

Oligopol na tržištu telekomunikacijskih usluga u Republici Hrvatskoj

DIJANA ČIČIN-ŠAIN
viša predavačica, Odjel za ekonomiju
Sveučilište u Zadru
Trg kneza Višeslava 9, 23000 Zadar
Tel +385 23 200 839; Fax +385 23 300 943
Hrvatska
dcsain@unizd.hr

ALEKSANDRA KRAJNOVIĆ
docentica, Odjel za ekonomiju
Sveučilište u Zadru
Trg kneza Višeslava 9, 23000 Zadar
Tel +385 23 200 841; Fax +385 23 300 943
Hrvatska
akrajnov@unizd.hr

MARIJA PREDOVAN
diplomantica Odjela za ekonomiju
Sveučilište u Zadru
Žerava 2, 23235 Vrsi
Tel +385 91 785 3435
Hrvatska
mpredovan@gmail.com

Sažetak: Tržište telekomunikacijskih usluga je važan segment razvoja svake zemlje. Kako je spomenuto tržište prvenstveno bilo u stanju zakonitog monopola, povećanjem njegove važnosti povećava se i potreba otklanjanja, odnosno regulacije prvobitnog stanja prema stanju konkurencije pri čemu bitnu ulogu imaju regulatorna agencija i agencija za zaštitu tržišta. Na hrvatskom tržištu telekomunikacija, na koje je u ovom radu stavljen naglasak, liberalizacija je velikim dijelom provedena, no potrebne su daljnje regulatorne akcije nadležnih tijela kako bi se postiglo ciljano stanje konkurentskog tržišta po uzoru na razvijene zemlje Europske Unije, kojoj Republika Hrvatska teži. Naime, unatoč sve većem broju operatora i davatelja usluga, na hrvatskom telekomunikacijskom tržištu i dalje postoje operatori sa znatnijom tržišnom snagom koji imaju vladajući položaj.

Ključne riječi: telekomunikacijsko tržište, regulacija, liberalizacija, oligopol, tržišna moć, konkurencija

1 Uvod

Područje istraživanja rada je tržišna struktura na tržištu telekomunikacijskih usluga, pri čemu se težište analize stavlja na hrvatsko tržište telekomunikacijskih usluga. Kako je tržište telekomunikacijskih usluga prvenstveno bilo monopolno tržište, početkom regulacije, odnosno liberalizacije spomenutog tržišta, dolazi do ulaska novih konkurenata, te ono iz monopolnog prelazi u oligopolno, iako neki autori smatraju da je ono u nekim svojim segmentima već postalo i konkurentsko.

Svrha rada je utvrditi konkurentske snage i odnose na tržištu telekomunikacijskih usluga u Hrvatskoj, stupanj njegove regulacije, ulogu i utjecaj regulatornih tijela te mogućnosti i potrebe daljnje liberalizacije tržišta. Upravo je zbog velike nacionalne i gospodarske važnosti telekomunikacijskog tržišta potrebno posebnu pažnju posvetiti njegovoj regulaciji ali i mogućnosti da svoje funkcije obavlja u skladu sa zakonima ponude i potražnje u uvjetima koji sve više vode prema konkurentskim.

2 Tržišna struktura telekomunikacijskih usluga u Hrvatskoj

Audestad et al. (2006) su s gledišta vlasnika mreže razvili tri modela natjecanja¹ na tržištu telekomunikacijskih usluga: poduzetnički model², konkurentski model³ i model korisnika⁴. Na početku svakog perioda mrežni operator obavlja sljedeće korake kako bi utvrdio svoju optimalnu odluku pod trenutnim okolnostima:

- predviđa reakciju kupca na određenu odluku i određenu reakciju konkurencije koristeći model korisnika. To obuhvaća broj korisnika operatora i njegove konkurencije;
- predviđa reakciju konkurencije na određenu odluku koristeći konkurentski model;
- odabere optimalni smjer iz poduzetničkog modela koristeći kao input objedinjene podatke iz prethodna dva koraka (predviđanja reakcije kupaca i reakcije konkurencije).

Na tržištu telekomunikacijskih usluga često se javlja pojam vladajućeg položaja na tržištu⁵ kojeg treba razlikovati od paralelnog načina postupanja koji je svojstven oligopolima. Prema Šoljan (2004, p.241), kada je riječ o oligopolu način postupanja je međuovisan, dok je u slučaju poduzetnika koji drži vladajući položaj na tržištu postupanje poduzetnika u velikoj mjeri određeno jednostrano. Vladajući položaj na tržištu može proizlaziti iz više okolnosti među kojima je najvažnija postojanje vrlo visokog udjela na tržištu. Uvjeti tržišnog natjecanja značajno se razlikuju u situaciji kada pored poduzetnika s visokim udjelom na tržištu postoji manji broj poduzetnika s također značajnim udjelima na tržištu i situacije kada postoji značajna disproporcija udjela na tržištu vodećeg poduzetnika i većeg broja ostalih poduzetnika. Ni teorija ni praksa ne pružaju precizan odgovor o visini praga udjela na tržištu koji bi poduzetnika stavljao u vladajući položaj na tržištu. Šoljan (2004) navodi da, prema današnjoj praksi, udio na tržištu koji se kreće oko 80% ili više, ukazuje na izuzetnu tržišnu snagu, što je dovoljno za zaključak o vladajućem položaju na tržištu.

Da bi se utvrdilo postojanje vladajućeg položaja na tržištu, potrebno je prethodno definirati mjerodavno tržište koje ima dvije dimenzije: mjerodavno tržište proizvoda⁶ i mjerodavno geografsko tržište⁷. Na temelju definiranog mjerodavnog tržišta proizvoda i mjerodavnog geografskog tržišta moguće je izračunati udio poduzetnika na tržištu na način da se njegova proizvodnja ili prodaja stavi u odnos s proizvodnjom ili prodajom drugih poduzetnika na mjerodavnom tržištu. Kriterij utvrđivanja udjela na tržištu može biti ostvaren obim prodaje, vrijednost ostvarene prodaje ili proizvodni kapacitet poduzetnika (Šoljan, 2004, p.242).

¹ Radi se o modelima natjecanja na telekomunikacijskom tržištu na kojem djeluje vlasnik mreže i virtualni operator koji nema vlastite mrežne resurse. Neki tržišni uvjeti su pojednostavljeni i uzeti kao pretpostavke. Model je razvijen na jednom vremenskom periodu te je proširen na više vremenskih perioda. U ovom radu se navode samo neke osnovne postavke modela.

² **poduzetnički model** - opisuje profit mrežnog operatora ovisno o tome kakva je odluka kupaca i konkurenata

³ **konkurentski model** - opisuje na koji način mrežni operator percipira profit konkurenta

⁴ **model korisnika** - predstavlja modul za pružanje inputa za potpuni model. Korisnici se mogu pretplatiti za svakog od pružatelja usluga.

⁵ **vladajući položaj na tržištu** - gospodarska snaga koja poduzetniku omogućava da spriječi održavanje učinkovitog tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu i koja mu daje snagu da se ponaša u značajnoj mjeri neovisno od njegovih konkurenata, kupaca i potrošača

⁶ **mjerodavno tržište proizvoda** - obuhvaća sve proizvode odnosno usluge koje potrošači smatraju međusobno nadomjestivima temeljem njihovih obilježja, cijene i namjeravanog korištenja.

⁷ **mjerodavno geografsko tržište** - obuhvaća područje homogenih uvjeta tržišnog natjecanja na kojem su uvjeti tržišnog natjecanja isti za sve poduzetnike. Granice mjerodavnog geografskog tržišta određene su troškovima prijevoza proizvoda, spremnošću kupaca da u slučaju značajnijeg povećanja cijena na jednoj lokaciji pribavljaju proizvod na drugoj lokaciji, preprekama pravne prirode koje određena područja izoliraju u zasebne cjeline.

Analiza tržišnog udjela poduzetnika koji su prisutni na nekom tržištu pruža statičnu sliku uvjeta u kojima se odvija tržišno natjecanje. Osnovni je cilj postupka analize tržišta utvrditi postoji li na određenom tržištu djelotvorno tržišno natjecanje ili na tom tržištu postoji operator ili više operatora koji imaju značajnu ili zajedničku značajnu tržišnu snagu (Hrvatska agencija za poštu i telekomunikacije, 2010).

Na dinamiku procesa tržišnog natjecanja utječe otvorena mogućnost ulaska na tržište novih poduzetnika i izlaska poduzetnika s tržišta, pa postojanje vladajućeg položaja na tržištu ovisi i o visini prepreka ulaska na tržište. Prepreke ulasku na tržište mogu biti, primjerice, prednosti koje nastaju diferenciranjem proizvoda, apsolutne prednosti u troškovima, potreba visokih ulaganja i visoki poslovni rizici obavljanja neke djelatnosti, djelovanje ekonomije razmjera i pravni propisi.

Osim vladajućeg položaja, na tržištu je moguće postojanje zajedničkog vladajućeg položaja u slučaju kada su dva ili više poduzetnika povezani na način da usvajaju isto postupanje na tržištu. Prema Šoljan (2004), zaključak o zajedničkom vladanju više poduzetnika moguće je donijeti ako su ispunjene minimalno tri pretpostavke:

1. transparentnost tržišta koja omogućava svakom od oligopolista da pravovremeno sazna, i to s dostatnom preciznošću, kako se drugi članovi oligopola ponašaju na tržištu;
2. poticaj da oligopolisti prihvate određen način ponašanja na tržištu kao trajnu zajedničku politiku, što može biti u slučaju kada nema značajnijih razlika u troškovima poslovanja oligopolista, a oligopolisti imaju mogućnost korištenja sredstava koja će nanijeti poslovnu štetu onom oligopolistu koji odstupi od prešutno prihvaćene zajedničke politike;
3. odsustvo mogućnosti da konkurenti koji ne pripadaju oligopolu povećaju svoj udio na tržištu kada oligopolisti umanje ponudu i povećaju cijene te odsustvo mogućnosti da primjena prihvaćene zajedničke politike oligopolista privuče ulazak novih poduzetnika na tržište ili potakne kupce, odnosno korisnike usluga da se okrenu drugim izvorima koji udovoljavaju njihovim potrebama.

3 Tržišni aspekti telekomunikacijskog tržišta u Hrvatskoj

Telekomunikacije su globalna industrija, tako da se javlja konkurencija i izvan nacionalnih granica. Prema Rossotto et al. (2005, p.950) globalni igrači osmišljavaju svoje međunarodne strategije kako bi stvorili mogućnost da ponude iste proizvode na različitim, međunarodnim tržištima. Strana ulaganja u telekomunikacijske usluge bila su fenomen 1980-ih i 1990-ih u SAD-u, kada je država počela privatiziranje svojih javnih monopola, otvarajući time svoje tržište telekomunikacija konkurenciji (Gimeno et al., 2005, p.305). Operator, kao što je France Telecom, na primjer, ima mnogo udjela u strukturi telekomunikacijskih operatora Istočne Europe i Afrike. Španjolska Telefonica, koncentrirala svoja ulaganja u Latinskoj Americi, ali i u Maroku. Taj protok investicija je od odlučujuće važnosti dok god omogućava razvoj i transfer najboljih praksi i tehnoloških znanja.

U svim razvijenim zemljama postoje paralelno fiksne i bežične mreže, kako bi pružile više ili manje slične, ako ne i iste, usluge. Tržišno natjecanje između različitih tehničkih sustava već postoji kao i među segmentima tržišta (Nemec et al., 2004, p. 347).

Ako se u obzir uzmu MENA⁸ zemlje, vidi se da su tržišta telekomunikacija konkurentnija u Izraelu i Maroku, dok Bahrein, Egipat, Jordan i Libanon spadaju u raspon zemljama koje imaju ograničeni stupanj otvorenosti tržišta. Pristup tržištu je ograničen u svim drugim zemljama MENA-e, zbog različitih regulatornih prepreka za ulazak i konkurentnost. Međutim, unatoč nedostatku konkurencije, MENA zemlje s visokim prihodima, poput Kuvajta i Omana prednjače u penetraciji na tržištu fiksnih i mobilnih linija (Rossotto et al., 2005, p.938). Mesher & Jittrapanun (2004, p.103) smatraju da se

⁸ MENA – „Middle East and North Africa”, regija koja pokriva područje od Maroka u sjeverozapadnoj Africi, do Irana u jugozapadnoj Aziji. Općenito uključuje zemlje arapskog srednjeg istoka i zemlje sjeverne Afrike, kao i Iran, ali ne i Tursku.

reforma tajlandskog tržišta telekomunikacija nalazi u stabilnoj točki u kojoj su privatizirana tržišta sa oligopolnim strukturama norma. Učinkovitost tržišta je dosta porasla u usporedbi sa stanjem koje je bilo za vrijeme prethodne administracije.

Podatci za Republiku Hrvatsku pokazuju da je ukupni prihod od telekomunikacijskih djelatnosti i usluga 2008. godine iznosio 15,6 milijuna kuna, što je 3,43 posto više u odnosu na 2007. godinu (15,086 milijuna kuna 2007. godine) unatoč padu cijena telekomunikacijskih usluga dok je ukupni prihod od telekomunikacijskih djelatnosti i usluga 2009. godine bio 15,4 milijuna kuna. Ukupan prihod od svih djelatnosti elektroničkih komunikacija u 2009. godini u odnosu na 2008. godinu smanjio se za 1,67 posto.

Najveći porast prihoda od 44,9 posto pokazuje djelatnost prijenosa podataka koji je najvećim dijelom rezultat ubrzanog razvoja i korištenja širokopojasnog pristupa Internetu (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, p.4).

Uzroke pada prihoda u djelatnosti elektroničkih komunikacija u 2009. godini moguće je identificirati u trenutnoj gospodarskoj situaciji u kojoj se zatekla Republika Hrvatska kao i ostatak svijeta, u nedovoljnim investicijama i inovacijama operatora u proteklim godinama kao i u uvođenju trošarina⁹ na pokretne komunikacije (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, p.85). Za usporedbu, ukupan prihod u zemljama Europske unije u 2009. godini je ostao na nivou ukupnih prihoda iz 2008. godine. Prema Hrvatskoj agenciji za telekomunikacije (2010), na kraju 2009. godine hrvatsko tržište elektroničkih komunikacija obilježavaju pokazatelji prikazani u Tablici 1.

Tablica 1. Osnovni podaci o tržištu elektroničkih komunikacija (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, p.5)

Pokazatelj	
Operatori javne telefonske usluge u nepokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži	9
Neaktivni operatori javne telefonske usluge u nepokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži	8
Operatori u pokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži GSM/DCS	3
Operatori u pokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži UMTS	3
Dozvole za nepokretni bežični pristup	42
Operatori davanja u najam elektroničke komunikacijske mreže i/ili vodova	31
Operatori usluga pristupa internetu (ISP)	51
Operatori usluga prijenosa govora putem internetskog protokola (VoIP)	36
Operatori usluga kabela distribucije	20
Broj radijskih mreža	173
Broj televizijskih mreža (analogna televizija)	25
Broj televizijskih mreža (digitalna televizija)	2
Broj televizijskih mreža (digitalna televizija) - eksperimentalna	4
Korisnici nepokretnih komunikacijskih mreža	1 859 200
Korisnici predodabira operatora	240 420
Korisnici pokretnih komunikacijskih mreža	6 082 900
Korisnici interneta	2 495 500
Korisnici širokopojasnog pristupa internetu - <i>ukupno</i>	937 198
- u nepokretnim komunikacijskim mrežama	684 960
- u pokretnim komunikacijskim mrežama	252 238
Korisnici kabela distribucije	141 163
Realizirane kolokacije	478
Realizirane izdvojene lokalne petlje	123 847
Preneseni brojevi u nepokretnim komunikacijskim mrežama	359 137
Preneseni brojevi u pokretnim komunikacijskim mrežama	110 209

⁹ posebni porez od 6 posto u segmentu mobilne telefonije uveden na ljeto 2009. godine

3.1 Tržišni aspekti fiksne mreže i govorne usluge

Fiksna mreža omogućava pružanje javne govorne usluge te predstavlja temelj za druge usluge na telekomunikacijskom tržištu, od kojih su posebno važni iznajmljeni vodovi koje upotrebljavaju operatori pokretnih mreža i davatelji internetskih usluga ukoliko ne raspolažu vlastitim transmisijskim kapacitetima, ali i širokopojasni pristup koji je od posebne važnosti za Internet.

Rezultati istraživanja Gimena et al. (2005) pokazali su da su ulagatelji više spremni za ulazak na strana tržišta kada je tržišna penetracija veća. Razina telefonske penetracije ogleđa se u povećanim mogućnostima kada su strana telekomunikacijska tržišta proširena. Strana ulaganja i ulazak stranih konkurenata na tržište određene zemlje dovode do razbijanja postojećih monopolističkih ili oligopolističkih struktura, dakle vode liberalizaciji konkretnog tržišta, a što u konačnici dovodi i do smanjena cijena i poboljšanja kvalitete telekomunikacijskih usluga, a time i većeg zadovoljstva korisnika tih usluga.

Broj pretplatnika javne govorne usluge (PSTN-Public Switched Telephone Network) putem javne telefonske nepokretne mreže u Republici Hrvatskoj je u stagnaciji, a što je posljedica zamjene nepokretnih komunikacija pokretnim te prelazak na širokopojasni pristup internetu. Javna telefonska nepokretna mreža bilježi u 2009. godini pad prihoda od 9,6 posto. I u zemljama EU su se prihodi javne govorne usluge u nepokretnim komunikacijama značajno smanjili i to za 6,3 posto. (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, p.85).

Predviđa se daljnji pad broja krajnjih korisnika nepokretnih komunikacija s obzirom da korisnički uređaji u mreži pokretnih komunikacija (mobiteli) sve više postaje sredstvo osobne komunikacije, dok korisnički uređaji u nepokretnoj komunikacijskoj mreži (računala) sve više postaju sredstvo obiteljske i poslovne komunikacije (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, p.6).

Na kraju 2009. godine RH se nalazila u prosjeku zemalja EU prema gustoći korisnika mreže nepokretnih komunikacija. Spomenutu tendenciju razvoja ilustrira usporedba kretanja gustoće korisnika javne govorne usluge u nepokretnoj komunikacijskoj mreži u zemljama EU. Moguće je uočiti tendenciju znatnog smanjenja broja korisnika nepokretne komunikacijske mreže u odnosu na 100 stanovnika – gustoće, što je naročito prisutno u tehnološki razvijenijim zemljama EU.

Kako za fiksnu mrežu i na njoj zasnovane usluge ne postoje prirodno ograničeni resursi, kao što je radiofrekvencijski spektar za pokretnu mrežu, broj autoriziranih operatora i davatelja usluga u svijetu, pa tako i u Europi, veoma je velik. Međutim, mnogi od njih nisu uopće zaživjeli na tržištu, ili je njihov tržišni udjel mali, jer su usmjereni na pružanje usluga na užem geografskom području, ili uskoj skupini korisnika. Alternativnih operatora koji se mogu smatrati stvarnim tržišnim konkurentima operatoru iz razdoblja monopola je mali broj budući nisu uspjeli doseći tržišnu prepoznatljivost. Američka iskustva pokazuju da postoje tri kritična elemenata u promicanju natjecanja u telekomunikacijama: ulazak, pristup i preprodaja (Kay & Thompson, 1986, p.30).

Udio novih operatora s obzirom na broj korisnika i na ukupan ostvaren prihod na tržištu javne nepokretne mreže u RH je u stalnom porastu. Udio novih operatora na tržištu javne nepokretne komunikacijske mreže u RH porastao je s obzirom na broj korisnika te u trećem kvartalu 2010. godine iznosi 30,44 posto (HAKOM, 2011). Također je porastao i ukupan ostvaren prihod koji iznosi 18,71 posto ako se sagledaju dostupni podatci koji se odnose na 2009. godinu.

Krajem 2008. godine udio novih operatora na tržištu javne nepokretne komunikacijske mreže u RH s obzirom na broj korisnika je iznosio 22,35 posto dok je s obzirom na ukupan ostvaren prihod tijekom cijele 2008. godine iznosio 16,99 prema tome, moguće je identificirati napredak liberalizacije ovog segmenta telekomunikacijskog tržišta budući se indikatorima liberalizacije tržišta može smatrati

postotak korisnika, koji se koriste alternativnim davateljima govornih telefonskih usluga, kao i povećanje njihovog tržišnog udjela. Udjel alternativnih¹⁰ davatelja usluga raste, a najveći je za međumjesne i međunarodne pozive.

Šoljan (2004.) iznosi da se udio poduzetnika na tržištu od 60% ili viši smatra vrlo visokim i u pravilu vodi do zaključka o postojanju vladajućeg položaja, posebice kada postoji značajna razlika u udjelima između vodećeg i ostalih poduzetnika na tržištu. Prema tome, uzevši u obzir ovu tvrdnju moguće je donijeti zaključak o postojanju vladajućeg položaja poduzeća HT u ovom segmentu komunikacijskih mreža.

3.2 Tržišni aspekti pokretne mreže

Pokretna mreža omogućuje uspostavljanje telekomunikacijskih veza u uvjetima fizičkog kretanja korisnika. Uz najzastupljeniju javnu govornu uslugu, u pokretnoj mreži se sve više nude i druge usluge, poput prijenosa podataka, dokumenata, zvuka, slika i drugih sadržaja te usluga pristupa Internetu za korisnika u pokretu.

3.2.1 Financijski pokazatelji tržišta pokretne mreže

Naglašen trend povećanja broja korisnika usluga pokretne mreže rezultirao je odljevom prihoda operatora iz fiksne prema pokretnoj mreži te porastom vrijednosti tržišta pokretnih telekomunikacijskih usluga. Broj korisnika javnih pokretnih komunikacijskih mreža, prikazan na slici 9, lagano je porastao tijekom 2009. godine (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010). Najvažniji razlozi tog porasta su snižavanje cijena korištenja pokretnih komunikacijskih mreža, pojačano tržišno natjecanje posebno djelovanjem trećeg operatora pokretnih komunikacijskih mreža, prelazak korisnika s nepokretnih na pokretne komunikacijske mreže i opća tendencija većeg korištenja usluga pokretnih komunikacijskih mreža.

Unatoč laganom porastu broja korisnika javnih pokretnih mreža, javna telefonska pokretna mreža bilježi u 2009. godini pad prihoda od 2,9 posto. Prema Hrvatskoj agenciji za poštu i elektroničke komunikacije (2010) usporedba gustoće korisnika pokretnih mreža sa zemljama EU u listopadu 2009. godine pokazuje da je RH iznad prosjeka zemalja EU što pokazuje da je naše tržište izrazito razvijeno i uvelike liberalizirano Udio trećeg operatora na tržištu javne pokretne mreže u RH u 2009. godini, s obzirom na ukupan prihod značajno raste u odnosu na prethodnu godinu. (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010).

3.2.1 Pokazatelji rasprostranjenosti mreža i usluga

Kao pokazatelji rasprostranjenosti mreža i usluga upotrebljavaju se sljedeći telekomunikacijski pokazatelji koji se odnose na pokretnu mrežu, prema metodologiji ITU-T¹¹-a:

- broj pretplatnika mreže,
- omjer na 100 stanovnika (penetracija),
- postotak digitalnih korisnika,
- broj pretplatnika s plaćanjem unaprijed (engl. prepaid),

¹⁰ Međutim, alternativni davatelji usluga i dalje samo manji dio ukupnog informacijskog prometa ostvaruju izravnim pristupom vlastitoj mreži ili izdvojenom lokalnom petljom.

¹¹ ITU-T- (International Telecommunication Union) Međunarodna telekomunikacijska unija, sektor za telekomunikacije. Prema Šimulčik (2002, p. 105, 106) ciljevi i svrha ITU-a su: podržavanje i proširivanje međunarodne suradnje među svim članovima ITU-a radi poboljšanja i racionalnijeg korištenja telekomunikacijskog sustava, unaprjeđenje i ponuda tehnološke i tehničke pomoći zemljama s nižom razinom telekomunikacija, unaprjeđenje tehnologije eksploatacije, usklađenje razvoja tehničkih mogućnosti, koordinacija napora svih zemalja za unaprjeđenje telekomunikacija, dodjela radiofrekvencija i registracija dodijeljenih frekvencija da bi se izbjegle smetnje između radiopostaja, unaprjeđenje telekomunikacija u zemljama u razvoju te unaprjeđenje suradnje među zemljama članicama u tarifiranju različitih usluga.

- pokrivenost stanovništva signalom,
- postotak pokretnih u odnosu na ukupan broj telefonskih pretplatnika (uključujući i fiksne i pokretne mreže).

Prema Bažant et al. (2007, p.94), prosječna penetracija pokretnih mreža kontinuirano raste. U 2005. godini iznosila je 92,8% u EU 25, da bi u 2006. godini u mnogim zemljama prešla 100%. Prema podacima za 2005. godinu, u EU 25 je bilo ukupno 426 milijuna pretplatnika pokretnih mreža, s porastom na 558 milijuna i penetracijom od 85% početkom 2007. godine. Brzina rasta se jako razlikuje od države do države pa je u razvijenijim državama EU 15 porast prosječno iznosio 5% -8%, dok je samo nekoliko država imalo porast veći od 10% (Grčka, Luksemburg, Nizozemska i Finska). U nekim je državama EU-a nakon proširenja porast tržišta iznimno visok, u čemu prednjače baltičke države (npr. Litva 25%). Stope rasta se uspoređuju s visokom penetracijom.

Prema podacima ITU-T-a za Hrvatsku, godine 2005. bilo je 2.984.000 pokretnih pretplatnika, što je odgovaralo penetraciji od 65,55% , da bi početkom 2007. godine s gotovo 4,5 milijuna pretplatnika penetracija prešla 100%¹², a prema HAKOM (2011) krajem 2009. godine nešto više od 6 milijuna.

Prema Valletti (2003, p.48) pokrivenost stanovništva signalom je u praksi važna strateška varijabla. Primjerice operatori u SAD-u su sve više zainteresirani za višenarodnu pokrivenost (AT&T Wireless, Sprint PCS and Verizon, Voicestream). Viša pokrivenost ne znači samo da su operatori u mogućnosti opskrbiti više tržišta već i da mogu ponuditi diferencirane proizvode na koje mogu naplaćivati premiju u skladu s operatorima koji imaju nižu pokrivenost. To je potvrđeno i u Velikoj Britaniji gdje su dva operatora O2 i Vodafone, dostigla punu pokrivenost digitalne i analogne mreže vrlo brzo, dok su jeftiniji operatori (Orange i One2One) u početku primjenjivali strategiju diferencijacije. Konkretno, One2One je pokrivaio samo 40% stanovništva 5 godina nakon što je dobio licencu.

3.2.3 Broj operatera

U EU-u postoje velike razlike između pojedinih država u vezi s brojem operatora i davatelja usluga koji pružaju javne telekomunikacijske usluge na tržištu koristeći se telekomunikacijskom mrežom. S aspekta broja operatora i davatelja usluga, u EU-u je pružanje analognih, 2G¹³ (GSM 900, DCS¹⁴ 1800) i 3G¹⁵ (UMTS¹⁶) usluga u pokretnoj mreži vezano uz koncesiju.

U državama EU na tržištu najčešće postoje 2-3 operatora za GSM ili DCS, dok se broj davatelja usluga razlikuje od države do države. U Republici Hrvatskoj postoje 3 operatora pokretnih mreža koji imaju koncesije za po jednu mobilnu mrežu druge generacije (GSM/DCS) i jednu treće generacije (UMTS). Valletti (2003, p.63) dolazi do zaključka da industrija mobilne komunikacije ima jake karakteristike prirodnog oligopola i to u smislu da ograničen broj poduzeća može opstati u tržišnoj ravnoteži neovisno o veličini tržišta. Također je utvrdio da poduzeća imaju jak poticaj da koriste različite razine pokrivenosti kako bi se razlikovala i kako bi ublažila cjenovnu konkurenciju.

3.2.4 Tržišni udjeli operatera

Mnogi analitičari tržišta karakteriziraju brazilsko telekomunikacijsko tržište kao konkurentno ili visoko konkurentno. Međutim, unatoč mnogobrojnim operatorima i složenoj tržišnoj strukturi, brazilsko tržište ne pokazuje strukturalna obilježja konkurencije. Naime, fuzije i akvizicije su dovele

¹² penetracija veća od 100% - (broj pokretnih telefona premašio broj stanovnika), u Italiji, Češkoj, Luksemburgu i Švedskoj uočena je još 2003. godine. Uz logičnu pretpostavku postojanja više pokretnih telefona ili računara (pogotovo s plaćanjem unaprijed) po jednom korisniku, kao razlog toj pojavi navodi se i neujednačen način brojanja u raznim državama (npr. dvostruko brojanje pretplatnika, brojanje svih prodanih SIM kartica uključujući i one koje se više ne koriste i slično), čemu onda podliježe i potencijalna interpretacija tih podataka.

¹³ 2G - (2 nd Generation)- mobilna tehnologija druge generacije

¹⁴ DCS - Digital Communication System

¹⁵ 3G - (3 nd Generation)- mobilna tehnologija treće generacije

¹⁶ UMTS - (Universal Mobile Telecommunications System), pokretna mreža treće generacije

do toga da samo četiri tvrtke kontroliraju više od 90% nacionalnog tržišta. Regionalna tržišta u Brazilu i dalje imaju duopolnu strukturu što dovodi do suboptimalnog ishoda za potrošače. Oligopol na tržištu smanjuje utjecaj i opseg djelovanja regulatora na promoviranju tržišnog natjecanja (Burkart, 2005, p.208).

Iako neki autori (Sabolić, 2007, p.221) tvrde da je tržište mobilne telefonije u Republici Hrvatskoj konkurentno, moglo bi se reći da stanje nije puno drugačije od situacije na brazilskom telekomunikacijskom tržištu. Naime, gotovo 90% hrvatskog tržišta mobilne telefonije je u rukama dvaju operatera sa znatnijom tržišnom snagom, tako da bi se tržišna struktura ovog segmenta telekomunikacijskog tržišta mogla opisati čak i kao duopol. Operatori sa znatnijom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu javne govorne usluge u pokretnim telekomunikacijskim mrežama na području Republike Hrvatske su Hrvatske telekomunikacije d.o.o., Zagreb i VIPnet d.o.o., Zagreb. U ovom slučaju se ne radi o zajedničkom vladajućem položaju dvaju poduzetnika jer mali broj konkurenata na mjerodavnom tržištu javne govorne usluge u pokretnim telekomunikacijskim mrežama na području Republike Hrvatske i visoka razina transparentnosti njihova postupanja omogućava oligopolistima da svoje ciljeve postižu bez izravnog ili neizravnog sporazumijevanja, već naprosto praćenjem i procjenom strateških postupaka drugih konkurenata, te prilagođavanjem svog postupanja stvarnim i pretpostavljenim postupcima drugih. S vremenom tržišna dinamika sve više pokazuje da je konkurencija u pokretnom sektoru u porastu, a udjeli vodećih operatera lagano opadaju (HAKOM, 2011).

Udio trećeg operatera na tržištu javne pokretne komunikacijske mreže u RH u 2009. godini, s obzirom na ukupni prihod iznosio je 10,18% (slika 11), dok je udio s obzirom na broj korisnika u trećem kvartalu 2010. porastao na 11,91 % (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, p.10).

3.2.5 Košara ponude usluga

Operatori često različito predstavljaju vrste i cijene pretplate, pretplatničkih paketa i usluga te je korisnicima teško usporediti ponude različitih operatera. Radi lakše usporedbe, međunarodna organizacija OECD definira pojam košare koja, u pravilu, uključuje fiksne i varijabilne troškove po pretplatniku u razdoblju od jedne godine, pri čemu se na temelju prosječnih uzoraka uporabe, definiraju pojedini udjeli.

OECD propisuje tri košare: košara malog korisnika, košara srednjeg korisnika i košara velikog korisnika. Mala košara je, prema OECD-u, najpogodnija za male korisnike, neovisno o načinu naplate usluge, budući da se kod tih korisnika radi o sličnim uzorcima uporabe usluga.

Prema uzorcima uporabe, košare se razlikuju prema sljedećim parametrima:

- broj odlaznih poziva i SMS poruka (mjesečno);
- udio poziva prema vrsti odredišta (lokalni poziv, nacionalni poziv, vlastita pokretna mreža, druga pokretna mreža);
- postotku poziva prema tarifi vezanoj uz vrijeme korištenja (radni dan - skuplja, radni dan - jeftinija, vikend);
- trajanje poziva u minutama (fiksna, vlastita pokretna mreža, druga pokretna mreža) (Bažant et al., 2007, p.104).

Uzevši u obzir samo košaru korištenja za privatne korisnike (mali korisnici) iz 2006. i 2007. moguće je uočiti smanjenje cijene korištenja za 12,9% u Republici Hrvatskoj, dok je u zemljama EU sniženje iznosilo 9,8% (Hrvatska agencija za telekomunikacije, 2008, p.10). Kao što je već istaknuto, Hrvatska je zemlja koja je tek počela sa liberalizacijom telekomunikacijskog tržišta, tako da nije začuđujući

podatak o većem postotku smanjenja cijena korištenja pojedinih usluga, nego li je u razvijenim zemljama Europe koje imaju otvoreno, razvijeno, konkurentsko tržište.

OECD košara korištenja javne govorne usluge u pokretnoj mreži pokazuje kontinuirano smanjenje cijena korištenja usluga u pokretnim mrežama. Analiza kretanja cijena ukazuje da su cijene korištenja usluga pokretne mreže iznad EU prosjeka. (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, p.85). Cijene usluga niže su za male korisnike 28,5%, za srednje korisnike 31,1% dok su za velike korisnike cijene korištenja niže za 30%, što je vrlo blizu trendovima u EU.

3.3 Internetsko tržište

Internet je u osnovi podatkovna mreža te se s motrišta telekomunikacijskog tržišta promatra kao dio fiksnih podatkovnih usluga. Razvoj interneta, širokopojasnog pristupa internetu te širokopojasnih aplikacija i usluga u svijetu su prepoznati kao ključni pokretači sveukupnog ekonomskog rasta, zaposlenosti, konkurentnosti i učinkovitosti te nezaobilazni čimbenik osiguranja učinkovitijeg zdravstva, obrazovanja, znanosti, kulture, turizma i slično.

3.3.1 Pokazatelji rasprostranjenosti mreža i usluga

Kao pokazatelji rasprostranjenosti mreža i usluga, dakle ponude, služe veličine i pokazatelji koje se odnose na informacijsku tehnologiju, prema metodologiji ITU-T-a:

- broj internetskih računala,
- broj internetskih računala na 10.000 stanovnika,
- broj internetskih korisnika,
- broj internetskih korisnika na 100 stanovnika,
- broj osobnih računala te
- broj osobnih računala na 100 stanovnika.

Penetracija je u Hrvatskoj usporediva sa sveukupnim europskim prosjekom, no potrebno je naglasiti da unutar Europe postoji veliki nerazmjer između pojedinih država i regija. Ukupan broj korisnika Interneta u Republici Hrvatskoj pokazuje stalnu tendenciju porasta.

3.3.2 Broj davatelja usluga

Broj davatelja internetske usluge nije ograničen nikakvom regulatornom ili drugom mjerom, tako da je još 1999. u Europi bilo više od 3000 ISP¹⁷-ova, sa stopom rasta od 100 novih mjesečno. Drugim riječima, internetsko tržište ima obilježja konkurentskog tržišta. U razvijenim zemljama velike tvrtke grade vlastite sustave, a neke od njih umrežavaju cijele zemlje. Čak i u manjim domenama kao što su sveučilišta, došlo je do inicijative za izgradnju namjenskih optičkih veza kako bi se osigurala najbolja kvaliteta Internet usluge (Nemec et al., 2004, p.347).

Prema Hrvatskoj agenciji za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, u Hrvatskoj je, prema podacima iz prosinca 2009. godine, registrirano više od 50 davatelja "usluge internetskog prijenosa" koji nude usluge pristupa Internetu, VoIP¹⁸ te, u manjoj mjeri, videokonferenciju. Ponudene komunikacijske usluge pristupa Internetu obuhvaćaju usluge pristupa Internetu putem analogne telefonske linije, ISDN-a, kablenskog pristupa i DSL tehnologije, te usluge zakupljenih kanala, a jedan ISP nudi satelitski pristup Internetu. Postoje i ponuda bežičnog pristupa Internetu za poslovne korisnike te javni bežični pristup na ograničenim područjima s potencijalno velikim brojem korisnika (tzv. hotspot).

¹⁷ Krajem 2007. godine je u Republici Hrvatskoj bilo 37 davatelja usluga pristupa Internetu (ISP).

¹⁸ Krajem 2007. godine je u Republici Hrvatskoj bilo 40 davatelja usluga prijenosa govora putem Interneta (VoIP)

Ukupan broj korisnika interneta u cijelom svijetu pa tako i u Republici Hrvatskoj pokazuje tendenciju ubrzanog rasta. U 2009. godini broj korisnika interneta porastao je za 11,2 posto i dosegao gustoću korisnika u odnosu na broj stanovnika od 56,3 posto. Međutim, kad je u pitanju širokopojasni pristup Republika Hrvatska nema željenu širokopojasnu konkurentnost u usporedbi sa zemljama EU gdje je kod širokopojasnog pristupa internetu u nepokretnoj mreži zabilježen značajan porast od 5,6 posto te u pokretnoj mreži od 9,3 posto (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, p.4,5). Broj pretplatnika širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretne komunikacijske mreže tijekom 2009. godine je porastao za 30,54 posto te je tako dosegnuta gustoća s obzirom na broj stanovnika od 15,44 posto. Neravnomjerna rasprostranjenost širokopojasnih priključaka po pojedinim županijama i dalje je prisutna. Nadalje, znatnijoj zastupljenosti ukupnog broja širokopojasnih priključaka pridonosi i značajan razvoj i uvođenje pristupa putem pokretnih komunikacijskih mreža. (Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, 2010, p.85, 86).

4 Regulatorni okvir i odnos sudionika na tržištu

Glavni problem vezan uz telekomunikacijske usluge je pitanje prirodnog monopola posebno u fiksnim mrežama čiji klasični oblik mreže sugerira da samo jedan operator predstavlja optimalno rješenje. Prednosti ekonomije obujma za postojećeg operatora, ograničavaju ulazak konkurenta u industriju (Nemec et al., 2004). Prirodni monopol je najočigledniji u onim industrijama koje uključuju distribucijske mreže - lokalne telefonske usluge, plin, distribucija struje (ali ne i generacija), opskrba vodom. U svakoj od tih industrija troškovi osiguravanja dviju konkurentskih mreža ne bi bili mnogo manji od dvostruke cijene pružanja usluge kroz jedinstven sustav. To ne važi u potpunosti za područje telekomunikacija jer razvoj tehnologije omogućava brzo širenje mogućnosti opskrbe, a druga područja su svakako prirodni monopoli do neodređene budućnosti (Kay & Thompson, 1986, p.25). Senjur, M., (2008, p.8) također navodi da u slučaju postojanja samo jednog operatora na telekomunikacijskom tržištu ne bi bilo poticaja za povećanje učinkovitosti, kvalitete, raznovrsnosti i inovacija, pa je stoga bolje postaviti određeni stupanj konkurencije, iako to na kratki rok nije optimalno sa gledišta troškova.

Vlade raznih zemalja su taj problem pokušale riješiti kroz početne reforme kao što je stvaranje duopola (Velika Britanija¹⁹ i Australija) ili horizontalna podjela industrije u krugove kako bi se izbjegli umjetni monopoli (Indija). Kao rješenje se nametnula i regulacija²⁰, a može se reći da je glavni cilj regulatora bio učiniti tržište konkurentnim kako bi došlo do pada cijena usluga i povećanja njihove kvalitete.

Počeci liberalizacije ponude na telekomunikacijskom tržištu u Europi vezuju se uz 1987. g. kada je Europska komisija predložila postupno otvaranje telekomunikacijskog tržišta konkurenciji i usklađen pristup zemalja članica kako bi se izgradilo jedinstveno tržište, tada Europske zajednice. Prve smjernice kojima se utvrđuje opća telekomunikacijska politika usvajaju se 1988. g. (otvaranje tržišta korisničke opreme), zatim 1990. g. (usluge, osim javne govorne usluge - telefonije), 1994. g. (satelitske komunikacije), 1995. g. (kabelska televizija), te 1996.g. (pokretne komunikacije). U siječnju 1998. g. je postignut politički dogovor o potpunoj liberalizaciji koja uključuje govornu telefoniju i telekomunikacijsku infrastrukturu. Slobodna konkurencija pripremljala se kroz načela licenciranja novih operatora govorne telefonije i mrežne infrastrukture, kao i ostvarivanja opće usluge (1996. g.) te kroz postupke međusobnog povezivanja (1997. g.) čime je uspostavljen prvi cjeloviti regulatorni okvir i pripadajući mu telekomunikacijski regulatorni paket (prema Bažant et al., 2007, p.17 i 18).

¹⁹ Prema Humphreys & Padgett (2006, p.395) Velika Britanija je prva europska zemlja koja je krenula u liberalizaciju svog telekomunikacijskog tržišta.

²⁰ Prema Marin (2004, p.159) jedan od osnovnih principa regulacije je uspostavljanje natjecanja (konkurencije) na telekomunikacijskom tržištu što se obavlja putem licencija (koncesija) ili dozvola za nove operatore i davatelje usluga, zatim osiguranja interkonekcije (međusobnog povezivanja) između telekomunikacijskih mreža i usluga operatora, te sprječavanja dominantnih operatora od zlouporabe njihove dominantne pozicije prema novim konkurentima na telekomunikacijskom tržištu kao što je npr. zaračunavanje visokih cijena za njihove usluge na tržištu.

Novostvorene regulatorne intervencije usmjerene su na ispravljanje tržišnih nedostataka povezanih s monopolom, posebno gdje javni monopol postaje privatni monopol, i na pomoć u stvaranju tržišta pogodnog za konkurenciju (Kay & Thompson, 1986; Hughes, 2003 navedeno u Balasooriya et al., 2006).

Novim regulatornim okvirom se nastojalo smanjiti prepreke za ulazak novih sudionika na tržište kako bi se, uvođenjem slobodne konkurencije, korisnicima omogućio odabir davatelja usluge. Regulatorne zadaće povjeravaju se nacionalnom regulatornom tijelu, pravno i funkcionalno neovisnom o mrežnim operatorima i davateljima usluga te proizvođačima opreme, a strukturno odvojenom od državne uprave. Primjerice, Njemačka i Francuska su u regulaciji svojih telekomunikacijskih tržišta usvojile model Velike Britanije, dakle, model aktivne prokonkurentne nesimetrične regulacije od strane neovisnog sektora specifične regulatorne vlasti s time da institucionalni dizajn i regulatorni stil jasno ogleda domaće postavke i norme (Humphreys & Padgett, 2006, p.402).

Većina zemalja je otvorila svoj telekomunikacijski sektor za konkurenciju, no liberalizacija se javila u različitim epohama i postignuta je različitim alatima. David & Hugues (2008) su, uspoređujući alate nacionalne regulacije i sektorske karakteristike u zemalja OECD-a, utvrdili da je primjena industrijske politike (posebno u Koreji, Japanu i Kanadi) uvela dinamiku, dok je primjena konkurentski orijentirane politike (nesimetrična ex ante regulacija s ciljem postizanja učinkovite konkurencije) postigla statičku učinkovitost. Mišljenja su da nesimetrična ex ante regulacija, sama po sebi, nije nužno učinkovita, i da ex ante integrirana politika s industrijskom politikom može postići dinamičke i efikasne rezultate. Primjerice, Balasooriya et al. (2006), u svom članku ispituju učinkovitost regulacije telekomunikacijskog tržišta u Sri Lanki i utvrđuju da, unatoč ranom uspostavljanju Regulatorne komisije za telekomunikacije (TRC) i njenim intervencijama, nisu postignuti povoljni tržišni uvjeti, te da je potrebno razviti odgovarajući regulatorni model.

Godine 2002. u Europskoj Uniji se usvaja novi paket smjernica kojima se uređuju dozvole za mreže i usluge, osiguranje osnovne usluge, pristup i međusobno povezivanje, zaštita privatnosti te radijski frekvencijski spektar jer do tada postojeća, složena, sektorski usmjerena regulativa s velikim brojem smjernica postaje neprikladna. Novim regulatornim okvirom konkurencija se nastoji potaknuti općim mjerama, a ne više sektorskim kao u prethodnom regulatornom okviru.

Prema Marin (2006, p.123), kretanje regulacije telekomunikacijskog tržišta danas ide k deregulaciji, što znači da tržište ne smije biti opterećeno mjerama regulacije. Hoće li u budućnosti biti više ili manje regulacije ovisit će prvenstveno o konkurenciji na telekomunikacijskom tržištu, gdje veća konkurencija znači i manje potrebe za regulacijom.

Telekomunikacijska regulativa u Republici Hrvatskoj postupno se usklađuje s europskom. Od 1. srpnja 2008. godine ovo područje uređuje Zakon o elektroničkim komunikacijama kojim se utvrđuju načela i ciljevi razvoja tržišta koji se prvenstveno odnose na interese korisnika i njihovu zaštitu, kvalitetu usluge te djelotvorno i održivo tržišno natjecanje (konkurentnost), poticanje ulaska na tržište novih davatelja usluga, uvođenje inovativnih usluga i tehnologija, onemogućavanje zlouporabe dominantnog položaja na tržištu kao i djelotvorno upravljanje prirodno ograničenim javnim dobrom (frekvencijski spektar, adresni i brojevnj prostor). Nacionalno regulatorno tijelo je Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije. U nastavku su opisane temeljne odrednice regulatornog okvira na tržištu telekomunikacijskih usluga.

4.1 Otvoreni pristup mreži

Regulatorni okvir za poticanje konkurentnosti zasniva se na otvorenom pristupu mreži, odnosno pružanju otvorene mreže, pa se tako od mrežnog operatora - davatelja usluga iz razdoblja monopola, zahtijeva da drugim sudionicima na tržištu omogući pristup svojoj mreži pod usporedivim

okolnostima, jednakim uvjetima i na istoj razini na kojoj i sam upotrebljava mrežu za pružanje usluga. Time se fiksna mrežna infrastruktura, izgrađena u razdoblju monopola iz sredstava državnog proračuna (kao i izravnim sudjelovanjem građana), otvara konkurenciji kako bi se uklonile prepreke ulasku novih davatelja usluga na tržište.

Otvoren pristup mreži obveza je operatora i davatelja usluga sa znatnijom tržišnom snagom²¹. Davatelj usluga iz razdoblja monopola često je davatelj usluga sa znatnijom tržišnom snagom. Primjerice, u Republici Hrvatskoj, poduzeće Hrvatske telekomunikacije d.d. ima znatniju tržišnu snagu na sljedećim mjerodavnim tržištima: fiksne javne telefonske mreže, međusobnog povezivanja te najma telekomunikacijskih vodova. Međutim, na mjerodavnom tržištu javne govorne usluge u pokretnim mrežama i mjerodavnom tržištu međusobnog povezivanja uz Hrvatske telekomunikacije d.d. spominje se i VIPnet d.o.o. kao poduzeće koje postiže znatniju tržišnu snagu.

4.2 Pravo obavljanja usluga

Pravo obavljanja usluga stječe se na temelju koncesije, dozvole ili prijave. Koncesija, koja se ranije šire primjenjivala, danas se primjenjuje samo u slučajevima kad usluga zahtijeva uporabu prirodno ograničenog javnog dobra, tj. ograničenog resursa. Praktički se to odnosi na frekvencijski spektar. Ograničenost frekvencijskog spektra ima za posljedicu ograničavanje broja operatora pokretnih mreža i davatelja usluga uz uporabu radiofrekvencijskog spektra.

U svim ostalim slučajevima se uglavnom primjenjuje dozvola ili samo prijava. Pravo na javnu govornu uslugu i fiksnu mrežu općenito se stječe dozvolom, jer ne postoji resurs koji bi ograničio broj operatora fiksne mreže i njoj pripadajućih usluga dok se usluge koje uključuju prijenos govora, zvuka, podataka, dokumenata, slika i drugog, osim javne govorne usluge, obavljaju na temelju prijave.

4.3 Cijene i obračun

Opća načela formiranja cijena su transparentnost i troškovna usmjerenost. Nacionalnom regulatornom tijelu može se povjeriti davanje suglasnosti na cijene operatora i davatelja usluga sa znatnijom tržišnom snagom.

Operatori i davatelji usluga sa znatnijom tržišnom snagom moraju razdvojiti, ustrojem i obračunom, različite aktivnosti na telekomunikacijskom tržištu. Također im je zabranjeno subvencioniranje usluga jedne od drugih.

4.4 Ostvarivanje univerzalne usluge i zaštita korisnika

Univerzalnom uslugom naziva se skup usluga dostupnih svim korisnicima uvijek na temelju razumnog zahtjeva, neovisno o njihovoj zemljopisnoj lokaciji. "Univerzalne usluge pružaju se uz uvažavanje načela objektivnosti, transparentnosti, razmjernosti i nediskriminacije te uz što manje narušavanje tržišnog natjecanja" (Zakon o elektroničkim komunikacijama, 2008).

Cijena univerzalne usluge treba biti troškovno usmjerena i prihvatljiva većini korisnika, a predviđena je i mogućnost nižih cijena za socijalno ugrožene građane, čime se želi postići zaštita korisnika.

²¹ **operator sa znatnijom tržišnom snagom** – smatra se da operator ima značajnu tržišnu snagu ako, pojedinačno ili zajedno s drugim operatorima, ima položaj koji odgovara vladajućem položaju, što znači da se nalazi u takvom gospodarskom položaju koji mu omogućuje da se u značajnoj mjeri ponaša neovisno o konkurenciji, korisnicima usluga i potrošačima (Zakon o elektroničkim komunikacijama, 2008)

Obvezivanje nekih operatora i davatelja usluga na pružanje univerzalne usluge moglo bi dovesti do narušavanja konkurencije na telekomunikacijskom tržištu, pa je stoga predviđena mogućnost nadoknade troškova onima koji pružaju univerzalnu uslugu, sa posebnog računa koji se otvara pri Agenciji za poštu i elektroničke komunikacije. Sustav nadoknade troškova ostvaruje sredstva od doprinosa svih operatora javno dostupnih telefonskih usluga čiji je udjel u ukupnom godišnjem prihodu ostvarenom na domaćim maloprodajnim tržištima javno dostupnih telefonskih usluga veći od 2% (Zakon o elektroničkim komunikacijama, 2008). Iznos doprinosa svakoga pojedinog operatora javno dostupnih telefonskih usluga mora biti razmjernan udjelu njegova godišnjeg prihoda u odnosu na ukupan godišnji prihod svih operatora koji su obvezani na doprinos.

Dok univerzalna usluga štiti prava na komunikaciju, zaštita privatnosti odnosi se na sve informacije o korisniku i informacije koje izmjenjuju korisnici.

4.5 Međupovezivanje (interkonekcija)

Otvaranjem tržišta za nove operatore sve značajnije postaje međupovezivanje- interkonekcija, tako da se i u tom dijelu tržišta prati kretanje cijena. U današnjem vremenu porasta konkurencije na telekomunikacijskom tržištu, interkonekcija postaje kritičan čimbenik za održivost konkurencije. Dominantni operatori, u nedostatku konkurencije i značajne uloge regulatora, mogli bi zaračunavati visoke cijene za interkonekciju, ili čak odbiti davanje potrebnih kapaciteta (Marin, 2004, p.164). Stoga regulatori trebaju inzistirati na efikasnim sporazumima o interkonekciji.

Prema Hrvatskoj agenciji za telekomunikacije (2008, p.25) dana 25. veljače 2005. godine, Vijeće Hrvatske agencije za telekomunikacije je izdalo prvu suglasnost na Standardnu ponudu za usluge međusobnog povezivanja Hrvatskih telekomunikacija d.d., temeljem koje su sklopljeni prvi ugovori o međusobnom povezivanju. U početnoj fazi razvoja tržišnog natjecanja na tržištu javnih govornih usluga u nepokretnoj mreži, Standardnom ponudom omogućilo se promicanje tržišnog natjecanja s jednakim mogućnostima ulaska novih operatora na tržište, poticalo se pristup tržištu novim davateljima usluga, te se omogućavalo uvođenje novih inovativnih telekomunikacijskih usluga. Standardna ponuda je otvorila mogućnost davateljima javnih govornih usluga da povežu svoje telekomunikacijske mreže s telekomunikacijskom mrežom HT-a, čime su stvoreni preduvjeti za rad novih operatora i izravno i neizravno komuniciranje njihovih korisnika.

Cijena interkonekcije trebala bi se zasnivati na načelu transparentnosti i troškovne usmjerenosti, pri čemu njome ne treba plaćati ništa drugo osim zahtijevane usluge interkonekcije. Smanjenje troškova međusobnog povezivanja omogućava ostvarivanje većih zarada operatora ili daljnju mogućnost sniženja cijena javne govorne usluge i djelotvornije tržišno natjecanje s HT-om na maloprodajnoj razini.

Operatori sa znatnijom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu međusobnog povezivanja na području Republike Hrvatske su Hrvatske telekomunikacije d.d., Zagreb i VIPnet d.o.o., Zagreb.

4.6 Posebne mjere za poticanje konkurencije

Za razliku od općih mjera, poput međupovezivanja mreža, bez kojih se ne može ostvariti cjelovitost telekomunikacijskog sustava i omogućiti komunikacija korisnika svakog sa svakim, posebnim se mjerama nastoji olakšati ulazak novih operatora i davatelja usluga na tržište.

4.6.1 Broj davatelja usluga

Usluga odabira operatora određena je kao "usluga koja pretplatnicima omogućuje da odabirom operatora javnih komunikacijskih usluga, koji posreduje u ostvarivanju veze, ostvaruju unaprijed odabrane vrste veza u nepokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži. Odabir operatora može biti unaprijed programiran, ili se može ostvariti biranjem predbroja ili primjenom kojeg drugog postupka za takvo preusmjeravanje" (Zakon o elektroničkim komunikacijama, 2008). Operator, koji pretplatniku pruža uslugu fizičkog i logičkog povezivanja njegove opreme na telekomunikacijsku mrežu ili na dijelove telekomunikacijske mreže, naziva se pristupni operator.

Odabir operatora omogućuje korisnicima spojenima na mrežu pristupnog operatora da za obavljanje pojedinog poziva odaberu nekog od operatora. Kada pretplatnik koristi odabir operatora, poziv se usmjerava kroz mrežu odabranog operatora, a ne kroz mrežu pristupnog operatora na koju je pretplatnik fizički spojen pa se tako prespojani pozivi naplaćuju po cijeni koju nudi odabrani operator, a ne po onoj koju nudi pristupni operator. Odabir operatora omogućava novom operatoru da pruža usluge korisnicima koji nisu fizički spojeni na njegovu mrežu, što može povećati razinu tržišnog natjecanja na tržištu telekomunikacijskih usluga.

4.6.2 Predodabir operatora

Usluga predodabira operatora je opisana kao "usluga koja pretplatnicima omogućuje da unaprijed programiranim odabirom operatora javnih komunikacijskih usluga, koji posreduje u ostvarivanju veze (koji ima sklopljen ugovor s pretplatnikom), ostvaruju unaprijed odabrane vrste veza u nepokretnoj javnoj komunikacijskoj mreži, bez biranja predbroja ili primjene kojeg drugog postupka za takvo preusmjeravanje" (Zakon o elektroničkim komunikacijama, 2008). U osnovi, ova usluga kao i usluga odabira operatora, omogućava korisnicima/ pretplatnicima da odaberu davatelja usluga koji ne mora biti pristupni operator. Krajem 2009. godine u Republici Hrvatskoj je uslugu predodabira operatora koristilo 240 425 korisnika (prema podatcima HAKOM, 2010).

4.6.3 Prenosivost broja

Prenosivost broja je definirana kao "mogućnost da pretplatnik javno dostupnih telefonskih usluga, uključujući i usluge u pokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži, na vlastiti zahtjev, zadrži dodijeljeni broj neovisno o promjeni operatora" (Zakon o elektroničkim komunikacijama, 2008).

Broj prenesenih brojeva u nepokretnoj mreži u Republici Hrvatskoj u stalnom je porastu, kao i broj prenesenih brojeva u pokretnoj mreži. Rast broja prenesenih brojeva u nepokretnoj, kao i u pokretnoj komunikacijskoj mreži ukazuje ne samo na povećanu dinamičnost ovog tržišta već i na povećani izbor za krajnje korisnike.

4.6.4 Izdvajanje lokalne petlje

Lokalnom petljom, koja je predmet regulatornih odluka, naziva se "fizički vod koji povezuje priključnu točku mreže u prostoru pretplatnika s glavnim razdjelnikom ili s drugom odgovarajućom opremom u nepokretnoj javnoj telefonskoj mreži" (Zakon o elektroničkim komunikacijama, 2008).

Ovakvo je rješenje izgrađeno u najvećoj mjeri u razdoblju monopola. Procijenjeno je da pojedini novi sudionici na tržištu ne mogu ponuditi ekonomičnu pristupnu infrastrukturu takve rasprostranjenosti u razumnom vremenu, tako da regulatorni paket propisuje obvezu izdvajanja lokalne petlje za operatore sa znatnijom tržišnom snagom. Stoga radi ubrzanja konkurentnosti na lokalnom telekomunikacijskom tržištu, regulator treba omogućiti izdvajanje lokalne petlje što znači da bi lokalnu petlju trebalo, uz naknadu, staviti na raspolaganje drugim davateljima usluga, a oni će je uporabiti za izravno povezivanje korisnika na svoju mrežu.

Izdvajanje lokalne petlje provodi se na sljedeće načine:

1. potpuno izdvojena linija: parica se iznajmljuje drugom operatoru na ekskluzivno korištenje, tj. za bilo kakvu uporabu;
2. dijeljena pristupna linija: operator iz razdoblja monopola nastavlja pružati telefonsku uslugu, a drugom operatoru omogućuje brzi prijenos podataka po istoj bakrenoj parici;
3. pristup strujom bita: operator iz razdoblja monopola instalira opremu za brzi prijenos podataka po bakrenoj parici i omogućuje pristup drugim operatorima koji pružaju usluge korisnicima (Bažant et al., 2007, p.27).

Najčešća je uporaba izdvojene lokalne petlje za govornu telefoniju i brzi pristup Internetu.

4.6.5 Zajednička oprema i druga prava

Regulatorni okvir potiče zajedničku uporabu izgrađene infrastrukture, osobito u svrhu zaštite zdravlja ljudi, zaštite okoliša i primjerenog prostornog uređenja (npr. antenski sustavi u nacionalnim parkovima ili povijesnim jezgrama gradova). Podjela infrastrukture može znatno unaprijediti efikasnost pružanja telekomunikacijskih usluga. Dijeljenje infrastrukture smanjuje troškove za novog operatora te istovremeno omogućuje dodatni prihod dominantnom operatoru. Davatelji usluga imaju pravo, uz suglasnost nadležnog tijela državne uprave, koristiti se javnim dobrima u općoj uporabi, šumskim i drugim zemljištem u vlasništvu države i zračnim prostorom iznad njih. Kad je to potrebno oni mogu steći vlasništvo i služnost na nekretninama.

5 Liberalizacija hrvatskog tržišta telekomunikacija

Liberalizirano tržište telekomunikacija omogućava privlačenje kapitala za ulaganje u telekomunikacijske mreže i uvođenje novih usluga, povećanje broja telekomunikacijskih operatora i davatelja usluga koji se međusobno natječu i time pomažu u kvaliteti usluživanja korisnika usluga (prema Marin, 2004, p.159).

Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije navodi da je liberalizacija telekomunikacijskog tržišta u Republici Hrvatskoj u velikoj mjeri privedena kraju što se temelji na činjenici da je u listopadu 2005. godine uveden treći mobilni operator, otvoreno tržište nepokretnih komunikacija uz pojavu novih operatora, davatelja sadržaja i usluga, znatno je povećan broj korisnika nepokretnih komunikacija, postignut je izrazito brz rast širokopojasnog pristupa, nastavljen je rast investicija, a sve je popraćeno respektabilnim padom cijena i broja žalbi krajnjih korisnika.

Međutim, liberalizacija u Hrvatskoj je poprilično zaostala u odnosu na zemlje EU što je ponajviše rezultat prolongiranog zadržavanja golemih administrativnih naknada za ulazak na fiksna tržišta zbog čega je došlo do zaostatka u razvoju alternativnih fiksnih operatora, izdvajanja lokalne petlje te širokopojasnog pristupa. S obzirom da su tijekom 2005. godine uklonjene sve administrativne prepreke ulasku na tržište, pojavio se velik broj operatora i davatelja usluge.

Napredak telekomunikacija očituje se u većoj dostupnosti, brzini, boljoj kvaliteti, ali i mogućnostima tehnološke integracije usluga govora, prijenosa podataka i prijenosa televizijskog signala po istom mediju. Pojavom konkurencije i uvođenjem naprednijih i jeftinijih tehnoloških dostignuća, povećava se kvaliteta pruženih telekomunikacijskih usluga te snižava cijena za iste ili slične usluge koje korisnici telekomunikacijskih usluga željno očekuju već duže vrijeme (Hrvatska agencija za telekomunikacije, 2008, p.2).

5.1 Učinci liberalizacije na tržištu telekomunikacijskih usluga u nepokretnoj mreži u RH

Premda je liberalizacija fiksnog telekomunikacijskog tržišta u Hrvatskoj započela u prosincu 2004. godine kada je Optima Telekom dobio dozvolu za pružanje javne govorne usluge u nepokretnoj mreži, pravi učinci liberalizacije vidljivi su tek u drugoj polovici 2007. godine (Optima Telekom, 2008). Na tržištu javne govorne usluge u nepokretnoj mreži, u 2010. godini je vidljiv pad udjela HT-a (69,56 % u rujnu, prema HAKOM, 2011) dok udio novih operatora raste (30,44 % u rujnu, prema HAKOM, 2011). Novi operatori spajaju korisnike putem usluge odabira i predodabira operatora, usluge pristupa izdvojenom lokalnoj petlji, ali i gradnjom vlastite pristupne infrastrukture. Unatoč sveukupnom padu prihoda javne telefonske nepokretne mreže u 2009. godini, ovu godinu je obilježio rast udjela novih operatora, po приходima, ali i po broju korisnika, kao i trend pada cijena javne govorne usluge u nepokretnoj mreži.

Porastom udjela novih operatora u nepokretnoj telekomunikacijskoj mreži, zaoštrila se i tržišna utakmica između HT-a i ostalih operatora što dovodi do dodatnog povećanja kvalitete pruženih usluga uz smanjenje cijena. Novi operatori, želeći privući korisnike, kreiraju posebne pakete usluga, što indirektno djeluje na efikasnije poslovanje postojećih operatora, koji su povećanjem konkurencije prisiljeni uvoditi nove korisničke pakete sa sniženim cijenama i novim uslugama s ciljem zadržavanja što većeg broja postojećih korisnika.

Prema Hrvatskoj agenciji za telekomunikacije (2008), maloprodajne cijene na tržištu javne govorne usluge u nepokretnoj mreži regulirane su ex ante regulacijom, odnosno, operator sa znatnijom tržišnom snagom je dužan ishoditi prethodnu suglasnost Vijeća Agencije na svoje maloprodajne cijene.

Tijekom cijele 2009. godine je u Republici Hrvatskoj zabilježen rast broja krajnjih korisnika usluge širokopojasnog pristupa Internetu. U isto vrijeme je došlo do sniženja cijena korištenja usluge širokopojasnog pristupa Internetu, kako mjesečne naknade za pristup, tako i naknade za ostvareni promet. Ostali operatori na tržištu, osim HT-a, većinom baziraju pružanje navedene usluge na veleprodajnoj usluzi izdavanja lokalne petlje, ali isto tako određeni broj korisnika spajaju i putem veleprodajne usluge Bitstream²² pristupa (prije putem ADSL transport usluge).

Iako je ADSL pristup i dalje najzastupljeniji način pristupa širokopojasnom Internetu, vidljiv je i trend rasta broja korisnika širokopojasnog pristupa Internetu putem drugih tehnologija pristupa što znači da se i pristupom putem drugih infrastruktura spajaju krajnji korisnici, čime se, na neki način, oživljava i infrastrukturna konkurencija na navedenom tržištu. Od 3. kvartala 2008. godine zamjetan je i izuzetan rast pristupa širokopojasnom Internetu korištenjem pokretne komunikacijske mreže koji u 3. kvartalu 2010. godine čini 30,84% od ukupnih priključaka na širokopojasni Internet dok je taj postotak prije u istom razdoblju prije samo dvije godine iznosio 21,67 % od ukupnog broja priključaka.

5.2 Učinci liberalizacije na tržištu telekomunikacijskih usluga u pokretnim mrežama u RH

Već od 2002. godine hrvatsko tržište mobilne telefonije ušlo je u zasićenje na niskoj razini penetracije, ispod 60 posto. To je moglo značiti samo da su maloprodajne cijene previsoke s obzirom na kupovnu moć stanovništva, kao posljedica zajedničke dominacije dvaju operatora, s obzirom da su oni ugovarali interkonekcijske uvjete bilateralno, bez ikakve regulatorne intervencije (Sabolić, 2007, p.270).

²² **Bitstream pristup** - način pristupa u kojem operator sa znatnijom tržišnom snagom daje novom operatoru pristup krajnjem korisniku zajedno s korištenjem prijenosnog kapaciteta vlastite mreže do točke međusobnog povezivanja, a kako bi novi operator mogao pružati uslugu širokopojasnog pristupa Internetu krajnjem korisniku.

Treći pokretni operator Tele2 s komercijalnim je radom započeo u listopadu 2005. godine. Postojeći operatori su pod prijetnjom nadolazeće konkurencije počeli provoditi jake marketinške kampanje i pružati povoljnije tarifne opcije za korisnike. U 2006. godini, a posebno u 2007. godini vidljiva je liberalizacija telekomunikacijskog tržišta koja se prvenstveno ogleda u proširenoj paleti usluga koje se nude krajnjim korisnicima te znatno nižim cijenama po kojima se nude te usluge.

Otvorenost samog tržišta vidljiva je i u broju prenesenih brojeva kojih je u prvom kvartalu 2008. godine bilo 41 390 dok u trećem kvartalu 2010. godine taj broj raste na 172 448 (HAKOM, 2011.). Vijeće Agencije je u 2006. godini omogućilo uslugu prenosivosti broja u pokretnim mrežama što je dovelo do zdrave konkurencije između operatora na tržištu koji se brojnom paletom usluga te niskim cijenama bore za korisnike. Korisnicima je uslugom prenosivosti broja omogućeno da uz zadržavanje korisničkog broja u svakom trenutku odaberu operatora koji najviše odgovara njihovim potrebama. Treći pokretni operator Tele2 je nastavlja sa strategijom pridobivanja privatnih korisnika koju je započeo u 2006. godini, a manifestira se kroz znatno niže cijene telekomunikacijskih usluga koji se nude kroz brojne tarifne pakete. Spomenutom je strategijom Tele2, uz već spomenutu migraciju korisnika, utjecao na porast gustoće broja korisnika u pokretnim mrežama.

Najvažniji tržišni trendovi iz 2008. godine obilježili su i 2009. godinu: snažan porast širokopoljasnih usluga i IPTV -a, rastuća potražnja za internetskim sadržajima, nastavak opadanja nepokretne telefonije u skladu sa svjetskim trendovima, bliženje penetracije mobilnih usluga zasićenju i rastuća potražnja za mobilnim podatkovnim uslugama, što je potaknuto takozvanim pametnim telefonima i mobilnim broadbandom (Hrvatski telekom, 2010).

Naime, fenomeni "veća cijena, manji prihod" i "manje investicija i inovacija, manji prihod" koji su karakteristični za svjetsko tržište komunikacija, u ovoj djelatnosti djeluje i u Republici Hrvatskoj.

6 Zaključak

Tijekom posljednjeg stoljeća glavna industrijska grana, preduvjet prosperitetne i za život poželjne zemlje, bile su telekomunikacije. Razvitak informacijske i komunikacijske tehnologije, mnoštvo novih usluga te, kao posljedica povećanja tržišta, sniženje njihovih cijena i istodobno poboljšanje kvalitete, stvaraju dobre temelje za put prema informacijskom društvu.

S obzirom da se telekomunikacijska industrija mijenja od polaznog stanja zakonitog monopola prema stanju konkurencije, povećava se broj situacija u kojima je potrebno primijeniti pravo zaštite tržišnog natjecanja, odnosno u kojima treba ili može doći do angažmana agencija za tržišno natjecanje. U tom pogledu dolazi do suradnje regulatora za telekomunikacije i za tržišno natjecanje. Djelotvorna i učinkovita regulacija je bitna za poticanje i održavanje tržišnog natjecanja u telekomunikacijskoj industriji kako bi omogućila jeftinije i kvalitetnije usluge kupcima.

Uklanjanjem administrativnih prepreka ulasku na hrvatsko telekomunikacijsko tržište, 2005. godine dolazi do pojave velikog broja operatora i davatelja usluga, pa se, sagledavši pojedine segmente hrvatskog telekomunikacijskog tržišta, može utvrditi da je došlo do njegove liberalizacije. Međutim, unatoč sve većem broju operatora i davatelja usluga, na svakom pojedinom segmentu tržišta i dalje postoji operator (ili operatori) sa znatnijom tržišnom snagom koji je predmet daljnje regulacije.

Regulatorna agencija mora osigurati postizanje konkurentskih uvjeta učinkovitijom regulacijom pristupa esencijalnim mrežnim resursima operatora sa znatnijom tržišnom snagom što je temelj ostvarivanja konkurencije na svim telekomunikacijskim tržištima. Općenito, liberalizacija i otvaranje tržišta vodi do veće efikasnosti telekomunikacijskog sektora. Tržište treba biti otvoreno u segmentu

usluga kao i u segmentu infrastrukture te svakako treba biti otvoreno za direktna strana ulaganja kako bi se razbile postojeće oligopolističke strukture na telekomunikacijskom tržištu.

Reference:

Audestad, J.-A., Gaivoronski, A. A., Werner, A., (2006), Extending the stochastic programming framework for the modeling of several decision makers: pricing and competition in the telecommunication sector. *Annals of Operations Research*, 142 (1-4), pp19-39

Balasoorya, A., Alam, Q., Coghill, K., (2006), The effectiveness of the telecommunications regulatory regime: the case of Sri Lanka telecom. *Public Administration & Development*, 26 (5), pp 383-393

Bažant, A. et al., (2007), *Telekomunikacije-tehnologija i tržište*, Zagreb: Element & Sveučilište u Zagrebu.

Burkart, P., (2005), Competition's Eclipse: Brazilian Wireless Telephony. *Journal of Media Economics*, 18 (3), pp 203-214

David F., Hugues J., (2008), Is telecommunications regulation efficient? An international perspective. *Telecommunications Policy*, 32 (5), pp 364-377

Gimeno, J., Hoskisson, R. E., Beal, B. D., Wan, W. P., (2005) Explaining the clustering of international expansion moves: a critical test in the U.S. telecommunications industry. *Academy of Management Journal*, 48 (2), p297-319

HAKOM (2010), Godišnji program rada Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije, za 2011. godinu.

HAKOM, (2011), Tržišni pokazatelji.

Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije (2010), Godišnje izvješće o radu Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije za 2009. godinu.

Hrvatski Telekom, 2010, Pregled tržišta

Humphreys, P., Padgett, S., (2006), Globalization, the European Union, and Domestic Governance in Telecoms and Electricity. *Governance*, 19 (3), pp 383-406

ITU-T, International Telecommunication Union, (2004), *ICT-Free Statistics 2004*.

Kay, J. A. & Thompson, D. J, 1986., Privatisation: a policy in search of a rationale. *Economic Journal*, 96 (381), pp18-32

Marin, D., (2004), *Osnove pokretnih komunikacija u sustavu telekomunikacijskog prometa*, Zagreb: Fakultet pomorskih znanosti

Marin, D., (2006), *Telekomunikacijska legislativa i standardizacija*, Zagreb: Kigen

Meshar, G., Jittrapanun, T., (2004), Thailand's Long Road to Telecom Reform. *ASEAN Economic Bulletin*, 21 (1), pp 94-105

Nemec, J., Sagat, V., Vitek, L., (2004), Privatisation and liberalisation in the utility sector: the case of telecommunications in the Czech and Slovak Republics. *Public Administration & Development*, 24 (4), pp 345-356

Optima Telekom, (2008), *Poslovna izvješća, Godišnje izvješće 2007*.

Rosotto, C. M., Sekkat, K., Varoudakis, A., (2005), Opening up telecommunications to competition and MENA integration in the world economy. *Journal of International Development*, 17 (7), pp 931-955

Sabolić, D., (2007), *Tržišna snaga u telekomunikacijama*, Zagreb: Kigen.

Senjur, M., (2008), Oblikovanje ekonomskih mehanizmov prepletanja trga in države. *Naše gospodarstvo*, 54 (1/2), pp 5-12

Šoljan, V., (2004), *Vladajući položaj na tržištu i njegova zlouporaba u pravu tržišnog natjecanja Europske zajednice*, Zagreb: Ibis grafika

Valletti, T. M., (2003), Is Mobile Telephony a Natural Oligopoly? *Review of Industrial Organization*, 22 (1), pp 47-66