



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Poročilo o razvoju trga elektronskih komunikacij za prvo četrtletje 2014

Ljubljana, junij 2014

Predmetno poročilo je informativne narave. Vsebuje podatke pridobljene skozi četrtletna zbiranja ali drugače zbrane podatke. Pri izračunih penetracije so uporabljeni podatki Statističnega urada Republike Slovenije, in sicer za število gospodinjstev podatek iz raziskovanja EU-SILC, ter za število prebivalcev uradno objavljeni podatki po posameznih obdobjih. Vsa neskladja s podatki iz predhodno objavljenih poročil so posledica popravkov podatkov, ki so jih posredovali operaterji. Zaradi naknadnih popravkov so možna odstopanja od že predhodno objavljenih podatkov. Analize, ki v tem poročilu niso vključene, so lahko vključene v naslednjem ali drugih poročilih Agencije. Agencija si pridružuje pravico odločanja o vsebini svojih poročil.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Kazalo

Uvod.....	3
1. Trg fiksne telefonije	8
2. Trg mobilne telefonije.....	15
3. Širokopasovni dostop do interneta.....	25
4. Televizija	35
5. Konvergenca storitev	42
6. Medoperaterski širokopasovni dostop	45
Kazalo grafov.....	48



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Uvod

Kot je bilo omenjeno v predhodnem poročilu, je v prvem četrtletju 2014 Agencija za pošto in elektronske komunikacije RS dne 22.1.2014, začela uporabljati novo ime, novo ime domene in novo celostno grafično podobo. Pristojnosti agencije so ostale enake. Novo ime agencije se glasi Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (e-poštni predal: info.box@akos-rs.si, e-naslovi: ime.priimek@akos-rs.si, spletna stran: www.akos-rs.si) (v nadaljevanju: agencija). Sprememba imena je posledica nove zakonske ureditve, ki je prilagodila ime agencije že prej pridobljenim pristojnostim. Agencija namreč od sredine leta 2011 skrbi tudi za varstvo konkurence na trgu storitev v železniškem prometu. Kot neodvisen organ bo še naprej urejala in nadzirala trg elektronskih komunikacij, upravljala in nadzirala radiofrekvenčni spekter v Sloveniji, opravljala naloge na področju radijskih in televizijskih dejavnosti, urejala in nadzirala trg poštnih storitev in storitev železniškega prometa v Sloveniji.¹

Agencija je v okviru sprememb zaradi novega Zakona o elektronskih komunikacijah (Ur. l. RS, št. 109/2012; v nadaljevanju: ZEKom-1)² 7. januarja 2014 objavila Priporočilo o pogodbenih razmerjih med operaterji v medsebojnih pogodbenih razmerjih in pogodbenih razmerjih med njimi in končnimi uporabniki, ki je začelo veljati naslednji dan po objavi na spletni strani agencije³. Istočasno je objavila tudi prejete pripombe k dopolnjenemu predlogu Priporočila o pogodbenih razmerjih med operaterji v medsebojnih pogodbenih razmerjih in pogodbenih razmerjih med njimi in končnimi uporabniki ter odgovore na predmetne pripombe.

Dva dni za tem je na spletnih straneh agencije sledila objava obvestila investitorjem v gospodarsko javno infrastrukturo, saj je agencija opazila, da nekateri investitorji niso seznanjeni s spremembami v ZEKom-1, ki slednjim nalagajo nekatere dolžnosti. Iz tega razloga je objavila predmetno obvestilo vključno z relevantnimi določbami zakona⁴.

Agencija je na svojih spletnih straneh 17. januarja 2014 objavila tudi anketo GZS, ki jo je slednja za podjetja pripravila na povabilo Inšpekcijskega sveta. Njen namen je bil zbiranje informacij, na podlagi katerih bi v Sloveniji zmanjšali administrativna bremena za podjetja, obenem pa bi povečali učinkovitost inšpekcijskih služb in nadzora nad izvrševanjem predpisov ter koristnost preventivne vloge inšpektorjev. S tem bi zagotovili bolj urejeno poslovno okolje.

Naj spomnimo tudi, da je agencija proti koncu meseca decembra na svojih spletnih straneh objavila analizo upoštevne trga 3 "Zaključevanje klicev v posamičnih javnih telefonskih omrežjih na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)" s predlaganimi ukrepi ter pozvala zainteresirano javnost, da posreduje pripombe oz. morebitne predloge⁵. Do izteka roka je agencija prejela mnenja in pripombe družb Amis d.o.o., Detel Global d.d., T-2 d.o.o. in Telekom Slovenije d.d., ki jih je na svojih spletnih straneh⁶ objavila v prvi polovici meseca februarja 2014.

¹ <http://www.akos-rs.si/apek-spreminja-ime>

² <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=2012109&stevilka=4315>

³ <http://www.akos-rs.si/telekomunikacije-novice-priporocilo-o-pogodbenih-razmerjih-med-operaterji-v-medsebojnih-pogodbenih-razmerjih-in-pogodbenih-razmerjih-med-njimi-in-koncnimi-uporabniki>

⁴ <http://www.akos-rs.si/obvestilo-investitorjem-v-gospodarsko-javno-infrastrukturo>

⁵ <http://www.akos-rs.si/analiza-upostevnega-trga-3--zakljucevanje-klicev-v-posamicnih-javnih-telefonskih-omrezjih-na-fiksni-lokaciji-%28medoperaterski-trg%29->

⁶ <http://www.akos-rs.si/mnenja-in-pripombe-operaterjev-na-analizo-upostevnega-trga-3>



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Odgovore na mnenja in pripombe, ki jih je prejela od zainteresirane javnosti, je agencija na svojih spletnih straneh objavila sredi meseca marca 2014⁷.

17. februarja 2014 je v prostorih agencije potekalo javno odpiranje ponudb na javni razpis z javno dražbo za dodelitev radijskih frekvenc za zagotavljanje javnih komunikacijskih storitev v radiofrekvenčnih pasovih 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz in 2600 MHz⁸. Do roka za oddajo ponudb so pravočasno prispeli ponudbe družb Si.mobil d.d., Telekom Slovenije d.d. in Tušmobil d.o.o., za katere je razpisna komisija na javnem odpiranju ugotovila, da vsebujejo vse obvezne elemente ponudbe v skladu z zahtevami iz razpisne dokumentacije (formalna popolnost). 07. marca 2014 je na podlagi četrtega odstavka 44. člena ZEKom-1 agencija objavila, da bo pričetek javne dražbe v okviru predmetnega javnega razpisa dne 3. aprila 2014 ob 9:00 uri, in da bo potekala na sedežu agencije, Stegne 7, 1000 Ljubljana, pri čemer bodo dražitelji ponudbe oddajali preko elektronskega sistema, namenjenega elektronski dražbi, iz svojih lokacij. Čas in kraj izvedbe javne dražbe sta bila objavljena tudi v razglasnem delu Uradnega lista Republike Slovenije št. 17 dne 7.3.2014.⁹ Dražba frekvenc za zagotavljanje javnih mobilnih komunikacijskih storitev je bila uspešno zaključena 28.4.2014.¹⁰

Nadalje je agencija na svoji spletni strani javnost obvestila, da se 11. februarja obeležuje evropski dan enotne telefonske številke 112. V kolikor je oseba v stiski, lahko zavrti ali vtipka v telefon številko 112 in bo na ta način priklicala ustrezno pomoč. Od lanskega leta dalje se lahko v Sloveniji priključijo pomoč tudi s SMS-sporočilom, poslanim na številko 112, mogoč pa je tudi tekstovni klic preko sistema WAP, kar je pomembno za gluhe in naglušne ljudi. Številka 112 je bila uvedena leta 1991 kot dopolnilo nacionalnim številkam za klic v sili, predvsem zaradi izboljšave dostopnosti reševalnih služb v vseh državah članicah EU. Danes številko za klice v sili 112 uporablja 28 držav članic EU, številka pa je aktivna tudi v Izraelu, Norveški, Rusiji, Turčiji in Švici. Agencija je v letu 2013 v raziskavi o mesečnih izdatkih gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij ponovno preverjala, kolikšna je v Sloveniji seznanjenost z možnostjo brezplačnega klica na 112 in ugotovila, da je večina anketirancev seznanjena z možnostjo brezplačnega telefonskega klica na 112 (77%). Prav tako je vedno več vprašanih seznanjenih, da je v vseh državah članicah EU številka 112 enota evropska številka za klic v sili. Od leta 2010 do oktobra 2013 se je ta seznanjenost povečala iz 52% na 65%. Evropski dan enotne telefonske številke se obeležuje od leta 2009 na pobudo Evropske komisije, Evropskega parlamenta in Sveta EU. Namen dneva je razširiti poznavanje številke, agencija pa je ob tej priložnosti pozvala operaterje elektronskih komunikacij v Sloveniji, naj obveščajo svoje uporabnike o dostopnosti te storitve.¹¹

V zvezi s predmetno telefonsko številko, je bil v začetku meseca marca na spletnih straneh agencije¹² objavljen tudi poziv k posredovanju poročila o kakovosti storitve enotne telefonske številke za klice v sili 112 za leto 2013. Agencija je operaterje javnega telefonskega omrežja oz. izvajalce javno dostopnih telefonskih storitev pozvala k posredovanju tega poročila v skladu s četrtem odstavkom 4. člena Pravilnika o kakovosti storitve za enotno evropsko telefonsko številko za klice v sili »112«, ki je sprejet na podlagi ZEKom-1. V skladu z navedenimi zakonskimi akti so vsi operaterji javnih telefonskih omrežij oz. izvajalci javno dostopnih telefonskih storitev (neodvisno od tehnologije zagotavljanja

⁷<http://www.akos-rs.si/odgovori-na-mnenja-in-pripombe-na-analizo-upostevnega-trga-3-%C2%BBzaključevanje-klicev-v-posamicnih-javnih-telefonskih-omrežjih-na-fiksni-lokaciji-%28medoperaterski-trg%29%C2%AB>

⁸ <http://www.akos-rs.si/na-javnem-razpisu-z-drazbo-frekvenc-za-mobilno-tehnologijo-trije-ponudniki>

⁹ <http://www.akos-rs.si/objava-kraja-in-casa-izvedbe-javne-drazbe-v-okviru-javnega-razpisa-za-dodelitev-radijskih-frekvenc-za-zagotavljanje-javnih-komunikacijskih-storitev-v-radiofrekvenčnih-pasovih-800-mhz,-900-mhz,-1800-mhz,-2100-mhz-in-2600-mhz>

¹⁰ <http://www.akos-rs.si/uspno-zakljucena-drazba-frekvenc-za-zagotavljanje-javnih-mobilnih-komunikacijskih-storitev>

¹¹ <http://www.akos-rs.si/evropski-dan-enotne-stevilke-za-klice-v-sili-112>

¹² <http://www.akos-rs.si/poziv-k-posredovanju-porocila-o-kakovosti-storitve-enotne-telefonske-stevilke-za-klice-v-sili-%E2%80%9C112%E2%80%9D-za-leto-2013>



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

javnih telefonskih omrežij oz. izvajanja javno dostopnih telefonskih storitev) dolžni agenciji do 1. aprila tekočega leta posredovati rezultate meritev oziroma izračune parametrov pridobljene skladno s standardom SIST-V ETSI/EG 201 769.

Poleg predhodno omenjenega poziva je agencija v prvi polovici meseca marca objavila tudi poziv operaterjem za prijavo prihodkov¹³. Operaterji so do 31.3.2014 morali posredovati podatke o višini prihodkov iz zagotavljanja javnih komunikacijskih omrežij oz. iz izvajanja javnih komunikacijskih storitev doseženih v letu 2013. Omenjeni prihodki so osnova za izračun oz. odmero letnega plačila operaterjem na podlagi obvestila.

11. februarja 2014 je potekal dan varne rabe interneta, katerega glavni namen je bila promocija varne in dogovorne rabe tehnologije, predvsem med otroki in mladostniki. V kampanji so sodelovale številne organizacije, med njimi tudi Center za varnejši internet SAFE-SI in portal slovenskega nacionalnega odzivnega centra za obravnavo varnostnih incidentov na internetu SI-CERT.¹⁴

12. marca 2014 je svetovno računalniško omrežje, ki ga poznamo pod imenom internet, praznovalo 25 let obstoja. 12. marca 1989 je namreč Tim Berners-Lee, britanski znanstvenik, zaposlen v švicarskem Cernu, predstavil zamisel za sistem, ki bi uporabnikom omogočal prenos datotek med računalniki, ki bi bili oddaljeni med sabo.¹⁵

20. marca 2014 so družbe Amis, d.o.o., Debitel d.d., Izimobil d.d., Si.mobil d.d., T-2 d.o.o., Telekom Slovenije d.d., Telemach d.o.o. in Tušmobil d.o.o., ter Združenje kabelskih operaterjev Slovenije (ZKOS) podpisali Telekomunikacijski kodeks o nadomestilih, ki je namenjen hitrejšemu in učinkovitejšemu reševanju pritožb končnih uporabnikov. V njem lahko uporabniki najdejo bolj pregledno zapisane pogoje za pridobitev nadomestil v primeru nedelovanja ali slabše kakovosti storitev, višino minimalnega nadomestila v primeru nedelovanja storitev, možnosti prestopa na nižji in cenejši paket ob dokazani slabši povezavi ter povrnitev razlike v ceni. Hkrati bo uporabnikom v skladu s kodeksom na voljo tudi možnost testnega obdobja na območjih, kjer je kakovost storitev zaradi različnih razlogov lahko slabša. Kodeks je rezultat skupnega dela operaterjev in usklajevanja z agencijo ter Zveze potrošnikov Slovenije (ZPS).¹⁶

Skladno z drugim odstavkom 10. člena ZEKom-1 so investitorji pred začetkom projektiranja dolžni z objavo preko spletnih strani agencije pozvati zainteresirane za soinvestiranje v novo infrastrukturo k skupni gradnji oz. zainteresirane zakupnike za tako projektirana javna komunikacijska omrežja. V prvem četrtletju 2014 je bilo tako na spletni strani agencije¹⁷ objavljenih 41 pozivov (26 pozivov pri gradnji komunikacijske infrastrukture in 15 pozivov pri gradnji druge vrste gospodarske infrastrukture) zainteresiranim soinvestitorjem v javna komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo oz. potencialnim zakupnikom k skupni gradnji ali predvidenem zakupu zmogljivosti javnih komunikacijskih omrežij, kot sledi:

1. pri gradnji komunikacijske infrastrukture:

- družba Telekom Slovenije d.d.	17
- družba Simobil d.d.	5
- družba Vahta d.o.o.	2
- družba D Tel Inženiring d. o.o.	1

¹³ <http://www.akos-rs.si/telekomunikacije-novice-poziv-operaterjem-za-prijavo-prihodkov>

¹⁴ Vir: Navedbe tiskanih medijev januar – marec 2013

¹⁵ Vir: Navedbe tiskanih medijev januar – marec 2013

¹⁶ Vir: Navedbe tiskanih medijev januar – marec 2013

¹⁷ <http://www.akos-rs.si/pozivi-investitorjev?page=1>



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

- občina Ormož: 1

2. pri gradnji druge vrste gospodarske infrastrukture:

- občina Apače 2
- občina Metlika 3
- občina Ajdovščina 1
- občina Sežana : 1
- občina Šoštanj 1
- Energetika Ljubljana 4
- občina Gornja Radgona 1
- Elektro Ljubljana 1
- Regionalna agencija Mura 1

Poleg tega je agencija prejela 10 obvestil o interesu skupne gradnje javne komunikacijske infrastrukture.

Na slovenskem trgu elektronskih komunikacij je bilo na dan 31.3.2014 v uradno evidenco agencije vpisanih 151 operaterjev.

Agencija je poročilo za prvo četrletje leta 2014 pripravila na podlagi četrletnega poročanja aktivnih operaterjev preko portala <https://partner.akos-rs.si>.

Agencija se je v preteklosti srečevala z nepravočasnim in napačnim poročanjem podatkov s strani operaterjev, zaradi česar je s časovnim zamikom objavljala četrletna poročila in posredovala zahtevane podatke drugim nacionalnim ter mednarodnim institucijam. Zato se je odločila, da bo pri zbiranju in obdelavi podatkov upoštevala statistično dopustno odstopanje zaradi neporočanih, napačnih podatkov ali podatkov v napačnih razdelkih. Obenem to pomeni, da bodo v prihodnje v grafih in tabelah prikazani podatki tistih operaterjev, ki bodo do roka posredovali podatke v četrletnih in letnih elektronskih vprašalnikih in ki s svojimi tržnimi deleži predstavljajo 95% opazovanega trga. Za vse preostale operaterje bo agencija sprovedla ustrezne postopke in ustrezno ukrepala. Skladno z navedenim bodo vsa odstopanja podatkov v grafih in tabelah posledica naknadnih poročanj in popravkov operaterjev, ki jih agencija v svojem poročilu ne bo posebej komentirala.

Zaradi napačnega poročanja družbe Telekom Slovenije d.d. v sklopu fiksne telefonije, je prišlo do sprememb tržnih deležev telefonskih priključkov po tehnologijah, števila IP telefonskih priključkov in tržnih deležev operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po številu priključkov.



Povzetek trendov na trgu elektronskih komunikacij (nekaj glavnih ugotovitev):

- ☞ trend rasti tržnega deleža IP telefonije se nadaljuje tudi v leto 2014;
- ☞ prvo četrletje 2014 je zabeležilo ponovno rast penetracije aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo;
- ☞ penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa, tako glede na prebivalstvo kot tudi glede na gospodinjstva, je konec opazovanega četrletja zabeležila rast;
- ☞ največ priključkov širokopasovnega dostopa do interneta beleži xDSL tehnologija, katere število priključkov upada, medtem ko je prisoten trend naraščanja priključkov dostopa do interneta prek kableskega modema in optičnih priključkov;
- ☞ konec prvega četrletja 2014 je opaziti trend rasti tržnega deleža tako priključkov kableske televizije, ki ima še vedno največji tržni delež, kot tudi tržnega deleža priključkov IP televizije, katere delež je le še za 2,7% točke nižji od kableske televizije;
- ☞ konec opazovanega četrletja je največ uporabnikov paketa trojček, ki je zabeležil tudi največjo rast, še naprej je prisoten tudi trend rasti števila priključkov paketa četverček;
- ☞ na medoperaterskem trgu se, tako preko bakrenega kot tudi FTTH omrežja, večina operaterjev za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa. Število priključkov slednjega se je preko bakrenega omrežja nekoliko zmanjšalo, medtem ko se je preko FTTH omrežja zvečalo. Prav tako se je zvečalo tudi število FTTH priključkov preko bitnega toka.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

1. Trg fiksne telefonije

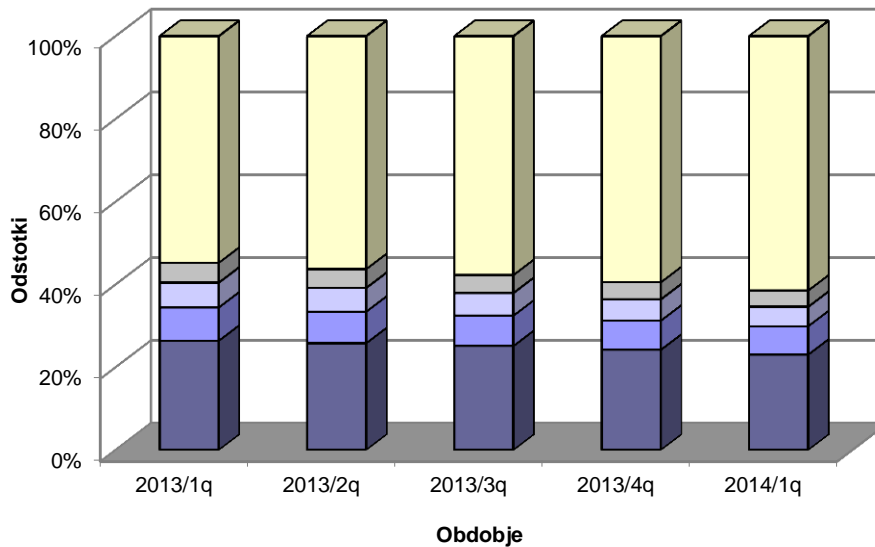
Fiksna telefonija še vedno predstavlja pomemben del trga elektronskih komunikacij, ki pa je že dobro razvit, zato je njena rast upočasnjena. Trajno rast bo v prihodnosti mogoče zagotoviti z novimi inovativnimi storitvami in poslovnimi modeli, kar bi omogočil prehod na okolje naslednje generacije, saj prinaša nove priložnosti in izzive.

Operaterji fiksno telefonijo ponujajo kot klasično fiksno telefonijo ali kot IP telefonijo. Klasično fiksno telefonijo vse bolj nadomešča IP telefonija, kar je razvidno iz trenda rasti deleža IP telefonije na račun klasične fiksne telefonije. Slednji predstavlja upravljana IP telefonija substitut predvsem zaradi glavnih področij, ki so vključena v regulatorni vidik, in sicer: oštevilčenje, prenosljivost številke in dostop do storitev klica v sili, obveznosti medomrežnega povezovanja in povezave med dvema koncema (end to end connectivity). Vsak upravljani IP telefonski priključek ima dodeljeno telefonsko številko iz javnega številskega prostora, omogoča IP telefonsko storitev kot upravljano govorno telefonijo, za katero je značilno, da je zagotovljena njena kakovost. Struktura številke iz nacionalnega načrta oštevilčenja je definirana v priporočilu ITU-T E.164. Oštevilčenje po E.164 igra posebno vlogo, saj omogoča prejemanje klicev iz tradicionalnih telefonskih omrežij. Zaradi predhodno navedenega je IP telefonija javno dostopna telefonska storitev. Javno dostopna telefonska storitev je v ZEKom-1 opredeljena kot storitev, ki je na voljo javnosti za neposredno ali posredno odpravljanje in sprejemanje nacionalnih ali mednarodnih klicev z uporabo številke ali številke iz nacionalnega ali mednarodnega načrta telefonskega oštevilčenja. Operaterji IP telefonijo praviloma ponujajo v cenovno ugodnih paketih v kombinaciji z drugimi elektronskimi komunikacijskimi storitvami kot so širokopasovni dostop do interneta, IP televizija in mobilna telefonija. IP telefonijo je sicer možno uporabljati povsod, kjer je na voljo širokopasovni dostop, kljub temu pa se nekateri uporabniki za to ne odločajo, predvsem tisti, ki ne potrebujejo še drugih širokopasovnih storitev, kot sta na primer internet in televizija.

Večina operaterjev ponuja storitev IP telefonije v cenovno ugodnih paketih storitev (dvojček oz. »double play«, trojček oz. »triple play« in četverček oz. »quadruple play«) in prav to je eden izmed najpomembnejših razlogov za spremembo razmerja med klasično in IP telefonijo. Glede na podatke iz grafičnega prikaza št. 29 je v prihodnje za pričakovati nadaljnjo rast trojčka in četverčka in s tem tudi storitve IP telefonije. Te konvergenčne (združene) ponudbe namreč vključujejo fiksno telefonijo (gre za IP telefonijo), prenos podatkov in televizijo ter pri četverčku še mobilno telefonijo, naročnik pa ima z enim operaterjem sklenjeno pogodbo za vse storitve v paketu, ki mu za navedene storitve izda enoten račun. Storitve klasične telefonije je v nasprotju z IP telefonijo cenovno nekonkurenčna in glede na to, da ni konvergenčna storitev, jo operaterji ne ponujajo v paketih storitev. Na naraščajoči trend IP telefonije tako pomembno vplivajo kombinirane ponudbe elektronskih komunikacijskih storitev operaterjev.



Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah



■ PSTN ■ PSTN Centreks ■ ISDN BRA ■ ISDN PRA ■ ISDN Centreks ■ VoIP

	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
PSTN	26,4	25,8	25,2	24,2	23,1
PSTN Centreks	8,0	7,6	7,3	7,0	6,9
ISDN BRA	6,0	5,7	5,5	5,1	4,7
ISDN PRA	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
ISDN Centreks	4,8	4,5	4,3	4,1	3,9
VoIP	54,7	56,3	57,7	59,5	61,4

Vir: AKOS, junij 2014

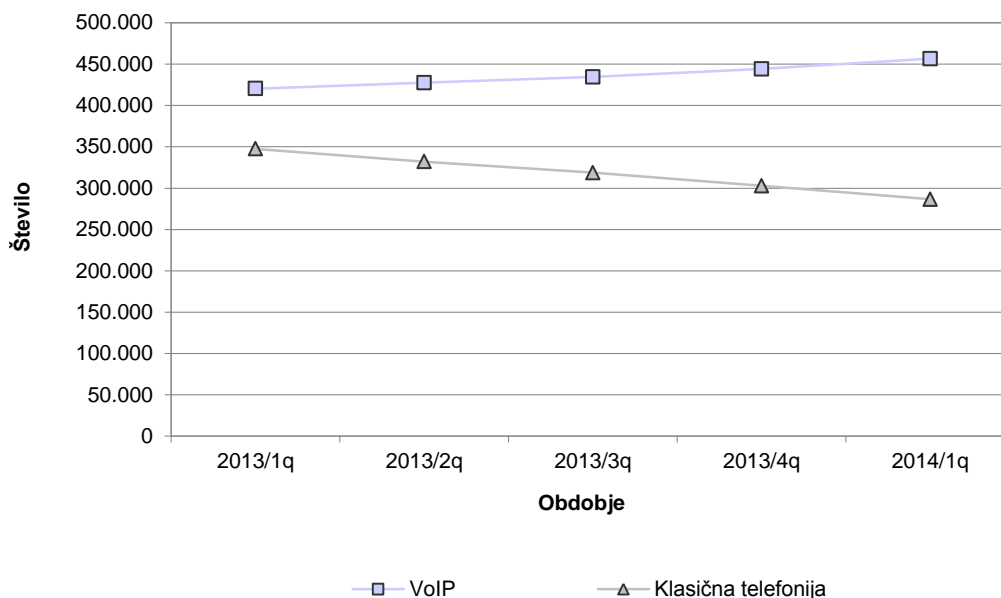
Glede na to, da število priključkov klasične telefonije ves čas upada, je posledično prisoten trend rasti števila priključkov IP telefonije. Delež IP telefonije je znašal konec opazovanega četrletja 61,4%. Razlog temu so prehodi uporabnikov iz klasične telefonije na IP telefonijo. Delež klasične telefonije tako znaša 38,6%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 2 : Trend gibanja IP telefonskih priključkov in priključkov klasične telefonije

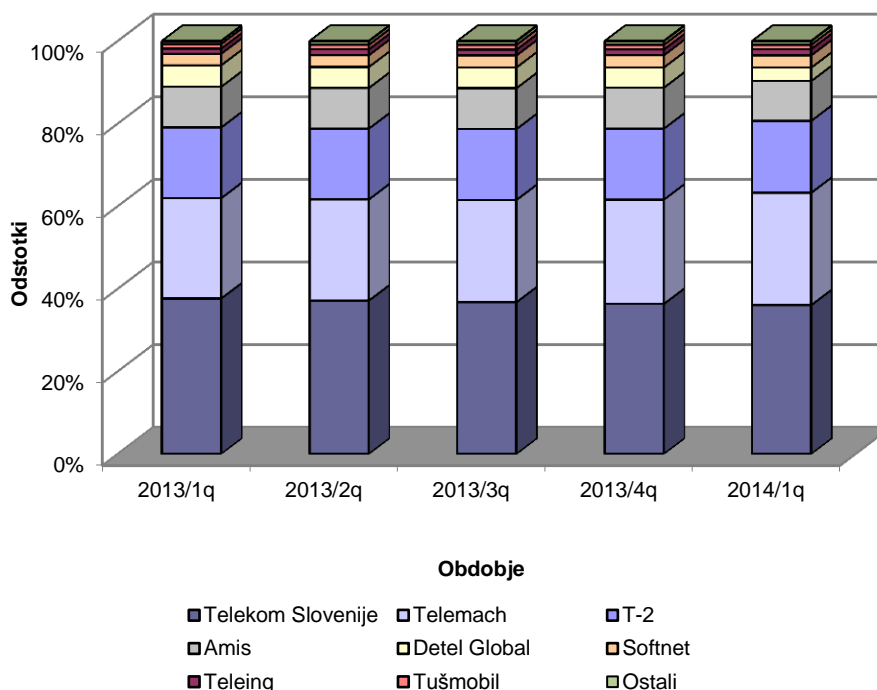


Vir: AKOS, junij 2014

Operaterji zagotavljajo dostop do storitve IP telefonije pretežno preko bakrenih paric ter koaksialnega in optičnega omrežja. Le nekateri alternativni operaterji gradijo svojo dostopovno infrastrukturo, vendar je pokritost s slednjo v večini primerov nezadovoljiva (predvsem na ruralnih področjih) ali pa operaterji nimajo svoje lastne infrastrukture, zato se poslužujejo reguliranih oblik dostopa. Slednji javno dostopne nacionalne telefonske storitve na fiksni lokaciji ponujajo prek infrastrukture družbe Telekom Slovenije d.d., ki jim je dostopna na podlagi storitev reguliranih medoperaterskih trgov. Zaradi regulacije na medoperaterskih trgih (bitni tok in razvezava krajevne zanke) je bil na trg fiksne telefonije tako omogočen vstop tudi novim alternativnim operaterjem ponudnikom IP telefonije. Ob tem je vsem operaterjem omogočeno, da storitev IP telefonije ponujajo tudi na odprtih širokopasovnih omrežjih, ki so bila zgrajena z javno-zasebnimi sredstvi namenjenimi za izgradnjo na območjih, kjer za to ni komercialnega interesa operaterjev.



Graf št. 3: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po številu priključkov



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije	37,7	37,2	36,8	36,4	36,1
Telemach	24,3	24,5	24,8	25,3	27,2
T-2	17,1	17,1	17,2	17,2	17,4
Amis	9,8	9,9	9,9	9,9	9,6
Detel Global	5,2	5,1	5,0	4,9	3,3
Softnet	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0
Teleing	1,2	1,4	1,4	1,4	1,5
Tušmobil	1,1	1,1	1,2	1,1	1,0
Ostali	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9

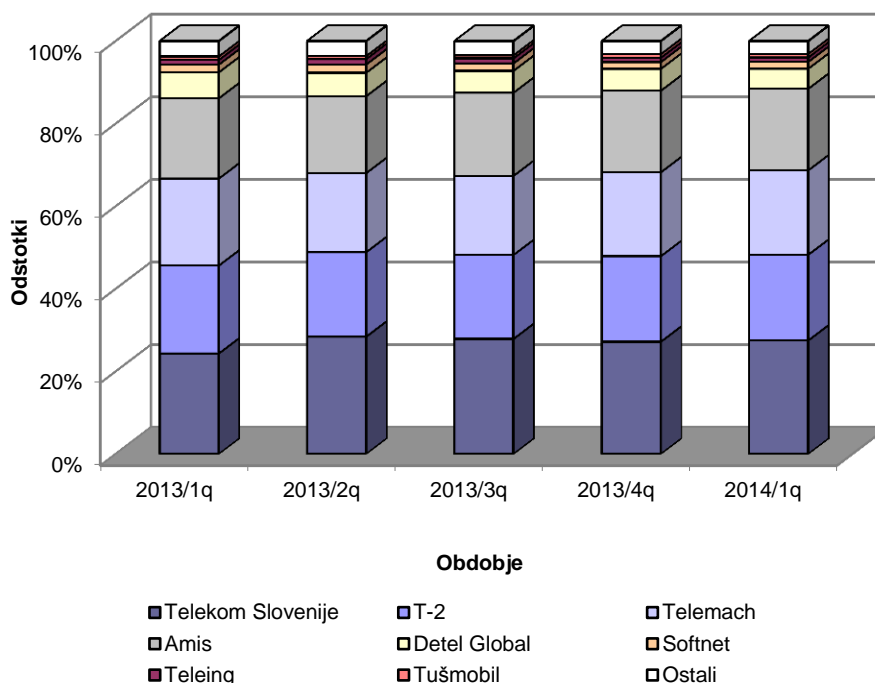
Vir: AKOS, junij 2014

Trend upadanja števila priključkov IP telefonije družbe Telekom Slovenije d.d. se nadaljuje tudi v prvo četrtletje 2014. Družba je konec opazovanega četrtletja poslovanje zaključila s 36,1% tržnim deležem. Nasprotno, pa je trend naraščanja tržnega deleža priključkov IP telefonije opaziti pri družbi Telemach d.o.o., katera je zaključila četrtletje s 27,2% tržnim deležem. Slednje je povezano med ostalim tudi s prevzemom družbe Elektro Turnšek d.o.o. s strani družbe Telemach d.o.o. in posledično s postopnim prehajanjem uporabnikov IP telefonije družbe Elektro Turnšek d.o.o. k družbi Telemach d.o.o. Z nekoliko večjim (17,4%) tržnim deležem navedenima družbama sledi družba T-2 d.o.o. Tržni delež se je zvečal tudi družbi Teleing d.o.o. na 1,5%, medtem ko je družba Amis d.o.o. zabeležila padec tržnega deleža na 9,6%. Padec tržnega deleža sta zabeležili tudi družba Detel Global d.d. na 3,3% in družba Tušmobil d.o.o. na 1,0%. Družbi Softnet d.d. (3,0%) in skupini ostalih alternativnih operaterjev (0,9%) se tržni delež ni spremenil.



Vedno več rezidenčnih in poslovnih uporabnikov se odloča za prehode h konkurenčnim alternativnim operaterjem, ki uspešno gradijo svojo dostopovno infrastrukturo in tistim, ki v primeru, da nimajo svoje lastne infrastrukture, ponujajo IP telefonijo preko infrastrukture družbe Telekom Slovenije d.d., ki jim je dostopna na podlagi storitev reguliranih medoperaterskih trgov. Vsem operaterjem je omogočeno, da storitev IP telefonije ponujajo tudi na odprtih širokopasovnih omrežjih, ki so bila zgrajena z javno-zasebnimi sredstvi namenjenimi za izgradnjo na območjih, kjer za to ni komercialnega interesa operaterjev. Obenem pa se dogaja tudi konsolidacija kabljskih operaterjev, ki med ostalim prav tako vsakokratno prispevajo k zvišanju tržnega deleža vodilnega kabljskega operaterja.

Graf št. 4: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po govornem prometu



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije	24,4	28,4	27,9	27,2	27,5
T-2	21,3	20,5	20,3	20,7	20,8
Telemach	21,1	19,1	19,1	20,3	20,4
Amis	19,4	18,6	20,1	19,8	19,8
Detel Global	6,3	5,7	5,3	5,3	4,9
Softnet	1,9	2,0	1,8	1,6	1,7
Teleing	1,1	1,3	1,2	1,1	1,1
Tušmobil	0,8	0,7	0,7	0,9	0,9
Ostali	3,7	3,6	3,4	3,1	3,1

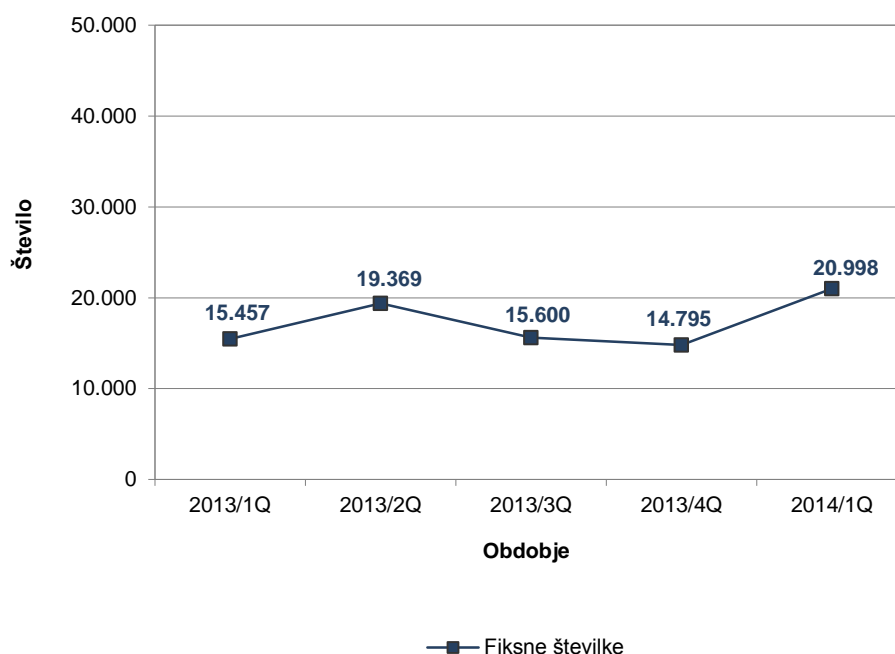
Vir: AKOS, junij 2014

Tudi konec prvega četrtletja 2014 se slika tržnih deležev po govornem prometu IP telefonije ni bistveno spremenila. Še veno so tržni deleži skoraj enakomerno porazdeljeni med prve štiri vodilne družbe, in sicer Telekom Slovenije d.d., kateri se je delež zvečal na 27,5%, T-2 d.o.o. kateri se je delež

zvečal na 20,8%, Telemach d.o.o. kateri se je delež zvečal na 20,4% in Amis d.o.o., kateri se delež ni spremenil (19,8%). Družbi Detel Global d.d. se je tržni delež zmanjšal na 4,9%. Družba Softnet d.o.o. je tržni delež zvečala na 1,7%. Družbama Teleing d.o.o. (1,1%) in Tušmobil d.o.o. (0,9%) ter skupini ostalih operaterjev (3,1%) se tržni deleži niso spremenili.

Glede na kazalce iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, se Slovenija po tržnem deležu operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po ustvarjenem govornem prometu za leto 2012 uvršča na tretje mesto med državami članicami EU.

Graf 5: Število prenosov fiksnih telefonskih števil k operaterjem



Vir: poročilo upravljavca CBP na dan 1.4.2014

Eden od pomembnih dejavnikov konkurence na trgu je prenosljivost števil, ki uporabnikom omogoča lažje prehajanje med operaterji. Slovenija je prenosljivost mobilnih telefonskih števil uvedla s takrat veljavnim Zakonom o elektronskih komunikacijah 1. januarja 2006, prenosljivost fiksnih števil pa 10. maja 2006. Operaterji so pri prenašanju števil dolžni za medsebojno izmenjavo informacij o prenesenih številkah uporabljati centralno bazo podatkov (CBP), ki beleži vse faze prenosa števil. V poročilu upravljavca centralne baze podatkov (družba Avtenta.si, d.o.o. v sodelovanju z družbo Teletech, d.o.o.) je zbranih nekaj statističnih podatkov in opis aktivnosti, ki jih izvaja.¹⁸

Agencija je dne 3. aprila 2014 na svojih spletnih straneh objavila poročilo upravljavca centralne baze prenesenih števil. Po poročilu upravljavca je bilo 23. marca 2014, osem let po uvedbi možnosti prenosa števil, v Sloveniji uspešno opravljenih že več kot en milijon prenosov števil.

¹⁸ <http://www.akos-rs.si/ze-milijon-prenosov-v-casu-od-uedbe-prenosljivosti-telefonskih-stevilk-v-sloveniji>



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

V grafu št. 5 je prikazano število prenosov fiksnih telefonskih števil (transakcij) k operaterjem v opazovanem obdobju, pri čemer so upoštevane vse transakcije (k drugim operaterjem in nazaj k prvotnemu operaterju). Tako je bilo po podatkih upravljavca centralne baze na dan 1.4.2014 v prvem četrtletju 2014 prenesenih 20.998 fiksnih števil, od tega 37 števil storitev z dodano vrednostjo oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 473.713 fiksnih števil in od tega 620 števil storitev z dodano vrednostjo.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

2. Trg mobilne telefonije

V današnjem času želi biti večina ljudi ves čas dosegljiva bodisi zaradi poslovnih, bodisi zaradi osebnih razlogov. Klici na fiksni telefon zagotavljajo manjšo verjetnost dosega klicanega, saj so fiksni telefonski priključki vezani na določeno lokacijo, medtem ko je prednost uporabe mobilnih telefonov prav v tem, da omogočajo dosegljivost skoraj kjerkoli. Verjetnost, da bomo kot kličoči dosegli klicanega je ob klicu na mobilni telefon praviloma večja. Fiksna telefonija te mobilnosti ne nudi.

Z mobilnimi telefoni je komuniciranje enostavnejše in povsem neodvisno od fiksnega telefonskega omrežja, kar povečuje učinkovitost posameznika v poslovnem in zasebnem življenju. Slednje je zaradi hitrega tempa življenja zelo pomembno.

Današnji način življenja vse bolj pogojuje našo odvisnost od mobilnih telefonov. Mnogi si življenja brez mobilnih telefonov in njihovih pripomočkov zelo težko predstavljajo. Tako gospodinjstva kot tudi končni uporabniki imajo v večini primerov več kot en mobilni telefon. Ponudba storitev, namenjenih uporabnikom mobilne telefonije, je zelo raznolika, saj vključuje govorne storitve, podatkovne storitve in sporočilne storitve (SMS, MMS storitve). Med uporabniki so najbolj razširjene govorne storitve (klepeti, predali, govorni portali). Med podatkovne storitve uvrščamo predvsem dostop do interneta, prenos datotek in uporabo storitev WAP (Wireless Application Protocol). Za mnoge med nami je zelo priročno pošiljanje in branje elektronske pošte za službene in zasebne namene. Na voljo so tudi druge zanimive storitve na spletu kot so mobilno nakupovanje, rezervacije, kino sporedi, novice itd. Med mlajšimi uporabniki pa se je razširil skrajšan način pisanja SMS sporočil.

Končni uporabniki mobilne telefonije pa že dolgo niso več zadovoljni samo z govornimi in sporočilnimi storitvami. Njihove potrebe so vedno večje. Povprašujejo po različnih drugih storitvah, med katerimi je na prvem mestu dostop do interneta. Posledica tega je, da je mobilna telefonija prevzela vodilno vlogo pri uvajanju novih storitev.

Vse več uporabnikov uporablja mobilne telefone zaradi možnosti fotografiranja, predvajanja glasbe, pošiljanja in sprejemanja elektronske pošte, brskanja po spletu, uporabe različnih aplikacij ipd. in ne samo zaradi osnovne funkcije telefoniranja. Med njimi je vse več zaposlenih in mladine, katerim so tovrstne storitve nepogrešljive, zlasti mobilni internet, ki jim ves čas nudi dostop do potrebnih informacij in seveda dostopnost kjerkoli se nahajajo. Tako se dogaja, da tisti posamezniki, ki še pred kratkim niso imeli mobilnega telefona, brez njega ne morejo več. Mobilni operaterji se tako trudijo ponuditi svojim končnim uporabnikom čimveč zanimivih aplikacij.

Nadgradnje mobilnih omrežij končnim uporabnikom omogočajo hitrejšo in bolj učinkovito pošiljanje in sprejemanje elektronske pošte z velikimi priponkami, nalaganje dokumentov, prenos programov, iger, filmov, glasbe ipd., brskanje po spletu, ogled multimedijskih vsebin, internetne televizije itd., kar ima za skupni imenovalec končnim uporabnikom zagotoviti oz. vzdrževati nivo kakovosti storitev in ponuditi nove naprednejše storitve.

Trg mobilne telefonije je specifičen, saj se gostovanje v omrežjih Evropske unije regulira z Uredbo o gostovanju v javnih mobilnih komunikacijskih omrežjih v Evropski uniji, ki se nanaša na cene klicev, SMS in MMS storitve, prenos podatkov, zaščitne mehanizme pred preveliko porabo ipd.



AKOS

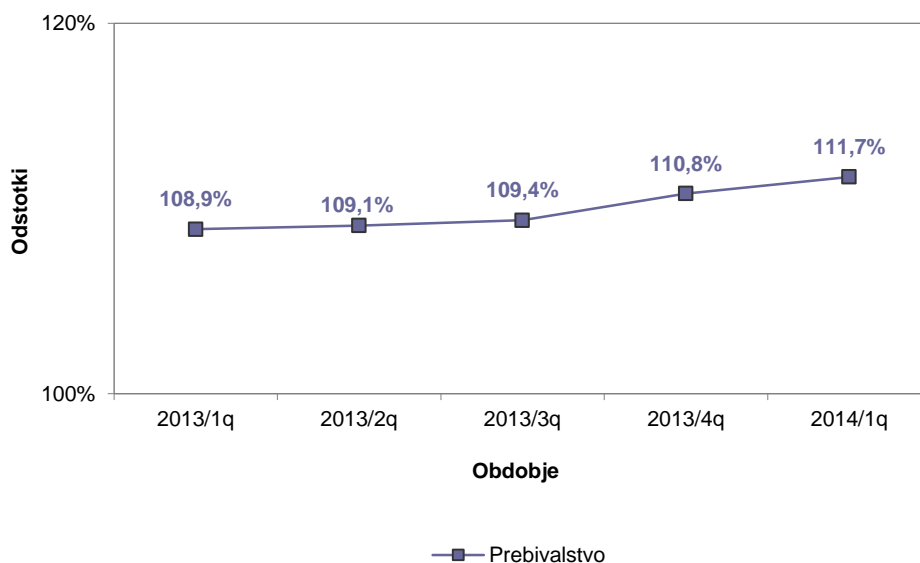
AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Družba Telekom Slovenije d.d. je s 1. marcem 2014 zaradi večje preglednosti in lažje primerjave med različnimi naročniškimi paketi pocenila cene pogovorov ter SMS in MMS sporočil. Hkrati so poenotili tudi cene mobilnih storitev v mednarodnem prometu, spremenili cene spremembe naročniškega razmerja in ukinili popust na pogovore in Družinski bonus.¹⁹

Zaradi izrednih vremenskih razmer, ki so v tem četrletju zajele Slovenijo, je prišlo do občasnih motenj pri uporabi telekomunikacijskih storitev. Predvsem so bile motene mobilne storitve, saj so bile bazne postaje na območjih, kjer je bilo zaradi vremenskih razmer največ težav, zaradi izpada električnega omrežja brez napajanja. Nekaj motenj pa je bilo tudi pri zagotavljanju širokopasovnih storitev, saj je na nekaterih območjih prišlo do prekinitev kabelskih povezav. Družbe so s sanacijo infrastrukture na terenu začele takoj, ko so to omogočale vremenske in varnostne razmere.²⁰

Družba Telekom Slovenije d.d. je v tem četrletju objavila, da z omrežjem LTE pokrivajo že 93 slovenskih krajev, kar pomeni 60% prebivalcev. Takšen delež jim je uspelo doseči leto dni po začetku nadgradnje.²¹

Graf št. 6: Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo



Vir: AKOS, junij 2014

Kot je razvidno iz zgornjega grafa se je penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo²² konec prvega četrletja ponovno zvečala, in sicer za 0,9% točke in znaša 111,7%.

¹⁹ Vir: Navedbe tiskanih medijev januar – marec 2013

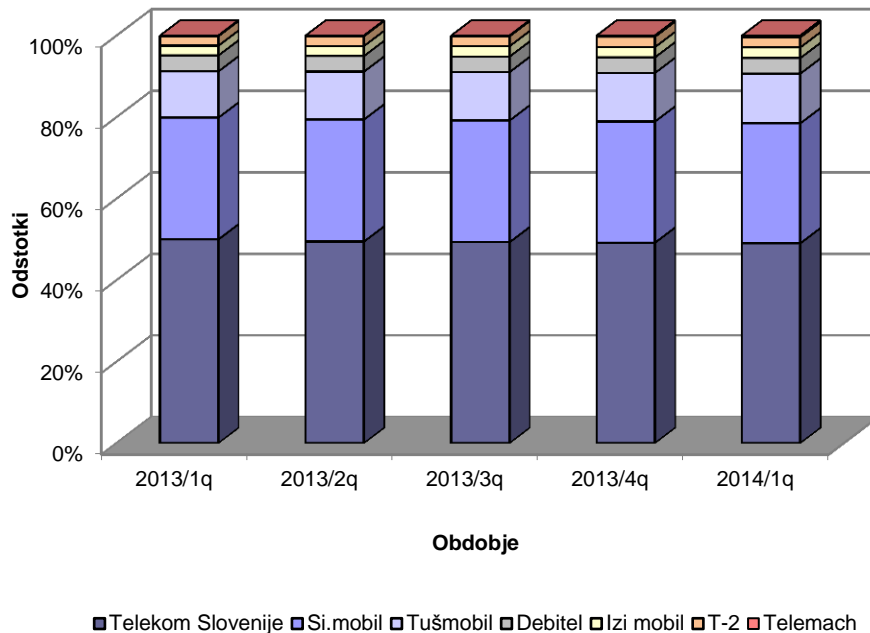
²⁰ Vir: Navedbe tiskanih medijev januar – marec 2013

²¹ Vir: Navedbe tiskanih medijev januar – marec 2013

²² Agencija meri penetracijo aktivnih mobilnih uporabnikov. To so uporabniki, ki imajo kot naročniki veljavno pogodbo in so kot predplačniki vsaj enkrat v zadnjih treh mesecih opravili ali prejeli klic, poslali SMS ali MMS sporočilo oz. uporabljali podatkovne storitve. Penetracija aktivnih mobilnih uporabnikov je izračunana kot število rezidenčnih in poslovnih uporabnikov, ki imajo kot naročniki veljavno pogodbo in so kot predplačniki vsaj enkrat v zadnjih treh mesecih opravili ali prejeli klic, poslali SMS ali MMS sporočilo oz. uporabljali podatkovne storitve,



Graf št. 7: Deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije po operaterjih



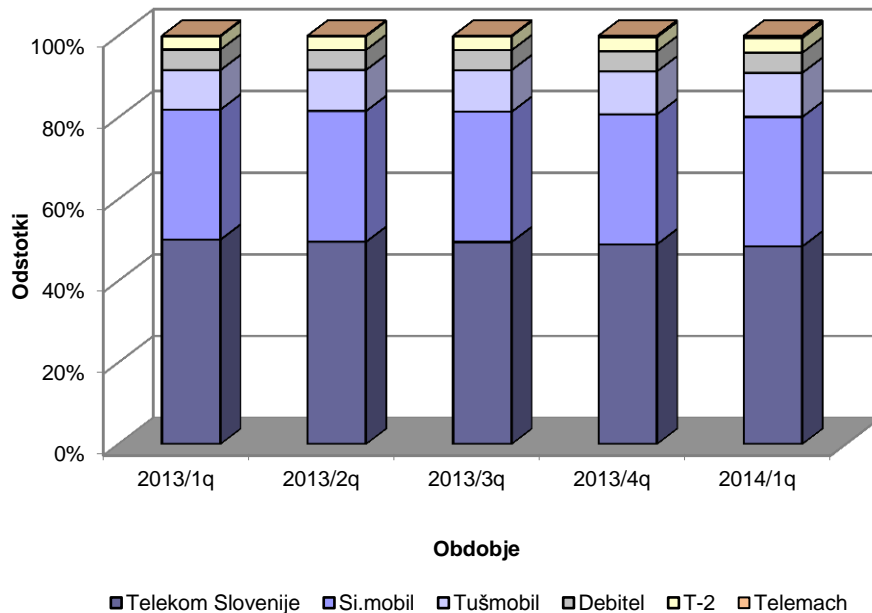
	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije	50,0	49,5	49,3	49,2	49,1
Si.mobil	29,9	29,9	29,9	29,7	29,4
Tušmobil	11,4	11,8	11,9	11,9	12,2
Debitel	3,9	3,8	3,8	3,8	3,8
Izi mobil	2,4	2,5	2,6	2,5	2,6
T-2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5
Telemach	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4

Vir: AKOS, junij 2014

Tržni delež aktivnih uporabnikov mobilne telefonije družbe Telekom Slovenije d.d. ves čas postopoma upada. Konec opazovanega četrtertletja je družba poslovanje zaključila z 49,1% tržnim deležem. Tudi družba Si.mobil d.d. je konec opazovanega obdobja zabeležila upad tržnega deleža na 29,4%. Tržni deleži so se povečali družbam Tušmobil d.o.o. na 12,2%, Izi mobil d.d. na 2,6% in Telemach d.o.o. na 0,4%. Nespremenjene tržne deleže sta obdržali družbi Debitel d.d. (3,8%) in T-2 d.o.o. (2,5%).



Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih



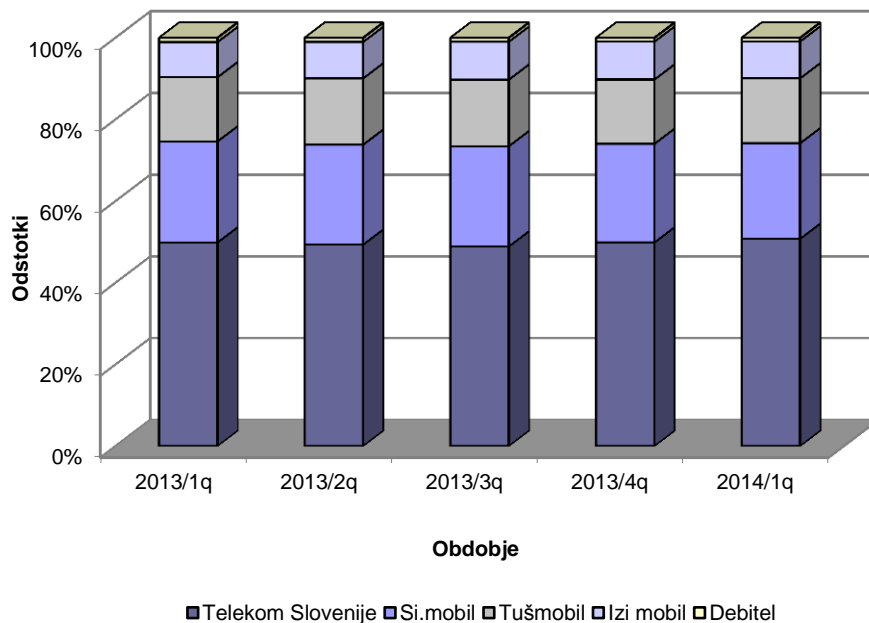
	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije	50,1	49,6	49,5	49,0	48,4
Si.mobil	31,9	32,0	31,9	31,8	31,7
Tušmobil	9,7	10,1	10,2	10,5	10,8
Debitel	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9
T-2	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6
Telemach	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5

Vir: AKOS, junij 2014

S 48,4% tržnim deležem naročnikov ima družba Telekom Slovenije d.d. konec prvega četrtertletja 2014 še vedno najvišji tržni delež, vendar se ta konstantno znižuje. Sledi ji družba Si.mobil d.d. z 31,7% tržnim deležem, katera prav tako beleži trend upadanja tržnega deleža od drugega četrtertletja 2013 naprej. Družba Tušmobil d.o.o. je konec opazovanega četrtertletja zvečala tržni delež na 10,8%, družba T-2 d.o.o. na 3,6% in družba Telemach d.o.o. na 0,5%. Z nespremenjenim tržnim deležem (4,9%) je obdobje zaključila družba Debitel d.d.



Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih



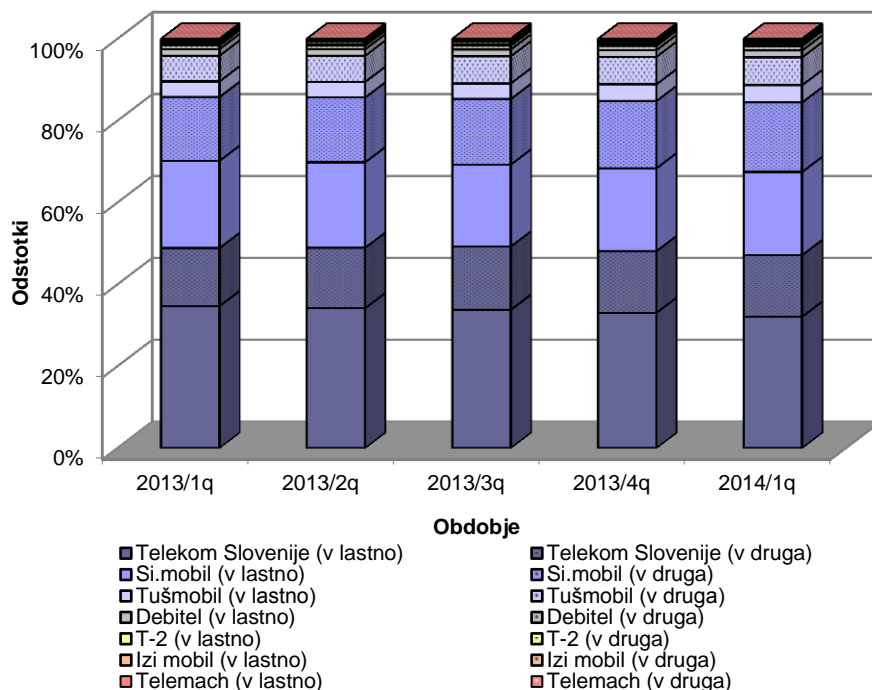
	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije	49,9	49,4	48,9	49,9	50,8
Si.mobil	24,8	24,5	24,6	24,1	23,4
Tušmobil	15,7	16,2	16,3	15,7	15,9
Izi mobil	8,6	8,9	9,3	9,3	9,0
Debitel	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9

Vir: AKOS, junij 2014

Družba Telekom Slovenije d.d. je svoj tržni delež predplačnikov ponovno zvečala in poslovanje konec prvega četrtertletja 2014 zaključila s 50,8% tržnim deležem. Z manjšim 23,4% tržnim deležem je obdobje zaključila družba Si.mobil d.d., ki ima drugi največji tržni delež predplačnikov. Prav tako se je tržni delež zmanjšal tudi družbi Izi mobil d.d., in sicer na 9,0%. Zvečanje tržnega deleža na 15,9% je zabeležila družba Tušmobil d.o.o., medtem ko tržni delež družbe Debitel d.d. ostaja nespremenjen (0,9%).



Graf št. 10: Tržni deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije (v lastno)	34,7	34,2	33,8	33,1	32,1
Telekom Slovenije (v druga)	14,2	14,8	15,5	15,1	15,1
Si.mobil (v lastno)	21,3	20,9	20,0	20,2	20,3
Si.mobil (v druga)	15,6	15,8	16,0	16,5	17,0
Tušmobil (v lastno)	3,8	3,8	3,8	4,1	4,2
Tušmobil (v druga)	6,3	6,4	6,6	6,7	6,8
Debitel (v lastno)	1,6	1,6	1,7	1,6	1,7
Debitel (v druga)	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1
T-2 (v lastno)	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
T-2 (v druga)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Izi mobil (v lastno)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Izi mobil (v druga)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Telemach (v lastno)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Telemach (v druga)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2

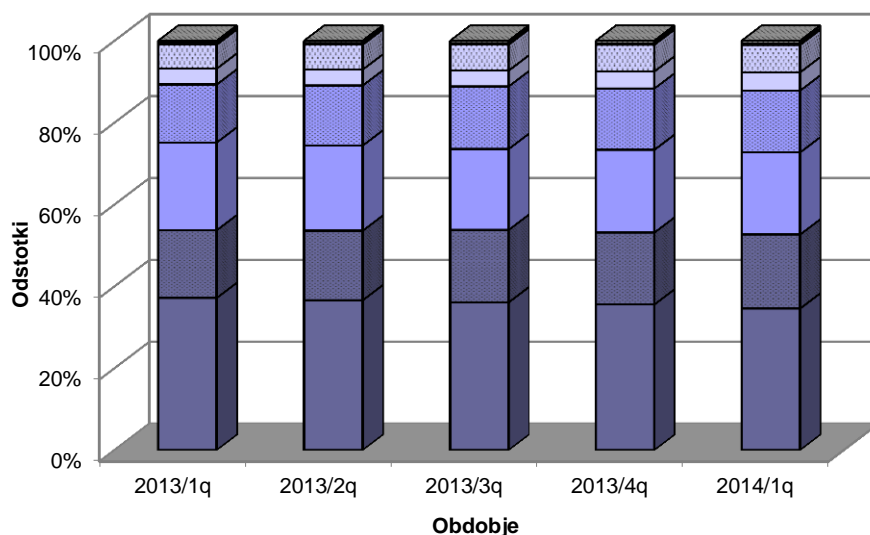
Vir: AKOS, junij 2014

Z največjim tržnim deležem 32,1% vseh odhodnih klicev opravljenih znotraj lastnega omrežja, ki se neprestano znižuje, je zaključila poslovanje družba Telekom Slovenije d.d. Družbi se tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja, v primerjavi s predhodnim četrtletjem ni spremenil (15,1%). Z 20,3% tržnim deležem odhodnih klicev opravljenih znotraj lastnega omrežja ji sledi družba Si.mobil d.d. Slednja pa ima s 17,0% tudi konec opazovanega četrtletja najvišji tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja. Družba Tušmobil d.o.o. beleži v opazovanem obdobju zvišanje deleža odhodnih klicev v lastno omrežje na 4,2% in ravno tako tudi odhodnih klicev v druga omrežja na 6,8%. Prav tako beleži zvišanje deleža odhodnih klicev v lastno omrežje na 0,1% in odhodnih klicev v druga omrežja na 0,2% tudi družba Telemach d.o.o. Družbi Debitel d.d. se je delež odhodnih klicev opravljenih znotraj lastnega omrežja zvišal na 1,7%, medtem ko delež odhodnih klicev v druga omrežja ostaja nespremenjen (1,1%). Pri družbi Izi mobil d.d. je stanje podobno. Delež odhodnih klicev opravljenih



znotraj lastnega omrežja se je znižal na 0,2%, medtem ko delež odhodnih klicev v druga omrežja ostaja nespremenjen (0,3%).

Graf št. 11: Tržni deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih



■ Telekom Slovenije (iz lastnega) ■ Telekom Slovenije (iz drugih)
 ■ Si.mobil (iz lastnega) ■ Si.mobil (iz drugih)
 ■ Tušmobil (iz lastnega) ■ Tušmobil (iz drugih)
 ■ T-2 (iz lastnega) ■ T-2 (iz drugih)

	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije (iz lastnega)	37,2	36,6	36,1	35,6	34,6
Telekom Slovenije (iz drugih)	16,5	17,0	17,7	17,6	18,1
Si.mobil (iz lastnega)	21,4	20,8	19,8	20,2	20,1
Si.mobil (iz drugih)	14,2	14,7	15,3	15,0	15,1
Tušmobil (iz lastnega)	3,9	3,9	3,9	4,2	4,5
Tušmobil (iz drugih)	5,9	6,1	6,4	6,5	6,7
T-2 (iz lastnega)	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
T-2 (iz drugih)	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6

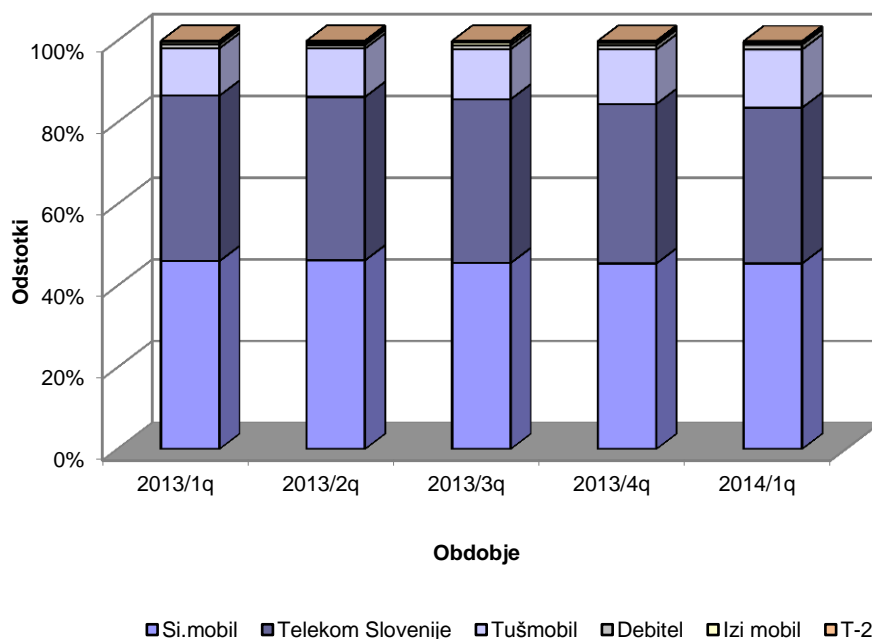
Vir: AKOS, junij 2014

Kljub temu, da ima družba Telekom Slovenije d.d. še vedno največji tržni delež vseh minut zaključenih klicev iz lastnega omrežja, se je ta konec opazovanega obdobja zmanjšal na 34,6%, medtem ko se je delež minut zaključenih klicev iz drugih omrežij zvečal na 18,1%. Družbi Si.mobil d.d. se je delež minut zaključenih klicev iz lastnega omrežja zmanjšal na 20,1%, delež minut zaključenih klicev iz drugih omrežij pa se je zvečal na 15,1%. Pri družbi Tušmobil d.o.o. se je tržni delež minut zaključenih klicev iz lastnega omrežja zvečal na 4,5%, medtem ko se je tržni delež minut zaključenih klicev iz drugih omrežij zvečal na 6,7%. Deleža minut zaključevanja klicev tako iz lastnega kot iz drugih omrežij družbe T-2 d.o.o. se nista spremenila.



Ker se SMS sporočila vse bolj pogosto uporabljajo za neposredno trženjsko komuniciranje preko mobilnega telefona, je v prihodnje za pričakovati nadaljnji trend zviševanja števila SMS sporočil. Med ponudniki storitev je mobilno trženje vse bolj zanimivo, ker omogoča osebno trženje na mobilnem telefonu, ki ga ima uporabnik praviloma ves čas pri sebi.

Graf št. 12: Tržni deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih



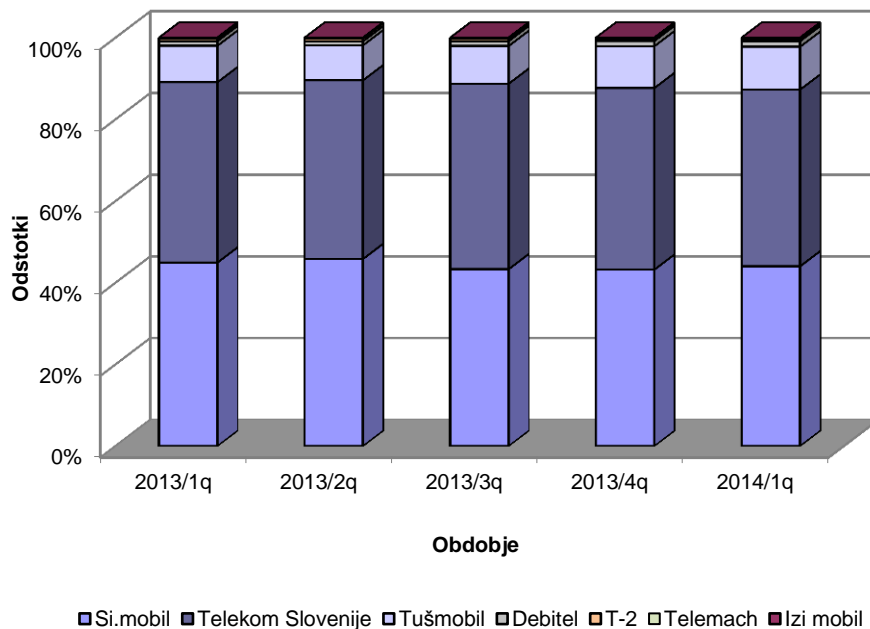
	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Si.mobil	46,1	46,2	45,6	45,5	45,5
Telekom Slovenije	40,5	40,0	40,1	39,1	38,1
Tušmobil	11,6	11,8	12,3	13,3	14,2
Debitel	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2
Izi mobil	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5
T-2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3
Telemach	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1

Vir: AKOS, junij 2014

Opazovano obdobje je bilo na segmentu SMS sporočil najbolj uspešno za družbo Si.mobil d.d., saj je konec slednjega dosegla 45,5% tržni delež poslanih SMS sporočil. Tržna deleža sta zvečali še družba Tušmobil d.o.o. na 14,2% in družba Debitel d.d. na 1,2%. Družbi Telekom Slovenije d.d. se je tržni delež zmanjšal na 38,1%. Padec tržnih deležev sta zabeležili tudi družbi Izi mobil d.d. na 0,5% in T-2 d.o.o. na 0,3%. Družbi Telemach d.o.o. pa je tržni delež ostal nespremenjen (0,1%).



Graf št. 13: Tržni deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih



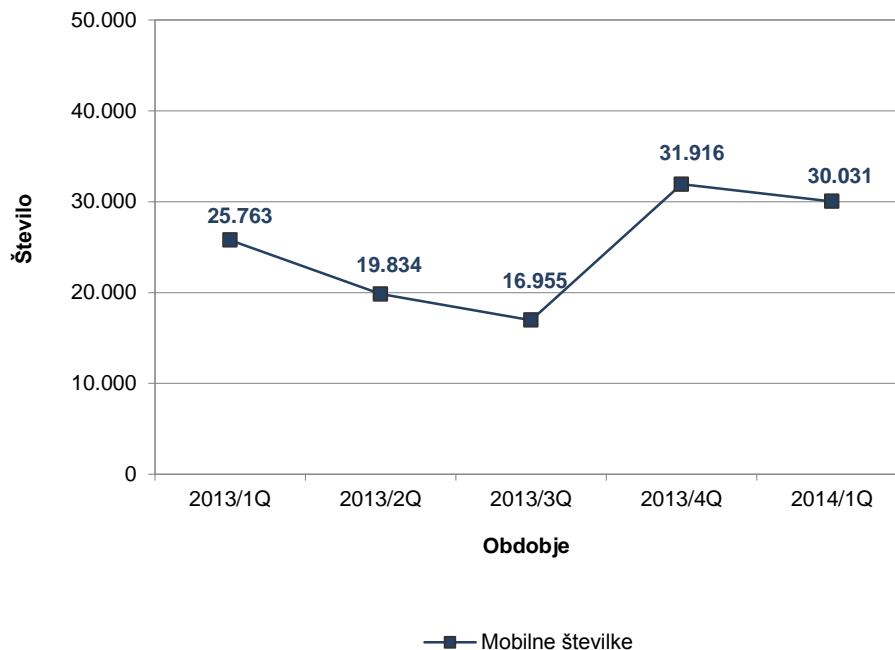
	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Si.mobil	45,0	45,9	43,4	43,3	44,1
Telekom Slovenije	44,2	43,8	45,4	44,5	43,3
Tušmobil	8,9	8,6	9,2	10,2	10,5
Debitel	1,1	1,0	1,2	1,3	1,4
T-2	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
Telemach	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
Izi mobil	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1

Vir: AKOS, junij 2014

Družbi Si.mobil d.d. in Telekom Slovenije d.d. si že nekaj četrletij izmenjujeta vodilno mesto glede tržnega deleža poslanih MMS sporočil. Tako je konec opazovanega četrletja družba Si.mobil d.d. zaključila poslovanje s 44,1% tržnim deležem in tako zopet dosegla največji tržni delež. Družba Telekom Slovenije d.d. pa je zaključila četrletje s 43,3% tržnim deležem. Večji tržni delež, in sicer 10,5% je dosegla družba Tušmobil d.o.o. Prav tako sta zvečali svoj tržni delež tudi družbi Debitel d.d. na 1,4% in Telemach d.o.o. na 0,2%. Nespremenjena sta ostala tržna deleža družb T-2 d.o.o. (0,5%) in Izi mobil d.d. (0,1%).



Graf. 14: Število prenosov mobilnih telefonskih števil k operaterjem



Vir: poročilo upravljavca CBP na dan 1.4.2014

Kot je bilo omenjeno že v sklopu fiksne telefonije, je eden od pomembnih dejavnikov konkurence na trgu tudi prenosljivost števil, ki uporabnikom omogoča lažje prehajanje med operaterji. Slovenija je prenosljivost mobilnih telefonskih števil uvedla s takrat veljavnim Zakonom o elektronskih komunikacijah 1. januarja 2006, prenosljivost fiksnih števil pa 10. maja 2006. Operaterji so pri prenašanju števil dolžni za medsebojno izmenjavo informacij o prenesenih številkah uporabljati centralno bazo podatkov (CBP), ki beleži vse faze prenosa števil. V poročilu upravljavca centralne baze podatkov (družba Avtenta.si, d.o.o. v sodelovanju z družbo Teletech, d.o.o.) je zbranih nekaj statističnih podatkov in opis aktivnosti, ki jih izvaja.²³

Agencija je dne 3. aprila 2014 na svojih spletnih straneh objavila poročilo upravljavca centralne baze prenesenih števil. Po poročilu upravljavca je bilo 23. marca 2014, osem let po uvedbi možnosti prenosa števil, v Sloveniji uspešno opravljenih že več kot en milijon prenosov števil.

V zgornjem grafu je prikazano število prenosov mobilnih telefonskih števil (transakcij) k operaterjem v opazovanem obdobju, pri čemer so upoštewane vse transakcije (k drugim operaterjem in nazaj k prvotnemu operaterju). Tako je bilo po podatkih upravljavca centralne baze na dan 1.4.2014 v prvem četrtletju 2014 prenesenih 30.031 mobilnih števil oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 555.742 mobilnih števil.

²³ <http://www.akos-rs.si/ze-milijon-prenosov-v-casu-od-uedbe-prenosljivosti-telefonskih-stevilk-v-sloveniji>



3. Širokopasovni dostop do interneta

Širokopasovni dostop do interneta je v današnjem času ena najpomembnejših elektronskih komunikacijskih storitev, po kateri povprašujejo končni uporabniki, saj je nepogrešljivi vir informacij, sredstvo za komuniciranje in tudi vir zabave. Internet je koristen pripomoček tako doma kot v službi. Prek njega je mogoče prenašati filme in glasbo, igrati igre, poslušati radio, telefonirati, gledati televizijo, se pogovarjati prek videokonference itd. Ponudniki širokopasovnega dostopa do interneta v paketih ponujajo različne brezplačne ali plačljive storitve kot so elektronska pošta, protivirusni programi, prostor na strežniku za spletne strani, navidezna zasebna omrežja (VPN - Virtual Private Network), statični IP ipd. Internet uporablja že skoraj vsakdo in pri tem ni več pomembna starost končnega uporabnika.

Končni uporabniki iščejo vedno hitrejšo in zanesljivejšo povezavo, kar prispeva k vedno bolj raznoliki izbiri načinov dostopa do interneta, kar pa je odvisno od namena uporabe interneta. Slednji se med seboj razlikujejo po dosegu, hitrosti in načinu prenosa. V Sloveniji so storitve širokopasovnega dostopa dostopne preko bakrenega omrežja, kableskega koaksialnega omrežja, fiksnega brezžičnega omrežja, mobilnega brezžičnega omrežja, zakupljenih vodov in optičnega omrežja. Vse bolj se uveljavljajo brezžične tehnologije, predvsem mobilne, saj se pojavljajo vedno boljši standardi, ki omogočajo vedno večje prenosne hitrosti.

Z razvojem interneta in brezžičnega dostopa do interneta se je začelo obdobje razvoja računalništva v oblaku. Vsi večji ponudniki digitalnih vsebin gradijo večje podatkovne centre, kjer imajo namen skladiščiti ponudbo filmov, nadaljevanj, glasbe itd. Končni uporabniki pa bodo imeli na voljo tudi nekaj gigabajtov prostora, kamor si bodo lahko naložili svoje vsebine in datoteke. Prednost računalništva v oblaku je v tem, da bodo končnemu uporabniku postale vsebine dostopne kjer koli in ne samo na trdem disku domačega računalnika.

Razširjenost širokopasovnega dostopa je eden glavnih kazalcev razvitosti trga elektronskih komunikacij.

Ker se tudi Evropska komisija zaveda pomembnosti razvoja družbe, še posebej na področju elektronskih komunikacij, je 19.5.2010 v okviru strategije Evropa 2020 sprejela ambiciozno evropsko digitalno agendo, v kateri je določila vrsto ukrepov za spodbujanje digitalnega gospodarstva, pospeševanje prehoda na okolje visokih hitrosti in okrepitev enotnega spletnega trga. Te ukrepe morajo spremljati tudi enotni regulativni pristopi in učinkovito izvajanje regulativnih ukrepov. Izvajanje slednje naj bi močno prispevalo h gospodarski rasti Evropske unije, koristi digitalne dobe pa naj bi uživala celotna družba. Države članice unije so slednjo potrdile 31.5.2010. Agenda določa sedem prednostnih področij ukrepanja:

- ☞ vzpostavitev enotnega digitalnega trga;
- ☞ izboljšanje določanja standardov na področju informacijske in komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju: IKT) in interoperabilnosti;
- ☞ povečanje zaupanja v internet in okrepitev internetne varnosti;
- ☞ občutno povečanje hitrosti spletnega dostopa;
- ☞ spodbujanje raziskav in naložb na področju najsodobnejših IKT;
- ☞ širjenje digitalne pismenosti, znanj in vključevanja ter uporaba IKT za odziv na družbene izzive, kot so podnebne spremembe in staranje prebivalstva.



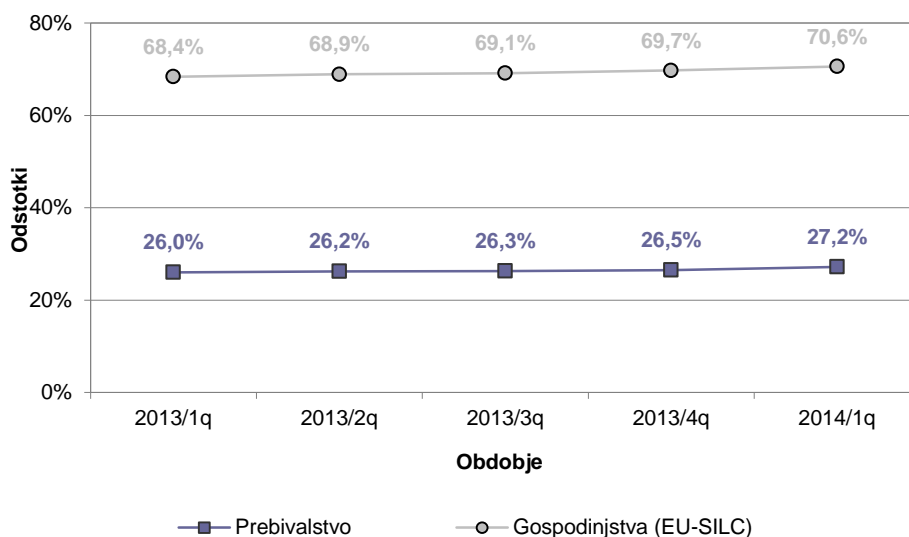
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Agenda naj bi npr. prispevala k poenostavitvi elektronskega plačevanja in izdajanja računov ter močno spodbudila uporabo telemedicine in energetske učinkovitih tehnologij razsvetljave. Komisija v digitalni agendi predlaga 100 nadaljnjih ukrepov (od tega 31 zakonodajnih) na naštetih področjih.

Družba Amis d.o.o. je v tem obdobju za svoje naročnike pripravila novo storitev AmisFax, ki omogoča prenos podatkov v elektronski obliki. Zanj uporabniki potrebujejo le računalnik ali pametno mobilno napravo z dostopom do interneta. Vse poslane in prejete dokumente lahko nato hranijo v e-poštnem predalu ali v spletnem vmesniku storitve, ki so jim tako na voljo kadarkoli in kjerkoli.²⁴

Graf št. 15: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa²⁵



Vir: AKOS, junij 2014

Konec opazovanega obdobja je penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na prebivalstvo zabeležila rast na 27,2%. Rast je zabeležila tudi penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na gospodinjstva, ki znaša 70,6%.

Kot smo omenili v Poročilu o razvoju trga elektronskih komunikacij za četrto četrtletje 2013 agencija še naprej spremljala tudi penetracijo širokopasovnega dostopa do interneta, in sicer je ta glede na prebivalstvo konec leta znašala 26,4%, medtem ko je glede na gospodinjstva znašala 68,4%. Penetracija širokopasovnega dostopa do interneta je nižja od penetracije fiksnega širokopasovnega dostopa, saj se pri izračunu upoštevajo samo fiksni priključki širokopasovnega dostopa do interneta, medtem ko se penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa izračuna na osnovi vseh širokopasovnih

²⁴ Vir: Navedbe tiskanih medijev januar – marec 2013

²⁵ Eden pomembnejših kazalcev razvitosti trga elektronskih komunikacij je penetracija širokopasovnega dostopa, ki je izračunana kot število širokopasovnih rezidenčnih in poslovnih priključkov na število prebivalcev oz. gospodinjstev v Republiki Sloveniji.

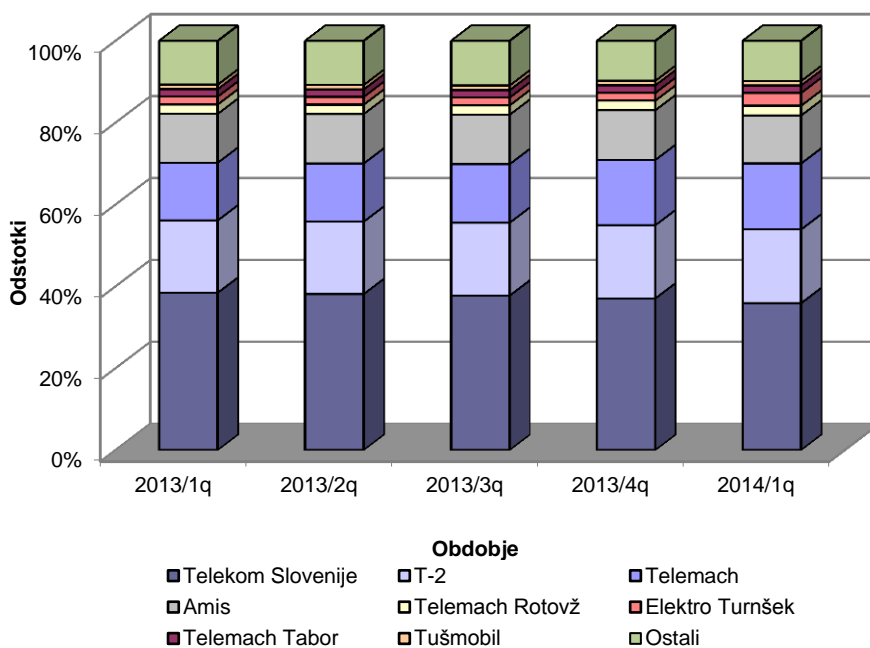


priključkov (poleg priključkov širokopasovnega dostopa do interneta tudi posameznih širokopasovnih priključkov IP telefonije in posameznih širokopasovnih priključkov IPTV).

Do tretjega četrtertletja 2012 je agencija računala penetracijo na podlagi širokopasovnih priključkov dostopa do interneta. Z letom 2012 je Evropska komisija od regulatorjev začela zbirati število vseh širokopasovnih priključkov in ne samo število priključkov dostopa do interneta ter na podlagi teh podatkov računa penetracijo širokopasovnega dostopa. Zato je agencija s četrtem četrtertletjem 2012 razširila vprašalnik za zbiranje četrletnih podatkov na sklop širokopasovnega dostopa in penetracijo, prav tako kot Evropska komisija, izračunala na podlagi omenjenih podatkov.

V Sloveniji so storitve širokopasovnega dostopa dostopne preko bakrenega omrežja, kablanskega koaksialnega omrežja, fiksne brezžične tehnologije, mobilne brezžične tehnologije, zakupljenih vodov in optičnega omrežja. Vse bolj se uveljavljajo brezžične tehnologije, predvsem mobilne, saj se pojavljajo vedno boljši standardi, ki omogočajo vedno večje prenosne hitrosti.

Graf št. 16: Tržni deleži operaterjev fiksne širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije	38,5	38,1	37,8	37,1	35,9
T-2	17,7	17,7	17,8	17,9	18,0
Telemach	14,1	14,2	14,3	16,0	16,1
Amis	11,9	12,1	12,1	12,2	11,7
Elektro Turnšek	1,9	1,9	1,9	1,9	3,1
Telemach Rotovž	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4
Telemach Tabor	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Tušmobil	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Ostali	10,7	10,8	10,9	9,7	9,8

Vir: AKOS, junij 2014

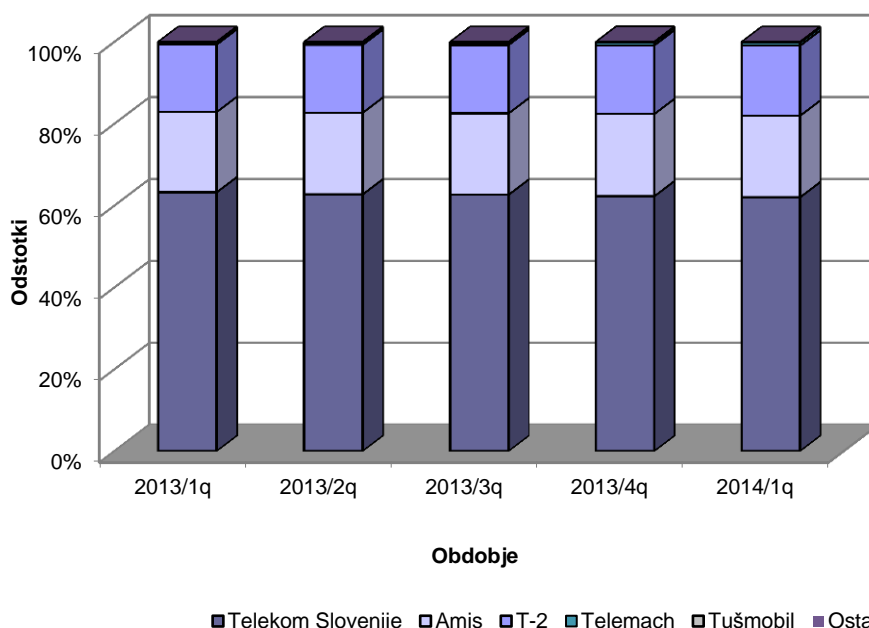


Tržni delež števila priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta družbe Telekom Slovenije d.d. se je tudi konec opazovanega obdobja zmanjšal, in sicer na 35,9%. Kljub temu ima družba še vedno najvišji tržni delež. Z večjim, to je 18,0% tržnim deležem, ji sledi družba T-2 d.o.o. Prav tako je svoj tržni delež zvečala tudi družba Telemach d.o.o., in sicer na 16,1%. Zvišanje tržnega deleža družbe Elektro Turnšek d.o.o. na 3,1% je rezultat prevzema slednje s strani družbe Telemach d.o.o., ki je uporabnikom prevzete družbe ponudila enake storitve kot jih imajo njeni drugi naročniki. Naj vas spomnimo, da je v četrtem četrtletju 2013 družba Telemach d.o.o. ob soglasju Agencije za varstvo konkurence (AVK) končala prevzem družbe Elektro Turnšek d.o.o. Ker vsi postopki še niso v celoti zaključeni, se za družbo Elektro Turnšek d.o.o. še vedno oddaja četrletna poročila ločeno, prav tako so ločeno prikazani tudi podatki v četrletnem poročilu. Svoj tržni delež je zvečala tudi družba Telemach Rotovž d.d. na 2,4% in skupina ostalih alternativnih operaterjev na 9,8%. Družbi Amis d.o.o. se je tržni delež zmanjšal na 11,7%. Nespremenjen tržni delež sta ohranili družbi Telemach Tabor d.d. (1,8%) in Tušmobil d.o.o. (1,1%).

Alternativna operaterja Amis d.o.o. in T-2 d.o.o. sta glede na tržne deleže glede na število fiksnih širokopasovnih priključkov dostopa do interneta med prvimi štirimi operaterji. Oba operaterja imata možnost ponujanja svojih storitev zaradi veljavne regulatorne odločbe agencije na upoštevnem trgu 4 "Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)" in 5 "Širokopasovni dostop (medoperaterski trg)" preko omrežja družbe Telekom Slovenije d.d., saj družba Amis d.o.o. nima svojega omrežja in je odvisna od dostopa do omrežja družbe Telekom Slovenije d.d., medtem ko pa ima družba T-2 d.o.o. tudi svoje omrežje, ki ga v velikem delu kombinira z omrežjem družbe Telekom Slovenije d.d.

Zaradi veljavne regulacije se Slovenija glede na kazalce iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, pri primerjavi tržnih deležev števila priključkov širokopasovnega dostopa operaterja s prevladujočo tržno močjo (37%) in alternativnih operaterjev (63%) po podatkih konec leta 2013 uvršča v zgornjo tretjino držav članic EU.

Graf št. 17: Tržni delež xDSL priključkov širokopasovnega dostopa do interneta po operaterjih



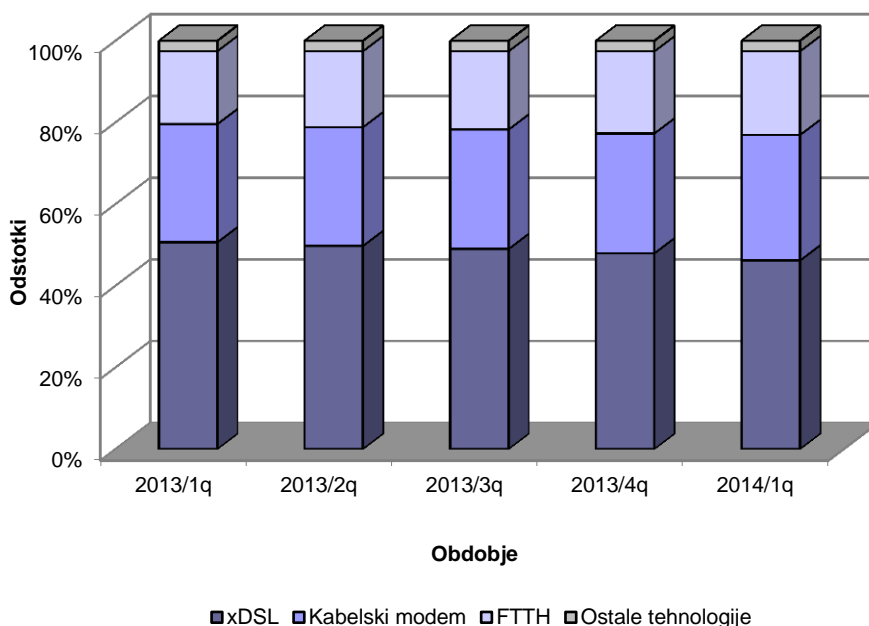


	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije	63,3	62,8	62,7	62,3	62,0
Amis	19,6	19,9	19,9	20,1	19,9
T-2	16,5	16,6	16,7	16,8	17,1
Telemach	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7
Tušmobil	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
Ostali	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1

Vir: AKOS, junij 2014

Kljub temu, da ima družba Telekom Slovenije d.d. največji tržni delež xDSL priključkov širokopasovnega dostopa do interneta, se je ta zmanjšal na 62,0%. Prav tako sta se zmanjšala tudi tržna deleža družb Amis d.o.o. na 19,9% in Tušmobil d.o.o. na 0,1%. Pri družbi T-2 d.o.o. je opaziti trend rasti tržnega deleža že od prvega četrletja 2013 naprej. Družba je poslovanje konec opazovanega četrletja zaključila s 17,1% tržnim deležem. Zvečanje tržnega deleža je zabeležila tudi družba Telemach d.o.o. na 0,7% in skupina ostalih alternativnih operaterjev na 0,1%.

Graf št. 18: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
xDSL	50,7	49,8	49,1	48,0	46,2
Kabelski modem	29,0	29,1	29,2	29,3	30,7
FTTH	17,9	18,6	19,2	20,1	20,5
Ostale tehnologije	2,5	2,5	2,5	2,6	2,5

Vir: AKOS, junij 2014



AKOS

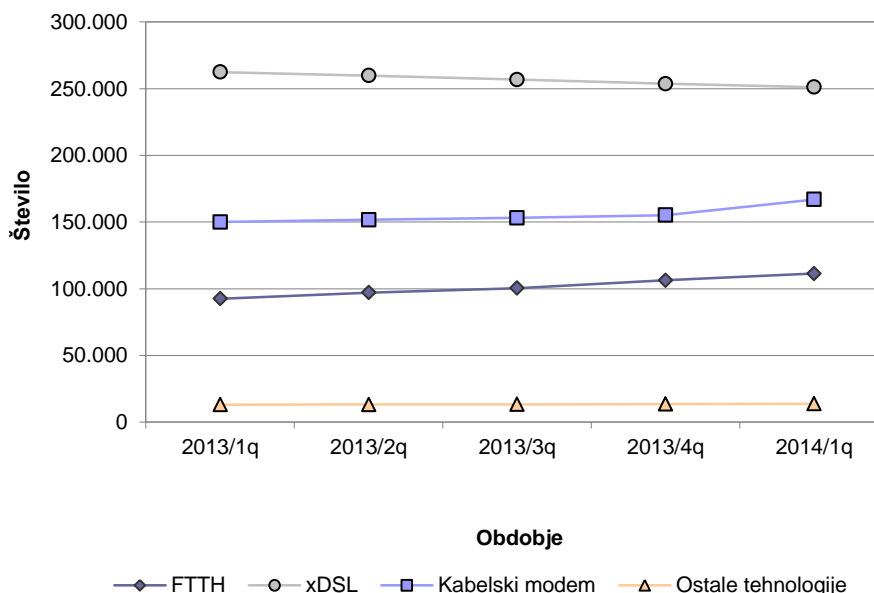
AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Pričakovano je tudi konec opazovanega četrtertletja tržni delež dostopanja uporabnikov do interneta prek xDSL tehnologije nižji, in sicer znaša 46,2%. Največji porast tržnega deleža je zabeležil način dostopanja uporabnikov do interneta prek kablanskega modema, ki dosega 30,7% tržni delež. Porast tržnega deleža na 20,5% so zabeležili še uporabniki, ki dostopajo do interneta prek optike do doma (FTTH - *fiber to the home*). Tržni delež pri drugih tehnologijah dostopanja uporabnikov do interneta (kot so Ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop preko zakupljenih vodov) se je konec opazovanega obdobja malenkostno znižal na 2,5%, vendar število teh priključkov širokopasovnega dostopa počasi in konstantno narašča.

Po podatkih za konec leta 2013 iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, je Slovenija nad evropskim povprečjem gledano tržni delež števila fiksnih priključkov širokopasovnega dostopa preko kablanskega kot tudi preko optičnega dostopa.

Omenimo še dejstvo, da je po podatkih za konec leta 2013 iz istega poročila Slovenija nad evropskim povprečjem tudi pri tržnih deležih NGA priključkov širokopasovnega dostopa (FTTH, FTTB, VDSL, Docsis 3.0 in drugi NGA) glede na vse fiksne širokopasovne priključke.

Graf št. 19: Trend gibanja števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko različnih tehnologij



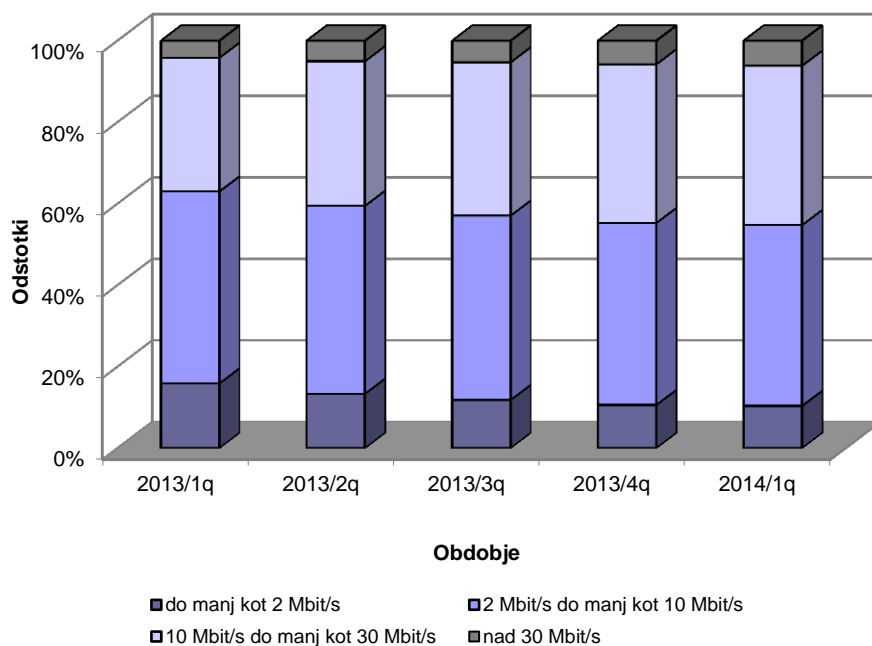
Vir: AKOS, junij 2014

Konec opazovanega četrtertletja so za razliko od četrtertletja poprej zabeležili največjo porast priključki širokopasovnega dostopa do interneta prek kablanskega modema. Rezultat slednjega je med ostalim tudi prevzem družbe Elektro Turnšek d.o.o. s strani družbe Telemach d.o.o., ki je uporabnikom prevzete družbe ponudila enake storitve kot jih imajo njeni drugi naročniki. Konstantno narašča tudi število priključkov dostopa do interneta prek optike do doma (priključki FTTH). Kljub temu, da je še



vedno največ priključkov širokopolovnega dostopa do interneta prek xDSL tehnologije, število teh priključkov upada. Prav tako narašča tudi število priključkov širokopolovnega dostopa do interneta prek ostalih tehnologij kot so ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov. Rast slednjih je počasna, vendar konstantna.

Graf št. 20: Tržni deleži priključkov fiksnega širokopolovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
do manj kot 2 Mbit/s	15,9	13,4	11,8	10,6	10,4
2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s	47,1	46,1	45,3	44,7	44,4
10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s	32,8	35,5	37,6	38,9	39,1
nad 30 Mbit/s	4,2	5,0	5,3	5,8	6,1

Vir: AKOS, junij 2014

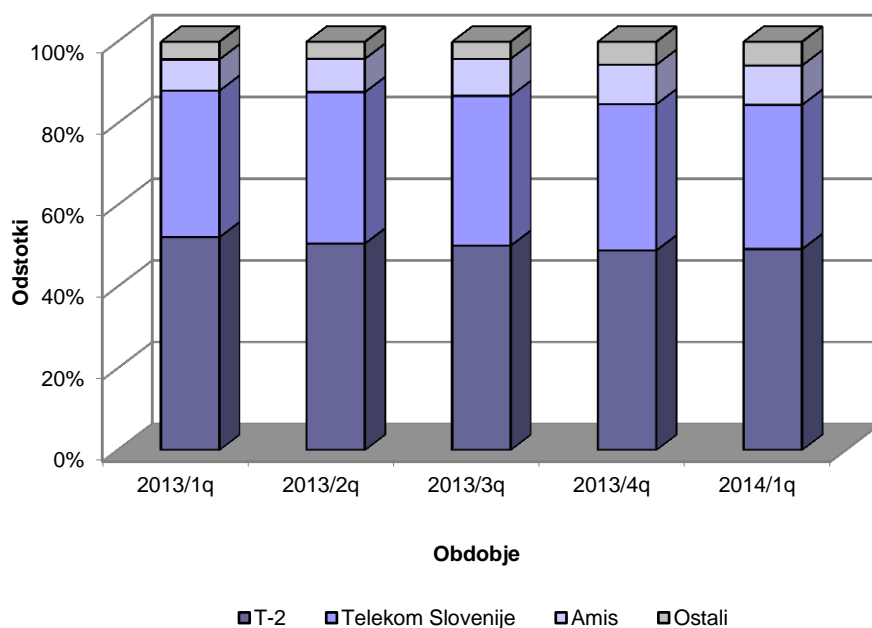
Tudi konec prvega četrletja ustvarjajo največji tržni delež uporabniki, ki se odločajo za hitrost od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s, vendar se je slednji zmanjšal na 44,4%. Konstanten trend rasti tržnega deleža je zaslediti pri uporabnikih, ki se odločajo za hitrosti od 10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s. Ta tržni delež je dosegel 39,1%. Tudi tržni delež uporabnikov, ki se odločajo za hitrosti nad 30 Mbit/s, se je konec opazovanega obdobja zvečal, in sicer na 6,1%. Trend upadanja tržnega deleža uporabnikov, ki se odločajo za hitrosti nižje od 2 Mbit/s je prisoten tudi v začetku leta 2014. Delež teh uporabnikov se je zmanjšal na 10,4%.

Na podlagi regulatornih odločb agencije je operaterjem omogočen širokopolovni dostop tudi do optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. po posameznih priključkih. Tako je operaterjem, ki nimajo svojega lastnega omrežja ali pa ga imajo le deloma zgrajeno, omogočeno nudenje širokopolovnih storitev preko optičnega omrežja končnim uporabnikom na celotnem ozemlju države



in konkuriranje na maloprodajnem trgu. Konkurenčne razmere na maloprodajnem trgu imajo pozitivne učinke za končne uporabnike, saj imajo večjo možnost izbire tako glede vrste, kvalitete in cene storitev.

Graf št. 21: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta



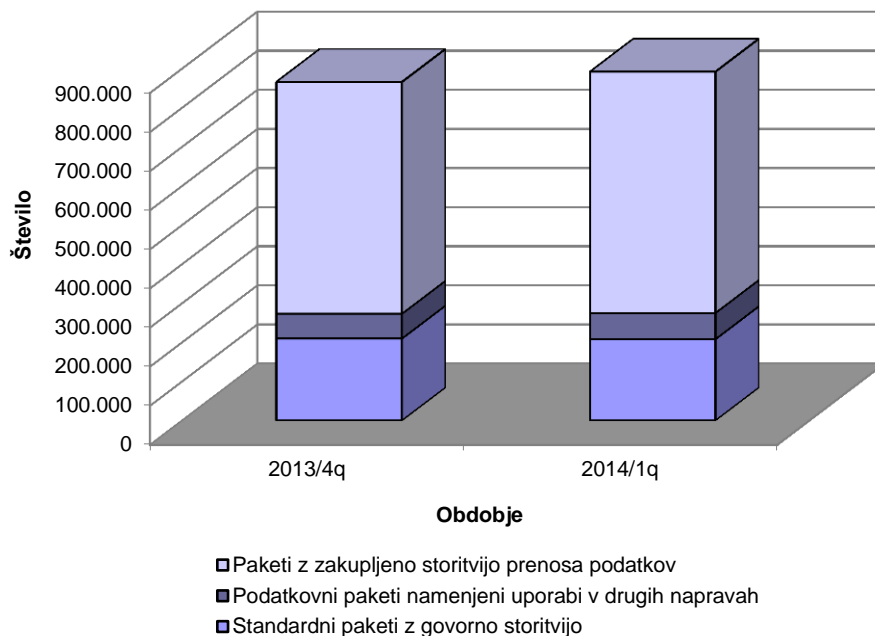
	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
T-2	52,2	50,6	50,1	48,9	49,3
Telekom Slovenije	35,9	37,1	36,7	35,8	35,3
Amis	7,7	8,2	9,1	9,7	9,6
Ostali	4,3	4,1	4,2	5,6	5,8

Vir: AKOS, junij 2014

Tržni delež števila priključkov optike do doma se je konec prvega četrtletja 2014 zvečal družbi T-2 d.o.o., ki je z 49,3% tržnim deležem med ponudniki optike do doma na vodilnem mestu. Sledi ji družba Telekom Slovenije d.d., ki je poslovanje zaključila z manjšim, in sicer 35,3% tržnim deležem. Prav tako beleži manjši tržni delež 9,6% tudi družba Amis d.o.o. Tržni delež skupini ostalih alternativnih operaterjev se je zvečal na 5,8%. Vendar pa vsem zgoraj navedenim družbam število priključkov optike do doma raste.



Graf št. 22: Mobilni širokopasovni dostop do interneta²⁶



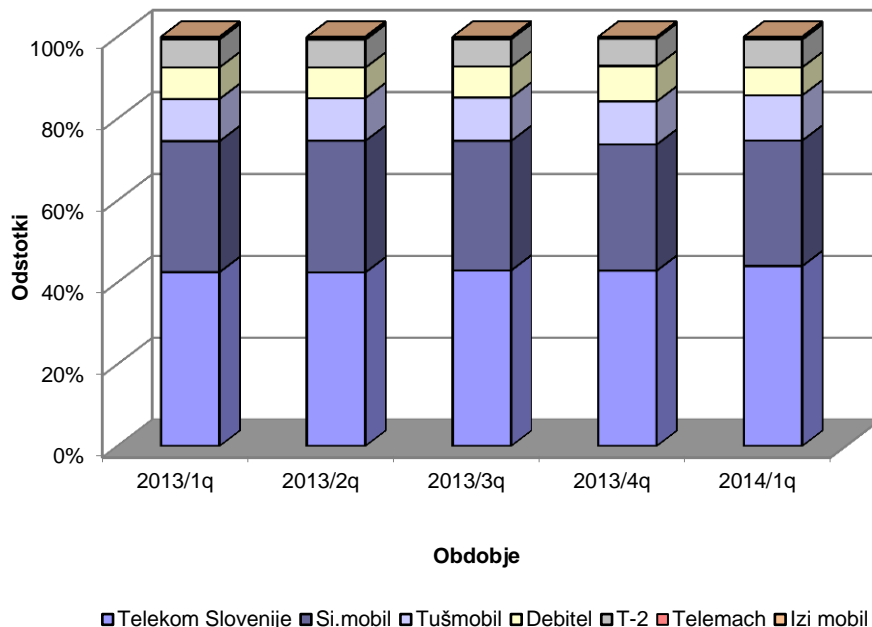
Vir: AKOS, junij 2014

Konec prvega četrtertletja 2014 je bilo največ uporabnikov paketov z zakupljeno storitvijo prenosa podatkov. Tem uporabnikom sledijo uporabniki standardnih paketov z govorno storitvijo. Najmanj pa je podatkovnih paketov namenjenih uporabi v drugih napravah.

²⁶ Podatki, ki se nanašajo na širokopasovni dostop do interneta, ne vključujejo storitev kot so dostop uporabnikov do lastnih spletnih portalov mobilnega operaterja, uporabe elektronske pošte, SMS, MMS ter govornih storitev operaterja. **Standardni paketi z govorno storitvijo** so paketi, ki lahko poleg govorne storitve omogočajo tudi storitev prenosa podatkov, pri čemer pa ti ne vključujejo zakupljenih količin prenosa podatkov. **Podatkovni paketi namenjeni uporabi v drugih napravah** so paketi, ki so namenjeni uporabi storitve prenosa podatkov v drugih napravah (npr. osebni, prenosni oz. tablični računalnik ipd.). **Paketi z zakupljeno storitvijo prenosa podatkov** so paketi, pri katerih je bila storitev prenosa podatkov zakupljena dodatno. V to kategorijo prav tako sodijo paketi z zakupljenimi količinami, ki poleg zakupljenih količin govorne storitve vključujejo tudi storitev prenosa podatkov. Končni uporabniki morajo izpolnjevati kriterij, po katerem so v zadnjih 90 dneh vsaj enkrat uporabljali mobilni širokopasovni dostop do interneta v 3G in naprednejših omrežjih.



Graf št. 23: Tržni deleži ponudnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije	42,5	42,5	42,9	42,9	44,0
Si.mobil	32,0	32,2	31,7	30,8	30,7
Tušmobil	10,3	10,4	10,6	10,5	11,0
T-2	7,7	7,5	7,6	8,7	6,9
Debitel	6,8	6,8	6,7	6,7	6,7
Izi mobil	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4
Telemach	0,5	0,5	0,4	0,2	0,2

Vir: AKOS, junij 2014

Konec opazovanega četrtertletja ima največji tržni delež mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta družba Telekom Slovenije d.d., ki je svoj tržni delež zvečala na 44,0%. S 30,7% tržnim deležem ji sledi družba Si.mobil d.d., kateri se je ta v primerjavi s predhodnim četrtertletjem malenkost zmanjšal. Tržni delež se je najbolj zvečal družbi Tušmobil d.o.o., ki je poslovanje zaključila z 11,0% tržnim deležem. Zvečanje tržnega deleža je zabeležila tudi družba Izi mobil d.d. na 0,4%. Nespremenjen tržni delež sta ohranili družbi Debitel d.d. (6,7%) in Telemach d.o.o. (0,2%). Družba T-2 d.o.o. pa je z zaključila opazovano obdobje z nižjim 6,9% tržnim deležem.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

4. Televizija

V današnjem času zelo težko najdemo dom, ki nima televizije, zato se za njeno prihodnost ni bati. Med uporabniki je zelo priljubljena in tako kot storitev dostopa do interneta prenaša veliko količino informacij zelo široki množici po celem svetu. Končni uporabniki pa niso več zadovoljni le z osnovnimi programi, temveč od ponudnikov pričakujejo razgibane programske sheme, kakovostno in zanesljivo storitev ter napredne dodatne storitve. Prihod digitalne in IP televizije je omogočil prenos programov s HD signalom. HDTV sprejemniki imajo predvsem višjo ločljivost od standardne in omogočajo kakovostnejši prikaz video signala oz. sprejem programov v visoki ločljivost (HD - High Definition TeleVision). Razvoj televizije se še ni ustavil, kar dokazujejo vedno nove inovacije in tehnološke izboljšave na tem področju.

Razvoj televizije spodbuja tudi dejstvo, da se spreminja kultura gledanja televizije. Ljudje imamo vedno več možnosti različnega dostopanja do novic in drugih informacij (televizija, časopisi, internet, izmenjava novic na socialnih omrežjih ipd.), ki nas zanimajo. Tako postaja internet kot vir novic vedno bolj priljubljen zlasti pri mlajših osebah. Ljudje imamo na razpolago vedno manj časa, zato si ga racionalneje prerazporedimo tako, da poiščemo najbolj ustrezen vir novic skladno s svojimi potrebami in interesi, takrat ko imamo čas. Na takšen način se prosto odločamo, kdaj, kje in na kakšen način bomo pridobili novice oz. informacije. Obenem si zaradi hitrega tempa življenja ter posledično pomanjkanja prostega časa prilagajamo tudi ogled filmov, razvedrilnih oddaj, športnih dogodkov in podobno. Temu operaterji digitalne televizije sledijo z omogočanjem interaktivnosti kot npr. video na zahtevo, storitev snemanja programov (snemalnik), storitev časovnega zamika (kasnejše predvajanje TV vsebin), povezava računalnika s televizijskim sprejemnikom itd.

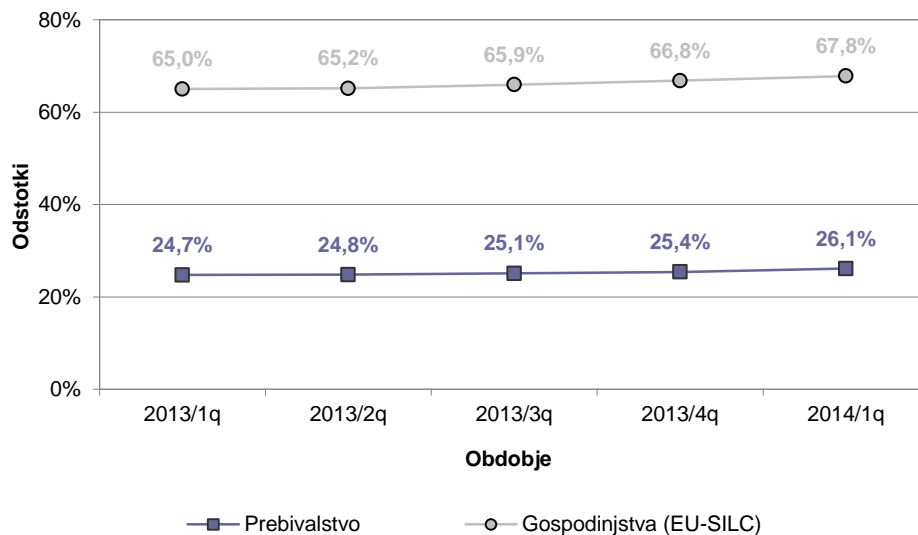
Cilj operaterjev digitalne televizije je ponuditi končnim uporabnikom kakovostne in zanesljive storitve ter napredne dodatne storitve, in s tem tudi njihovega zvečanja tržnega deleža. Ponudbe prilagajajo uporabnikom tako, da bodo vsebine gledali takrat ko želijo, kjerkoli in kadarkoli. Storitve se vse bolj prilagajajo posamezniku, obenem pa je poudarek na vse večjem povezovanju računalnika s televizijskim zaslonom. Navedenemu se prilagajajo tudi spletni ponudniki videoposnetkov. Vsebine spletnih videoportalov vedno bolj temeljijo na filmih, nadaljevanjih, oddajah in novih vsebinah, ki jih lahko uporabniki gledajo prek računalnika na televizijskem sprejemniku.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 24: Penetracija priključkov fiksne televizije²⁷



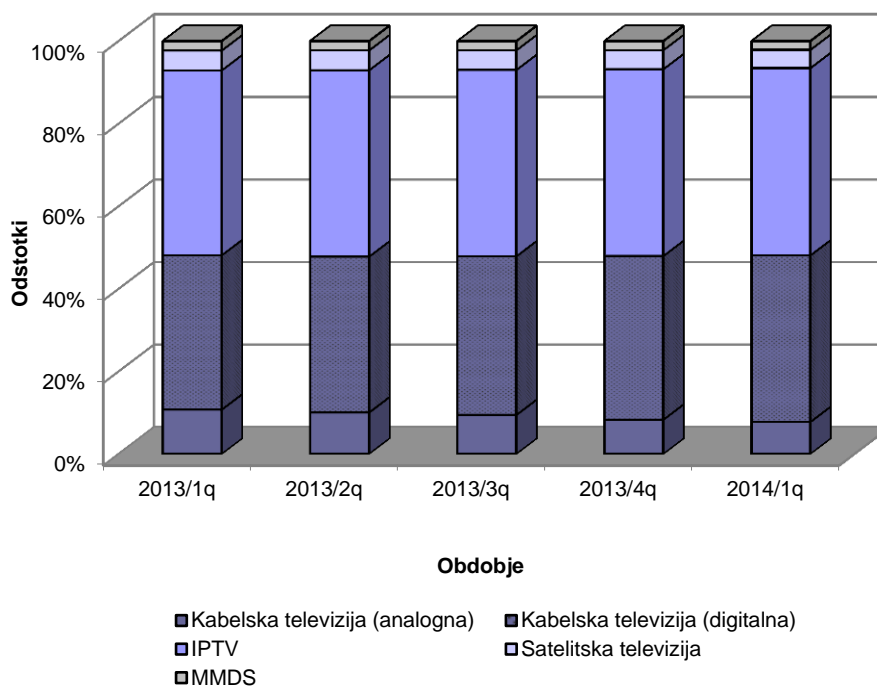
Vir: AKOS, junij 2014

Penetracija priključkov fiksne televizije glede na gospodinjstva je konec opazovanega četrtertletja dosegla 67,8%, medtem ko je penetracija priključkov fiksne televizije glede na prebivalstvo dosegla 26,1%.

²⁷ Penetracija priključkov fiksne televizije je izračunana kot število televizijskih rezidenčnih in poslovnih priključkov na število prebivalcev oz. gospodinjstev v Republiki Sloveniji.



Graf št. 25: Deleži televizijskih priključkov po tehnologijah



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Kabelska televizija	48,2	47,8	47,9	48,0	48,1
Kabelska televizija (analogna)	10,8	10,1	9,5	8,3	7,8
Kabelska televizija (digitalna)	37,4	37,7	38,4	39,6	40,3
IPTV	44,8	45,1	45,1	45,2	45,4
Satelitska televizija	4,8	4,8	4,8	4,6	4,4
MMDS	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1

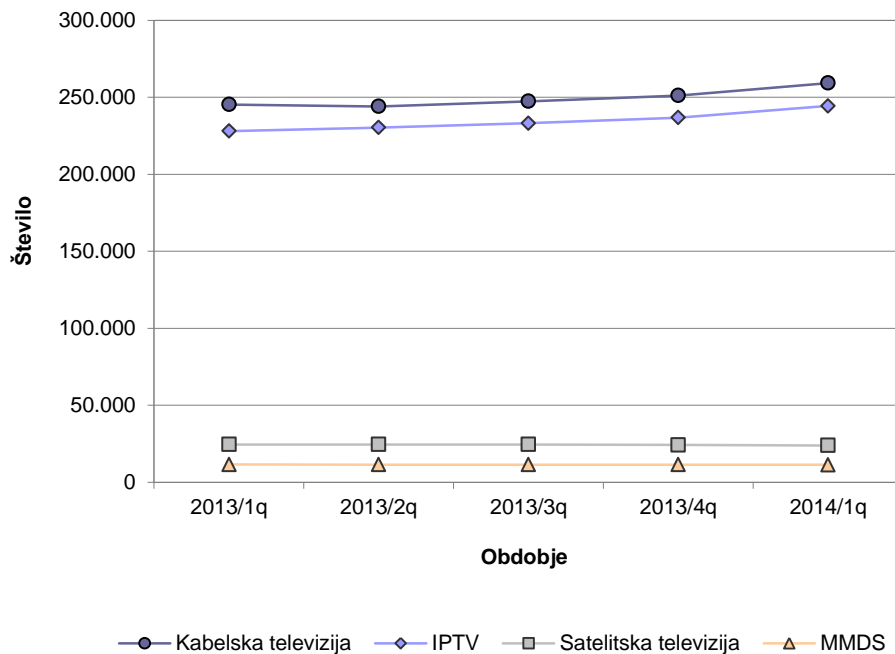
Vir: AKOS, junij 2014

Tudi konec prvega četrtletja 2014 se je tržni delež priključkov kableske televizije zvečal, in sicer na 48,1% na račun rasti števila digitalnih televizijskih priključkov. Zaslediti je še rast tržnega deleža števila priključkov IP televizije, ki znaša 45,4%. Tržna deleža MMDS televizijskih priključkov in priključkov satelitske televizije sta se zmanjšala, in sicer delež MMDS televizijskih priključkov na 2,1% ter delež priključkov satelitske televizije na 4,4%.

Omenimo tudi dejstvo, da je Slovenija po podatkih za julij 2013 iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, uvrščena na tretje mesto po penetraciji priključkov IP televizije glede na gospodinjstva in da je nad evropskim povprečjem po penetraciji priključkov kableske televizije glede na gospodinjstva.



Graf št. 26: Trend gibanja števila televizijskih priključkov preko različnih tehnologij

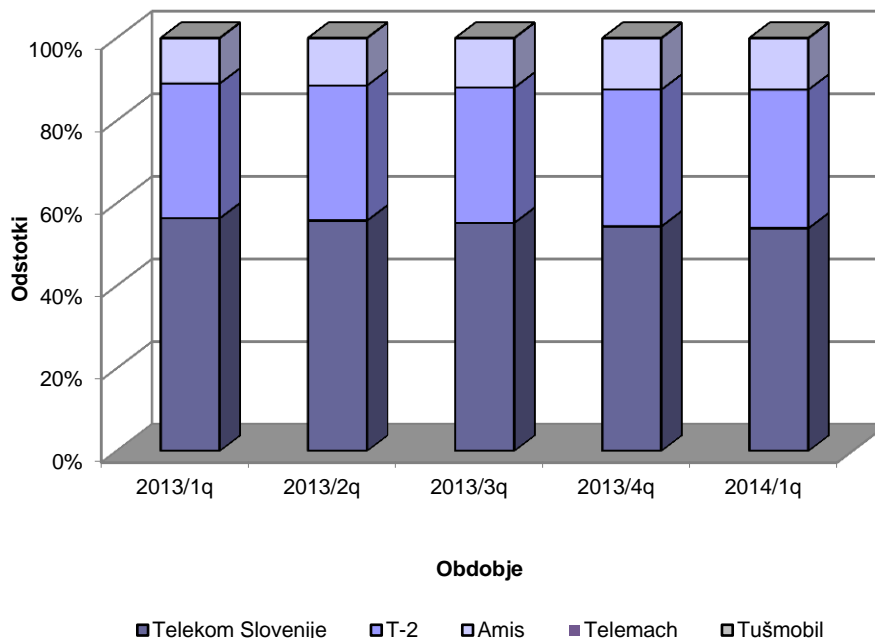


Vir: AKOS, junij 2014

Trend rasti televizijskih priključkov tako kableske televizije kot IP televizije je od drugega četrletja 2013 zelo podoben. V opazovanem četrletju je kabelska televizija glede na minulo četrletje zabeležila malenkost večjo rast televizijskih priključkov kot IP televizija. Število televizijskih priključkov preko satelitske tehnologije se je konec prvega četrletja zmanjšalo. Podobno kot preteklo četrletje je prav tako prišlo do minimalnega zmanjšanja števila televizijskih priključkov preko MMDS tehnologije.



Graf št. 27: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telekom Slovenije	56,4	55,8	55,3	54,4	54,0
T-2	32,6	32,7	32,8	33,1	33,6
Amis	11,0	11,5	12,0	12,5	12,5
Telemach				0,0	0,0

Vir: AKOS, junij 2014

Porast tržnega deleža IP televizije je konec prvega četrtletja 2014 zabeležila le družba T-2 d.o.o., ki je poslovanje zaključila s 33,6% tržnim deležem. Družba Telekom Slovenije d.d. je zabeležila padec tržnega deleža na 54,0%. Tržni delež družbe Amis d.o.o. ostaja nespremenjen (12,5%). Družba Telemach d.o.o. si na tem segmentu še utira pot.

Tudi alternativnim operaterjem, ki ponujajo IP televizijo, je na podlagi veljavnih regulatornih odločb na upoštevem trgu 4 "Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)" in 5 "Širokopasovni dostop (medoperaterski trg)" izdanih s strani agencije dana možnost ponudbe poleg širokopasovnega dostopa do interneta tudi drugih širokopasovnih storitev končnim uporabnikom v Sloveniji ter tako tudi konkuriranje na maloprodajnem trgu. Za ponujanje storitve IP televizije je za operaterje pomembna naložitev tako imenovane obveznosti »multicast«, v okviru katere jim je družba Telekom Slovenije d.d. dolžna zagotoviti tako obliko dostopa z bitnim tokom, ki jim omogoča ponujanje vseh storitev v enaki kakovosti, ki jih je prek te oblike dostopa možno zagotoviti rezidenčnim in/ali poslovnim uporabnikom in jih na maloprodajnem trgu zagotavlja tudi sama oz. jih zagotavljajo njena hčerinska ali partnerska podjetja. Na takšen način imajo končni uporabniki možnost izbire med različnimi operaterji, kar posredno vpliva na boljšo kakovost in izbiro različnih vrst storitev in njihovo



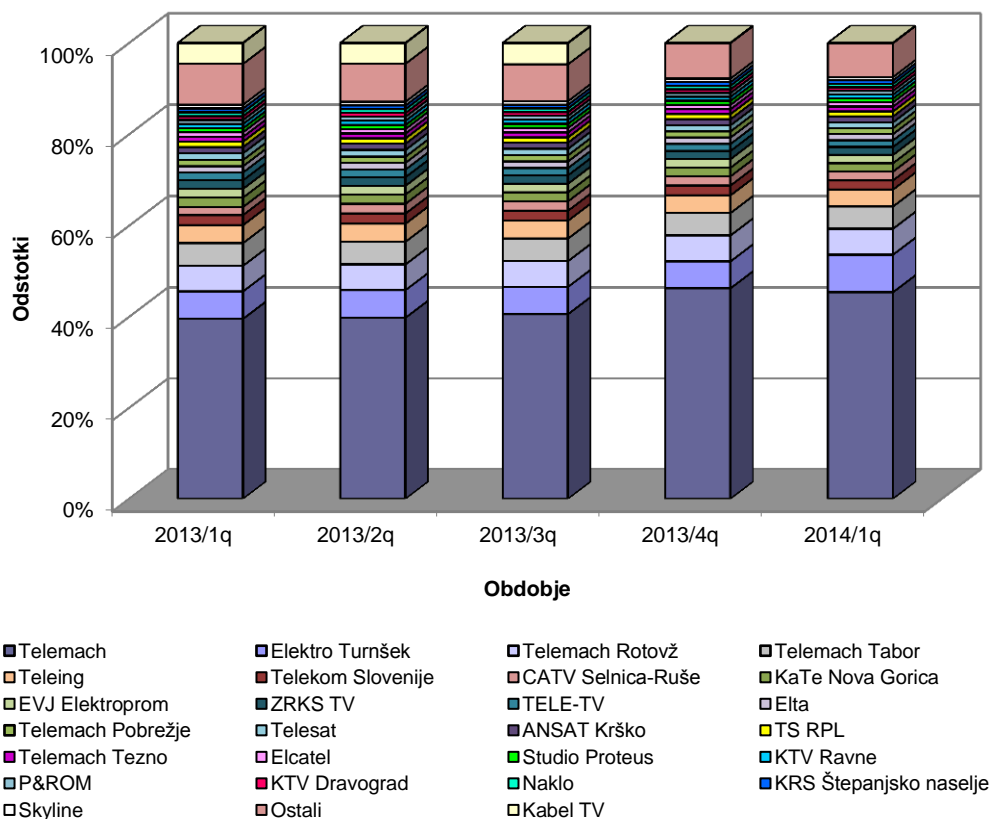
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

ceno na maloprodajnem trgu. Z regulatornima odločbama je agencija družbi Telekom Slovenije d.d. naložila obveznost omogočanja dostopa do njenega optičnega omrežja za alternativne operaterje in s tem tudi ponujanje širokopasovnih storitev (vključno z IP televizijo) preko optike na maloprodajnem trgu.

Najvišji tržni delež med ponudniki storitev kableske televizije ima družba Telemach d.o.o., ki je poslovanje zaključila s 45,4% tržnim deležem. Drugi najvišji tržni delež 8,2% je zabeležila družba Elektro Turnšek d.o.o., za katero že poroča družba Telemach d.o.o., ki je slednjo v četrtem četrtletju 2013 tudi prevzela in njenim uporabnikom ponudila enake storitve kot jih imajo drugi naročniki družbe Telemach d.o.o. Ker vsi postopki še niso v celoti zaključeni, se za družbo Elektro Turnšek d.o.o. še vedno oddaja četrtna poročila ločeno, prav tako so ločeno prikazani tudi podatki v četrtnem poročilu. Vsem ostalim družbam se tržni delež ni spremenil oz. se je zmanjšal največ za 0,4% točke.

Graf št. 28: Tržni deleži ponudnikov storitev kableske televizije





AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q
Telemach	39,6	39,8	40,6	46,3	45,4
Elektro Turnšek	6,0	6,1	6,0	5,9	8,2
Telemach Rotovž	5,6	5,7	5,7	5,7	5,7
Telemach Tabor	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9
Teleing	3,9	4,0	3,9	3,9	3,7
Telekom Slovenije	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0
CATV Selnica-Ruše	1,8	2,1	2,1	2,0	1,9
KaTe Nova Gorica	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8
EVJ Elektroprom	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
ZRKS TV	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
TELE-TV	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5
Elta	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4
Telemach Pobrežje	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3
Telesat	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3
ANSAT Krško	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3
TS RPL	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1
Telemach Tezno	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Elcatel	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9
Studio Proteus	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
KTV Ravne	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8
P&ROM	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8
KTV Dravograd	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Naklo	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
KRS Štepanjsko naselje	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
Skyline	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
Ostali	9,0	8,3	8,1	7,8	7,4
Kabel TV*	4,6	4,5	4,7		

Vir: AKOS, junij 2014

* Družbo KABEL TV d.o.o. je v četrtem četrtletju 2013 prevzela družba Telemach d.o.o.



5. Konvergenca storitev

Težnja razvoja elektronskih komunikacij se vedno bolj nagiba h konvergenci na ravni omrežja, elektronskih komunikacijskih storitev in opreme. Z izrazom konvergenca omrežij v splošnem označujemo združevanje oz. približevanje obstoječih omrežij za prenos govora, omrežij za prenos podatkov in radiodifuznega omrežja. Konvergenca omrežij spremlja tudi integracija ali zlivanje storitev, oboje pa predstavlja eno od najpomembnejših tendenc globalnega razvoja telekomunikacij. Konvergenca storitev operaterjem omogoča, da končnim uporabnikom ponujajo t.i. pakete storitev. Konvergenčne (združene) oziroma multiple-play (multi-play) ponudbe vključujejo vsaj dve različni vrsti storitev: fiksno telefonijo, mobilno telefonijo, prenos podatkov in televizijo. Poznamo več oblik konvergenčnih ponudb storitev:

1. **Dvojček** (Double play) ponudba (zvezana ali nezvezana) vključuje dve od navedenih storitev: storitve fiksne govorne telefonije, storitve mobilne govorne telefonije, fiksne televizijske in radijske storitve, mobilne televizijske in radijske storitve, storitve fiksnega širokopolasovnega dostopa in storitve mobilnega širokopolasovnega dostopa.
2. **Trojček** (Triple play) ponudba (zvezana ali nezvezana) vključuje tri vrste osnovnih storitev (govor, TV&radio, prenos podatkov), s tem, da so storitve prenosa podatkov vezane na širokopolasovni dostop.
3. **Četverček** (Quadruple play) ponudba (zvezana ali nezvezana), ki vključuje poleg ponudbe triple play še vsaj eno mobilno komponento. V tem primeru gre za fiksno-mobilno konvergenco.

Operaterji lahko omenjene konvergenčne ponudbe storitev ponujajo zvezano ali pa nezvezano.

Operaterji pakete storitev ponujajo lastnim končnim uporabnikom za eno ceno (ceno paketa), pri čemer lahko določene storitve v paketu izvaja tudi drugi operater. Cena paketa storitev je praviloma nižja od seštevka cen posameznih konvergenčnih storitev, ki jih operater lahko ponuja samostojno in ima ceno oblikovano za vsako storitev posebej. Naročnik ima za različne kombinacije konvergenčnih storitev (IP telefonija, širokopolasovni dostop do interneta, televizija, mobilna telefonija) v paketih sklenjeno pogodbo z enim operaterjem, za katerega mu ta izda enoten račun. Operater tudi praviloma znotraj lastnega omrežja klicev ne zaračunava ali pa so cene klicev zelo ugodne. Elektronske komunikacijske storitve v paketih so ponavadi cenejše, kar je tudi razlog, da se končni uporabniki odločajo za paketne ponudbe operaterjev.

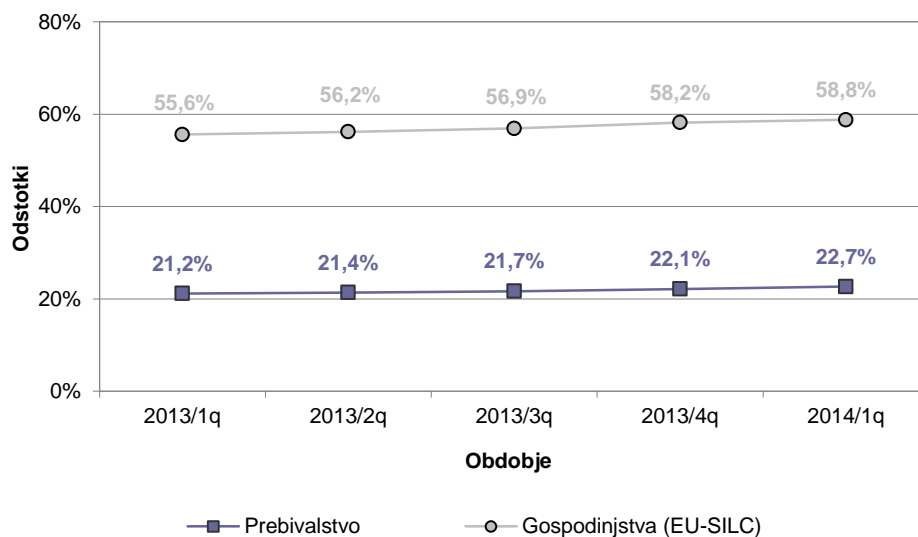
Posledično se zvišujejo deleži paketnih storitev, predvsem trojčkov in četverčkov. Tako so paketi končnim uporabnikom tako rezidenčnim kot tudi poslovnim (kamor v tem primeru štejemo predvsem manjša podjetja) sredstvo za zniževanje stroškov elektronskih komunikacijskih storitev.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 29: Penetracija priključkov na pakete storitev²⁸



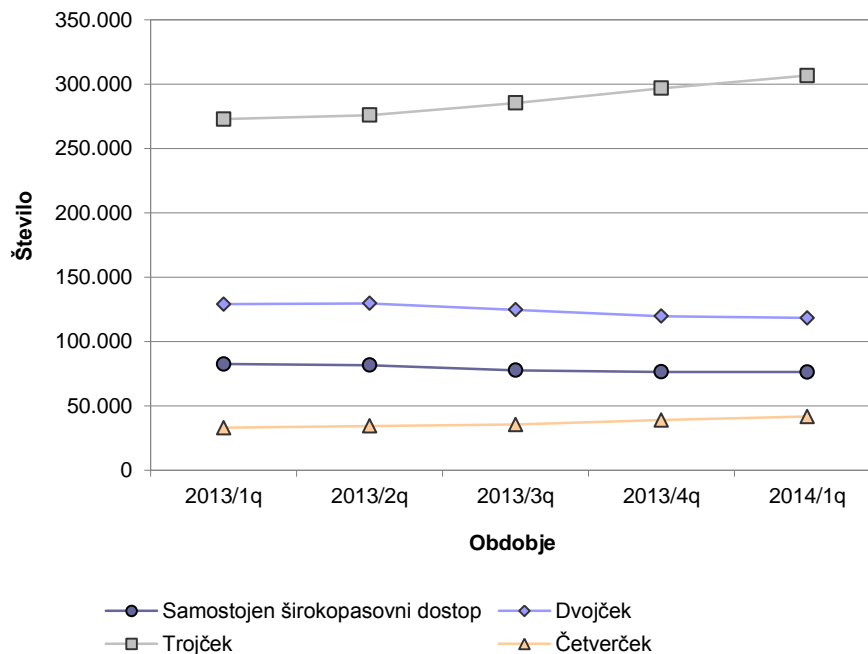
Vir: AKOS, junij 2014

Penetracija priključkov na pakete storitev glede na gospodinjstva je konec opazovanega četrtertletja dosegla 58,8%, medtem ko je penetracija priključkov na pakete storitev glede na prebivalstvo dosegla 22,7%.

²⁸ Paketi storitev prikazani v grafu vključujejo storitve v naročniškem razmerju, ki pa jih končni uporabniki lahko kupijo kot paket ali kot del posamezne storitve pri določenem operaterju.



Graf št. 30: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev²⁹



Vir: AKOS, junij 2014

Največjo rast števila priključkov je konec prvega četrtletja 2014 zabeležil paket trojček. Prav tako je prisoten tudi trend rasti števila priključkov paketa četverček. Število priključkov paketa dvojček se je glede na tretje četrtletje zmanjšalo. Zmanjšalo se je tudi število priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa.

²⁹ Paketi storitev prikazani v grafu vključujejo storitve v naročniškem razmerju, ki pa jih končni uporabniki lahko kupijo kot paket ali kot del posamezne storitve pri določenem operaterju.



6. Medoperaterski širokopasovni dostop

Za zagotavljanje širokopasovnega dostopa končnim uporabnikom na maloprodajnem trgu imajo operaterji na medoperaterskem trgu na voljo različne regulirane oblike dostopa, in sicer:

1. Dostop preko bitnega toka (bit-stream):

Dostop z bitnim tokom pomeni, da lastnik infrastrukture vzpostavi širokopasovno dostopovno povezavo do končnih uporabnikov in potem to povezavo ponudi tudi ostalim operaterjem, da le-ti lahko ponujajo širokopasovni dostop svojim končnim uporabnikom.

2. Dostop preko razvezane krajevne zanke (Local loop unbundling – LLU):

Razvezan dostop do krajevne zanke pomeni povsem razvezani dostop do krajevne zanke in sodostop do krajevne zanke, pri čemer ni potrebna sprememba lastništva krajevne zanke. Operaterjem omogoča, da na maloprodajnem trgu ponudijo storitev prenosa podatkov z visoko bitno hitrostjo in/ali govorne storitve, na celotnem ozemlju Republike Slovenije.

a. Polno razvezan dostop (PRD):

Povsem razvezan dostop do krajevne zanke pomeni zagotovitev dostopa operaterju do krajevne zanke ali krajevne podzanke obstoječega operaterja, z odobritvijo uporabe celotnega frekvenčnega spektra posukanega kovinskega para.

b. Skupno razvezan dostop (SRD) ali sodostop:

Sodostop do krajevne zanke pomeni zagotovitev dostopa operaterja do krajevne zanke ali krajevne podzanke obstoječega operaterja z odobritvijo uporabe frekvenčnega spektra posukanega kovinskega para za negovorni pas, pri tem krajevno zanko še naprej uporablja obstoječi operater za zagotavljanje javnih telefonskih storitev.

3. Dostop preko razvezanega optičnega omrežja:

Dostop preko razvezanega optičnega omrežja (razvezava lokalne zanke v optičnem omrežju) pomeni zagotovitev operaterskega dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe obstoječega operaterja oz. zagotovitev dostopa do optične zanke ter ostalih naprav in zmogljivosti potrebnih za ponujanje elektronskih komunikacijskih storitev.

Operaterji lahko zgradijo tudi **lastno dostopovno infrastrukturo**.

Katero obliko dostopa bo operater izbral, je odvisno od njegove investicijske zmožnosti. V preteklih letih se je veliko operaterjev raje odločalo za razvezan dostop, saj na takšen način upravljajo z dostopovno infrastrukturo, predvsem pa imajo nadzor nad kakovostjo storitev. Prav tako je bilo kar nekaj operaterjev, ki so gradili svoje lastno omrežje, vendar je nadaljnje investiranje v izgradnjo lastne dostopovne infrastrukture zaradi negativne gospodarske rasti močno oteženo.

Zanimanje operaterjev za povsem razvezan dostop je večje zaradi vzpostavitve lastnih kolokacijskih točk z namenom izboljšanja kakovosti in nadzora storitve in možnosti širše ponudbe storitev vključno s paketi storitev, ki vsebujejo tudi storitev IP televizije. Sodostop ostaja zanimiv za operaterje, kateri želijo s svojo ponudbo pritegniti tudi tiste uporabnike, ki vztrajajo pri storitvi klasične telefonije. Ker pa klasično fiksno telefonijo pospešeno zamenjuje IP telefonija, tudi število priključkov slednjega konstantno upada. Z razvezavo optičnega omrežja je operaterjem, ki nimajo svojega optičnega omrežja, omogočeno, da lahko končnim uporabnikom ponujajo tudi najnaprednejše storitve na maloprodajnem trgu preko optičnega omrežja. Optična omrežja namreč omogočajo večje prenosne

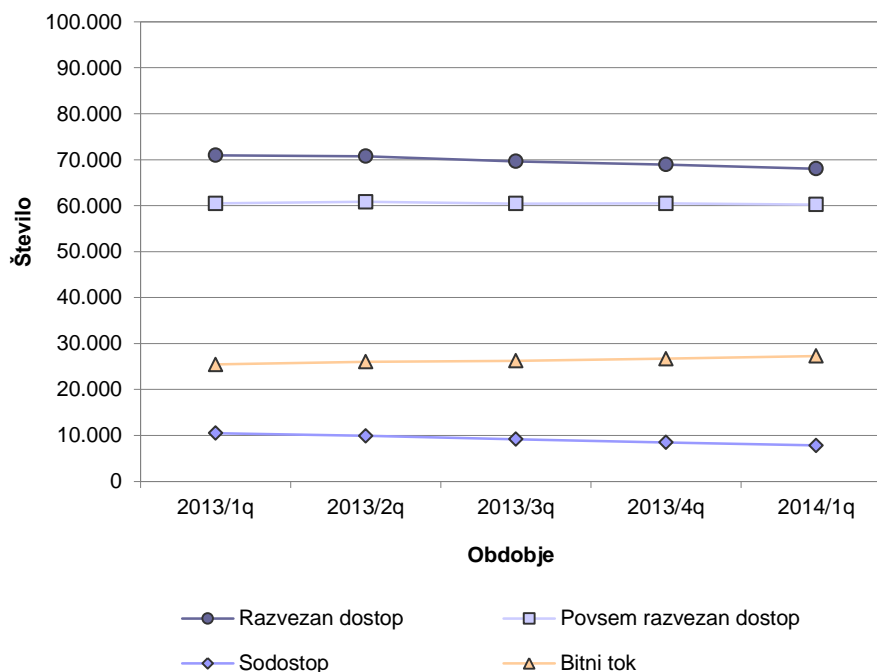


zmogljivosti in s tem posredno tudi boljše kvaliteto storitev. Večje pa je povpraševanje končnih uporabnikov tudi po elektronskih komunikacijskih storitvah v paketih.

Namen različnih reguliranih oblik dostopa je zagotavljanje konkurenčnosti na trgu in s tem omogočanje končnim uporabnikom na trgu boljše pogoje in možnost izbire glede vrste, kvalitete in cene storitev.

Agencija medoperaterski širokopolasovni dostop regulira v okviru upoštevne trga 4 "Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)" in trga 5 "Širokopolasovni dostop (medoperaterski trg)". Z regulacijo teh dveh trgov se alternativnim operaterjem omogoča, da ponujajo svoje širokopolasovne storitve na maloprodajnem trgu svojim končnim uporabnikom in s tem tudi konkurirajo na maloprodajnem trgu. Konkurenčne razmere na trgu imajo pozitivne učinke za končne uporabnike, saj imajo možnost izbire med ponudniki, kakovostjo in ceno storitev. Po drugi strani pa operaterje te razmere na trgu silijo, da iščejo možnosti za diferenciranje njihovih storitev od storitev konkurenčnih operaterjev, kar posledično pomeni razvoj novih in kakovostnejših storitev.

Graf št. 31: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa



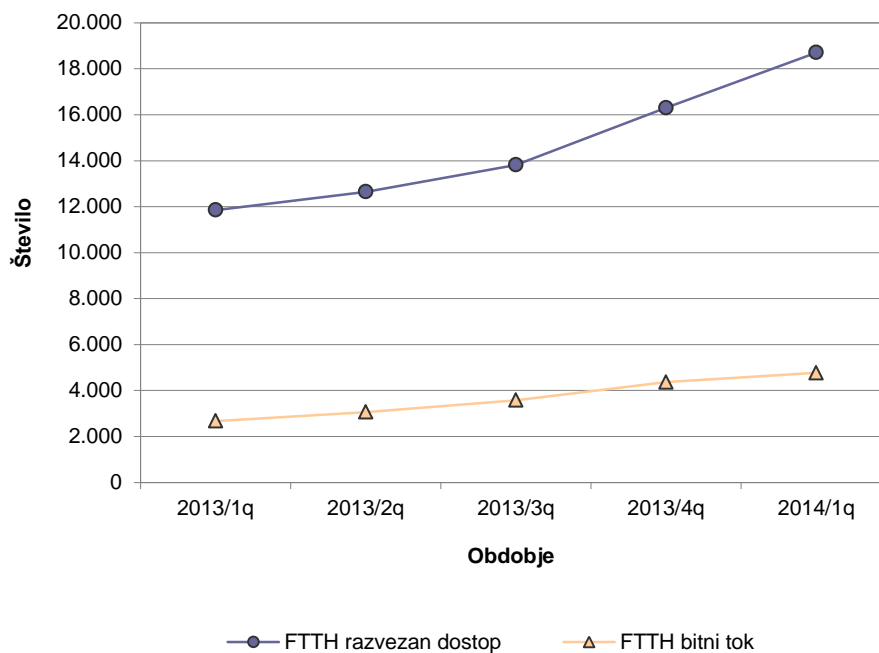
Vir: AKOS, junij 2014

Iz zgornjega grafa je razvidno, da se je število priključkov razvezanega dostopa zmanjšalo na račun upadanja števila priključkov tako sodostopa kot tudi povsem razvezanega dostopa. Nasprotno pa število priključkov dostopa z bitnim tokom narašča. Kljub temu se večina operaterjev za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa (71,4%).



Zgornji graf prikazuje število xDSL priključkov alternativnih operaterjev na omrežju družbe Telekom Slovenije d.d., glede na tip operaterskega dostopa. Alternativnim operaterjem je bil omogočen širokopasovni dostop do bakrenega in optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. ter nudenje širokopasovnih storitev končnim uporabnikom na celotnem ozemlju države, na podlagi regulatorne odločbe za upoštevni trg 4 »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)« in odločbe za upoštevni trg 5 »Širokopasovni dostop (medoperaterski trg)«. Z navedenima odločbama je agencija družbi Telekom Slovenije d.d. naložila obveznost dopustitve operaterskega dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe za alternativne operaterje, ki nimajo svojega lastnega omrežja ali pa ga imajo le deloma zgrajeno. Iz prikazanih podatkov je razvidno, da slednji še vedno izkoriščajo dano možnost na trgu.

Graf št. 32: Število FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa



Vir: AKOS, junij 2014

Po podatkih iz zgornjega grafa sta razvidna trenda rasti tako števila optičnih priključkov preko razvezanega dostopa kot tudi števila optičnih priključkov preko bitnega toka. Tudi v tem primeru se večina operaterjev za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa (79,7%), vendar s to razliko, da je v tem primeru prisoten trend rasti obeh tipov operaterskega dostopa na optiki. Vedno več operaterjev se poslužuje dostopa do omrežja družbe Telekom Slovenije d.d., kot tudi preko odprtih širokopasovnih omrežij drugih operaterjev (OŠO), kar je rezultat pozitivnih učinkov obstoječe regulacije.



Kazalo grafov

Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah.....	9
Graf št. 2 : Trend gibanja IP telefonskih priključkov in priključkov klasične telefonije	10
Graf št. 3: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po številu priključkov	11
Graf št. 4: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po govornem prometu	12
Graf. 5: Število prenosov fiksnih telefonskih števil k operaterjem	13
Graf št. 6: Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo.....	16
Graf št. 7: Deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije po operaterjih	17
Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih	18
Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih	19
Graf št. 10: Tržni deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih.....	20
Graf št. 11: Tržni deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih	21
Graf št. 12: Tržni deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih	22
Graf št. 13: Tržni deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih.....	23
Graf. 14: Število prenosov mobilnih telefonskih števil k operaterjem.....	24
Graf št. 15: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa	26
Graf št. 16: Tržni deleži operaterjev fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov	27
Graf št. 17: Tržni delež xDSL priključkov širokopasovnega dostopa do interneta po operaterjih	28
Graf št. 18: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	29
Graf št. 19: Trend gibanja števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko različnih tehnologij	30
Graf št. 20: Tržni deleži priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa.....	31
Graf št. 21: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	32
Graf št. 22: Mobilni širokopasovni dostop do interneta	33
Graf št. 23: Tržni deleži ponudnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta.....	34
Graf št. 24: Penetracija priključkov fiksne televizije.....	36
Graf št. 25: Deleži televizijskih priključkov po tehnologijah.....	37
Graf št. 26: Trend gibanja števila televizijskih priključkov preko različnih tehnologij.....	38
Graf št. 27: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije	39
Graf št. 28: Tržni deleži ponudnikov storitev kableske televizije	40
Graf št. 29: Penetracija priključkov na pakete storitev	43
Graf št. 30: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev	44
Graf št. 31: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa	46
Graf št. 32: Število FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa	47