

**UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA**

**DIPLOMSKO DELO  
ODPRAVLJANJE MONOPOLA NA SLOVENSKEM TRGU  
FIKSNE TELEFONIJE**

**Ljubljana, julij 2004**

**ALJOŠA TRTNIK**

## **IZJAVA**

**Študent Aljoša Trtnik izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom mag. Damir Cibica in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.**

V Ljubljani, dne 7.7.2004

Podpis:

## KAZALO

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1. OPREDELITEV TRGA FIKSNIH JAVNIH TELEFONSKIH STORITEV</b> .....	<b>2</b>
1.1. Razlikovanje med operaterji omrežij in ponudniki storitev.....	3
1.2. Naravni monopol operaterjev telefonskega omrežja.....	3
1.2.1. Razlogi za odpravo monopola in njegovo ohranitev.....	4
<b>2. PROCES LIBERALIZACIJE IN DEREGULACIJE TRGA FIKSNIH JAVNIH TELEFONSKIH STORITEV</b> .....	<b>5</b>
2.1. LIBERALIZACIJA, DEREGULACIJA IN REREGULACIJA.....	5
2.2. LIBERALIZACIJA TRGA V VELIKI BRITANiji.....	7
2.3. LIBERALIZACIJA TRGA V NEMČIJI.....	9
2.4. LIBERALIZACIJA TRGA V SLOVENIJI.....	11
2.4.1. Pregled razvoja zakonske ureditve telekomunikacij v Sloveniji.....	11
2.4.2. Stanje na slovenskem na trgu fiksne telefonije.....	12
<b>3. UKREPI REGULATORJA ZA VZPODBUJANJE KONKURENCE NA TRGU</b> .....	<b>13</b>
3.1. REGULATORJA TRGA.....	13
3.1.1. ATRP kot sektorski regulator.....	13
3.1.2. Urad za varstvo konkurence kot splošni regulator.....	15
3.2. REGULACIJA TRGOV.....	16
3.2.1. Upoštevni trgi.....	16
3.2.2. Kriteriji za ugotovitev ponudnika s pomembno tržno močjo.....	17
3.2.3. Obveznosti operaterja s pomembno tržno močjo.....	19
3.3. RAZVEZAVA KRAJEVNE ZANKE.....	20
3.4. MEDOMREŽNO POVEZOVANJE.....	22
3.4.1. Določanje cen medomrežnega povezovanja in končne cene storitev govorne telefonije.....	24
3.4.1.1. Prodaja na drobno-minus (retail minus).....	24
3.4.1.2. Stroški plus.....	25
3.4.1.3. Stopnja donosa.....	27
3.4.1.4. Primerjava trgov (benchmark).....	27
3.4.2 Izbira in predizbira operaterja za medkrajevne in mednarodne klice.....	27

3.4.3 Primerjava cen medomrežnega povezovanja in končne cene klicev v Sloveniji s povprečjem EU.....	28
3.5. PRENOSLJIVOST TELEFONSKIH ŠTEVILK.....	31
3.6. VOiP TELEFONIJA.....	32
3.7. STORITVI CENTREKS IN GEOCENTREKS, KOT PRIMER MOGOČEGA IZKORIŠČANJA POLOŽAJA NA TRGU.....	34
<b>4. POSKUS NAPOVEDI RAZVOJA SLOVENSKEGA TRGA FIKSNIH JAVNIH TELEFONSKIH STORITEV.....</b>	<b>36</b>
4.1. RAST TRGA.....	36
4.2. ŠTEVILO OPERATERJEV.....	38
<b>5. SKLEP.....</b>	<b>38</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>40</b>
<b>VIRI.....</b>	<b>41</b>

## UVOD

Sodobne telekomunikacije predstavljajo temelj gospodarskega in družbenega razvoja vsake države in so hkrati osnovna človekova pravica<sup>1</sup>. Že zelo zgodaj so države želele zagotoviti uporabo telekomunikacijskih storitev čim širšemu krogu prebivalstva, po kar se da ugodnih pogojih. Telefon kot ena izmed najstarejših telekomunikacijskih naprav tudi v današnjem času ostaja med pomembnejšimi.

V preteklosti je veljalo, da se storitve fiksne govorne telefonije najbolj učinkovito zagotavljajo, če jih ponuja le eno podjetje. Konec sedemdesetih let prejšnjega stoletja so v gospodarsko naprednejših državah spoznali, da tovrstni način ni najbolj smotrni. Cilj večine evropskih držav je vzpostaviti konkurenčni trg fiksne govorne telefonije, na katerega bi država kar najmanj posegala.

Namen diplomskega dela je prikazati, s kakšnim pravnim in ekonomskim okoljem bi se srečalo podjetje, ki bi v Sloveniji želelo ponujati storitve fiksne govorne telefonije. Prikazati želim tudi, katere ekonomske ovire bi moral premagati novi ponudnik ter zakaj je trg fiksne govorne telefonije trenutno še vedno monopolen.

Prvo poglavje pojasnjuje nekatere temeljne pojme kot sta naravni monopol značilen za telekomunikacijska omrežja ter razlikovanje med zagotavljanjem omrežja in zagotavljanjem storitev.

V drugem poglavju sta prikazana procesa liberalizacije trga fiksne telefonije v Veliki Britaniji in Nemčiji. Na kratko je opisan tudi dosedanji razvoj pravne ureditve telekomunikacijskega sektorja v Sloveniji in trenutno stanje na trgu.

Tretje poglavje predstavlja jedro diplomskega dela. Predstavljena so orodja, ki jih ima na razpolago regulator trga za zagotavljanje konkurence. Nadalje so prikazane cene nekaterih storitev, s katerimi bi se srečeval morebitni novi ponudnik v Sloveniji v primerjavi s cenami v nekaterih državah Evropske unije.

Četrto poglavje poskuša napovedati rast trga in možno število ponudnikov storitev fiksne govorne telefonije.

---

<sup>1</sup> Osnovne telekomunikacijske storitve so v svetovnem merilu zapisali kot temeljno človekovo pravico leta 1994 v Deklaraciji o globalnih telekomunikacijah.

## 1. OPREDELITEV TRGA FIKSNIH JAVNIH TELEFONSKIH STORITEV

Obstoječa telekomunikacijska omrežja za različne storitve so se v preteklosti zaradi tehničnih in ekonomskih razlogov razvijala ločeno ali le rahlo povezano. Sodobna informacijska infrastruktura pomeni prekrivanje med klasičnim telefonskim in podatkovnim svetom ter svetom radia in televizije. Ta evolucija pomeni približevanje oziroma združevanje (konvergenca) omrežij in zlivanje (integracija) storitev (Nacionalni program razvoja telekomunikacij, 2000).

Prvotno je bilo omrežje fiksne telefonije namenjeno le za telefonske (govorne) in telegrafske storitve. Z razvojem telekomunikacij, še posebej z digitalizacijo, se to omrežje prilagaja in postaja podlaga za večino telekomunikacijskih storitev. Z manjšimi dopolnitvami ga je mogoče prilagoditi še drugim vrstam storitev in bo zato še dolgo glavna telekomunikacijska prometnica.

Fiksna govorna telefonija še vedno predstavlja pomemben segment telekomunikacijskega trga. Čeprav je trg mobilne telefonije v preteklosti dosegal izredno visoke stopnje rasti, je delež fiksne telefonije po deležu prihodkov na celotnem telekomunikacijskem trgu še vedno visok. Leta 2003 so prihodki tega sektorja v Sloveniji znašali 40% vseh prihodkov telekomunikacijskega trga, kar je predstavljalo 55,64 mrd SIT (Letno poročilo ATRP 2003, 2004).

Prejšnji Zakon o telekomunikacijah (Zakon o telekomunikacijah, 2001) je opredeljeval fiksne javne telefonske storitve kot javnosti dostopne komercialne storitve neposrednega prenosa govora v realnem času preko komunitiranega javnega telekomunikacijskega omrežja oziroma omrežij tako, da lahko vsak uporabnik uporablja terminalsko opremo priključeno na omrežno priključno točko na fiksni lokaciji za komunikacijo z drugim uporabnikom terminalske opreme priključene na drugo omrežno priključno točko. Poleg prenosa govora z digitalno ali analogno tehnologijo storitev omogoča tudi pisne komunikacije kot so teleks, telegraf in telefaks. (Perušek, 2003, str. 3).

Smernice EU, ki so stopile v veljavo leta 2003, se ne sklicujejo več na točno določeno omrežje, ampak govorijo o priključku na javno telefonsko omrežje, pri tem pa ne omejujejo tehničnih sredstev, s katerimi se to doseže (žična ali brezžična tehnologija). Tako novi Zakon o elektronskih komunikacijah (Zakon o elektronskih komunikacijah, 2004) ne vsebuje več pojma fiksne javne telefonske storitve, temveč govori le še o javno dostopni telefonski storitvi, ki je definirana kot storitev dostopna javnosti in zajema oddajanje in sprejemanje notranjih in mednarodnih klicev ter dostop do klica v sili. Kljub temu je za ekonomsko analizo smiselno ločevati med trgom fiksne in mobilne telefonije.

## **1.1. Razlikovanje med operaterji omrežij in ponudniki storitev**

Tako Zakon o telekomunikacijah iz leta 2001 kot tudi Zakon o elektronskih komunikacijah definirata operaterja kot fizično ali pravno osebo, ki zagotavlja javna komunikacijska omrežja (omrežja za zagotavljanje telefonskih storitev) oziroma izvaja javne komunikacijske storitve. Tuja literatura običajno loči med besedo operater (ang. operator), ki se uporablja za lastnika ali ponudnika omrežja, izvajalec storitev na tem omrežju pa je ponudnik storitev (ang. service provider). Ponudnik storitev najema omrežje od operaterja in se osredotoča predvsem na ponudbo celovitih storitev. Seveda je lahko operater tudi ponudnik storitev in v večini primerov je temu tudi tako. Razlikovanje teh dveh pojmov je potrebno, saj je za zagotavljanje konkurence na trgu pomembno, da lahko storitve ponuja tudi tisti, ki nima lastnega omrežja.

V slovenski praksi se uporablja beseda operater za ponudnika omrežja in/ali ponudnika storitev, kadar ju je potrebno ločevati, se uporablja termin operater omrežij in ponudnik storitev. Tega načina se bom posluževal v diplomskem delu.

## **1.2. Naravni monopol operaterjev telefonskega omrežja**

"Monopol je posebna oblika trga oz. konkurence, za katero je značilno, da blago na trgu ponuja en sam prodajalec, po tem blagu pa povprašuje veliko kupcev. Za monopol je značilno tudi, da blago, ki ga ponuja prodajalec na trgu, nima nadomestkov" (Tajnikar, 1996, str. 207).

Razlogov, zaradi katerih lahko pride do monopola na trgu, je več. Za vse pa je značilno, da onemogočajo vstop v panogo. Za omrežja fiksne telefonije je značilen naravni monopol, kar pomeni, da prevladujejo ekonomije obsega tudi pri velikem obsegu proizvodnje. Tako dolgoročni povprečni stroški padajo v daljšem pasu, zato ima podjetje možnost, da izrine svoje konkurente s trga oziroma onemogoča njihov vstop na trg, saj ima nižje povprečne produkcijske stroške. V tem primeru govorimo o tehničnih ovirah (Tajnikar, 1996, str. 209).

Druga vrsta ovir so pravne ali regulativne ovire, ki ne temeljijo na ekonomskih razlogih, temveč izvirajo iz zakonodajnih, upravnih ali drugih državnih ukrepov, ki neposredno vplivajo na pogoje vstopa ponudnikov na trg. Primer pravnih ali regulativnih ovir so cenovni nadzori ali drugi ukrepi v zvezi s cenami, uvedeni za podjetja, ki vplivajo tako na vstop kot tudi na umestitev podjetij na trgu (Priporočilo Komisije, 2003).

O naravnem monopolu govorimo, kadar lahko eno podjetje zagotavlja proizvode in storitve z najmanjšimi družbenimi stroški, to pa je takrat, kadar so prisotne ekonomije obsega (Baumol, 1977, str. 809). Torej z družbenega vidika naj ne bi bilo učinkovito imeti več ponudnikov, zato je država prisiljena omejiti delovanje na takem trgu le na eno samo podjetje, ki pa ga na določen način nadzoruje.

Za operaterja omrežja, torej lastnika infrastrukture, je značilno, da je ponavadi en sam in tudi v bližnji prihodnosti ni možnosti, da bi konkurenti razvili omrežje, ki bi bilo po obsegu in tehničnih zmogljivosti primerljivo omrežju dosedanjega monopolista<sup>2</sup>. Značilnost ponudnikov storitev je, da lahko relativno hitro vstopajo na trg, saj za to ne potrebujejo tolikšnih finančnih vložkov, kot so potrebni za gradnjo omrežja. Zato v njihovem primeru ne govorimo o naravnem monopolu.

Čeprav v primeru ponujanja storitev ne gre za primer naravnega monopola, so v preteklosti veljale pravne ovire za vstop na trg. Tako je tisto podjetje, ki je bilo zadolženo za gradnjo in upravljanje z omrežjem, lahko edino ponujalo tudi telekomunikacijske storitve.

### **1.2.1. Razlogi za odpravo monopola na trgu fiksne telefonije in razlogi za njegovo ohranitev**

Argumenti za večjo konkurenčnost v telekomunikacijskem sektorju so naslednji (Kelly, 1996, str. 42):

- večja je ponudba omrežij, storitve so raznolike, cene so ugodnejše,
- večje so vzpodbude za investiranje v sektor,
- cene so nižje ob povečani učinkovitosti,
- poveča se inovativnost kot odgovor na potrebe trga,
- poveča se odzivnost na zahteve potrošnikov,
- podjetja, ki delujejo v konkurenčnih razmerah na domačih trgih, se lažje prilagodijo konkurenčnim razmeram na mednarodnih trgih,
- delno se zmanjša breme reguliranja za državni regulativni organ.

Obstajajo pa tudi razlogi, zakaj bi bilo bolje obdržati monopol v telekomunikacijah (Kelly, 1996, str. 43):

- pozitivni učinki ekonomije obsega,

---

<sup>2</sup> Angleški izraz incumbent se uporablja za podjetje, ki je imelo v preteklosti monopol v zagotavljanju telefonskih storitev in gradnji omrežja. Ker tako podjetje tudi v času po liberalizaciji trga praviloma obdrži večji del trga, se zanj lahko uporablja izraz dominantni operater.



- lažja uporaba navzkrižnega subvencioniranja za doseg socialnih ciljev (npr. zagotavljanje univerzalnih storitev),
- večje število omrežij otežuje ustrezno medomrežno povezavo in lahko povzroči povečanje stroškov za uporabnike storitev,
- manjše so težave z pravico do dostopa (za polaganje kablov) in z omejeno naravno dobrino (radijskim spektrom),
- vrednost podjetja, ki je v lastništvu države, je večje ob morebitni privatizaciji,
- zavarovan domač trg lahko služi krepitvi položaja domačega operaterja v mednarodni konkurenci in na tujih trgih.

Svetovna gospodarstva se zadnja desetletja gibljejo v smeri laissez-faire. Telekomunikacije pri tem niso nobena izjema. Poleg navedenih gospodarskih razlogov obstajajo tudi politični.

## **2. PROCES LIBERALIZACIJE IN DEREGULACIJE TRGA FIKSNIH JAVNIH TELEFONSKIH STORITEV**

### **2.1. Liberalizacija, deregulacija in reregulacija**

Namen in vloga liberalizacije in deregulacije je omogočanje konkurence na trgu, s ciljem povečanja gospodarske rasti in zagotavljanje kvalitetnejših storitev.

Liberalizacija pomeni sprostitev vseh pravnih ovir ali odpravo omejitev v luči odpiranja prej zaščitenega trga. Razumemo jo lahko kot mehčanje obstoječih omejitev pri vpeljavi večje konkurenčnosti na dosedanja monopolna področja (Grden, 2002, str. 15). V telekomunikacijah lahko poteka na segmentih trga omrežij, storitev ali dobave opreme. Liberalizacija omrežij pomeni, da lahko infrastrukturo gradi vsakdo, ki izpolnjuje pogoje. Izjeme so le na trgih, kjer obstajajo naravne omejitve kot npr. pri mobilnih omrežjih. Podobno pomeni liberalizacija trga storitev, da storitve lahko opravlja kdorkoli bodisi z dovoljenjem, obvestilom ali prosto, odvisno od vrste storitve. Področje dobave opreme je ponavadi prvo, ki se je liberaliziralo. Zajema odpravo diskriminatornih predpisov, ki so favorizirali točno določene proizvajalce<sup>3</sup>.

Eden izmed pogosteje navedenih razlogov za liberalizacijo je tehnološki napredek. Njegova posledica je zniževanje stroškov, kar olajša novim ponudnikom vstop na trg.

---

<sup>3</sup> Monopolni operater je pogosto sam določal kakšne zahteve mora izpolnjevati oprema, da jo je možno priključiti v omrežje. Takšni diskriminatorni pogoji so se lahko ohranili tudi, ko je bila naloga tehnične certifikacije prenesena na ministrstva ali neodvisne organe.

Tehnološki napredek je tudi privedel do tehnološkega zблиževanja telekomunikacij z informatiko in računalništvom. Ker sta slednja trga visoko konkurenčna, je za boljše sodelovanje med podjetji iz vseh treh sektorjev potrebno uvesti konkurenco tudi na trg telekomunikacij.

Deregulacija pomeni neumešavanje države pri upravljanju in nadziranju podjetij. Pomeni spreminjanje in predvsem zmanjševanje vpliva regulatornih teles na oblikovanje trga. Kot taka predstavlja drugi nujni pogoj za vzpostavitev konkurence na trgu telekomunikacij.

Na drugi strani je regulacija, ki bi jo lahko definirali kot uvajanje pravil za spodbudo reguliranih podjetij, da dosežejo svoje cilje upoštevajoč cilje celotne družbe. Pravilna regulacija telekomunikacijskega sektorja bi morala ugodno vplivati na produktivnost, na investicije v infrastrukturo, na dobiček, na število naročnikov in na ponujanje novih storitev (Sappington, 1996, str. 277). Regulacija je potrebna predvsem zaradi zmanjšanja moči tradicionalnih operaterjev, ki se borijo za ohranitev položaja z vrsto ukrepov. Ti ukrepi so (Simič, 2003, str. 6):

- previsoke cene storitev na področju veleprodaje,
- prenizke cene na področju prodaje končnim uporabnikom,
- omejevanje dostopa do svoje infrastrukture,
- omejevanje medomrežnega povezovanja,
- zavlčevanje sklepanja pogodb z alternativnimi operaterji.

V primeru telekomunikacij se regulira eno ali več od naslednjih spremenljivk (Bošnjak, 2000, str. 28):

- raven cene; npr. z najvišjo ravniyo cen, z minimalno ceno ali določeno ceno po načelu tipični proizvodni stroški povečani za primerno raven dobička,
- struktura cen, tj. cenik za določeno vrsto proizvodov ali storitev, kjer so cene določene glede na neko osnovo,
- kvaliteta proizvodov ali storitev,
- vstop v panogo (licence, certifikati, franšize),
- kontrola izstopa.

Ob tem se pojavlja paradoks, ko deregulacija olajšuje vstop novih operaterjev in storitev na trg, po drugi strani pa je potrebna regulacija zaradi zmanjšanja moči tradicionalnih operaterjev. V tem primeru lahko govorimo o reregulaciji. (Re)regulacija je nujno potrebna za transformacijo trga v učinkovito delujočega. Zagotavljanje konkurence na trgu ne pomeni vedno enakovredno obravnavanje vseh udeležencev. Udeleženci trga imajo asimetrične pravice in obveznosti. Tako je

potrebno subjektom z večjo močjo naložiti tudi večje obveznosti (6<sup>th</sup> Report on the Implementation of the Telecommunications Regulatory Package, 2000, str. 5).

## **2.2. Liberalizacija trga v Veliki Britaniji**

Primer liberalizacije trga v Veliki Britaniji je zanimiv, ker je bila to prva evropska država, ki se je odločila za ta korak. Odločitev se je izkazala za pravilno, saj sodi danes trg med bolj razvite. Primer pokaže tudi na to, da je uvajanje konkurence dolgotrajen postopek, ki poteka skozi več faz.

Velika Britanija je imela podobno kot večina Evropskih držav PTT podjetje, ki je ponujalo poštno, telefonske in telegrafske storitve. V 70-ih letih so na podlagi pritiskov poslovnih uporabnikov in liberalno usmerjenih strank začeli preučevati učinkovitost PTT podjetja. Izkazalo se je, da je bila produktivnost nizka, prav tako so počasi ponujali nove storitve. Vlada Margaret Thatcher je predložila radikalen program liberalizacije in privatizacije telekomunikacijske panoge. Ministrstvo za industrijo je ustanovilo komisijo, katere izsledki so bili, da v panogi ni zadržkov za uvedbo konkurence in da je ta tehnično in politično mogoča.

Zakon o telekomunikacijah iz leta 1981 je določal, da je potrebno razdeliti PTT podjetje na poštni in telekomunikacijski del (British Telecom-BT) z namenom ločiti stroške obeh dejavnosti in ločiti subvencije, ki jih je vsaka dejavnost dobivala iz proračuna.

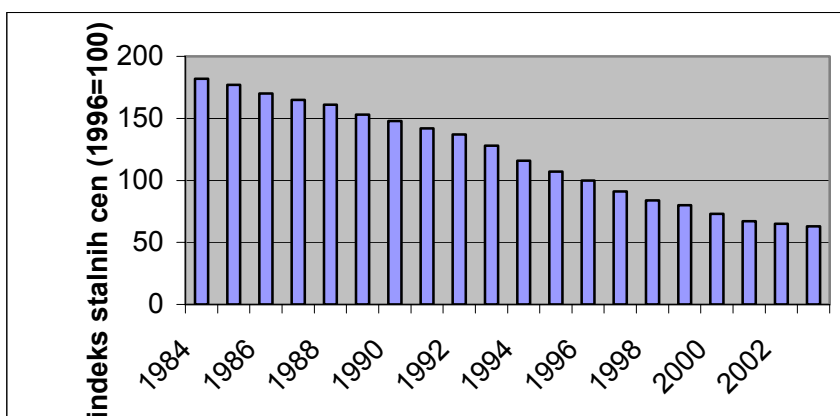
Novi telekomunikacijski zakon leta 1984 je prinesel tri bistvene novosti: privatizacijo BT, ustanovitev neodvisne regulativne komisije in vpeljavo regulirane konkurence temelječe na licenciranju. V času ustanovitve agencije za regulacijo (Office of Telecommunications-Oftel) je bila ta mišljena kot začasni organ, katerega namen bi bila vpeljava konkurence na trg. S tem, ko bi opravila svoje poslanstvo, bi jo ukinili (Review of Regulatory Policy in the Telecoms sector, 2003).

V istem času so podelili licenco za opravljanje storitev fiksne govorne telefonije podjetju Mercury Communications Ltd kot domačemu konkurentu v duopolni obliki trga. Novo podjetje je bilo 7 let zaščiteno, da bi se utrdilo na trgu. Mercury Communications se je osredotočil predvsem na povezave med velikimi mesti in izgradil visoko zmogljivo (optično) digitalno telekomunikacijsko omrežje. Z novo tehnologijo so znižali stroške in posledično tudi cene ter ponudili nove vrste storitev (Bošnjak, 2000, str. 36).

Od leta 1991 je oskrba s telekomunikacijsko infrastrukturo in domačimi telekomunikacijskimi storitvami podvržena regulirani konkurenci, medtem ko se je oskrba z mednarodnimi storitvami sprostila šele leta 1996. V devetdesetih je bil ključni cilj Oftela zagotavljanje razvoja konkurence ne le na področju ponujanja storitev temveč tudi na področju infrastrukture, saj se je izkazalo, da spodbujanje konkurence na trgu storitev (predvsem predizbira operaterja) zavira vlaganja v infrastrukturo.

Ob koncu prejšnjega stoletja si je Oftel zopet zadal kot primarni cilj spodbujanje konkurence med ponudniki storitev. K temu so ga navedle direktive EU, ki so prepovedale razlikovanje med ponudniki z lastnim omrežjem in tistim brez njega, drugi razlog pa je bil izguba zaupanja investorjev v telekomunikacijski sektor (Review of Regulatory Policy in the Telecoms sector, 2003).

SLIKA 1: Indeks stalnih cen fiksne govorne telefonije v Veliki Britaniji od leta 1984 do leta 2003



VIR: Review of Regulatory Policy in the Telecoms sector, 2003.

Kljub temu, da je Mercury v duopolnih razmerah osvojil relativno majhen tržni delež (3% leta 1991) in da je tudi po popolni liberalizaciji dominanten operater obdržal večji del trga (konec leta 1997 83%), je liberalizacija ugodno vplivala na zniževanje cen telefonskih storitev. Telekomunikacijski trg v Veliki Britaniji je najbolj liberaliziran trg v Evropi. Koristi od liberalizacije so imeli predvsem uporabniki. Cene storitev ves čas padajo in so ene najnižjih v Evropi (velja predvsem za rezidenčne uporabnike).

Tržni delež BT kot bivšega monopolista je še vedno visok, čeprav se postopoma znižuje. Delež BT na trgu fiksne govorne telefonije je višji pri rezidenčnih uporabnikih kot v segmentu poslovnih uporabnikov, vendar ta razlika ne rezultira v ceni klicev,

kot bi morda pričakovali. Tako so cene za rezidenčne uporabnike med nižjimi v Evropi in tudi v ZDA, medtem ko so cene za poslovne uporabnike med višjimi na primerjanih trgih (Review of Regulatory Policy in the Telecoms sector, 2003). Torej enakomerneje razporejena tržna moč ponudnikov ne prinese vedno nižjih cen za uporabnike.

### **2.3. Liberalizacija trga v Nemčiji**

Panoga telekomunikacij je bila pred začetkom liberalizacije organizirana kot socialno usmerjena javna servisna služba. Celo panogo telekomunikacij je vodilo Zvezno ministrstvo za pošto in telekomunikacije. Pravni monopol je bil določen v ustavi in ga je imel Deutsche Bundespost (DBP) kot del vladne službe (Bošnjak, 2000, str. 42).

Pritiske na vlado z zahtevo po deregulaciji telekomunikacij so prvi začeli vršiti proizvajalci telekomunikacijske opreme (IBM, Nixdorf) oziroma vlade držav, iz katerih so proizvajalci prihajali, predvsem iz ZDA. Zaradi tega se je vlada leta 1980 odločila, da bo obnovila tržno ekonomijo v omenjeni panogi. Določila je posebno komisijo, ki je izdelala koncept za nadaljnji razvoj panoge telekomunikacij. WITTE report, kot se je komisija imenovala, je predlagala naslednje rešitve (Galič, 1996, str. 7):

1. DBP naj ohrani monopol le nad osnovnim telefonskim omrežjem, na drugih področjih naj se vzpostavijo konkurenčni odnosi,
2. razmejitev med dobičkonosnim in delom DBP, ki ustvarja izgubo,
3. tarife naj se postopoma uskladijo z ravnijo stroškov.

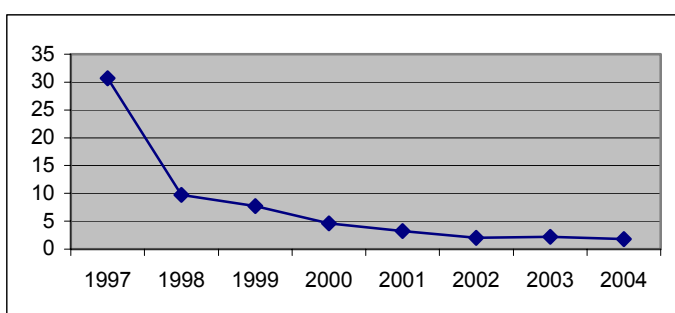
Posledica tega poročila je bila reorganizacija DBP na tri samostojna podjetja: Poštno službo, Poštno banko in Telekom (danes Deutsche Telekom-DT). Leta 1996 so sprejeli novo zakonodajo usklajeno z usmeritvami EU na področju telekomunikacij, ki je prinesla nekatere bistvene novosti glede liberalizacije trga. Tako je zakon določal, da se v letu 1998 odpravi monopol DT tudi na področju fiksne govorne telefonije in da se ustanovi neodvisen regulativni organ (RegTP).

Po sprostitvi ovir za fiksno govorno telefonijo se je trg začel razvijati izredno hitro. Tako je konec leta 1999 storitve fiksne govorne telefonije ponujalo že preko 100 podjetij. Nova podjetja so predvsem sklepala pogodbe za direkten dostop do uporabnikov preko zakupa lokalne zanke, nekaj pa je bilo tudi investicij v izgradnjo novih omrežij. RegTP je veliko pozornosti namenil zniževanju cen medomrežnih povezav, tako so npr. leta 1999 cene padle kar za 24,4%. Istega leta je imelo možnost izbire med vsaj dvema ponudnikoma fiksne govorne telefonije približno polovica prebivalcev 84-ih večjih nemških mest. Tržni delež alternativnih operaterjev je konec leta 1999 znašal že 20% (Annual Report 1999, 2000, str. 14).

Konkurenca pa se je počasneje razvijala na segmentu lokalnih klicev. Šele leta 2003 so uvedli možnost (pred)izbire operaterja za lokalne klice. V istem letu je tržni delež alternativnih operaterjev pri lokalnih klicih narasel iz 10% na 25%. Novi ponudniki so trg osvojili z nižjimi cenami oziroma možnostjo pavšalnega plačila za neomejeno trajanje pogovorov.

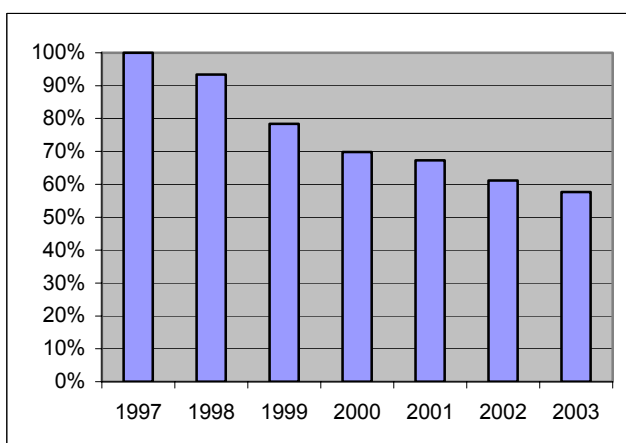
Povečanje konkurence je zelo ugodno vplivalo tudi na cene. Najbolj so se znižale cene medkrajevnih in mednarodnih pogovorov. Tako so naročniki za medkrajevne pogovore januarja 2004 plačali le še 6% cene veljavne v času monopola, medtem ko so cene za lokalne klice znašale od 5,2% do 18% cene DT leta 1997.

SLIKA 2: Najnižje cene minut medkrajevnih pogovorov v evro centih v času večje prometne obremenitve v Nemčiji od leta 1997 do leta 2004



Vir: Annual Report 2003, 2004, str. 29.

SLIKA 3: Tržni delež Deutsche Telekom v fiksni govorni telefoniji od leta 1997 do leta 2003



Vir: : Annual Report 2003, 2004, str. 20.

Čeprav je DT ves čas od uvedbe liberalizacije izgubljal tržni delež na področju govorne telefonije, se je čas pogovorov, ki jih je zagotavljal sam, povečal od leta 1997 do leta 2004 za več kot 10%. To je sicer malo v primerjavi z 92% rastjo trga (merjeno v minutah pogovorov), vendar kaže, da bivši monopolist kljub liberalizaciji lahko poveča obseg poslovanja na račun rasti trga.

Razlog za hiter razvoj konkurence na trgu fiksne govorne telefonije v Nemčiji lahko iščemo predvsem v visokih tarifah pred liberalizacijo. Visoke cene so privabliale podjetja za vstop na trg. Novi ponudniki so imeli veliko manevrskega prostora za pridobivanje novih strank na račun nižjih cen.

## **2.4. Liberalizacija trga v Sloveniji**

Slovenija je sodila v začetku devetdesetih let z relativno dobro razvito telekomunikacijsko infrastrukturo med vodilne države Vzhodne in Srednje Evrope na področju telekomunikacij. Od leta 1960 pa vse do leta 1993 je bilo v Sloveniji 9 PTT podjetij, ki so bila povezana v Združenem podjetju PTT Ljubljana. Oktobra 1993 so se združila v enotno podjetje PTT.

### **2.4.1. Pregled razvoja zakonske ureditve telekomunikacij v Sloveniji**

Prvi koraki v smeri liberalizacije so bili storjeni ob osamosvojitvi oziroma ukinitvi Samoupravnih interesnih skupnosti. Takrat so bile na državo prenesene upravne funkcije kot sta npr. odobravanje terminalske opreme in izdajanje tehničnih predpisov, ki so bile prej v domeni PTT organizacij. Ustanovljena je bila tudi Uprava RS za telekomunikacije kot organ v sestavi Ministrstva za promet in zveze. Leta 1995 se je PTT razdelil na Pošto Slovenije in Telekom Slovenije (Nacionalni program razvoja telekomunikacij, 2000).

Prvi zakon, ki je v celoti urejal področje telekomunikacij, je Slovenija dobila šele leta 1997 (Zakon o telekomunikacijah, 1997). V tistem času ideje o popolnoma liberaliziranemu trgu še niso bile popolnoma uveljavljene. Zakon je ločeval med dvema vrstama storitev:

- javne telekomunikacijske storitve oz. netržne telekomunikacijske storitve; v to skupino so sodile storitve javne govorne telefonije ter prenos in oddajanje programov RTV Slovenije.
- tržne telekomunikacijske storitve; vse ostale telekomunikacijske storitve.

Zakon je določal, da govorna telefonija ostaja do konca leta 2000 monopol Telekoma Slovenije.

Leta 2001 je bil sprejet novi Zakon o telekomunikacijah (ZTel-1), ki je bil harmoniziran z evropskim pravnim redom. Njegove bistvene novosti na področju fiksne govorne telefonije so bile:

1. Liberalizacija tako graditve omrežij kot izvajanja storitev. Javne telekomunikacijske storitve se izvajajo na podlagi obvestila regulatorju, za izvajanje fiksnih in mobilnih javnih telefonskih storitev in storitev radiodifuzije pa je treba pridobiti dovoljenje Agencije za telekomunikacije in radiodifuzijo (ATRP).
2. Pospeševanje konkurence in prost dostop do omrežij. Na podlagi zakona so določeni kriteriji za določitev operaterjev s pomembno tržno močjo, katerim so določene še dodatne obveznosti. Zakon je določal, da morajo biti vsem in pod enakimi pogoji dostopna omrežja za medomrežno povezovanje med operaterji. Še posebej podrobno je opredeljen postopek dostopa do krajevnih zank.
3. Ni administrativnega določanja cen. Cene se oblikujejo na podlagi stroškov. Pri tem je določen dodatni nadzor cen pri operaterjih s pomembno tržno močjo, ki ga izvaja ATRP.
4. Ustanovita se:
  - ATRP kot politično in finančno neodvisen regulator trga telekomunikacijskih storitev in
  - Svet za telekomunikacije kot organ za spremljanje in svetovanje pri usmerjanju trga.

Zaradi procesa konvergence in večje transparentnosti zakonodaje je Evropska unija leta 2002 sprejela nov regulacijski okvir. Zaradi prilagoditve direktivam EU je Državni zbor sprejel nov Zakon o elektronskih komunikacijah (ZEKom), ki velja od 1. maja 2004. ZEKom uvaja enotno regulacijo prenosa komunikacij nekdanj tako različnih področjih kot so telekomunikacije, radiodifuzija, mediji in informacijska tehnologija. Ena izmed sprememb, ki jih je prinesel zakon, je popolna liberalizacija opravljanja komunikacijskih storitev. Tako sedaj zadostuje, da operater, ki želi opravljati komunikacijske storitve, le obvesti ATRP. Glavni namen zakona je zagotavljanje učinkovite konkurence na trgu elektronskih komunikacij, kar je podrobneje predstavljeno v nadaljevanju naloge.

#### **2.4.2. Stanje slovenskem na trgu fiksne telefonije**

Dovoljenje za opravljanje fiksnih javnih telefonskih storitev imajo 3 družbe (Register ATRP):

- Telekom Slovenije d.d.,
- Voljatel telekomunikacije d.d. in
- Noviscom, podjetje za telekomunikacije d.o.o.



Omrežje PSTN (javno komutirano telefonsko omrežje) imajo poleg Telekom Slovenije še Slovenske železnice. Vendar razpolagajo le z hrbteničnim omrežjem (povezave ob železniških progah), ki ga uporabljajo za lastne potrebe.

Kljub temu Telekom ostaja edini ponudnik, saj ostali dve družbi storitev še ne ponujata. Tako predstavljajo edino konkurenco Telekomu ponudniki govornih storitev preko protokola IP (VoIP) in ponudniki mednarodnih prenosnih omrežij, ki posredujejo klice v tujino. Oboji pa imajo zanemarljiv tržni delež. Glede razvoja konkurence na trgu je Slovenija v zaostanku, saj so leta 2003 od desetih držav pristopnic v petih državah alternativni operaterji že ponujali storitve preko svojega omrežja (4th Report on Monitoring EU Candidate Countries, 2003, str. 22).

### **3. UKREPI REGULATORJA ZA VZPODBUJANJE KONKURENCE NA TRGU**

Kakor je bilo ugotovljeno, se konkurenca na telekomunikacijskem trgu ne more razvijati brez ustreznih ukrepov države. Zdrava in svobodna konkurenca se vzpostavlja preko regulatornih organov, ki imajo na voljo dve vrsti orodij: konkurenčno in sektorsko specifično pravo. Z namenom sektorske regulative na področju telekomunikacij v Sloveniji deluje Agencija za telekomunikacije, radiodifuzijo in pošto Republike Slovenije (ATRP), Urad za varstvo konkurence (UVK) pa spodbuja in varuje konkurenco v vseh sektorjih.

Poseganje regulatorjev v sektor telekomunikacij je že v preteklosti spremenilo "naravno" pot razvoja sektorja in jo spreminja tudi danes. Zgodovinsko gledano je konkurenčno pravo (preko konkurenčnih organov) s splošnimi konkurenčnimi pravili reguliralo sektor tako ex ante kot tudi ex post, vendar je kmalu ugotovilo, da sektor lažje in učinkoviteje regulira samo ex post in je zato ex ante regulacijo kot kritični del prepustilo sektorsko specifičnim regulatorjem (Review of the Regulatory Framework for the Telecommunications Sector, 1999).

#### **3.1. Regulatorja trga**

##### **3.1.1. ATRP kot sektorski regulator**

ATRP je pravno organizirana kot javna agencija, te pa so v 1. členu Zakona o javnih agencijah (Zakon o javnih agencijah, 2000) definirane kot statusne oblike oseb javnega prava. ATRP je organizacijsko, pravno in finančno neodvisen organ, ki ureja in nadzira telekomunikacijski trg, upravlja in nadzira radiofrekvenčni spekter v Republiki Sloveniji in opravlja naloge na področju radijskih in televizijskih dejavnosti,

ureja in nadzira trg poštnih storitev ter opravlja naloge akreditacijskega organa za elektronski podpis.

Na telekomunikacijskem področju ATRP ureja regulativno okolje in s tem omogoča enakopravno delovanje operaterjev na telekomunikacijskem trgu. Cilj ATRP so sodobne in cenovno dostopne telekomunikacijske storitve, ki zadovoljujejo potrebe uporabnikov (Izjava o strategiji dela ATRP).

Direktiva 2002/21/EC nalaga nacionalnim regulativnim organom torej tudi ATRP generalno tri cilje: vzpodbujanje konkurence, razvoj enotnega trga in zagotavljanje pravic državljanov Evropske unije.

Naloge ATRP določa Zakon o elektronskih komunikacijah (Zakon o elektronskih komunikacijah, 2004):

1. upravljanje z radijskimi frekvencami,
2. nadzoruje dodelitev uporabe nacionalnih števil in upravlja nacionalne načrte oštevilčenja,
3. analizira trge,
4. nalaga obveznosti podjetjem s pomembno tržno močjo,
5. rešuje spore med podjetji, ki zagotavljajo omrežja ali storitve,
6. rešuje spore med podjetji in posamezniki (reševanje pritožb uporabnikov),
7. vodenje evidenc (operaterjev, imetnikov odločb o dodelitvi radijskih frekvenc in števil),
8. nadzoruje izvajanje tega zakona.

Pri zagotavljanju konkurence mora skrbeti predvsem za:

1. zagotavljanje enakih pogojev udeležencev na trgu,
2. spodbujanje novih ponudnikov pri vstopu na trg,
3. zagotavljanje odprtosti telekomunikacijskih omrežij,
4. spremljanje in spodbujanje razvoja konkurence, ter reševanje sporov med udeleženci na trgu,
5. preprečevanje izkoriščanja pomembne tržne moči in druge zlorabe na trgu,
6. spodbujati uvajanje novih tehnologij.

Pri prehodu od monopolnega trga h konkurenčnem mora ATRP vzpostaviti nadzor nad dejanji dominantnega podjetja, ki zavirajo razvoj konkurence, regulirati cene na trgu ter zagotoviti odprtost omrežij.

## Plačila operaterjev ATRP-ju

ATRP se med drugim financira iz letnih plačil operaterjev, ki so obvestili Agencijo o zagotavljanju javnih komunikacijskih storitev oziroma omrežij in plačil za uporabo števil<sup>4</sup>. Način zaračunavanja mora biti določen na način, ki ne sme omejevati konkurence ali ovirati vstopa na trg.

ZEKom določa, da so plačila na podlagi obvestil o zagotavljanju storitev oziroma omrežij določena glede na višino letnih prihodkov. Operaterji so glede na višino letnih prihodkov razvrščeni v štiri skupine. Vendar pristojno ministrstvo še ni izdelalo pravilnika, ki bi urejal ta plačila, tako da je v veljavi star način, ki loči dve višini pristojbin odvisno od tržne moči.

TABELA 1: Primerjava plačil operaterjev na podlagi obvestila o zagotavljanju omrežij oziroma storitev

	enkratno plačilo (EUR)	letno plačilo (EUR)
Slovenija	0	109.486 operater s pomembno tržno močjo 72.991 ostali operaterji
Italija (do 10 mio. preb)	43.679	81.893
Luksemburg	7.436	49.578+0,2 do 0,35% prihodkov
Malta	595.400	357.240 + 1% prihodkov

Vir: 4<sup>th</sup> Report on Monitoring EU Candidate Countries, 2003, str. 124; 8<sup>th</sup> Report on Implementation of the Telecommunications Regulatory Package, 2002, str. 131.

Kakor je razvidno iz tabele 1 je višina plačil za nove ponudnike v Sloveniji nižja kot v Luksemburgu in na Malti in le nekoliko višja kot v Italiji upoštevajoč število potencialnih naročnikov. V Italiji in Luksemburgu deluje več ponudnikov storitev, zato lahko trdimo, da višina pristojbin ne ovira vstopa novih ponudnikov na trg.

### 3.1.2. Urad za varstvo konkurence kot splošni regulator

UVK kot organ nadzora v skladu z Zakonom o preprečevanju omejevanja konkurence (Zakon o preprečevanju omejevanja konkurence, 1999) preprečuje omejevanje konkurence in ščiti že vzpostavljeno konkurenco na trgu. Skrbi torej

<sup>4</sup> Plačila za uporabo števil so predstavljena v točki 3.5.

predvsem, da se trgi, na katerih obstaja konkurenca, ne bi razvijali v smeri monopolnih trgov ter da dominantna podjetja ne bi izkoriščala svojega položaja. Za razliko od ATRP skrbi predvsem za ex post regulacijo.

Pristojnosti Urada so (Zakon o preprečevanju omejevanja konkurence, 1999):

1. presoja koncentracij,
2. presoja omejevalnih ravnanj,
3. presoja zlorab prevladujočega položaja,
4. antidampinški in antisubvencijski postopki,
5. podeljevanje posamičnih izjem in negativnih izvidov.

### **3.2. Regulacija trgov**

ATRP kot regulator trga lahko z namenom zagotavljanja konkurence posega v delovanje podjetij le na tistih trgih, kjer se konkurenca ne razvija sama po sebi v zadostni meri. Prvi korak pri zagotavljanju konkurence je torej definirati nekonkurenčne trge. Za tovrstne trge je značilno, da na njih deluje ponudnik ali več ponudnikov, ki imajo na trgu dominanten položaj. Tovrstni ponudniki so predmet posebne obravnave regulatorja, saj jim lahko naloži obveznosti, ki veljajo le zanj.

#### **3.2.1. Upoštevni trgi**

Priporočilo Evropske komisije za ustrezne trge proizvodov in storitev določa tiste trge proizvodov in storitev v sektorju elektronskih komunikacij, ki bi lahko bili nekonkurenčni in so zato lahko predmet predhodnega urejanja.

Priporočilo loči dve glavni vrsti trgov: maloprodajne trge (trgi proizvodov ali storitev namenjenih končnim uporabnikom) in trge na debelo (trgi zmogljivosti, ki jih potrebujejo ponudniki za zagotavljanje storitev in proizvodov končnim uporabnikom).

Pri opredeljevanju trgov je potrebno upoštevati naslednja tri merila. Prvo merilo je prisotnost visokih in stalnih vstopnih ovir strukturne ali pravne narave. Glede na to, da so telekomunikacije zelo dinamičen sektor s hitrim tehnološkim razvojem, ni pomembno le trenutno stanje na trgu, temveč je pomembno, v katero smer se razvija trg. Zato drugo merilo dopušča le tiste trge, katerih struktura se ne nagiba k učinkoviti konkurenci v ustreznem časovnem obdobju. Uporaba tega merila vključuje proučitev stanja konkurenčnosti po vstopnih ovirah. Tretje merilo je, da zgolj uporaba zakonodaje o konkurenci ne bi zadostovala za odziv trga v smeri povečanja konkurenčnosti.

Na podlagi Priporočila je ATRP pripravil predlog Splošnega akta o določitvi upoštevni trgov. Ta predlog vsebuje 18 upoštevni trgov, od teh je 6 maloprodajni trgov, ki ustrezajo priključitvi na javno telefonsko omrežje in njegovi uporabi na fiksni lokaciji. Ti trgi ločujejo med dostopom do omrežja in dostopom do storitev (mednarodnih in nacionalnih) ločeno za rezidenčne in poslovne uporabnike.

Ostali trgi določeni z namenom predhodne regulacije grosističnih trgov za operaterje in ponudnike storitev fiksne telefonije so:

1. Vzpostavljanje klicev v javnem telefonskem omrežju na fiksni lokaciji.
2. Zaključevanje klicev v posamičnih javnih telefonskih omrežjih na fiksni lokaciji.
3. Transitne storitve v javnem fiksnem telefonskem omrežju.
4. Razvezava lokalne zanke.

Ko je ustrezní proizvodni trg opredeljen, je naslednji korak določitve geografskega obsega trga. Geografski trg obsega območje, na katerem so podjetja vključena v ponudbo in povpraševanje po zadevnih proizvodih ali storitvah, na katerem so konkurenčne razmere podobne ali zadosti homogene in ki se lahko ločijo od sosednjih območij, kjer se prevladujoče konkurenčne razmere občutno razlikujejo (Smernice Komisije o analizi trga in oceni znatne tržne moči, 2003). ATRP je v predlogu Splošnega akta o določitvi upoštevni trgov celotno Slovenijo določil kot en geografski trg.

Ker so za področje telekomunikacij značilne stalne inovacije in tehnološko zblíževanje, je vsaka trenutno veljavna opredelitev trga v nevarnosti, da kmalu postane netočna ali neustrezna. Zato Evropska komisija vsaj enkrat letno pregleduje trge. Enako ima tudi ATRP ob sodelovanju z UVK obveznost analizirati trge vsaj enkrat letno.

Za vsakega od upoštevni trgov mora ATRP oceniti ali je konkurenca učinkovita. Ugotovitev, da na ustreznem trgu obstaja učinkovita konkurenca pomeni, da nobeno podjetje samo ali skupaj z drugimi podjetji nima prevladujočega položaja na tem trgu. Če regulatorni organ ugotovi, da na ustreznem trgu ni učinkovite konkurence, določijo podjetja s pomembno tržno močjo.

### **3.2.2. Kriteriji za ugotovitev ponudnika s pomembno tržno močjo**

19. člen Zakona o elektronskih komunikacijah (Zakon o elektronskih komunikacijah, 2004) določa, da ima podjetje pomembno tržno moč, če samo ali skupaj z drugimi uživa položaj, ki je enak prevladujočemu položaju, to pomeni položaj, ki mu daje moč, da se v znatni meri obnaša neodvisno od konkurenčnih podjetij in končnih

potrošnikov. Za razliko od definicije prevladujočega položaja po Zakonu o preprečevanju omejevanja konkurence ta opredelitev ne vsebuje zahteve, da mora imeti podjetje tržni delež prodaje ali nabave večji od predpisanega, da se šteje za ponudnika s pomembno tržno močjo.

Kljub temu se tržni deleži pogosto uporabijo kot glavno merilo za tržno moč. Čeprav sam visok tržni delež ni dovolj za ugotovitev, da ima podjetje znatno tržno moč (prevladujoči položaj), ni verjetno, da bi bilo podjetje brez večjega deleža ustreznega trga v prevladujočem položaju. Po 1. členu Zakona o preprečevanju omejevanja konkurence (Zakon o preprečevanju omejevanja konkurence, 1999) se šteje, da ima podjetje prevladujoči položaj, če ima tržni delež višji od 40%. V zvezi z metodami, ki se uporabljajo za merjenje velikosti trga in tržnih deležev, sta najpogostejša vrednost in obseg prodaje. Za merjenje tržnih deležev podjetij v fiksni telefoniji je mogoče uporabiti merila drobnoprodajnih prihodkov, število klicnih minut, število fiksnih telefonskih linij ali število naročnikov operaterja javnega telefonskega omrežja.

Drugo merilo, ki ga določa ZEKom je obstoj ovir za vstop na upoštevani trg in vpliv na potencialno konkurenco na tem trgu. Za trge, na katere je lahko prodreti velja, da bodo podjetja s pomembno tržno močjo manj izkoriščala svoj dominanten položaj, saj bi v nasprotnem primeru privabljala nova podjetja na trg.

Ostala merila, ki jih še določa ZEKom so še:

1. Vpliv velikih uporabnikov na moč operaterja (izravnalna kupna moč).
2. Elastičnost povpraševanja.
3. Faza v razvoju upoštevane trga.
4. Tehnološke prednosti.
5. Razvitost prodajne in distribucijske mreže.
6. Doseganje ekonomij obsega oziroma ekonomij povezanosti.
7. Stopnjo vertikalne integracije.
8. Stopnjo diferenciacije produkta.
9. Možnost dostopa do finančnih virov.
10. Nadzor nad infrastrukturo, ki se je ne da zlahka podvojiti.
11. Zvezanost storitev.

Za podjetje, ki ima znatno tržno moč na določenem trgu, lahko domnevamo tudi, da ima znatno tržno moč na tesno povezanem trgu, kadar obstajajo med obema trgovoma take povezave, da omogočajo, da tržna moč na enem trgu vpliva na drug trg, s tem pa okrepi tržno moč podjetja. Tako imajo operaterji omrežij praviloma močan položaj tudi na trgu storitev.

V skladu z direktivami ter smernicami Evropske komisije se morajo tržne analize izvesti v skladu z metodologijami, ki jih uporablja konkurenčno pravo. Zato je pomembno sodelovanje med ATRP in UVK. Lahko se tudi zgodi, da določenemu podjetju oba organa predpišeta ustrezne ukrepe – ATRP, če ugotovi, da ima operater pomembno tržno moč in UVK, če ugotovi, da je zlorabljal prevladujoč položaj (Obrazložitev Zakona o elektronskih komunikacijah, 2004, str. 95).

Seveda lahko ATRP na podlagi analize ugotovi, da je določen trg dovolj konkurenčen. V tem primeru ne sme določiti nobenega operaterja s pomembno tržno močjo.

V Sloveniji je imel status operaterja s pomembno tržno močjo Telekom Slovenije od maja 2003 do maja 2004. Ker analiza upoštevnihi trgov, ki jo zahteva ZEKom, še ni bila opravljena, tudi Telekomu Slovenije ni možno podeliti statusa operaterja s pomembno tržno močjo. To dejstvo vsekakor ovira ATRP pri reguliranju trga. Edino področje, ki ga je možno regulirati pri operaterjih, ki tega statusa nimajo, je področje medomrežnih povezav.

### **3.2.3. Obveznosti operaterja s pomembno tržno močjo**

ZEKom določa obveznosti, ki jih ATRP lahko naloži operaterju s pomembno tržno močjo. Pri nalaganju obveznosti mora regulator upoštevati načelo sorazmernosti. Načelo sorazmernosti je uveljavljeno v zakonodaji Evropske unije in določa, da sredstva, ki se uporabijo za doseg določenega cilja, ne smejo presežati tistega, kar je ustrezno in potrebno za doseg tega cilja. Da bi določili, da je predlagan ukrep skladen z načelom sorazmernosti, mora biti ukrep namenjen dosegi cilja, sredstva za doseg tega cilja pa morajo biti potrebna in najmanj obremenilna, kar pomeni, da morajo biti taka, kot je minimalno potrebno za doseg cilja (Smernice Komisije o analizi trga in oceni znatne tržne moči, 2002).

Večina teh obveznosti je povezana z medomrežnim povezovanjem oziroma operaterskim dostopom, saj se predvsem z regulacijo grosističnega trga skuša vplivati na izboljšanje konkurenčnosti. Tako ima operater s pomembno tržno močjo obveznost, da zagotavlja preglednost nekaterih informacij (računovodski in tehnični) ali obveznost, da drugim podjetjem zagotavlja enake pogoje, enako kakovost storitev ali enake informacije, kot jih zagotavlja zase, za svoja hčerinska podjetja ali partnerje. Prav tako lahko regulator zahteva, da se cene na grosističnem trgu stroškovno naravnane. Ta obveznost je primerna predvsem takrat, kadar želi operater obdržati previsoke cene ali prenizko razliko med maloprodajnimi in grosističnimi cenami.

Če obveznosti glede regulacije grosističnega trga ne zadoščajo za doseganje večje konkurence, lahko ATRP regulira tudi maloprodajne storitve. Tako lahko prepove zaračunavanje prekomernih cen, oviranje vstopa na trg, omejevanje konkurence s postavljanjem previsokih ali prenizkih cen, dajanje neupravičene prednosti določenim končnim uporabnikom ali neutemeljeno združevanje določenih storitev.

### **3.3. Razvezava krajevne zanke**

Za omrežja obstajajo omejene možnosti, da bi na trgu prevladala konkurenca. Verjetno se bodo obdržale značilnosti naravnega monopola, konkurenca pa se bo pospešeno razvijala na področju ponujanja storitev. Zato je pomembno, da zakonodaja določi pravila za dostop do omrežij. Pravila EU določajo, da mora biti dovoljen dostop vsem zainteresiranim podjetjem pod enakimi, nepristranskimi in transparentnimi pogoji. Praviloma je dostop do omrežja stvar pogajanj, ki temeljijo na poslovnih interesih udeležencev. (Hrovatin, 2001, str. 8)

Operaterji omrežij s pomembno tržno močjo morajo omogočiti dostop do svojih omrežij oziroma storitev na podlagi stroškovno naravnanih, javno objavljenih, objektivnih in preglednih pogojev. Obstajati mora torej cenik storitev razvezave krajevne zanke. S pogajanjem pa lahko operaterji dosežejo pogoje, ki so različni od tistih objavljenih v ceniku (npr. količinski popust).

Krajevna zanka je komunikacijski vod, ki povezuje omrežno priključno točko na naročnikovi strani z najbližjim glavnim razdelilnikom ali drugo enakovredno napravo v fiksnem javnem telefonskem omrežju (Zakon o elektronskih komunikacijah, 2004). Predstavlja naravni monopol dominantnega operaterja in je zato iz ekonomskih razlogov ni smiselno podvajati.

Razvezava krajevne zanke<sup>5</sup> je postopek, pri katerem se krajevne zanke dominantnega operaterja fizično odklopijo od njegovega omrežja in priklopijo na omrežje drugega operaterja. Pri tem omrežje ostane v lasti starega ponudnika, stranka pa preide k novemu. Izkušnje kažejo, da liberalizacija zavisi od uspeha pri razvezavi dostopovnih omrežij, saj je s tem omogočeno trajno razmerje naročnika z novim ponudnikom ter slednjemu omogoča, da ponudi celoten spekter svojih storitev. V Sloveniji je bila uveljavljena možnost razvezave krajevne zanke s 1. januarjem 2002.

---

<sup>5</sup> Operaterski dostop pomeni zagotovitev razpoložljivosti naprav oz. storitev drugemu operaterju.



Možni sta dve vrsti razvezanega dostopa (Vzorčna ponudba za razvezan dostop do dostopovnega kablanskega voda in kolokacijo Telekoma Slovenije, 2003):

1. Polni razvezan dostop, pri katerem operater zakupi celotno frekvenčno pasovno širino bakrenega kablanskega dostopovnega voda.
2. Skupni razvezan dostop, pri katerem operater zakupi samo negovorni del frekvenčnega spektra bakrenega kablanskega dostopovnega voda, medtem ko z govornim delom še naprej upravlja Telekom Slovenije.

Drugo možnost v Sloveniji uporabljajo ponudniki internetnih storitev, medtem ko ponudnika, ki bi zakupil celotno pasovno širino voda, za enkrat na trgu še ni.

Lastnik omrežja in novi ponudnik se dogovorita o tehničnih in komercialnih pogojih razvezave lokalne zanke, s tem da morajo biti tarife oblikovane na osnovi stroškov in predhodno potrjene s strani regulativnega organa (ATRP).

Lokalno dostopovno omrežje je tudi drugje v Evropi eden izmed manj konkurenčnih segmentov trga. Edina prava konkurenca lokalnemu omrežju Telekoma Slovenije (TS) so omrežja kablanskih operaterjev, ki pa so bistveno manj razširjena in pogosto tudi že zastarela. Zato je razvezava krajevne zanke pomembna z vidika čim hitrejšega uvajanja konkurence na trg.

TABELA 2: Primerjava cen storitev Telekoma Slovenije z povprečjem EU za razvezan dostop za eno bakreno parico v letu 2003 (brez DDV-ja)<sup>6</sup>

STORITEV/CENA (brez DDV)	polni razvezan dostop	skupni razvezan dostop
<b>cene Telekoma Slovenije</b>		
priključnina (enkraten strošek)	17.769,40	16.500,00
mesečna naročnina	3,668,11	1.688,63
<b>povprečje Evropske unije</b>		
priključnina (enkraten strošek)	16.273,50	9.232,30
mesečna naročnina	2.744,50	1.002,20

Vir: Vzorčna ponudba za razvezan dostop do dostopovnega kablanskega voda in kolokacijo Telekoma Slovenije, 2003; 9th Report from the Commission on the Implementation of the Telecommunications Regulatory Package, 2003, str. 23.

<sup>6</sup> Preračun iz eur v sit po srednjem tečaju 28.5.2004.

Bistvena sestavina vzorčne ponudbe razvezave krajevne zanke so cene. V primerjavi z povprečjem v EU so cene TS za polni razvezan dostop pri mesečni naročnini višje kar za eno tretjino, razlike pri priključnini pa so manjše, čeprav še zmeraj visoke (slabih 10%). TS zaračunava tudi odklop naročnika; to storitev so leta 2003 v državah EU zaračunavali samo še v Belgiji.

Če primerjamo povprečne izdatke gospodinjstev za fiksno govorno telefonijo, je stanje obrnjeno. Tako je aprila 2003 povprečno slovensko gospodinjstvo namenilo za storitve fiksne govorne telefonije 5431 SIT ali 23,37 EUR<sup>7</sup>, medtem ko je avgusta istega leta povprečno gospodinjstvo v 15 članicah EU namenilo za fiksno telefonijo 40 EUR (Letno poročilo ATRP 2003, 2004, str. 20; 9th Report from the Commission on the Implementation of the Telecommunications Regulatory Package, 2003, str. 18). Primerjava cen dostopa do naročnika in povprečnih mesečnih izdatkov pokaže, da bi novi ponudnik, ki bi želel imeti neposreden dostop do naročnika (fizične osebe) težje posloval rentabilno kot podobni ponudniki v državah EU, saj bi ustvarjal nižje prihodke in imel višje stroške.

Novi ponudniki pri vstopu na trg ponavadi skušajo pridobiti predvsem poslovne uporabnike, saj so njihovi izdatki za telefonijo bistveno višji (leta 2003 je povprečje v EU znašalo 90 EUR). Podatki o povprečnih izdatkih poslovnih uporabnikov za fiksno telefonijo v Sloveniji niso znani. Glede na nižje cene pogovorov v Sloveniji (glej naslednjo točko) lahko sklepamo, da so tako kot pri gospodinjstvih nižji od povprečja EU. Če predvidevamo, da tudi izdatki poslovnih uporabnikov v Sloveniji predstavljajo slabih 60% povprečnih izdatkov poslovnih uporabnikov v EU (enako razmerje kot pri gospodinjstvih), bi to pomenilo, da povprečni poslovni uporabnik v Sloveniji mesečno nameni za storitve fiksne govorne telefonije dobrih 50 EUR. Sklepamo lahko torej, da je tudi segment poslovnih uporabnikov v Sloveniji manj zanimiv za novega ponudnika v primerjavi s starimi članicami EU.

### **3.4. Medomrežno povezovanje**

Medomrežno povezovanje pomeni fizično in logično povezovanje javnih komunikacijskih omrežij, ki jih uporablja isti ali drug operater, da omogoči uporabnikom enega operaterja komunikacijo z uporabniki istega ali drugega operaterja ali dostop do storitev, ki jih zagotavlja drug operater. Storitve lahko zagotavljajo udeležene stranke ali druge stranke, ki imajo dostop do omrežja. Medomrežno povezovanje predstavlja tudi vrsto operaterskega dostopa izvedenega

---

<sup>7</sup> Preračunano po povprečnem tečaju BS za april 2003.

med operaterji javnih komunikacijskih omrežij. Stroški medomrežnega povezovanja z dominantnim operaterjem znašajo za novega ponudnika storitev pogosto nad 40% celotnih stroškov in so tako velikokrat odločilnega pomena za vstop ali ne vstop na trg (Commission Recommendation on Interconnection in a Liberalised Telecommunications Market, 1997).

Trije glavni razlogi za regulacijo medomrežnega povezovanja so (Telecommunications Competition Regulation, 2001, str. 24):

1. Veliki stroški izgradnje lokalnega omrežja (ponavadi so tako veliki, da je smiselno imeti le enega ponudnika omrežja - naravni monopol).
2. Želje uporabnikov, da jim je omogočeno klicati in sprejemati klice od kogarkoli. Če bi imeli uporabniki na razpolago dve omrežji, ki med seboj nista povezani, bi se večinoma odločali za večjega.
3. Dediščina preteklosti, ko je bil monopolni položaj zakonsko določen, kar je pripeljalo do dominantnosti enega operaterja pri omogočanju dostopa do končnega uporabnika.

Temu bi lahko dodali, da je interes dominantnega operaterja imeti čim višje cene medomrežnega povezovanja, saj s tem onemogoča konkurenčnim ponudnikom vstop na trg. Zato je bistvenega pomena, da regulator nadzira cene medomrežnega povezovanja. V ta namen mora dominanten operater izdelati vzorčno ponudbo o medomrežnem povezovanju. Ta ponudba mora med drugim vsebovati (Zakon o elektronskih komunikacijah, 2004):

- določa možnosti povezovanja vseh operaterjev,
- določa cene za zakup prenosnih kapacitet, za namen povezovanja omrežij, ki morajo biti nižje od cen, ki so določene za končne uporabnike,
- vsebuje cene, ki so stroškovno nadzorovane,
- določa postopke naročila za izbiro in predizbiro operaterja,
- vsebuje opis različnih oblik medomrežnega povezovanja, določa kakovost medomrežnega povezovanja.

Pri nadzoru cen medomrežnega povezovanja se pojavljajo težave z asimetrijo informacij. Operater ima običajno več informacij kot regulator, ki mora nadzirati upravičenost zaračunavanja storitev in tehnične zahteve. Zato je pravilno, da je breme dokazovanja pravilnosti ponudbe na strani operaterja. Vendar se tudi ta zahteva v praksi ni izkazala kot zadostna, saj je ATRP že večkrat zahteval popravek referenčne ponudbe Telekoma Slovenije. Ravno dolgotrajni postopki za dogovor o medomrežni povezavi neugodno vplivajo na alternativne ponudnike, saj daljši kot je čas potreben za dogovor, več začetnega kapitala potrebuje nov ponudnik, ki lahko

storitve ponudi (in ustvarja prihodke) šele, ko sklene pogodbo o medomrežnem povezovanju (Humar, 2003).

V Sloveniji je TS dominanten operater, zato obstaja nevarnost, da bi z previsokimi cenami medomrežnega povezovanja zaviral vstop konkurentov na trg. Direktiva EU o medomrežnem povezovanju nalaga oblikovanje cen medomrežnega povezovanja z operaterjem s pomembno tržno močjo na podlagi stroškov. To pomeni, da mora biti zaračunavanje storitve osnovano na stroških, ki jih ta storitev povzroča.

### **3.4.1. Določanje cen medomrežnega povezovanja in končne cene storitev govorne telefonije**

Govorna telefonija sodi med univerzalne storitve, ki jih je dolžan zagotavljati Telekom Slovenije. 14. člen ZEKom-a (Zakon o elektronskih komunikacijah, 2004) določa, da morajo biti cene univerzalnih storitev enake na celotnem ozemlju Slovenije. ATRP je dolžan spremljati razvoj in višino drobnoprodajnih cen storitev, ki se izvajajo kot univerzalna storitev. ZEKom ne določa, kakšna mora biti višina drobnoprodajnih cen, temveč le nalaga ATRP-ju, da v primeru, ko ugotovi, da so cene previsoke glede na povprečne dohodke in indeks življenjskih stroškov, od izvajalca zahteva ponudbo paketov za potrošnike s nižjimi dohodki. Kakor je navedeno v poglavju 3.2.3. pa lahko regulira maloprodajne cene tudi v primeru, če trg ni dovolj konkurenčen in če ostali pogoji ne zadostujejo za vzpostavitev konkurence na trgu. V tem primeru lahko tudi zahteva, da so cene stroškovno naravnane. Telekomove drobnoprodajne cene pa morajo biti v vsakem primeru potrjene s strani ATRP-ja.

Prav tako je lahko ena izmed obveznosti, ki jih regulator lahko naloži operaterju s pomembno tržno močjo, stroškovna naravnost cen medomrežnega povezovanja. Zato si pogledjmo, katere metode izračunavanja stroškov so poznane.

#### **3.4.1.1. Prodaja na drobno - minus (retail minus)**

Pri tej metodologiji izračunamo stroške storitev prodaje na debelo tako, da od operaterjevih celotnih stroškov odštejemo stroške prodaje na drobno. Vsak operater, ki bo lahko proizvedel storitve prodaje na drobno z nižjimi stroški kot operater omrežja, bo lahko vstopil na trg. Pomankljivost te metode je, da čeprav lahko identificira operaterjeve stroške prodaje na drobno, ni nobenega vodila za to, kakšni so stroški različnih storitev prodaje na debelo. (Mušič, 2003, str. 34).

### **3.4.1.2. Stroški plus**

#### **- popolnoma porazdeljeni ali popolnoma alocirani stroški (FDC ali FAC)**

Bistvo te metode je, da porazdeli celotne stroške operaterja omrežja posameznim storitvam ali produktom. Težave pri tej metodi se pojavijo pri posrednih stroških - tj. stroških, ki so skupni več storitvam. (Mušič, 2003, str. 34) Te stroške lahko pripišemo določeni storitvi na podlagi različnih osnov. Metoda kalkuliranja stroškov na osnovi sestavin dejavnosti (ABC metoda) najbolj pravilno porazdeli posredne stroške. Metoda temelji na predpostavki, da stroškov ne povzročajo proizvodi ali storitve, s katerimi podjetje nastopa na trgu, temveč sestavine dejavnosti (aktivnosti) v podjetju, ki trošijo prvine poslovnega procesa.

#### **- v prihodnost usmerjeni dolgoročni prirastni stroški (LRIC)**

Je prevladujoč pristop k določanju stroškov v EU. Od leta 2003 ga uporablja tudi Slovenija.

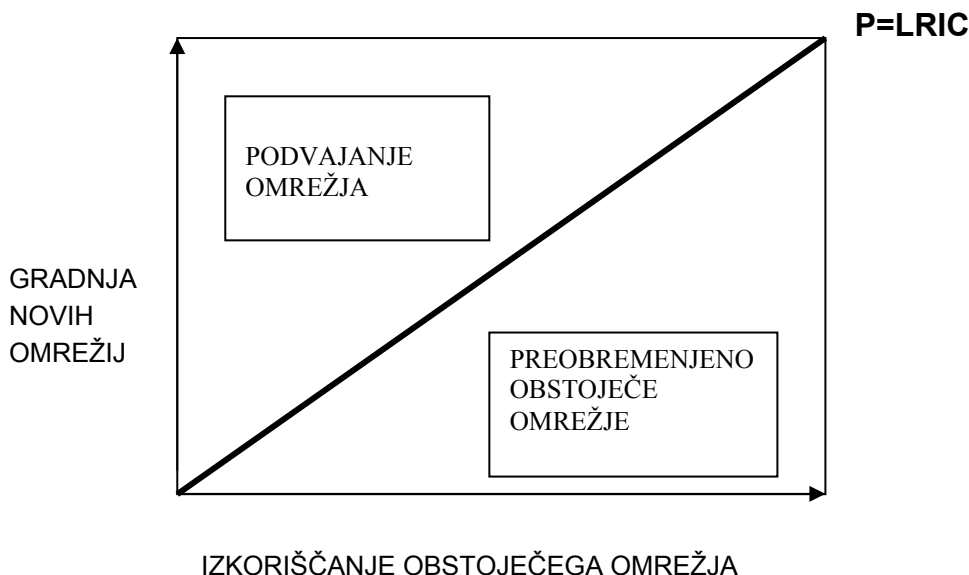
Ker so investicije za vstop na telekomunikacijski trg visoke in imajo dolgo dobo vračanja, se podjetja zanje odločajo na podlagi analize dolgoročnih stroškov. Prirastni stroški so celotni dodatni stroški, ki se v podjetju pojavijo dolgoročno pri proizvodnji določene storitve ali proizvodnega elementa ob predpostavki, da vse ostale proizvodne aktivnosti ostanejo nespremenjene (Mušič, 2003, str 35). Prirastni stroški so primerni, ker upoštevajo značilnosti telekomunikacijskega sektorja, to je ekonomije obsega in ekonomije povezanosti.

V prihodnost usmerjeni dolgoročni prirastni stroški (Forward Looking Long Run Incremental Costs- FL LRIC oz. LRIC) so tisti stroški, ki bi jih imel nov ponudnik, če bi se odločil za gradnjo lastnega omrežja. Za novega ponudnika torej predstavljajo ceno, pri kateri je indiferenten glede odločitve za lastno izgradnjo omrežja oziroma za njen najem. Določanje cen medomrežnega povezovanja na osnovi LRIC je enako postavitvi cen na tisto raven, za katero se pričakuje, da bi se vzpostavila v primeru popolne konkurence na trgu. Zato so ti stroški enaki stroškom učinkovitega zagotavljanja storitev.

Spodnja slika kaže, kaj se bi dogajalo na trgu ob nepravni ceni. Če se določi cena nižja od LRIC, se spodbuja nove ponudnike k zakupu kapacitet obstoječega omrežja. Takšna cena ne vzpodbuja vlaganj h gradnji nove infrastrukture, kar lahko vodi k preobremenjenosti omrežja in k tehnološkemu zaostajanju. Nasprotno cene višje od LRIC vodijo k neracionalni gradnji novih omrežij, saj je to ceneje od najema

obstojećih. V tem primeru so kapacitete premalo izkoriščene, kar z družbenega vidika ni zaželeno.

SLIKA 4: Cenovna premica učinkovitega izkoriščanja omrežja



Vir: Groebel, 2002, str. 34.

Cena zagotavljanja storitve se oblikuje kot LRIC (oz. FAC) plus pribitek, ki mora operaterju dolgoročno omogočiti, da si povrne vse povezane in skupne stroške. Če ne bi bilo pribitka, operater ne bi bil sposoben pokriti vseh svojih stroškov; če bi operater zaračunaval tako in bi ponujal le storitve medomrežnega povezovanja, bi propadel (Mušič 2003, str. 36).

Stroški učinkovitega zagotavljanja storitev se izračunavajo preko analitičnega stroškovnega modela. ATRP je leta 2003 pripravila stroškovni model za izračun stroškov učinkovitega zagotavljanja storitev medomrežnega povezovanja. Model je zelo kompleksen in zahteva velikanski obseg vhodnih podatkov, saj predstavlja stroškovno preslikavo celotne fizične konfiguracije fiksne omrežja (Letno poročilo ATRP 2003, 2004, str. 21). Model omogoča izračun stroškovno naravnanih cen v skladu s strategijo Evropske komisije in je ključno orodje pri regulaciji cen medomrežnega povezovanja.

Analitični stroškovni model na osnovi LRIC ima v primerjavi z modeli, ki temeljijo na FDC/FAC ali prodaja na drobno-minus naslednje prednosti (Groebel, 2002, str. 25):

- model je splošen in enak za vse operaterje, medtem ko so ostale metode specifične za vsakega operaterja,

- uporabljajo se podatki, ki so javno dostopni, ostali modeli uporabljajo podatke operaterjev, ki so poslovna skrivnost,
- izračunavajo se stroški za omrežje, ki deluje učinkovito in ne za obstoječe omrežje,
- za izračun se uporabljajo v prihodnost usmerjeni stroški, medtem ko ostala dva modela uporabljata pretekle stroške.

### **3.4.1.3. Stopnja donosa**

Ta metoda oblikuje cene tako, da so dohodki podjetja enaki zahtevanim dohodkom. Zahtevani dohodki pa so definirani kot zmnožek stopnje donosa in neto investicij plus operativni stroški. Neto investicije pa so ponavadi določene kot pretekle investicije zmanjšane za amortizacijo (Simič, 2003, str. 30).

### **3.4.1.4. Primerjava trgov (benchmark)**

Regulator primerja podjetje z drugim podjetjem, ki se nahaja v podobni situaciji. Z benchmark regulacijo primerjamo monopole na drugih trgih. Tako lahko na primer monopole na majhnih trgih primerjamo s konkurenčnimi panogami ali pa državno podjetje primerjamo s privatnim.

Slabosti te metode so (Simič, 2003, str. 35):

- podjetja v podobnih panogah se srečujejo s podobnimi vzpodbudami in imajo podobne sposobnosti za protikonkurenčno delovanje,
- podjetja na različnih trgih imajo različne stroške,
- različne tehnologije, ki jih uporabljajo različna podjetja, lahko ovirajo benchmark pristop.

### **3.4.2 Izbira in predizbira operaterja za medkrajevne in mednarodne klice**

Izbira in predizbira (prenosna omrežja) predstavljata poleg lastnega lokalnega omrežja in zakupa krajevne zanke tretji način dostopa do končnega uporabnika. Operaterji prenosnih omrežij so med prvimi, ki vstopajo na trg fiksne telefonije. Ta način ne izključuje ostalih dveh načinov dostopa do uporabnikov. Prenosno omrežje pomeni telekomunikacijsko omrežje, na katerega uporabniki niso priključeni direktno in katero je povezano z dostopnimi omrežji. Operaterju prenosnega omrežja torej ni potrebno izgraditi lastnega omrežja, temveč zadostuje, da sklene pogodbo o medomrežnem povezovanju z operaterjem, ki ima omrežje. (Pred)izbira operaterja je najpogostejši način vstopanja novih ponudnikov na trg. Tako je julija 2003 v EU kar 2/3 novih ponudnikov ponujalo svoje storitve na takšen način in le 1/3 preko

direktnega dostopa (9th Report on Implementation of the Telecommunications Regulatory Package, 2003, str. 16).

Storitev izbire in predizbire operaterja pomenita klice na končne uporabnike drugega operaterja (torej ne tistega, ki omogoča storitev izbire ali predizbire operaterja). Načeloma je možna izbira in predizbira za mednarodne in medkrajevne klice. Izbira operaterja je storitev, s katero naročnik prosto izbere operaterje za medkrajevne in mednarodne klice, s tem da ob vsakem klicu izbere predpono za izbiro operaterja. Predizbira operaterja pa je storitev, s katero lahko naročniki trajno predizberejo operaterja za medkrajevne in mednarodne klice, ne da bi morali pri vsakem klicu posebej izbirati predpono za izbiro operaterja.

Pri (pred)izbiri operaterja je pomembno še omeniti, da je ključnega pomena pravica uporabnika, da ne glede na to, preko katerega in koliko operaterjev je opravljalo klice, mora dobiti le en račun za vse storitve. Prav tako je pomembno, da naročniku ni potrebno podpisati pogodbe z operaterji prenosnih omrežij. Ta dva pogoja namreč omogočata, da se uporabniki vedejo, kar se da smotrno in izbirajo ponudnike z najnižjimi cenami.

V Sloveniji imajo operaterji možnost zagotavljanja storitev na takšen način od 30. junija 2002. ATRP je dodelila 6 številke za izbiro operaterja, vendar zaenkrat nobeden od ponudnikov še ne zagotavlja storitev.

### **3.4.3 Primerjava cen medomrežnega povezovanja in končne cene klicev v Sloveniji s povprečjem EU**

Razlika med končno ceno klica, ki jo zaračunava operater uporabniku (maloprodajne cene) in stroški za medomrežno povezovanje (grosistične cene) predstavljajo maržo, s katero operater pokriva ostale stroške in dobiček. Ponavadi novi ponudnik pri vstopu na trg ponudi nižje cene kot bivši monopolist<sup>8</sup>. Konkurenčne prednosti na strani cenovne konkurence lahko operater doseže z učinkovitejšim upravljanjem svoje dejavnosti in posledično s ponujanjem storitev po nižjih maloprodajnih cenah.

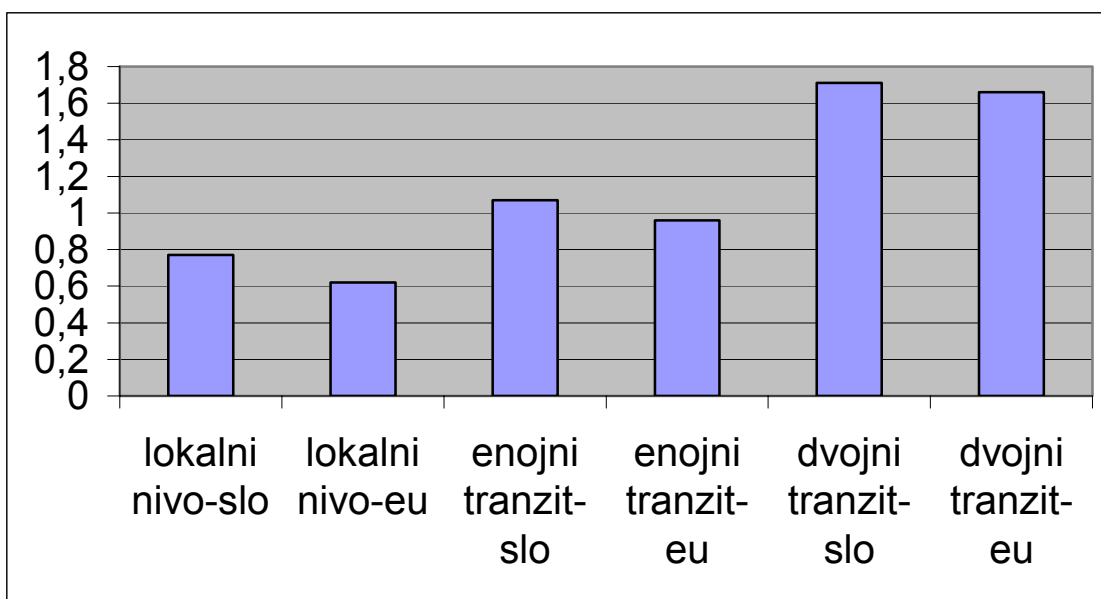
---

<sup>8</sup> V 15 članicah EU so imeli leta 2003 v 11 državah novi ponudniki nižje cene lokalnih klicev kot dominantni operater in kar v 13 državah so medkrajevni klici pri alternativnih operaterjih cenejši kot pri dominantnih. (9<sup>th</sup> Report on Implementation of the Telecommunications regulatory Package, 2003).



Spodnja slika prikazuje cene medomrežnih povezav za Slovenijo in povprečje starih članic EU za leto 2003<sup>9</sup>. V Sloveniji so cene bistveno višje na lokalnem nivoju (za 24%), medtem ko so razlike pri enojnem in dvojnem tranzitu manjše (11% oziroma 3%).

SLIKA 5: Primerjava cen medomrežnega povezovanja izraženih v evro centih med Slovenijo in povprečjem v članicah EU za leto 2003

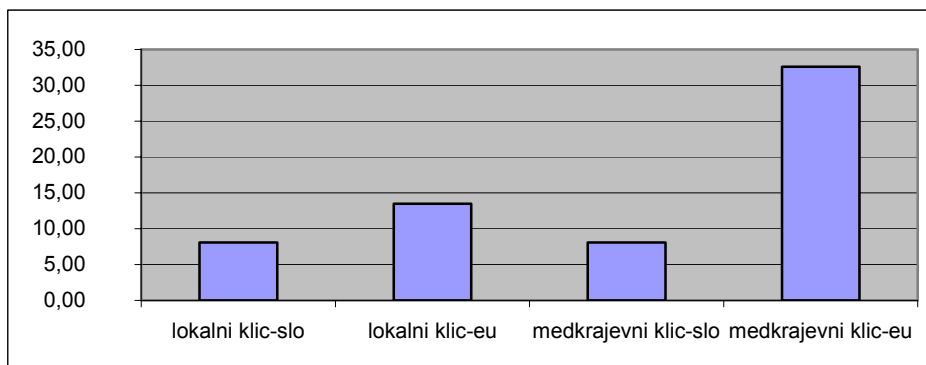


Vir: 4<sup>th</sup> Report on Monitoring EU Candidate Countries, 2003, str. 57, 58.

Na slikah 6 in 7 so prikazane cene za 3 minutne lokalne in medkrajevne pogovore in za 10 minutne pogovore v najbližjo državo v času redne tarife (večje prometne obremenjenosti). V Sloveniji velja samo eno tarifno območje, tako da primerjava z državami, kjer ločijo med lokalnimi in medkrajevnimi klici, ni najbolj primerna. Vseeno pa lahko ugotovimo, da so bile cene pogovorov v Sloveniji nižje kot v povprečju v 15 državah članicah EU.

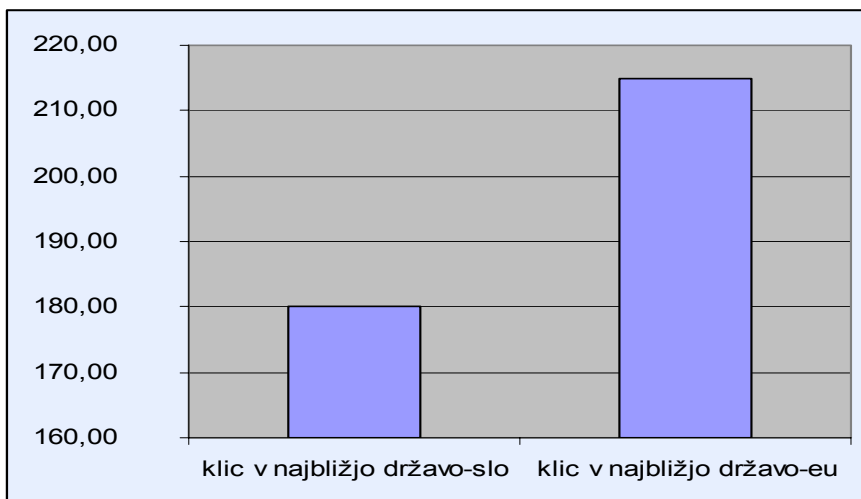
<sup>9</sup> Število tarifnih con je enako številu nivojev central plus ena. Omrežje Telekoma Slovenije ima dva nivoja, torej se oblikujejo tri tarifne cone.

SLIKA 6: Primerjava cen 3 minutnih lokalnih in medkrajevnih klicev (izraženo v evro centih) v času redne tarife avgusta 2003, cene vključujejo DDV



Vir: 4<sup>th</sup> Report on Monitoring EU Candidate Countries, 2003, str. 36, 38.

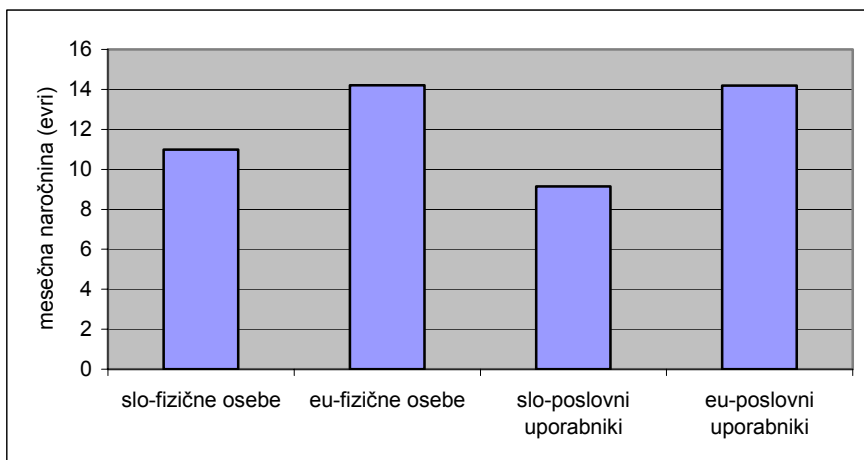
SLIKA 7: Primerjava cen 10 minutnih mednarodnih pogovorov v najbližjo državo (izraženo v evro centih) v času redne tarife, avgusta 2003, cene vključujejo DDV



Vir: 4<sup>th</sup> Report on Monitoring EU Candidate Countries, 2003, str. 42.

Tudi primerjava cen mesečne naročnine pokaže, da je ta v Sloveniji nižja tako za fizične osebe (23%) še bolj pa za pravne subjekte (35,5).

SLIKA 8: Primerjava mesečne naročnine za klasični telefonski priključek za leto 2003, ločeno za fizične osebe in poslovne uporabnike<sup>10</sup>



Vir: 4<sup>th</sup> Report on Monitoring EU Candidate Countries, 2003, str. 34.

Primerjava cen medomrežnega povezovanja in cen pogovorov med Slovenijo in povprečjem starih članic EU pokaže, da je razlika med končno ceno klica in ceno medomrežne povezave v Sloveniji manjša. Ravno premajhna razlika med grosističnimi in maloprodajnimi cenami bi lahko bil eden izmed razlogov, da novi ponudniki ne vstopajo na trg. Pri tem je potrebno upoštevati tudi, da za opravljanje telekomunikacijskih storitev obstajajo ekonomije obsega in povezanost, zato novi ponudnik težko posluje z nižjimi povprečnimi stroški kot dominantni operater. Ker morajo biti cene medomrežnega povezovanja stroškovno naravnane, ne obstaja možnost, da bi se znižale. Iz tega lahko sklepamo, da je mogoče nove ponudnike privabiti na trg le z zvišanjem končnih cen klicev. Torej več konkurence na trgu v primeru Slovenije vsaj kratkoročno lahko prinese višje cene za uporabnike.

### 3.5. Prenosljivost telefonskih števil

Če se želi zagotoviti konkurenca na trgu fiksne telefonije, je pomembno, da se omogoči čim cenejša in enostavnejša mobilnost uporabnikov. Ker zamenjava telefonske številke predvsem pri poslovnih uporabnikih povzroča velike stroške, je zaželeno, da uporabnik v primeru, da zamenja ponudnika telefonskih storitev, obdrži isto številko. Po drugi strani pa praksa kaže, da je odstotek uporabnikov, ki

<sup>10</sup> Naročnina za fizične osebe vključuje DDV, cene za poslovne uporabnike pa so podane brez DDV-ja.

zamenjajo operaterja in želijo obdržati svojo številko izredno majhen (Simič, 2003, str. 19).

Možni sta dve vrsti prenosljivosti števil (Kužnar, 1997, str. 1):

1. Geografska prenosljivost pomeni zmožnost naročnika telefonske storitve, da ohrani svojo naročniško številko, kadar spremeni geografsko lokacijo. Izvedba geografske prenosnosti številke je lahko omejena na področje omrežne skupine (lokalna geografska prenosljivost) ali na nacionalno področje (nacionalna geografska prenosljivost).
2. Prenosljivost operaterja dopušča naročniku možnost zamenjavo operaterja pri tem pa ohrani svojo naročniško številko.

Z vidika zagotavljanja konkurence je zanimiva predvsem prenosljivost operaterja. ZEKom določa, da morajo vsi operaterji telefonskih storitev svojim naročnikom omogočiti, da lahko ohranijo svojo telefonsko številko pri zamenjavi operaterja v naslednjih primerih:

- pri geografskih številkah na točno določeni lokaciji,
- pri negeografskih številkah na vsaki lokaciji.

Pri tem lahko operater zaračuna naročniku le stroške izvedbe prenosa, ki ne smejo biti tako visoki, da bi odvrčal naročnika od te možnosti. Tako je število prenosov večje v državah kjer zaračunavajo manjše stroške (manj kot 10 evrov) prenosa naročniške številke. Na drugi strani pa so države, kjer so ti stroški višji (več kot 17 evrov) in kjer je število prenosov občutno manjše (9<sup>th</sup> Report on Implementation of the Telecommunications Regulatory Package, 2003, str. 22). V Sloveniji obstaja možnost prenosljivosti števil v fiksnem omrežju od 1. julija 2002, vendar se ne izvaja zaradi neobstoječih alternativnih ponudnikov.

Število prenesenih števil med operaterji je tudi dober kazalec stopnje razvitosti konkurence na trgu fiksne telefonije. Bolj kot je trg konkurenčen, hitreje in pogosteje uporabniki prehajajo med različnimi ponudniki.

### **3.6. VoIP telefonija**

VoIP (Voice over IP) pomeni govorne komunikacije preko omrežij z internetnim protokolom (IP). Deluje po principu pretvorbe analognega govornega signala v digitalni podatkovni niz, ki v paketih potuje po omrežju in se v končnem terminalu zopet pretvori v analogni govorni signal. Signal se lahko pretvori v digitalni podatkovni niz na poljubni točki v omrežju. Takšna tehnologija tudi omogoča uporabniku, da z običajnim PSTN priključkom opravi klic preko ponudnika storitev, ki

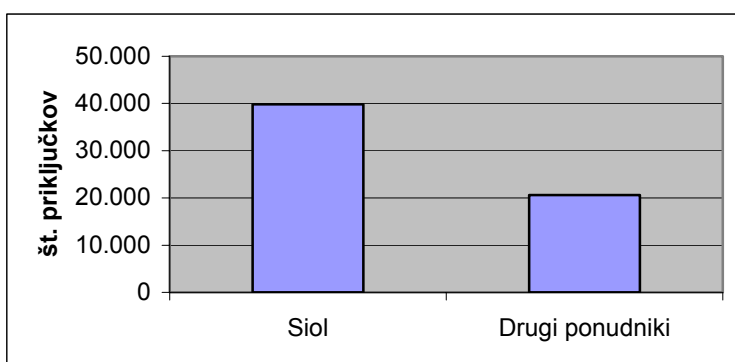
signal pretvori v digitalni niz, kateri se na lokaciji bližji klicanemu zopet pretvori v navaden telefonski signal in ga kot takšen doseže (Fakulteta za elektrotehniko, gradivo predavanj). Tovrstne storitve so na voljo v Sloveniji za klice v tujino.

Širokopasovni dostop do interneta ponuja uporabniku možnost, da se analogni govorni signal pretvori v digitalni podatkovni niz že na lokaciji klicočega. Sprememba v običajni telefonski signal oz. neposredno v govor se lahko opravi na katerikoli lokaciji omrežja do klicanega oziroma neposredno pri njemu.

Tovrstna tehnologija omogoča konkuriranje klasičnim ponudnikom telefonskih storitev. Predvsem je zanimiva za ponudnike, ki že tržijo širokopasovni dostop do interneta, saj govor predstavlja zelo majhno količino podatkov v primerjavi z že obstoječim prometom. Storitve lahko torej ponudijo brez novih investicij v omrežje.

Siol kot hčerinsko podjetje Telekoma je imel decembra 2003 66% tržni delež pri ponujanju širokopasovnega dostopa (99% vseh priključkov ADSL). Med ostalimi ponudniki pa jih kar 96% ponuja širokopasovni dostop preko kabelskega omrežja (Letno poročilo ATRP 2003, 2004, str. 15).

SLIKA 9: Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta decembra 2003



Vir: Letno poročilo ATRP 2003, 2004, str. 15.

Ocenjujem, da Siol ni zainteresiran za nudenje VoIP, saj bi s tem zmanjševal prihodek Telekoma, ki ga ta ustvari pri klasični govorni telefoniji. Za ostale ponudnike širokopasovnega dostopa pa je VoIP zanimiv kot storitev, ki jo lahko dodatno ponudijo svojim naročnikom. Edini večji variabilni strošek, ki ga VoIP povzroča je cena medomrežne povezave. Morebitni ponudnik bi moral namreč računati, da se večina pogovorov konča pri naročnikih Telekoma. Storitve je lahko tržno zanimiva za ponudnike širokopasovnega dostopa torej le v primeru, da so cene medomrežnega

povezovanj dovolj nizke oz. da je razlika med končno ceno klica in ceno medomrežne povezave dovolj velika.

### **3.7. Storitvi Centreks in Geocentreks, kot primer mogočega izkoriščanja položaja na trgu**

Centreks in Geocentreks sta storitvi namenjeni poslovnim uporabnikom, ki jih ponuja Telekom Slovenije. Ti dve storitvi nadomeščata hišne centrale s to razliko, da uporabnikom ni potrebno kupovati, nameščati, niti vzdrževati posebne opreme, temveč samo priklopijo terminale, ki jih dobijo v uporabo od ponudnika. Uporabniku torej ni potrebno skrbeti za tehnološke rešitve, temveč je le naročnik storitev. Tako kot v primeru hišnih central se interni klici ne obračunavajo, čeprav pri storitvi Centreks signal potuje od naročnika v centralo TS in nazaj h klicanemu na isti lokaciji. Storitve Geocentreks ponuja možnost, da četudi ima naročnik poslovne enote v različnih krajih Slovenije, ne plačuje klicev znotraj enega sistema Geocentreks. Obe storitvi zaradi tehnoloških rešitev lahko ponuja samo Telekom (Sozvočje podatkovne in govorne telekomunikacije, 2000).

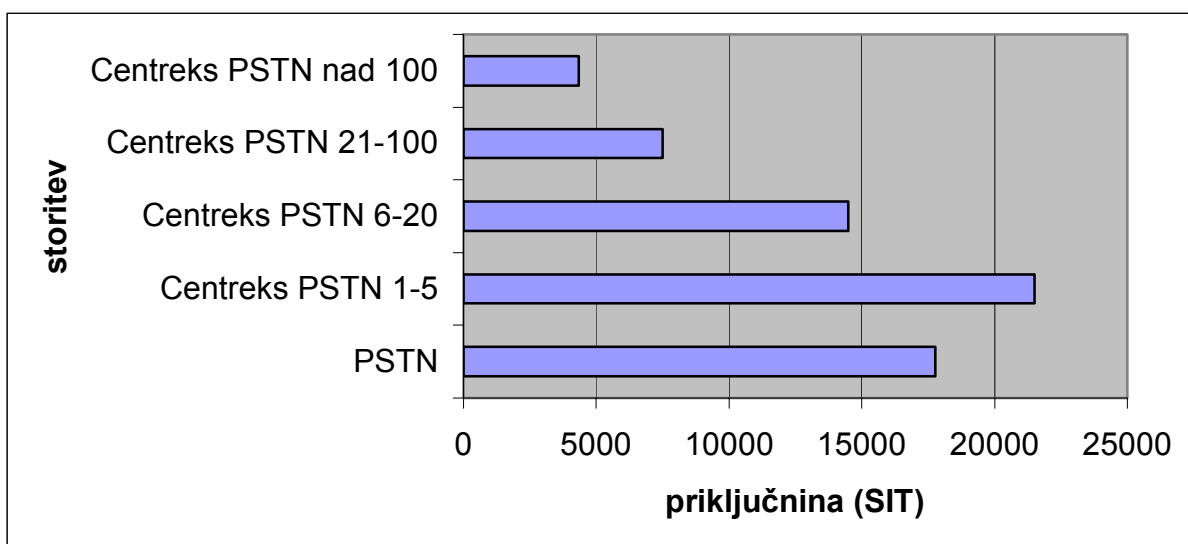
Kljub temu, da storitvi uporabnikom prinašata kar nekaj prednosti (ni potrebno investirati v opremo, zmanjšuje tveganje nedelovanja opreme ipd.), v svetu nista doživeli posebnega poslovnega uspeha. Ena redkih izjem je Slovenija, kjer delež Centreks in Geocentreks priključkov med poslovnimi uporabniki po podatkih ATRP znaša kar 55% (Letno poročilo ATRP 2003, 2004, str. 11). TS navaja, da je njihov tržni delež 34% (Izjava za javnost Telekoma Slovenije, 2003). Telekomu konkurenčni ponudniki poslovnih telekomunikacijskih storitev vidijo razlog predvsem v izkoriščanju moči dominantnega operaterja.

Večina očitkov konkurence TS leti na domnevno zlorabo 10. člena ZPOmk, ki prepoveduje pogojevanje sklepanja pogodb s sprejemom dodatnih obveznosti oziroma uporabo neenakih pogojev za primerljive posle z drugimi poslovnimi partnerji. Tako očitajo TS, da gre pri storitvi Centreks za vezano prodajo telefonskega priključka s terminalno opremo. V resnici TS opreme ne prodaja, ampak jih daje uporabnikom v najem. Druga vrsta očitkov leti na dejstvo, da je povezana storitev Centreks na voljo za skupno nižjo ceno kot znaša skupna cena posameznih storitev (Humar, 2004).

Priključnina za Centreks predstavlja ceno dostopa do storitve in uporabo telefonskega aparata. Ker uporaba storitve brez najema aparata ni možna oz. je cena enaka, lahko sklepamo, da gre za vezano trgovino. Cene Centreksa s količino strmo padajo, tako je že pri 6 centreks PSTN priključkih priključnina cenejša za

petino v primerjavi z običajnim PSTN priključkom, kjer količinskega popusta ni. Tovrstni količinski popusti ovirajo konkurenco, saj jih spravljajo v neenakopraven položaj. Poleg tega ni logično, da se cena priključka Centreks s številom priključkov znižuje, čeprav ima Telekom zaradi tega večji izpad prihodka, saj se več (brezplačnih) klicev opravi v omrežju.

SLIKA 10: Primerjava priključnine za Centreks PSTN in navadni PSTN priključek



Vir: Cenik Telekoma Slovenije, 2004.

Primerjava med naročnino za Centreks PSTN in PSTN priključkom pokaže, da sta enaki, čeprav prva vsebuje še dodatnih 12 storitev, katere (tiste ki so možne) je pri običajnem priključku potrebno dodatno plačati. Po načelu nediskriminatornosti (enaki pogoji za vse ponudnike) bi morala cena storitve Centreks in Geocentreks biti enaka ceni vseh storitev, ki jih vsebujeta, če bi jih uporabnik naročil posamezno.

TABELA 3: Primerjava med naročnino in dvema dodatnima storitvama za Centreks PSTN storitev (1-6 priključkov) in običajnim PSTN priključkom

	Centreks	PSTN
Naročnina	2140	2140
Konferenčna zveza	v ceni naročnine	2689
CLIP/PIK	v ceni naročnine	600

Vir: Cenik Telekoma Slovenije, 2004.

Sporna se mi zdi tudi storitev Geocentreks, pri kateri se klici v skupini ne plačujejo ne glede na lokacijo posameznih telefonskih aparatov. Ker noben drug ponudnik nima tovrstne možnosti, lahko pritrdimo kritikom Telekoma, da se obnaša diskriminatorno do konkurence.

Z (pre)nizkimi cenami si Telekom kratkoročno zmanjšuje prihodke; tako je prihodek na en (Geo)Centreks priključek za štirikrat nižji od priključka na hišni centrali in komaj za dobrih 10% višji od klasičnega PSTN priključka (Zmagaj, 2002). Mogoča strategija Telekoma je, da z nizkimi cenami izriva tekmece in si tako ustvarja možnost, da bo v prihodnje na tem segmentu ohranil naročniško bazo.

#### **4. POSKUS NAPOVEDI RAZVOJA SLOVENSKEGA TRGA FIKSNIH JAVNIH TELEFONSKIH STORITEV**

##### **4.1. Rast trga**

Kot najpogostejši kazalec razvitosti fiksne javne govorne telefonije se pojavlja število telefonskih priključkov na 100 prebivalcev oz. 100 gospodinjstev. Slovenija ima v primerjavi z novimi članicami EU večje število telefonskih priključkov, vendar zaostaja za najbolj razvitimi članicami. To pomeni, da trg še ni popolnoma zasičen. Naraščanje priključkov v fiksnem telefonskem omrežju se ponavadi upočasni, ko doseže gostoto 40 do 60 priključkov na prebivalca. Trg je v segmentu rezidenčnih uporabnikov s 96,2 priključka na 100 gospodinjstev že dodobra zasičen in zato ni pričakovati, da bi še rasel. Ocenjujem, da ima trg možnost za rast predvsem na segmentu poslovnih uporabnikov; s spremembo strukture delovnih mest (povečanjem deleža storitvene dejavnost, zahtevnejša delovna mesta) in večanjem števila poslovnih subjektov se povečujejo potrebe po telefonskih priključkih.

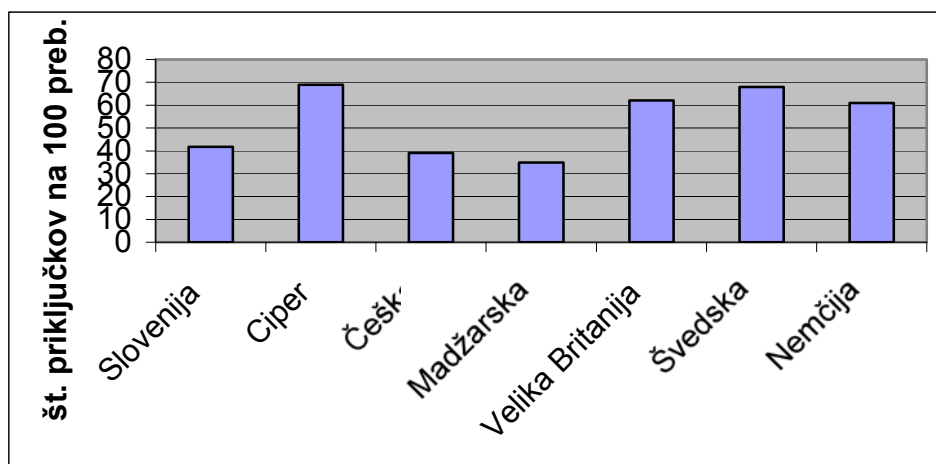
Za operaterje je pomembno, kakšen prihodek ustvarja priključek. Operaterji zato agresivno tržijo ISDN priključke, preko katerih lahko ponujajo večje število storitev, kar prinaša višje prihodke. V Sloveniji od leta 2001 število analognih priključkov pada; iz 619 000 priključkov konec leta 2001 je število padlo na 597 000 konec leta 2003 (Letno poročilo ATRP 2003, 2004, str. 11). Na drugi strani število ISDN priključkov raste nekoliko hitreje kot pada število klasičnih. Ocenjujem, da se bo trend rasti ISDN priključkov nadaljeval<sup>11</sup>, kar bo pomenilo rast prihodkov operaterjev fiksne govorne telefonije.

---

<sup>11</sup> V Nemčiji je delež ISDN priključkov konec leta 2003 znašal skoraj 30% v Sloveniji le 11% (Annual Report 2003, 2004, str. 18).



SLIKA 11: Primerjava števila telefonskih priključkov na 100 prebivalcev v letu 2003 med Slovenijo in izbranimi državami



Vir: 4<sup>th</sup> Report on Monitoring EU Candidate Countries, 2003, str. 16.

Spodnja tabela prikazuje povprečne izdatke za fiksno telefonijo na prebivalca za storitve fiksne govorne telefonije. Upoštevajoč nižjo raven cen na Poljskem, Madžarskem in Češkem<sup>12</sup> primerjava pokaže, da so izdatki za fiksno telefonijo v Sloveniji relativno nizki, zato lahko pričakujemo, da se bodo v prihodnosti povečevali, kar bi ugodno vplivalo na vstop novih podjetij v panogo.

TABELA 4: Primerjava povprečnih letnih izdatkov za fiksno telefonijo na prebivalca v letu 2003 med Slovenijo in izbranimi državami

	Letni prihodki podjetij delujočih na telekom. trgu (mio EUR)	Delež fiksne telefonije (%)	Celotni letni izdatki za fiksno telefonijo (mio EUR)	Število preb. (mio)	Letni izdatek preb. za fiksno telefonijo (EUR)
Slovenija	620	40	248	2	124
Češka	3350	31	1039	10	102
Poljska	8770	50	4385	38	115
Madžarska	3710	41	1521	10	151
Nemčija	63400	38	24092	82	293

Vir: 4<sup>th</sup> Report on Monitoring EU Candidate Countries, 2003, str. 12, 14; Annual Report 2003, 2004, str. 14.

<sup>12</sup> PPP (Purchasing Power Parity) Slovenije je 150%, Češke 203%, Poljske 188% in Madžarske 197% povprečja EU (4<sup>th</sup> Report on Monitoring EU Candidate Countries, 2003, str. 8).

## 4.2. Število operaterjev

Primerjava števila ponudnikov fiksne govorne telefonije v izbranih državah kaže, da v povprečju na en milijon prebivalcev teh držav odpadeta več kot dva ponudnika storitev in ne manj kot 0,85.<sup>13</sup> Po teh podatkih lahko sklepamo, da je na slovenskem trgu prostora najmanj za dva operaterja. Pri tem majhno število prebivalcev Slovenije ne bi smelo pomeniti večje ovire za vstop ponudnikov na trg, saj ima npr. Luksemburg z manj kot pol milijona prebivalcev kar sedem ponudnikov.

TABELA 5: Število ponudnikov fiksne javne govorne telefonije v izbranih državah v letu 2003<sup>14</sup>

Država	Št. ponudnikov fiksne govorne telefonije	Št. prebivalcev (mio.)	Št. ponudnikov na mio. preb.
Nemčija	92	82	1,12
Velika Britanija	113	62	1,83
Švedska	53	9	5,76
Danska	30	6	5
Nizozemska	76	17	4,6
Italija	53	59	0,9
Grčija	13	11	0,85

Vir: 9<sup>th</sup> Report from Commission on the Implementation of the Telecommunications Regulatory Package, 2003, str. 9.

## 5. SKLEP

Infrastruktura, ki omogoča telekomunikacijske storitve ima značilnosti naravnega monopola. Tistemu v čigar lasti je omrežje, lastništvo ne sme biti razlog za kakršenkoli privilegij pri zagotavljanju storitev.

Trenda na telekomunikacijskem trgu sta njegova liberalizacija in deregulacija. V Evropi je z liberalizacijo telekomunikacijskega trga začela Velika Britanija. Odločili so

---

<sup>13</sup> V nekaterih državah se dovoljenja za opravljanje storitev ločijo na lokalna in nacionalna. V tabeli so podatki zajeti vsi ponudniki, tako tisti, ki imajo dovoljenje za ponujanje na celotnem ozemlju države, kot tisti, ki ga imajo le za omejeno področje.

<sup>14</sup> Zajeti so le tisti ponudniki, ki dejansko opravljajo svojo dejavnost.

se za postopen prehod iz monopolnega trga preko duopolnega v popolnoma liberaliziran trg. Nemčija je primer države, ki je sprostila vstop podjetij na trg fiksne govorne telefonije relativno pozno. V nasprotju z Veliko Britanijo je bila liberalizacija v Nemčiji hitrejša, saj so bile ovire za vstop na trg umaknjene za vsa podjetja istočasno. Čeprav je v obeh državah bivši monopolist zadržal pretežen del trga, je liberalizacija prinesla pozitivne rezultate. Konkurenčna grožnja je namreč prisilila bivše monopoliste k racionalnejšemu poslovanju, kar se je odrazilo v nižjih cenah za končne uporabnike.

Zagotavljanje konkurence ne pomeni vedno enakovrednega obravnavanja podjetij. Tako se operaterju z večjo tržno močjo nalagajo obveznosti, ki za ostale ne veljajo. Pravno okolje v Sloveniji je usklajeno s pravom EU in kot tako zagotavlja primerne pogoje za vstop novih ponudnikov na trg. Regulator ima na voljo potrebne inštrumente za zagotavljanje konkurence. Tarife regulatorja trga pri priskrbi številki in plačila na podlagi obvestila o opravljanju storitev oziroma omrežij niso diskriminatorne do novih ponudnikov in so primerljive s cenami v drugih državah. Ovire za vstop lahko iščemo na strani bivšega monopolista. Tako so lahko sporne njegove nizke cene končnih klicev in previsoke cene medomrežnega povezovanja in dostopa do omrežja. Prve znižujejo prihodke morebitnih novih ponudnikov, druge pa povečujejo stroške. Večja konkurenca na slovenske trgu fiksne govorne telefonije lahko vsaj kratkoročno pomeni višje cene za končne uporabnike. Dolgoročno pa zagotavlja sodobne storitve in trg delujoč na konkurenčnih principih z zmanjšanim pomenom regulatorja.

Pričakujemo lahko rast trga fiksne govorne telefonije v Sloveniji tako glede števila naročnikov kot tudi glede prihodka na posameznega naročnika. Ne glede na rast pa tudi sedanji izdatki za telefonske storitve omogočajo več kot enega ponudnika na trgu.

Novi ponudnik fiksne govorne telefonije bi verjetno pri vstopu na trg ponujal storitve po nižjih cenah od sedanjih. Ker bi v tem primeru težko posloval rentabilno, bi potreboval visok začetni kapital za kritje izgub v začetnem obdobju poslovanja, v katerem bi imel majhno število naročnikov. Njegova pričakovana reakcija bi bila, da bi poskušal dokazati izkoriščanje tržne moči Telekoma Slovenije s prenizkimi končnimi cenami klicev in zahteval od ustreznega organa ukrepanje v smeri povišanja končnih cen dominantnega operaterja. Temu povišanju bi sledil tudi sam, vendar bi ohranil cene nižje od konkurenta.

## LITERATURA:

1. Baumol William J.: On the Proper Cost Test for Natural Monopoly in a Multiproduct Industry. Englewood Cliffs : Prentice Hall, 1977. Str. 809-822, 24 str.
2. Bošnjak Marko: Liberalizacija telekomunikacij v Sloveniji. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2000. 103 str.
3. Dekleva Humar Luka: Propadel bi tudi Deutsche Telekom. Delo, Ljubljana, 19.7.2003, str. 9.
4. Dekleva Humar Luka: Microsoft, Telefonica, Telekom?, Delo, Ljubljana, 13. 4. 2004, str. 10.
5. Hrovatin Nevenka: Regulatory Framework for EU Utilities pricing: legislation, enforcement and industrial structure. Glasgow : Caledonian University, 2001. 37 str.
6. Galič Janja: Značilnosti razvoja telekomunikacijske politike v zahodnih državah in pri nas. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1996. 47 str.
7. Grden Eva: Procesi združevanja in prevzemov nekdanjih državnih monopolistov v telekomunikacijah. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2002. 97. str.
8. Groebel Annegret, Reg TP, ATRP 2002. 62 str.
9. Kelly, A. Daniel: Advanced Topics in Telecommunications Economics. B.k. : Hatfield Associates, 1996. IX poglavij.
10. Kužnar Roman: Prenosnost številke v fiksni telekomunikacijskih omrežjih. Ljubljana : Elektrotehniška zveza Slovenije, 1997. Str. 1-5.
11. Perušek Mateja: Primerjalna analiza telekomunikacijskega trga v Sloveniji in Evropski uniji. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2003. 48 str., 15 pril.
12. Sappington David E. M., Kreidel David. J.: The Effects of Incentive Regulation in the Telecommunications Industry. B.k. : Journey of Regulatory Economics, 1996. str. 269-306, 38 str.
13. Simič Nikolaj: Regulacija trga telekomunikacijskih storitev. Ljubljana : Teleinfos, 2003. 103 str.
14. Tajnikar Maks: Mikroekonomija s poglavji iz teorije cen. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1996. 461 str.
15. Zmagaj Peter: Čudno poceni Telekomov Centreks izriva tekmece. Finance, Ljubljana, 7.8.2002.

## VIRI:

1. 4<sup>th</sup> Report on Monitoring EU Candidate Countries. Brussels-Luxemburg : The European Commission, 2003. 131 str.
2. 6<sup>th</sup> Report from the Commission on the Implementation of the Telecommunications Regulatory Package. Brussels : The European Commission, 2000. 44 str., 99 pril.
3. 8<sup>th</sup> Report on the Implementation of the Telecommunications Regulatory Package. Brussels : The European Commission, 2002. 48 str., 104 pril.
4. 9<sup>th</sup> Report from the Commission on the Implementation of the Telecommunications Regulatory Package. Brussels : The European Commission. 2003. 43 str., 122 pril.
5. Annual Report 1999. Bonn : Regulatory Authority for Telecommunications and Posts- RegTP. 2000. 66 str.
6. Annual Report 2003. Bonn : Regulatory Authority for Telecommunications and Posts- RegTP. 2004. 132 str.
7. Cenik Telekom Slovenije, [URL: [http://www.telekom.si/index.php?page=2070,13,0,2,0,0&what=cenik\\_all](http://www.telekom.si/index.php?page=2070,13,0,2,0,0&what=cenik_all)], 15.4.2004.
8. Commission Recommendation on interconnection in a liberalised telecommunications market Part 1 Interconnection Pricing. Brussels : Commission of the European Communities, 2000.
9. Deklaracija o globalnih telekomunikacijah, Rio de Janeiro : Združeni narodi, 1994.
10. Directive 2002/21/EC of the European Parliament and the Council of 7 March 2002 on a Common Regulatory Framework for electronic Communications and Services. Brussels :OJL 108/33 24.4.2002.
11. Gradivo predavanj, Ljubljana : Fakulteta za elektrotehniko [URL:[http://lt.fe.uni-lj.si/gradiva/kso1/p\\_voip\\_v3.1.pdf](http://lt.fe.uni-lj.si/gradiva/kso1/p_voip_v3.1.pdf)], 8.5.2004.
12. Izjava o strategiji dela ATRP.  
[URL: <http://www.atrp.si/1pred/dat/izjavaostrategijidela.pdf>], 20.4.2004
13. Izjava za javnost Telekom Slovenije 23.10.2003
14. Letno poročilo ATRP 2003. Ljubljana : Agencija za telekomunikacije radiodifuzijo in pošto Republike Slovenije, 2004. 74 str.
15. Nacionalni program razvoja telekomunikacij (Uradni list RS, št. 23/2000).

16. Obrazložitev Zakona o telekomunikacijah. Poročevalec državnega zbora RS, Ljubljana 30 (2004), št.26, 98 str.
17. Predlog Splošnega akta o določitvi upoštevanih trgov. [URL: [http://www.atrp.si/2akt/dat/040630\\_splosniaktRD5.pdf](http://www.atrp.si/2akt/dat/040630_splosniaktRD5.pdf)], 16.5.2004.
18. Priporočilo Komisije z dne 11.2.2003 za ustrezne trge proizvodov in storitev v sektorju elektronskih komunikacij, ki so lahko predmet predhodnega urejanja v skladu z Direktivo 2002/21/ES Evropskega parlamenta in Sveta o skupnem ureditvenem okviru za elektronska komunikacijska omrežja in storitve, Bruselj : Evropska komisija, OJL 114 /45, 2003.
19. Register opraterjev ATRP, [URL: <http://www.atrp.si/3tel/1tel.php#3d>], 20.5.2004.
20. Review of the Regulatory Framework for the Telecommunications Sector. European Commission. Brussels: Commission of the European Communities, 1999.
21. Review of Regulatory Policy in the Telecoms sector. [URL: [http://www.ofcom.org.uk/consultations/past/telecoms\\_review1/telecoms\\_review/section3/?a=87101#1](http://www.ofcom.org.uk/consultations/past/telecoms_review1/telecoms_review/section3/?a=87101#1)], 25.4.2004.
22. Smernice Komisije o analizi trga in oceni znatne tržne moči v skladu z ureditvenim okvirom Skupnosti za elektronska komunikacijska omrežja in storitve (2003 /415 /EC). Bruselj : Evropska komisija, 2003.
23. Sozvočje podatkovne in govorne telekomunikacije, Iskratel, Finance, Ljubljana, 20.11.2000, str. 22.
24. Telecommunications Competition Regulation. Report Number 16. Productivity Commission. Canberra : AusInfo 2001. 117 str.
25. Telekom Slovenije.Vzorčna ponudba za razvezan dostop do dostopovnega kableskega voda in kolokacijo, [URL: [http://www.telekom.si/res/vzorčna\\_ponudba1.pdf](http://www.telekom.si/res/vzorčna_ponudba1.pdf)], 25.4.2004.
26. Zakon o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 43/2004).
27. Zakon o javnih agencijah (Uradni list RS, št. 52 /2002)
28. Zakon o preprečevanju omejevanja konkurence (Uradni list RS, št. 56/99).
29. Zakon o telekomunikacijah (Uradni list RS, št. 35/97).
30. Zakon o telekomunikacijah-ZTel-1 (Uradni list RS, št. 30/2001).

