

INTERKONEKCIJA I REGULACIJA U TELEKOMUNIKACIJAMA

Jelica Petrović-Vujačić, Snežana Kaplanović
Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu

Sadržaj: *U radu se analizira interkonekcija kao ključna mera telekomunikacione politike. Pored toga, razmatraju se razlozi za regulaciju interkonekcije i perspektive interkonekcije u budućnosti. Posebna pažnja je posvećena ekonomskoj regulaciji telekomunikacija gde je jedna od mera interkonekcija.*

Ključne reči: *interkonekcija, regulacija, telekomunikacije*

1. Uvod

U prošlosti je model međunarodne institucionalne kooperacije u telekomunikacijama imao za cilj da zaštiti nacionalne sisteme monopola što je bilo oličeno u “staroj” Međunarodnoj uniji za telekomunikacije (IUT) i Intelsat-u. Njihove politike interkonekcije su imale za cilj da spreče ulazak konkurencije. Početkom novog veka, međunarodne institucije za telekomunikacije su preuzele liberalizirajuću ulogu sa mnogo otvorenijim aranžmanima za interkonekciju. U ovim telima je politika interkonekcije dospela do svoje druge faze u kojoj se otvaraju nacionalna i međunarodna tržišta.

U okviru različitih zemalja i između njih postoji širok spektar pristupa interkonekciji. Različite zemlje se kreću različitim brzinama i različito naglašavaju ciljeve određenih politika. Ovo je zasnovano na istoriji, politikama, privredama, stepenu evolucije javne mreže i razvoju informaciono zasnovane privrede. Nekoliko zemalja pomera granice aktivističke politike interkonekcije. Uglavnom su to zemlje sa najdužim iskustvom u liberalizaciji telekomunikacija.

2. Interkonekcija - ključna mera telekomunikacione politike

Klasičan model telekomunikacija se bazirao na nacionalnom monopolu u vlasništvu države, ili je bio kontrolisan od strane države, kojim se centralizovano upravljalo i koji je obezbeđivao zajedničku javnu mrežu. Dominirao je više od jednog veka. Ovakve mreže su nudile mali broj standardizovanih telekomunikacionih usluga nacionalnih razmera koje su bile pažljivo planirane, sistematski izvršavane i univerzalno distribuirane. Međutim, poslednjih tridesetak godina u SAD, a kasnije i u drugim razvijenim zemljama, dolazi do restrukturiranja telekomunikacija pomeranjem ka

ekonomiji zasnovanoj na informacijama (informatičko društvo), što je rezultiralo u brzom razvoju telekomunikacija kao medija za elektronski prenos informacija.

Interkonekcija je postala ključni instrument telekomunikacione politike sa porastom različitih diskretnih mreža koje su morale da budu inter-operabilne. Kontrola interkonekcije od strane jednog tela, bilo vlade ili privatne firme, postao je ključ za kontrolu telekomunikacionog sistema i njegove tržišne strukture. Regulacija prodaje na veliko interkonekcije je postao glavni instrument regulacije i verovatno će to ostati u doglednoj budućnosti, zamenjujući regulaciju telekomunikacionih cena na malo operatora mreže, ili regulisanje ulaska konkurenata.[1] Pojam interkonekcije se prema IUT definiše kao: „Komercijalni i tehnički aranžmani po kojima provajderi povezuju svoju opremu, mreže i usluge da bi omogućili korisnicima da imaju pristup korisnicima, uslugama i mrežama drugih provajdera“. [2] U Zakonu o telekomunikacijama Republike Srbije piše : “ Interkonekcija je fizička ili logička veza (međusobno povezivanje) telekomunikacionih mreža, kojom se omogućava korisnicima jedne mreže komunikacija sa korisnicima drugih mreža, odnosno pristup usluga drugih telekomunikacionih operatora”. [3]

Do sada je bilo nekoliko tipova interkonekcije : paralelna ili kooperativna, vertikalna a od skorije centralno mesto zauzima horizontalni tip interkonekcije. Paralelna interkonekcija je tradicionalniji aranžman po kojem se dominantni operatori povezuju sa operatorima koji su dominantni u drugim regionima. Njihov odnos je partnerski, zajednički šire mrežu eksternalija za svoje korisnike i često podižu cene zajedničkom strategijom maksimizacije profita. Ovaj kartelski tip interkonekcije se smanjio zbog nemogućnosti da održi kontrolu ulaska na tržište telekomunikacija. Drugi klasični aranžman se javlja između provajdera koji ima tržišnu moć u jednom nivou prenosnog lanca i drugog provajdera čije usluge zahtevaju korišćenje uslog grla. Takav je, na primer, slučaj interkonekcije kompanije koja nudi međumesne telefonske razgovore i lokalnog operatora. Ovaj tip interkonekcije je neprekidno opstajao od prvih dana telekomunikacija. No, pojavljuju se nove permutacije kao što je, na primer, interkonekcija Internet usluge sa TV mrežama, ili fiksnih mreža sa mobilnim operatorima.

Najnoviji tip aranžmana je horizontalna interkonekcija gde se konkurenti za ista tržišta telekomunikacija i korisnici povezuju jedni sa drugima. U prošlosti je ovakva situacija bila potisnuta od strane jače strane, često uz podršku države, ponekad zbog zadovoljenja izvesnih obeveza preraspodele. U drugim slučajevima su horizontalni učesnici odvajani jedni od drugih tehnologijom i regulacijom. Takav primer su kablovska televizija i telekom mreža. Mnoge države danas promovišu pojavu horizontalne interkonekcije.

Pojam “interkonekcija” uključuje široku matricu odnosa. Na fizičkom nivou transmisionih provodnika, ovi odnosi uključuju veze unutar i između različitih tipova entiteta i industrija: [1]

- (i) Postojeće i nove lokalne telefonske kompanije;
- (ii) Tradicionalni i novi međumesni operatori;
- (iii) Mobilni i radio operatori, uključujući njihov pristup spektru;
- (iv) Domaći i međunarodni operatori;
- (v) “Privatne mreže” organizacija i korisničkih grupa;
- (vi) Lokalna i šira oblast kompjuterske mreže, posebno internet komponente, kao što su stubovi;
- (vii) Telefonska, kompjuterska i video oprema;

(viii) Kablovska televizija, emisiona i satelitska mreža.

Na višim nivoima primene i sadržaja, interkonekcija postaje problem za: (i) provajdere Internet servisa, (ii) provajdere usluga sa dodatnom vrednošću, (iii) provajdere podataka i informacija i (iv) kanala sa video programima.

Interkonekcija prelazi nacionalne granice. Ona uključuje operatore i donosiocce političkih odluka iz mnogih zemalja. S druge strane, sve veći broj učesnika u interkonekciji povećava broj sporova i problema.

3. Ekonomska regulacija

Jeffery Wheatley smatra da je regulacija u telekomunikacijama američka ideja koja je izvezena u Evropu sa namerom da se kontroliše monopolistički operator, koliko je to moguće, tako da se ponaša kao da se radi o potpuno kompetitivnom tržištu.[4] U svojoj ranoj istoriji, regulacija u telekomunikacijama se odnosila na praktične stvari kao što su alokacija komercijalnih prava, ograničavanja cena na nivou koji se smatrao razumnim ili je takve cene većina korisnika mogla da plati, ili nešto slično. Ekonomska regulacija se pojavljuje kao politički cilj u SAD i postaje temelj zakona o tržišnoj liberalizaciji širom sveta. Cilj ekonomske regulacije cena je bio da se postignu cene koje simuliraju one koje se očekuju na konkurentskom tržištu. Regulatorna tela se ponašaju u skladu sa postizanjem tog cilja, ohrabrujući nesavršena tržišta da simuliraju efikasnost tržišta savršene konkurencije. Glavni elementi ekonomske regulacije su: [4]

- tržišna struktura;
- kontrola cena i/ili profita;
- operativna efikasnost;
- kvalitet;
- tržišna efikasnost i zaštita potrošača;
- povećanje blagostanja putem eksternalija.

Kada je reč o *tržišnoj strukturi*, poznato je da na tržištima savršene konkurencije ne postoji kontrola ulaska novih učesnika.[5] Sa liberalizacijom tržišta telekomunikacionih usluga povećavaju se mogućnosti izbora za korisnike i dolazi do smanjenja cena usluga. Na tržištima na kojima se više intervenisalo, do smanjenja cena je dolazilo mnogo sporije a sam proces je u značajnoj meri zavisio od leaderskog ponašanja dominantnog operatora.

Prodaja monopolskih prava ima dugu istoriju i predstavljala je način za prikupljanje novca za monarha ili državu. Ovo implicira da ne postoji poseban interes da se kontrolišu cene ili da se na neki drugi način interveniše na tržištu.

Kontrola ulaska na tržište, da bi se sperčilo potencijalno nefunkcionisanje tržišta, može proizvesti koristi u slučajevima kao što su : [3]

- prirodni monopol, gde troškovi mogu da budu manji;
- upotreba radio frekvencijskog spektra, gde može doći do interferencije između signala ukoliko upotreba nije ograničena;
- obaveza javnog servisa, gde licenca obezbeđuje način da se sprovedu uslovi servisa, do čega ne bi došlo samo na osnovu funkcionisanja tržišta;
- uspostavljanje kvaliteta i drugih standarda;
- i kontrola potencijalnog antikonkurentskog ponašanja dominantnog operatora;
- stimulacija ulaska jedne ili dve jake firme sa željom da se razvije novo tržište kako bi ostvarile dobre profite na srednji rok, na primer u mobilnim komunikacijama;

- olakšavanje tranzicije od zaštićenog monopola ka potpunoj konkurenciji.

Uspostavljanje režima dozvola (licenci) je značajan korak u regulatornoj politici. To omogućuje, ili bi bar trebalo da omogućí, jasan stav o pravima i obavezama telekomunikacionih operatora. Licence sa svojim odredbama predstavljaju vredne ekonomske dokumente, naročito za kompanije u privatnom vlasništvu, dajući im pravo da uđu na tržište na kojem je ograničen ulazak. Kompanije ili drugi koji imaju licence za rad, obično ostvaruju određeni stepen ekonomske moći. Cena ili profit se za dominantne telekomunikacione operatore obično kontroliše odredbama koje se navode u licencama. Međutim, kablovski operatori su u velikoj meri bili slobodni da određuju cene. Tako su u SAD u periodu intenzivne kablovske regulacije, u periodu od 1969. do 1976. i ponovo nakon ukidanja vlasničke restrikcije u 1984., kablovski TV operatori sa monopolskim franšizama upravljali tržišnom vrednošću znatno većom od vrednosti njihove imovine. [4]

Dodeljivanje ograničenog broja licenci za pružanje usluga mobilnih komunikacija, što je prvobitno bila opšta praksa u svim najrazvijenijim zemljama, imalo je dobre i loše efekte sa aspekta korisnika. Ovu praksu nastavljaju i druge zemlje, kao što su zemlje u procesu ekonomske tranzicije. Srbija sledi sličan obrazac liberalizacije tržišta telekomunikacionih usluga.

Ograničavanjem broja dozvola se ne mora postići efikasnija upotreba radio frekvencijskog spektra već može doći do ekonomski neefikasne upotrebe. Drugi operatori mogu bolje upotrebiti spektar od onih koji imaju dozvole, posebno ako su besplatno dodeljene. Slobodno dodeljivanje ograničenog broja dozvola može obeshabriti inovacije i dovesti do neefikasne upotrebe frekvencijskog spektra.

Dozvole za obavljanje telekomunikacionih delatnosti se obično dodeljuju na duži vremenski period, što odgovara dugom veku uložene imovine. Britanski telekom je imao licencu na 25 godina o kojoj se pregovaralo u intervalima ali tako da se nikad nije desilo da period do isteka licence bude kraći od 10 godina.[4] U našem Zakonu o telekomunikacijama se navodi da period na koji se izdaje licenca ne može biti duži od 20 godina. [3]

Direktna **kontrola profita** putem postavljanja maksimalne stope prinosa na kapital je u skladu sa idejom da operator ostvaruje normalan profit. To može da funkcioniše na nivou svih delova koji se regulišu ili može postojati različita maksimalna stopa prinosa u svakom delu biznisa. Alokacija troškova i imovine su deo procesa. Treba da se razdvoje regulisani delovi biznisa od delova koji nisu predmet regulacije.

Moguć je visok stepen finog podešavanja što stvara ekstenzivan rad u četiri oblasti : [4]

- (i) Alokacija troškova i imovine radi obračuna postignutih stopa prinosa na kapital za regulisane servise.
- (ii) Utvrđivanje troška kapitala.
- (iii) Procena elastičnosti cena kako bi moglo da se predvidi povećanje prihoda i buduće stope prinosa.
- (iv) Specijalna regulacija finansijskih izveštaja kako bi se prikazale stvarne stope prinosa.

Regulatori mogu ohrabrivati promene u strukturi kapitala da bi uključili veću proporciju duga sa idejom da se smanji trošak kapitala. Neki od ovih napora nanose štetu biznisu koji se regulišu time što skreću pažnju sa nesavršenih tržišta na kojima se posluje

ka administrativnim konceptima. Kontrola stope prinosa može izazvati poteškoće u uslovima inflacije. Obračunavanje tekućih troškova ne bi bilo sasvim pouzdano.

Tri su glavna problema u vezi regulacije na osnovu stope prinosa:

- (i) Podsticaji za menadžment su veoma slabi.
- (ii) Prikupljanje velikog broja informacija je skupo.
- (iii) Regulatori suviše zadiru u operativne odluke.

Čvrsta kontrola profita slabi stimulanse ka smanjenju troškova. Operator ne nalazi mnogo svrhe u smanjenju troškova da bi se povećao profit, ako regulator ima nameru da mu oduzme ekstra profit. Pošto je kontrola profita bazirana na angažovanom kapitalu, javlja se perverzni podsticaj ka prekomernom investiranju kako bi se ubedio regulator da dozvoli veću stopu prinosa od troška kapitala.

Sam proces prikupljanja potrebnih informacija za regulisanje stope prinosa je ogroman i složen, stvarajući skup birokratski sistem. Pored toga, javlja se rizik da će regulator biti pod dominantnim uticajem operatora koji mu pruža potrebne informacije.

Direktna kontrola cena roba i usluga ne bi bila neophodna da se robe i usluge prodaju na tržištu potpune konkurencije. Na tržištima nepotpune konkurencije, regulacija može direktno kontrolisati profitnu stopu postavljajući gornju granicu na dozvoljenu stopu prinosa, ili indirektno, postavljajući gornje granice cena. Ova dva postupka su uzajamno povezana ali nisu ista. Obično se navode četiri glavne dobre osobine kontrole cena na tržištima nepotpune konkurencije:

(i) Pokazuje se direktna briga za korisnika koji više razume cene nego stopu prinosa.

(ii) Postavljanje granica cena u realnim vrednostima pruža korisniku jaču garanciju nego što je regulacija stope prinosa, kada se garantuje granica operatorovog profita.

(iii) Operator ima jak motiv da smanjuje troškove da bi povećao profit.

(iv) Potreban je relativno mali regulatorni napor za razliku od regulacije stope prinosa gde je potrebno mnogo više informacija.

Metod direktne kontrole cena se uspešno primenjivao u telekomunikacijama. Država Mičigen je bila pionir u primeni kontrole cena telekomunikacionih usluga. U razvijenim privredama se regulacija pomera sa kontrole profita, zasnovane na maksimalnoj stopi prinosa, ka maksimalnom porastu realnih tarifa. Suština je da se granica postavlja na osnovu ponderisane prosečne promene cena u odnosu na potrošački indeks cena. Kako se uvek kad je reč o novčanim pokazateljima pojavljuje problem u vezi sa inflacijom, oprezniji pristup uzima u obzir stopu inflacije. Budući da ona nije unapred poznata, trebalo bi je predvideti. Predviđanje poskupljuje regulaciju i stvara uslove za nove pregovore i sporove između operatora i regulatora.

Nezavisnost regulatora će jačati ukoliko sam obavi potrebna istraživanja minimizirajući oslanjanje na podatke operatora. Regulatorni proces je bio tajanstveniji u Evropi nego u Severnoj Americi gde je zakonom predviđeno "javno saslušanje" (public hearing) o predlozima za porast tarifne stope. Iako su ovakva saslušanja skupa, verovatno će ovakav način postati opštiji jer se u regulatornim procesima podižu komercijalni ulogi sa privatizacijom i konkurencijom.

Osnovna kritika određivanja granice cena je da stopa prinosa nije direktno kontrolisana što može dozvoliti nekim kompanijama da steknu prekomerne profite ako su bile dovoljno srećne da im operator odredi povoljnu granicu cena. Alternativni stav je da je kontrola cena samo jedan korak udaljena od kontrole stope prinosa, pošto će regulatori

najverovatnije napraviti pretpostavke u vezi stope prinosa kada postavljaju granice cena. Validnost ovoga zavisi od toga u koliko dugom vremenskom periodu operator vidi šanse za održavanje nenormalnih profita.

Direktnom kontrolom cena se operator podstiče da poveća *efikasnost* jer može zadržati ostvarene ekstra profite, bar za neko vreme. U Pareto smislu, operator bi trebalo da poboljša proizvodnu efikasnost minimizirajući upotrebu resurse za proizvodnju autputa i da promoviše alokativnu efikasnost minimizirajući troškove na osnovu kombinacije upotrebe resursa u zavisnosti od njihovih cena. Dinamička efikasnost proističe iz razvijanja proizvodnih metoda. To se postiže konkurencijom i, manje verovatno, određenim tipovima regulacije. Merenje proizvodne efikasnosti predstavlja problem sam po sebi. Izbor pogrešne mere kao indikatora može izazvati distorzije.

Monopolisti su u poziciji da ne moraju da posvećuju puno pažnje *kvalitetu* roba i usluga i mogu da nude slabiji kvalitet u odnosu na ponudžace koji posluju pod pritiskom konkurencije. Regulatori i javnost često osećaju da moraju da intervenišu da bi se održali standardi kvaliteta. Performanse kvaliteta monopola u javnom vlasništvu su bile neujednačene, često veoma slabe.

Koji god da se izabere metod kontrole profita, neophodne su paralelne odredbe u vezi kvaliteta i dostupnosti usluga kao i prirode obaveza svakog javnog servisa. Ovo ne bi trebalo da ide dalje od onog što obezbeđuje dobru vrednost za korisnike. Odredbe o kvalitetu bi trebalo da predstavljaju deo regulatornog paketa tako da granica profita dozvoljava da operator uz postojeće troškove ponudi razuman, ne preteran kvalitet. Da bi se maksimizovala ekonomska efikasnost odredbe o kvalitetu bi trebalo da izjednače marginalnu korisnost i marginalni trošak, ali postoji malo signala o nameri da se postigne ova preciznost u regulatornoj praksi.

Da bi se *poboljšala tržišna efikasnost i zaštitili korisnici* potrebno je regulisati dominantne firme, očuvati principe poslovanja javnih operatora, obezbediti da korisnici budu informisani, zaštititi korisnike od nefer trgovine, zabraniti unakrsne subvencije i predatorsko formiranje cena, onemogućiti diskriminaciju cena, odrediti uslove za interkonekciju.

Interkonekcija obezbeđuje korisniku krajnju korist jer omogućuje:

- izbor između ponuđača osnovnih servisa;
- sposobnost da se govori kroz različite tipove sistema, fiksne i mobilne.

Privlačna je ideja da bi komercijalne osnove za interkonekciju mogle da se dogovore između operatora.[6] Ako se pregovara u uslovima potpune konkurencije, verovatniji je bolji rezultat u pogledu alokacije resursa nego što bi moglo da se postigne odlukom regulatornog tela. Najviše se pregovara na tržištima ograničene konkurencije, ali čak i tada pregovori između zainteresovanih strana mogu dovesti do najboljeg rezultata uz adekvatan regulatorni stimulan.

Novi operatori konkurišu za međumesni i međunarodni saobraćaj, ali većina njih nema lokalnu mrežu preko koje bi imali pristup svojim korisnicima. Potrebno je da mogu da provedu pozive kroz mreže drugih operatora da bi se postigle koristi od konkurencije. Samo na ovaj nači onaj ko poziva može dostići sve druge adrese bez dupliranja instalacija. Značajnu eksternu korist predstavlja mogućnost da se sa jednog telefona razgovara sa svim drugim korisnicima koji imaju različite provajdere. Interkonekcija je ključni kompetitivni problem u evoluciji tržišta. Uslovi interkonekcije mogu podići suštinske barijere tako da su neophodne zakonske odredbe da bi se one umanjile.

Regulacija može *poboljšati opšte blagostanje putem eksternalija*. Mreže mogu biti poboljšane karakteristikama koje operator ne može sam da sprovede, ili nije motivisan da ih uvede. Postoji pet vrsta ovih karakteristika: [4]

(i) Standardi koji pojeftinjuje razvoj opreme i povećavaju dodatnu vrednost za korisnika.

(ii) Protokoli za razmenu podataka što omogućuje da različiti kompjuteri i mreže razmenjuju podatke.

(iii) Planovi numeracija i signalni sistemi koji ubrzavaju usmeravanje poziva u celoj mreži.

(iv) Specifikacije servisa. Interkonekcija između operatora omogućuje jedan tip eksternalija koja se odnosi na širenje kapaciteta.

(iv) Priroda osnovnog servisa i njegova raspoloživost.

4. Regulacija interkonekcije

Intervencija države na tržištu telekomunikacija se objašnjava potrebom suzbijanja monopola, odnosno *antimonopolskom politikom*. Telekomunikacije su od suštinskog značaja za društvo i privredu. Nepoželjan je monopolski položaj na tržištu. Koristi se argument da u situaciji kada postojeći operator ima prednost od jednog veka jer je bio prvi i sve to vreme je ostvarivao ekonomiju obima i pozitivne eksternalije, novi operator koji bi želeo da uđe na tržište u tome ne bi mogao samostalno da uspe. [1] Novi operator mora da dosegne do korisnika postojećeg operatora i, s druge strane, da bude za njih dostupan. Stoga, da bi se ojačala konkurencija prema postojećem dominantnom operatoru mora da se obezbedi interkonekcija.

Regulacija tržišta telekomunikacija može da se objasni time da bez regulacije operater bez tržišne snage ne bi mogao ni sa kim da se poveže. Ovo bi značilo asimetrične aranžmane između operatora. Time se stvara nestabilnost. Ako prava interkonekcije nestaju sa snagom uskih grla, tada određivanje te tačke gde nestaje pravo interkonekcije zbog uskog grla postaje predmet ošrog sporenja. Na ovo pitanje nije lako odgovoriti, konceptualno ili empirijski, i može da varira sa lokacijom, servisom i klasom korisnika.

Drugi značajniji razlog za regulaciju interkonekcije bi mogao da bude *“transakcioni trošak”*. Ovde je fokus na pozitivnim eksternalijama mreža. Interkonekcija treba da vodi integraciji sve većih razlika u okruženju mreže. Informacije teku kroz brojne prolaze u transmisionom lancu koji uključuje veći broj operatora. Sa komunikacijama promenjih paketa, što je glavni stožer velikog dela internet komunikacija, informacija između dve tačke može simultano da putuje preko širokog spektra prolaza. Pravila interkonekcije su, u ovakvom okruženju, aranžmani za smanjenje transakcionih troškova i na taj nači su slična zakonskim aranžmanima čiji je cilj smanjenje transakcionih troškova u drugim delovima privrede. Ova pravila mogu da ograniče prostor za pregovaranje, ali zato olakšavaju trgovinu i transakcije. Njima se uspostavlja simetrija u tretmanu različitih operatora i eliminiše neprekidno testiranje tržišne snage.

Istorijsko iskustvo interkonekcije širom sveta nam pokazuje da postojeći operator ne predaje lako svoju poziciju na telekomunikacionom tržištu, niti se novi operatori koji su ušli na tržište dobrovoljno odriču prava na interkonekciju smatrajući ih stečenim pravima. S druge strane, interkonekcija se dobrovoljno predlaže od strane

operatora koji saraduju i ne konkurišu jedni drugima, kao što su oni iz različitih država. Često se uslovi interkonekcije prepuštaju stranama u pregovorima, u početku ili nominalno. Ipak je česta regulatorna intervencija tamo gde postoji asimetrija u pregovaračkoj snazi i neophodnosti interkonekcije. Čak i kada nema formalne regulacije, pregovori se oblikuju na bazi očekivanja kakva bi bila odluka regulatornog tela.

Empirijska činjenica je da se interkonekcija reguliše svuda gde postoji konkurentno tržište telekomunikacionih usluga. Razlike između zemalja su institucionalne prirode – opšte regulatorno telo versus specijalna agencija- pri čemu nije jasno da li bi njihove suštinske političke odluke bile fundamentalno drugačije.

Pogledi na interkonekciju sa aspekta antimonopolske politike i transakcionih troškova koezistiraju ali se razlikuju u odnosu na perspektive regulacije interkonekcije u budućnosti. Po antimonopolskom pogledu, regulacija interkonekcije je suštinski tranzicioni cilj i ona će nestati sa pojavom realne konkurencije. Posmatrajući razlog za regulisanje interkonekcije sa aspekta transakcionih troškova, dolazi se do sasvim suprotnog zaključka. Sa slobodnim ulaskom na telekomunikaciono tržište biće sve više operatora koji će nuditi svoje usluge te će biti sve važnije da postoje pravila njihovog povezivanja da ne bi došlo do fragmentacije ukupne infrastrukture mreže u nekompatibilne delove mreže. Moglo bi se zaključiti da antimonopolski pogled na potrebu za regulisanjem interkonekcije zahteva interkonekciju od strane većih operatora, ne i od njihovih konkurenata, dok pogled o transakcionim troškovima zahteva primenu pravila interkonekcije od strane svih operatore.

5. Zaključak

Ekonomska regulacije u oblasti telekomunikacija i posebno regulacija interkonekcije su načini da se tržišta telekomunikacija, koje karakteriše nesavršena konkurencija, učine konkurentnijim. Nameće se pitanje da li će ovakvi tipovi regulacije biti potrebni i kad tržišta budu potpuno konkurentna, odnosno da li će se zadržati neka pravila kao što su zahtevi za interkonekciju ili izbegavanje diskriminacije. Ovaj problem nije normativan već pozitivan. Regulacija je velikim delom politički odgovor na interese pojedinih grupa a ove grupe neće nestati. U demokratskom političkom sistemu većinska koalicija uvek želi nešto od manjine. U telekomunikacijama je ovo bilo u osnovi politike univerzalnog servisa, uprosečavanja cena i drugih politika. Telekomunikacije postaju sve važnije u životu pojedinaca i društva. Odsustvo pune konekcije postaje veći nedostatak. Zbog toga će se, neizbežno, širiti definicija univerzalne usluge čak i kada konkurencija čini efikasnijim osnovne servise. [7]

U prvim fazama je interkonekcija bila u korist onog ko je već bio prisutan na tržištu i bila je korišćena za uspostavljanje monopolske kontrole. Mnogo kasnije, cilj je bio u prilog konkurencije, a interkonekcija se koristila da omogući nove ulaske na tržište. Kada su se, u lokalnoj konkurenciji, oni koji su novi ušli na tržište sporo približavali onom ko je tu već bio i dobro se pozicionirao, politika interkonekcije se pomerila u treću fazu u kojoj je cilj kontrola tržišta.

Uzevši u obzir mnogobrojne koristi od interkonekcije i budući razvoj telekomunikacija na lokalnom i međunarodnom nivou, teško je zamisliti da će se interkonekcija ukloniti iz političkog arsenala. Pre se može zaključiti da će njena uloga biti još veća.

Literatura

- [1] E.Noam, "Interconnection Practices", in : M.E.Cave, S.K.Majumdar, I.Vogelsang, *Handbook of Telecommunications Economics*, Vol.1, North-Holland, Amsterdam, 2006, pp.387-419.
- [2] International Telecommunication Union, *The changing role of government in an era of telecom deregulation. Interconnection: Regulatory Issues*, Geneva, Switzerland, 1995.
- [3] Službeni glasnik Republike Srbije:44/03, *Zakon o telekomunikacijama*, Beograd, 2003.
- [4] J.J. Wheatley, *World Telecommunications Economics*, The Institution of Electrical Engineering, London, United Kingdom, 1999.
- [5] J.Petrović, *Metodi mikroekonomske analize*, Saobraćajni fakultet, Beograd, 2003.
- [6] <http://www.pff.org/events/pastevents/110405Interconnection.asp> (11.11.2008)
- [7] E.Noam, "Beyond liberalisation III: Reforming universal service", *Telecommunications Policy*, no.18, pp.687-704.

Abstract: *The paper analyzes interconnection as a key tool of telecommunications policy. Also, the reasons for interconnection regulation and future perspectives of interconnection are considered. Special attention is given to economic regulation of telecommunications where interconnection is one tool.*

Keywords: *interconnection, regulation, telecommunications*

INTERCONNECTION AND REGULATION IN TELECOMMUNICATIONS

Jelica Petrović-Vujačić, Snežana Kaplanović