatera godišnje. Na tržištu mobilnih komunikacija, u posmatranom periodu iz godine u godinu se povećava broj pretplatnika, ukupni prihod kao i ostvareni saobraćaj. Broj pretplatnika u Bosni i Hercegovini na dan 31.12.2012. godine bio je 3.352.331, dok je nivo penetracije (broj mobilnih pretplatnika na 100 stanovnika) iznosio 87,31 % što predstavlja porast za oko 4,72% u odnosu na 2011, odnosno 8,82% u odnosu na 2010. godinu. Ovaj nivo penetracije je dobijen uz procjenu da je u Bosni i Hercegovini sredinom 2011. godine živjelo 3.839.737 stanovnika [www.bhas.ba, 20.05.2013.]. U oblasti telekomunikacija očekuje se poboljšanje i dalja izgradnja infrastrukture, te se po tom osnovu definiše rast broja ADSL pretplatnika na čitavom području Bosne i Hercegovine [www.cra.ba/bih, 19.05.2013.].

Prihodi mobilnih operatera u 2012. godini činili su 1,4% ukupnog svjetskog društvenog proizvoda [www.klix.ba, 21.05.2013.] dok je u Bosni i Hercegovini struktura prihoda prema segmentima mreže, najveći prihod ostavaruje se od mobilne, zatim fiksne telefonije, značajno manji prihod se realizuje od Internet usluga, prenosa podataka i kablovske televizije.

Tabela 2: Ocjena stanja tržišta telekomunikacija u Bosni i Hercegovini u mil. KM

Procijenjeni prihodi	Godine		
	2010.	2011.	2012.
Procijenjeni ukupan prihod od svih telekomunikacionih usluga (Prihodi od: fiksne telefonije, mobilne telefonije, Internet usluga, podatkovnih usluga i usluga od kablovske distribucije TV signala)	1.300,00	1.350,00	1.400,00
Prihod od mobilne telefonije	646,36	684,56	747,59
Prihod od fiksne telefonije – SMP i novi operateri	395,75	370,90	421,71
Prihod od Internet usluga	101,07	128,57	132,24

Izvor: Statistički podaci Regulatorne agencije Bosne i Hercegovine (<http://www.cra.ba/bih/>)

RAK je nedavno uradila ocjenu stanja tržišta telekomunikacija u Bosni i Hercegovini. Na osnovu podataka koje je Agencija dobila od operatera, ustanovljeno je da je tržište elektronskih komunikacija u 2012. zabilježilo porast od za više od 3,57% u odnosu na prethodnu godinu te je u 2012. godini telekomunikacijsko tržište u Bosni i Hercegovini dostiglo vrijednost od 1,4 milijarde KM. Kada je riječ o strukturi prihoda, najveći prihod ostvaren je od mobilnih komunikacija. Ukupan prihod na tržištu mobilne telefonije u posljednjoj godini posmatranog perioda porastao je za 3,03% u odnosu na prethodnu godinu (2011.), odnosno 4,87% u odnosu na početak perioda posmatranja. Za isti period ukupan prihod na tržištu fiksne telefonije porastao je za 4,28%, odnosno 2,18 u odnosu na početak perioda. Prihod od Internet usluga bilježi rast iz godine u godinu te je u 2012. godini ostvaren porast prihoda od 1,01% u odnosu na prethodnu godinu, odnosno 8,61% u odnosu na početak perioda obuhvaćenog analizom. Prihod od dijela tržišta telekomunikacija na kojem se vrši promet Internet usluga je relativno skroman, ali svakako bilježi tendenciju rasta, što implicira na atraktivnost i širenje ovog segmenta tržišta telekomunikacija poboljšanjem kvaliteta usluga uz adekvatnu cjenovnu podršku. To znači omogućavanje većeg protoka podataka u kratkom vremenu, kvalitetniju teritorijalnu pokrivenost Internet signalom, prihvatljivije cijene usluga i Internet paketa, povećanje broja transakcija, otvaranje novih kanala za distribuciju integrisanih usluga, inkorporiranje poslovnih aktivnosti raznih poslovnih sistema i sl. U analiziranom periodu primjetan je rast prihoda od Internet usluga od 27,21% u 2011. godini u odnosu na početak perioda, odnosno 2,85 % u posljednjoj godini u odnosu na prethodnu. Ovako drastičan pad rasta prihoda u okviru ovog segmenta, kao relativno luksuznijeg uslužnog sektora, odnosno kretanje prihoda u ostala dva segmenta tržišta telekomunikacija može se vezati

isključivo za kretanje opštih društveno političkih prilika i efekte opšte ekonomske krize na koju tržište Bosne i Hercegovine nije ostalo imuno [www.cra.ba/bih, 19.05.2013.]. Najveći prihod ostvaren je od mobilnih komunikacija, što nedvosmisleno upućuje na zaključak da sektor telekomunikacija svugdje u svijetu, pa tako i u Bosni i Hercegovini ima snažnu perspektivu i da je u stalnom porastu bez obzira na efekte ekonomske krize koja je zahvatila cjelokupnu svjetsku privredu. Mobilna telefonija je za kratko vrijeme od statusnog simbola postala svakodnevna potreba građana, što dokazuje konstantni rast broja pretplatnika i prihoda po osnovu iste, u odnosu na fiksnu telefoniju. Međutim, nivo kvaliteta usluga koje pružaju prije svega dominantni operateri, a zatim novoangažovani mrežni operateri nije se mnogo mijenjao ali je primjetan rast ponuda dodatnih usluga. Najveća zamjerka svim operaterima fiksne i mobilne telefonije jeste što se aktivnosti u postizanju konkurentnih pozicija još uvijek ne zasnivaju na cjenovnim metodama privlačenja pretplatnika odnosno krajnjih korisnika usluga, već na dugogodišnjem poslovanju i relativno malom izboru operatera, koji u suštini pružaju sličan nivo kvaliteta usluga.

ZAKLJUČAK

Telekomunikacioni sistem je sa aspekta razvoja i promjena izrazito dinamičan segment. Integralne komponente telekomunikacionog sektora jesu telekomunikacione tehnologije, regulativa i tržište, uz nacionalno i međunarodno okruženje. Intenzivnim razvojem telekomunikacije su se izdvojile kao suštinski faktor, koji svojim direktnim ili indirektnim djelovanjem utiče na razvoj ostalih segmenata privrede, odnosno šire društvene zajednice, kroz višestruki doprinos rastu bruto društvenog proizvoda. Rast bruto društvenog proizvoda jeste jedan od osnovnih pokazatelja ekonomskog razvoja ili potencijalnog oporavka privrede. Sektor informacione i komunikacione tehnologije učestvuje sa više od 10% u ukupnom svjetskom bruto društvenom proizvodu, dok je prema nedavnoj ocjeni stanja tržišta telekomunikacija od strane Regulatorna agencija za komunikacije Bosne i Hercegovine, ustanovljeno da je tržište elektronskih komunikacija u 2012. godini zabilježilo porast više od 3,57% i dostiglo vrijednost od 1,4 milijarde KM. Osim višestrukog izbora usluga na strani ponude i rasta vrijednosti u ukupnom prihodu na nivou države, telekomunikaciono tržište Bosne i Hercegovine je atraktivno za nove investicije iz razloga što vremenom sve više iskazuje potrebu za novim mrežnim operaterima, čije će ulaganje na tržište obezbijediti dodatni kvalitet postojećih usluga, veću ponudu novih, usloviti pristupačnije cijene i veću konkurentsku sposobnost tržišta, ali i pridonijeti privrednom razvoju. Ovakva dinamika razvoja bosanskohercegovačkog telekomunikacionog tržišta generalno se može pripisati ekonomsko-političkim prilikama, ali i okarakterisati kao još uvijek "mlado tlo" za nove investicije i inovacije.

Prema rezultatima istraživanja, dalji razvoj infrastrukture sektora telekomunikacija podrazumijeva dalju liberalizaciju pravne legislative, investiranje državnog i privatnog kapitala, ali i zajednička ulaganja kako bi se obezbijedili visok kvalitet i široka primjena informaciono-komunikacionih tehnologija, što bi doprinijelo padu cijena, povećanju obima i kvaliteta usluga ovog sektora, stvorilo ambijent za fer konkurenciju, ali doprinijelo i lakšem i bržem procesu stabilizacije i pridruživanja Evropskoj uniji. Za Bosnu i Hercegovinu kao zemlju u tranziciji razvoj telekomunikacionog sektora je od posebnog značaja radi izgradnje informatičkog društva i podizanja privrednog i društvenog standarda.

LITERATURA

- [1] Stankić, R. (2012). *Poslovna informatika*, Ekonomski fakultet, Beograd.
- [2] Čačić, K. (2010). *Poslovanje hotelskih preduzeća*, Univerzitet Singidunum, Beograd.
- [3] Radovanović, L. (2012). *Sistemi podrške odlučivanju*, Ekonomski fakultet, Brčko.
- [4] Sabolić, D. (2007). *Tržišna snaga u telekomunikacijama*, Kigen, Zagreb.
- [5] Laudon, K. C. and Laudon, J. P. (2002). *Management Information Systems*, N. J.: Prentice Hall, Upper Saddle River
- [6] Statistički podaci Regulatorne agencije Bosne i Hercegovine

Web izvori

- [1] <http://www.cra.ba/bih/>
- [2] <http://www.telekomunikacije.rs/>
- [3] <http://www.bhas.ba/>
- [4] <http://www.telfor.rs/>
- [5] <http://www.fer.unizg.hr/>
- [6] <http://itu.int/>