



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Poročilo o razvoju trga elektronskih komunikacij za tretje četrletje 2014

Ljubljana, december 2014

Predmetno poročilo je informativne narave. Vsebuje podatke pridobljene skozi četrletna 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.....	14
3. Širokopasovni dostop do interneta.....	25
4. Televizija	38
5. Konvergenca storitev	45
6. Medoperaterski širokopasovni dostop	48
Kazalo grafov.....	51

Uvod

Spomnimo naj, da je Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju: agencija) 11.4.2014 na svojih spletnih straneh zainteresirano javnost obvestila, da bo ponovila analizo upoštevne trga 3 »Zaključevanje klicev v posamičnih javnih telefonskih omrežjih na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)«, ki je bila predložena v javno posvetovanje 24.12.2013.¹ Agencija je odgovore na prejeta mnenja in pripombe zainteresirane javnosti v zvezi s predmetno analizo objavila 13.3.2014 in nato pričela z notifikacijo analize s predlaganimi obveznostmi pri Evropski komisiji. V okviru navedenega postopka se je agencija na podlagi pripomb Evropske komisije v tej fazi odločila umakniti predmetno analizo s predlaganimi obveznostmi. Agencija je tako ponovila analizo predmetnega upoštevne trga, ki je bila v skladu z 204. členom Zakona o elektronskih komunikacijah (v nadaljevanju: ZEKom-1) predložena v javno posvetovanje 23.5.2014.² Pripombe in odgovori agencije na analizo so bili objavljeni 4.7.2014.³

Agencija je dne 4.7.2014 javnost na svojih spletnih straneh obvestila, da je organ evropskih regulatorjev za elektronske komunikacije (BEREC) pripravil poročilo o trenutnem stanju na trgu medomrežnega povezovanja in cenah zaključevanja klicev v mobilnem in fiksnem omrežju v Evropi. Prek objavljene povezave pa je javnost imela dostop tudi do:

- mnenja BEREC na predlog revidiranega priporočila Evropske Komisije o upoštevni trgih proizvodov in storitev v sektorju elektronskih komunikacij ter Skupnih stališč o geografskih vidikih analiz upoštevni trgov,
- letnega poročila o aktivnostih BEREC v letu 2014,
- in povzetka 19. plenarnega zasedanja BEREC, ki je potekalo 5. in 6. junija v Dublinu – povzetek rezultatov zasedanja.⁴

Dne 9.7.2014 je na spletnih straneh agencije sledila tudi objava Analize univerzalne storitve priključitve na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih telefonskih storitev na fiksni lokaciji. Agencija je pozvala zainteresirano javnost, naj nanjo poda svoje pripombe oz. predloge najkasneje do 9. 8. 2014. Predmetno analizo je izvedla v okviru analize posameznih storitev, ki sodijo v nabor univerzalnih storitev, saj mora agencija, skladno z ZEKom-1, 6 mesecev pred potekom veljavnosti odločb o izvajanju univerzalne storitve ugotoviti, ali je splošna dostopnost zmožljivosti in storitev, ki jih zajema univerzalna storitev, takšna, da je treba ponovno določiti izvajalca univerzalne storitve, pri čemer upošteva mnenje zainteresirane javnosti.⁵ Mnenja in pripombe, ki jih je agencija prejela od zainteresirane javnosti v okviru javnega posvetovanja ter odgovore nanje, je objavila 2.9.2014.⁶

¹ <http://www.akos-rs.si/agencija-bo-ponovila-analizo-upostevnega-trga-3-%C2%BBzakljucjevanje-klicev-v-posamicnih-javnih-telefonskih-omrezjih-na-fiksni-lokaciji-%28medoperaterski-trg%29%C2%AB>

² <http://www.akos-rs.si/analiza-upostevnega-trga-3-%C2%BBzakljucjevanje-klicev-v-posamicnih-javnih-telefonskih-omrezjih-na-fiksni-lokaciji-%28medoperaterski-trg%29%C2%AB-s-predlaganimi-obveznostmi>

³ <http://www.akos-rs.si/javna-posvetovanja-in-razpisi-javna-posvetovanja-in-razpisi>

⁴ <http://www.akos-rs.si/porocilo-berec-o-trenutnem-stanju-na-trgu-medomreznega-povezovanja-in-cenah-zakljucjevanja-klicev-v-mobilnem-in-fiksnem-omrezju-v-evropi>

⁵ <http://www.akos-rs.si/analiza-storitve-prikljucitve-na-javno-komunikacijsko-omrezje-in-dostopa-do-javno-dostopnih-telefonskih-storitev-na-fiksni-lokaciji>

⁶ <http://www.akos-rs.si/pripombe-na-analizo-univerzalne-storitve-prikljucitve-na-javno-komunikacijsko-omrezje-in-dostopa-do-javno-dostopnih-telefonskih-storitev-na-fiksni-lokaciji-in-odgovori-nanje>

V okviru analiz posameznih storitev, ki sodijo v nabor univerzalnih storitev, je bila 18.6.2014 na spletnih straneh agencije objavljena tudi Analiza univerzalne storitve zagotavljanja in dostopa do univerzalnega imenika in službe za dajanje informacij o naročnikih. Mnenja in pripombe prejete s strani zainteresirane javnosti v okviru javnega posvetovanja ter odgovore nanje je agencija objavila dne 30.7.2014⁷.

Agencija je sklepe o uvedbi javnih razpisov za izvajalce univerzalnih storitev zagotavljanja telefonskih govorilnic, priključitve na javno telefonsko omrežje na fiksni lokaciji in telefonske storitve ter dostopa do univerzalnega imenika in univerzalne imeniške službe objavila v Uradnem listu Republike Slovenije št. 69/2014 dne 26.9.2014. Z objavo poziva je Agencija tako vse ponudnike pozvala k oddaji ponudb za izvajanje posamezne univerzalne storitve skladno z objavljenimi sklepi o uvedbi javnih razpisov ter pripadajočimi razpisnimi dokumentacijami.⁸

Na svojih spletnih straneh je agencija 5.8.2014 objavila tudi izreke odločb za operaterje s pomembno tržno močjo na upoštevem trgu 7 »Zaključevanje govornih klicev v posamičnih javnih mobilnih telefonskih omrežjih (medoperaterski trg)«⁹. Skladno s 101. členom ZEKom-1 je agencija na predmetnem upoštevem trgu za operaterje s pomembno tržno močjo določila družbe Telekom Slovenije d.d., Si.mobil d.d., Tušmobil d.o.o. in T-2 d.o.o., katerim je naložila obveznosti ob upoštevanju načela sorazmernosti. Agencija je odločbe izdala na podlagi analize predmetnega trga, ki je bila posredovana v javno posvetovanje 7. 4. 2014¹⁰ in odgovorov na prejeta mnenja in pripombe zainteresirane javnosti, ki so bili objavljeni 21. 5. 2014¹¹.

Odbor za elektronske komunikacije (ECC) je povabil administracije držav CEPT in ostalo zainteresirano javnost, da prispevajo pripombe, predloge in dopolnila k osnutku dokumenta ECC Report 225 - Establishing Criteria for the Accuracy and Reliability of Caller location Information in support of Emergency Services. Cilj dokumenta je:

- vzpostavitev enotnega razumevanja termina 'točnosti' in 'zanesljivosti' lokacije klicočega v kontekstu klica v sili,
- ovrednotenje potrebnih zahtev pri obravnavi točnosti in zanesljivosti s strani pristojnega organa, ki sprejema in obravnava klic v sili,
- opredelitev možnih načinov, ki izboljšujejo točnost in zanesljivost lokacijske informacije v prihodnosti.

Dokument je tehnične narave in obravnava obstoječe in prihajajoče tehnologije, prenosne tehnike in obstoječe implementacije, ki omogočajo identifikacijo lokacije klicočega glede na različne tipe in generacije komunikacijskih omrežij. Zainteresirani so imeli možnost posredovati svoje prispevke najkasneje do 24.9.2014.¹²

Nadalje je agencija sredi meseca avgusta na svojih spletnih straneh objavila še predlog tarife o vrednosti točke za leto 2014 za plačilo na podlagi obvestila, za plačilo za uporabo radijskih frekvenc in za plačilo za uporabo elementov oštevilčenja. Zavezanec za plačilo po predlagani tarifi, je pozvala, da podajo svoja mnenja, pripombe in predloge glede načrtovane izdaje ali spremembe tarife do

⁷<http://www.akos-rs.si/pripombe-na-analizo-zagotavljanja-dostopa-do-univerzalnega-imenika-in-univerzalne-imeniške-sluzbe-ter-odgovori-agencije>

⁸<http://www.akos-rs.si/objava-sklepov-o-vedbi-javnih-razpisov-z-razpisnimi-dokumentacijami-za-dolocitev-izvajalcev-univerzalnih-storitev>

⁹<http://www.akos-rs.si/izreki-odlocb-za-upostevni-trg-7-zakljucjevanje-govornih-klicev-v-posamicnih-javnih-mobilnih-telefonskih-omrezjih-%28medoperaterski-trg%29>

¹⁰<http://www.akos-rs.si/analiza-upostevnega-trga-7-%C2%BBzakljucjevanje-govornih-klicev-v-posamicnih-javnih-mobilnih-telefonskih-omrezjih-%28medoperaterski-trg%29%C2%AB>

¹¹ <http://www.akos-rs.si/analiza-upostevnega-trga-7-in-odgovori-na-prejete-pripombe-ter-komentarje>

¹² <http://www.akos-rs.si/telekomunikacije-novice-ecc-vabi-k-javnemu-posvetovanju>

3.9.2014.¹³ Mnenja, pripombe in predloge glede načrtovane izdaje ali spremembe tarife je agencija objavila na svojih spletnih straneh 15.9.2014¹⁴.

V začetku meseca septembra 2014 je agencija preko svojih spletnih strani operaterje elektronskih komunikacij obvestila, da je Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ) na svoji spletni strani objavilo poziv za ugotavljanje tržnega interesa operaterjev elektronskih komunikacij za gradnjo širokopasovnih priključkov s prenosno hitrostjo vsaj 100 Mb/s na območju občine Ormož. Neposredni tržni interes za gradnjo širokopasovnega omrežja na območju zgoraj navedenih štirih naselij je bilo potrebno še ugotoviti, zato je Direktorat za informacijsko družbo pri Ministrstvu za izobraževanje, znanost in šport pozval vse zainteresirane operaterje, da izrazijo tržni interes za gradnjo na območju navedenih štirih naselij občine Ormož.¹⁵

Kljub temu, da sta se obe naslednji objavi zgodili že v začetku četrtega četrletja 2014, omenimo, da je organ evropskih regulatorjev za elektronske komunikacije (BEREC) odprl javna posvetovanja za naslednje dokumente, med katerimi je tudi osnutek smernic za metodologijo izračuna ekonomske ponovljivosti, ki bodo predvidoma konec leta 2014 stopila v veljavo:

- Public Consultation No 3 on the draft BEREC Strategy 2015-2017,
- Public Consultation No 4 on the draft BEREC Work Programme for 2015,
- Public Consultation No 5 on the Draft BEREC Guidance on the regulatory accounting approach to the economic replicability test.

Povezavo do teh dokumentov je agencija na svojih spletnih straneh objavila dne 1.10.2014.¹⁶

3.10.2014 pa je agencija na svojih spletnih straneh objavila, da opaža porast števila prijav motenj v radiofrekvenčnem spektru. Gre za motenja storitev javnih mobilnih komunikacij, ki jih zagotavljajo mobilni operaterji. Glavni razlog je nezakonita raba GSM repetitorjev in DECT 6.0 brezvrvičnih telefonov ali telefaksov. Agencija je zato opozorila uporabnike, da v Sloveniji ni dovoljena uporaba GSM repetitorjev brez ustrezne odločbe. Prav tako ni dovoljena uporaba kakršnekoli radijske naprave z oznako DECT 6.0. Za oddajanje v frekvenčnih pasovih, ki so namenjeni javnim mobilnim storitvam, je treba imeti odločbo o dodelitvi radijskih frekvenc. Omenjene odločbe imajo mobilni operaterji in le oni lahko namestijo GSM repetitorje ter jih vključijo v svoja omrežja. Kakršnokoli drugo oddajanje v teh frekvenčnih pasovih je nezakonito. Obenem agencija opozarja, da v Sloveniji in v drugih evropskih državah ni dovoljena uporaba radijskih naprav z oznako DECT 6.0, ker delujejo v frekvenčnem pasu, ki je v Evropi namenjen javnim mobilnim storitvam. DECT 6.0 naprave so predvsem brezvrvični telefoni ali telefaksi, ki jih niti ni na evropskem trgu, saj niso skladni z evropskimi predpisi. Motenje z DECT 6.0 napravami najpogosteje povzročajo posamezniki, ki prinesejo takšno radijsko napravo z drugega kontinenta in jo nato uporabljajo pri nas.¹⁷

Skladno z drugim odstavkom 10. člena ZEKom-1 so investitorji pred začetkom projektiranja dolžni z objavo prek spletnih strani agencije pozvati zainteresirane za soinvestiranje v novo infrastrukturo k skupni gradnji oz. zainteresirane zakupnike za tako projektirana javna komunikacijska omrežja. V drugem četrletju 2014 je bilo tako na spletni strani agencije¹⁸ objavljenih 31 pozivov (15 pozivov pri gradnji komunikacijske infrastrukture in 16 pozivov pri gradnji druge vrste gospodarske

¹³ <http://www.akos-rs.si/predlog-tarife-o-vrednosti-tocke-za-leto-2014-za-placilo-na-podlagi-obvestila,-za-placilo-za-uporabo-radijskih-frekvenc-in-za-placilo-za-uporabo-elementov-ostevilcenja>

¹⁴ <http://www.akos-rs.si/pripombe-na-predlog-tarife-o-vrednosti-tocke-za-leto-2014-za-placilo-na-podlagi-obvestila,-za-placilo-za-uporabo-radijskih-frekvenc-in-za-placilo-za-uporabo-elementov-ostevilcenja>

¹⁵ <http://www.akos-rs.si/poziv-mizs-za-ugotavljanje-trznega-interesa-operaterjev-elektronskih-komunikacij-za-gradnjo-sirokopasovnih-prikljuckov-s-prenosno-hitrostjo-vsaj-100-mb-s-na-obmocju-obcine-ormoz>

¹⁶ <http://www.akos-rs.si/berec-odprl-javna-posvetovanja-za-vec-dokumentov>

¹⁷ <http://www.akos-rs.si/motenje-storitev-javnih-mobilnih-komunikacij>

¹⁸ <http://www.akos-rs.si/pozivi-investitorjev?page=1>

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.	5
- družba Si.mobil d.d.	5
- družba Telemach d.o.o.	3
- družba Triton d.o.o.	2

2. pri gradnji druge vrste gospodarske infrastrukture:

- družba Energetika Ljubljana, d.o.o.:	9
- družba Elektro Ljubljana d.d.:	2
- družba Elektro Gorenjska d.d.:	2
- občina Brežice:	1
- občina Dobrova-P. Gradec:	1
- občina Sl. Konjice:	1

Poleg tega je agencija prejela 5 obvestil o interesu skupne gradnje javne komunikacijske infrastrukture.

Na slovenskem trgu elektronskih komunikacij je bilo na dan 30.6.2014 v uradno evidenco agencije vpisanih 152 operaterjev.

Agencija je poročilo za tretje četrtletje leta 2014 pripravila na podlagi četrtletnega 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 četrtletna 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 četrtletnih 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 števila uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta družbe Debitel d.d., je prišlo do sprememb tržnih deležev ponudnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta za pretekla obdobja. Prav tako je prišlo do sprememb tržnih deležev opravljenega mobilnega širokopasovnega prometa za pretekla obdobja zaradi napačnega poročanja družbe Telekom Slovenije d.d.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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

- ☞ tržni delež IP telefonije je konec četrtertletja dosegel že 64,6% in se tako ponovno zvečal;
- ☞ penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo je višja tudi v opazovanem četrtertletju;
- ☞ konec opazovanega četrtertletja je penetracija fiksne širokopasovnega dostopa, tako glede na prebivalstvo kot tudi glede na gospodinjstva ponovno zabeležila rast;
- ☞ število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta prek xDSL tehnologije je še vedno najvišje, vendar se trend upadanja tržnega deleža dostopanja uporabnikov do interneta prek xDSL tehnologije nadaljuje. Nadaljuje pa se rast števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko kablanskega modema in FTTH;
- ☞ v opazovanem obdobju je prišlo do upada tržnega deleža kablanske televizije, vendar se je število priključkov kablanske televizije zvečalo. Tržni delež IP televizije se je to četrtertletje zvišal, preostalima tehnologijama pa se tržni delež ni spremenil;
- ☞ opazovano četrtertletje je zaznamovalo zvečanje števila priključkov paketa trojček in četverček;
- ☞ na medoperaterskem trgu se stanje ni spremenilo in se tako preko bakrenega kot tudi FTTH omrežja večina operaterjev za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa. Konec tega četrtertletja je zaznamovala rast števila priključkov dostopa z bitnim tokom prek bakra kot tudi optike. Število priključkov razvezanega dostopa prek bakra se je tudi v opazovanem četrtertletju zmanjšalo, medtem ko se je število optičnih priključkov prek razvezanega dostopa zvečalo.



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 storitvi 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 nacionalnih in 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. 32 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.

Družba Amis d.o.o. je v predmetnem četrtletju kot prva predstavila celovit paket za podjetja in organizacije vseh velikosti, ki vključuje neomejene klice iz fiksnega omrežja. Amis Total tako vključuje neomejeno število telefonskih klicev v vsa stacionarna in mobilna omrežja v Sloveniji ter državah Evropske unije za fiksno mesečno naročnino. Ponudba je namenjena podjetjem in poslovnim organizacijam vseh velikosti.¹⁹

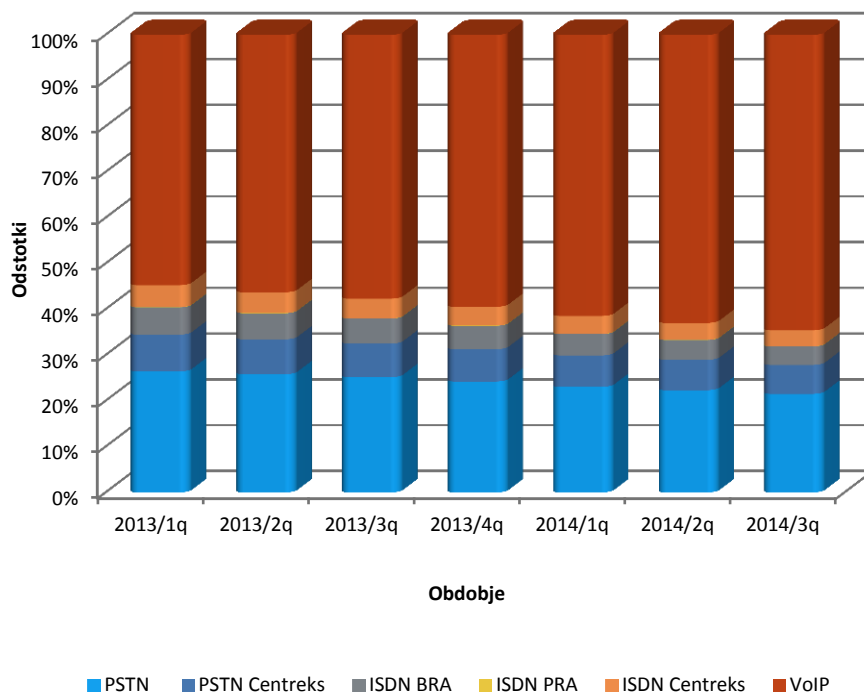
¹⁹ Vir: Navedbe tiskanih medijev julij – september 2014



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
PSTN	26,4	25,8	25,2	24,2	23,1	22,3	21,5
PSTN Centreks	8,0	7,6	7,3	7,0	6,9	6,6	6,3
ISDN BRA	6,0	5,7	5,5	5,1	4,7	4,3	4,0
ISDN PRA	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
ISDN Centreks	4,8	4,5	4,3	4,1	3,9	3,7	3,5
VoIP	54,7	56,3	57,7	59,5	61,5	63,0	64,6

Vir: AKOS, december 2014

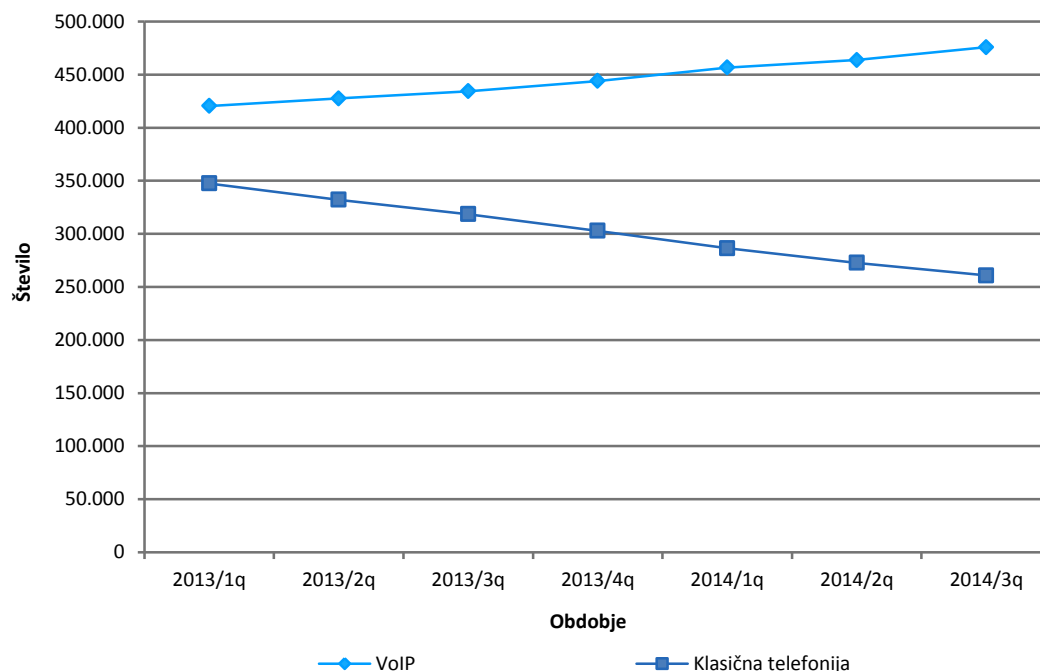
Tržni delež IP telefonije je konec tretjega četrtletja 2014 dosegel že 64,6%. Delež klasične telefonije se je tako ponovno zmanjšal in znaša 35,4%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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

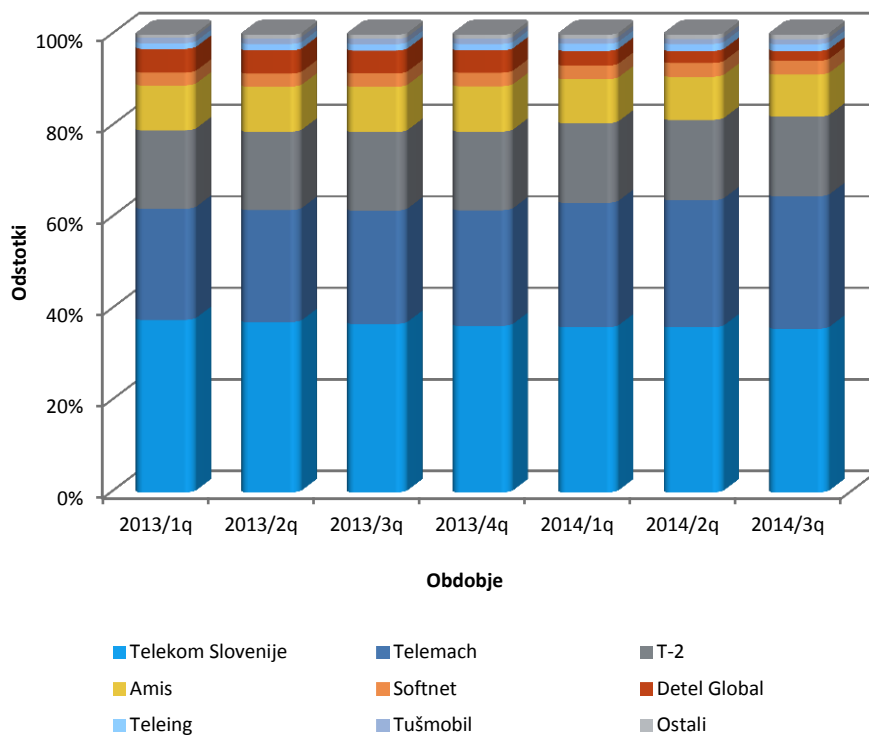


Vir: AKOS, december 2014

Število priključkov IP telefonije se je v primerjavi s preteklim četrtletjem zvečalo za 2,6%.

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	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	37,7	37,2	36,8	36,4	36,1	36,0	35,7
Telemach	24,3	24,5	24,8	25,3	27,2	27,8	29,0
T-2	17,1	17,1	17,2	17,2	17,4	17,6	17,4
Amis	9,8	9,9	9,9	9,9	9,6	9,4	9,2
Softnet	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0
Detel Global	5,2	5,1	5,0	4,9	3,3	2,6	2,2
Teleing	1,2	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Tušmobil	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1
Ostali	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0

Vir: AKOS, december 2014

Kljub temu, da ima družba Telekom Slovenije d.d. s 35,7% najvišji tržni delež priključkov IP telefonije, je ves čas prisoten njegov trend upadanja. Pa vendar se je njeno število priključkov IP telefonije zvečalo. Število priključkov IP telefonije se je zvečalo tudi vsem ostalim družbam, razen družbi Detel Global d.d., kateri se je tržni delež zmanjšal na 2,2%. Družba Telemach d.o.o. je poslovanje zaključila z drugim najvišjim tržnim deležem 29,0%. Družbi Telemach d.o.o. sledi s 17,4% tržnim deležem družba T-2 d.o.o., kateri se je ta nekoliko zmanjšal, pri čemer pa je njeno število priključkov IP telefonije večje. Tržni delež je na 1,0% zvečala tudi skupina ostalih alternativnih operaterjev, medtem ko se je družbi Amis d.o.o. tržni delež zmanjšal na 9,2%. Družbe Softnet d.d. (3,0%), Teleing d.o.o. (1,5%) in Tušmobil d.o.o. (1,1%) so obdržale nespremenjen tržni delež.

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

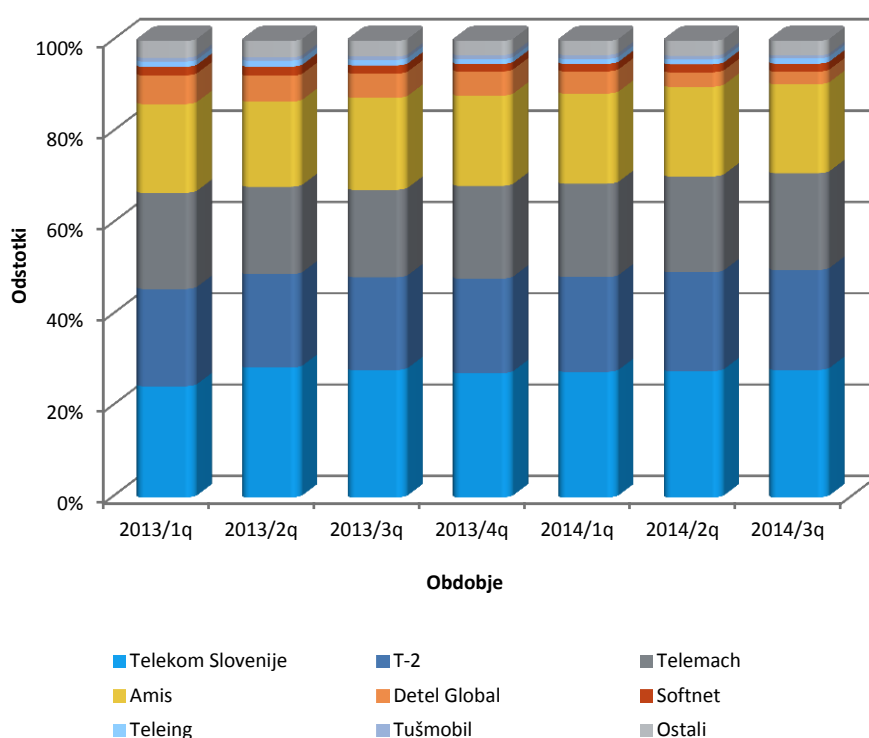


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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 kabelskih operaterjev, ki med ostalim prav tako vsakokratno prispevajo k zvišanju tržnega deleža vodilnega kabelskega 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	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	24,4	28,4	27,9	27,2	27,5	27,7	27,9
T-2	21,3	20,5	20,3	20,7	20,8	21,7	21,9
Telemach	21,1	19,1	19,1	20,3	20,4	21,0	21,2
Amis	19,4	18,6	20,1	19,8	19,8	19,6	19,5
Detel Global	6,3	5,7	5,3	5,3	4,9	3,2	2,8
Softnet	1,9	2,0	1,8	1,6	1,7	1,7	1,7
Teleing	1,1	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1
Tušmobil	0,8	0,7	0,7	0,9	0,9	0,8	0,6
Ostali	3,7	3,6	3,4	3,1	3,1	3,3	3,2

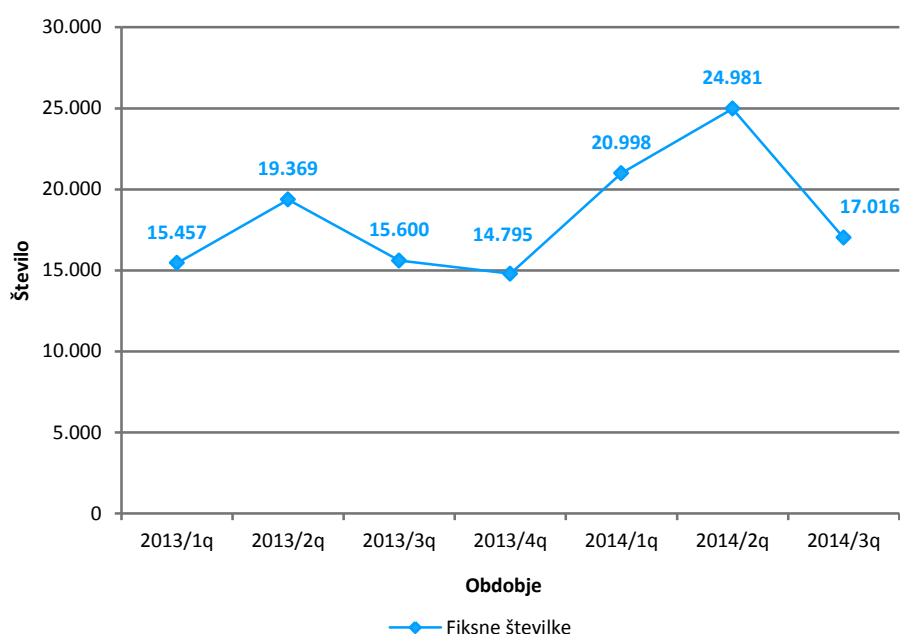
Vir: AKOS, december 2014

Konec opazovanega četrtertletja je govorni promet, ki so ga ustvarili končni uporabniki IP telefonije v primerjavi s preteklim četrtertletjem manjši za 7,1%. Največ prometa so ustvarili končni uporabniki družbe Telekom Slovenije d.d., katere tržni delež znaša 27,9%. Z 21,9% tržnim deležem ji sledi družba T-2 d.d. Družba Telemach d.o.o. je konec opazovanega obdobja ustvarila 21,2% tržni delež. Vsem

trem družbam se je tržni delež ustvarjenega govornega prometa zvečal. Z manjšim 19,5% tržnim deležem je poslovanje zaključila družba Amis d.o.o. Tržni delež se je zmanjšal tudi družbam Detel Global d.d. na 2,8%, Tušmobil d.o.o. na 0,6% in skupini ostalih alternativnih operaterjev na 3,2%. Nespremenjen tržni delež sta obdržali družbi Softnet d.d. (1,7%) in Teleing d.o.o. (1,1%).

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 9.10.2014

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 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 9.10.2014 v tretjem četrtletju 2014 prenesenih 17.016 fiksnih števil, od tega 11 števil storitev z dodano vrednostjo oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 515.710 fiksnih števil in od tega 690 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 kličeči 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 imenovalac 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.

Z dne 1.9.2014 je prišlo do spremembe cene naupoštevem trgu 7 »Zaključevanje govornih klicev v posamičnih javnih mobilnih telefonskih omrežjih (medoperaterski trg)«. Nova cena znaša 0,0114 EUR/min.

Družba Telekom Slovenije d.d. je junija letos v mobilnem omrežju LTE zabeležila več kot 100.000 uporabnikov. Hkrati je v svoje LTE omrežje vključila 300. bazno postajo, s čimer je dosegle 61% pokritost prebivalstva. V družbi načrtujejo, da bodo do konca leta z LTE omrežjem pokrili 75% prebivalstva.²⁰

Družba Si.mobil d.d. je kot prvi operater svojim uporabnikom v tujini omogočil LTE gostovanje in sicer v avstrijskem omrežju A1. Hkrati bo gostovanje omogočeno tudi uporabnikom družbe A1 v Si.mobilovem LTE omrežju. Družba si hkrati želi LTE gostovanje čimprej omogočiti na destinacijah, kjer poletni dopust preživlja največ Slovencev (Hrvaška, Grčija, Italija).²¹

Družba Telekom Slovenije d.d. je v tem četrtletju predstavila novi paket za gluhe in naglušne Gluhi Plus, ki omogoča neomejene pogovore v vsa slovenska omrežja preko storitve Telefonija, Videotelefonija in Komunikator, neomejena sporočila SMS/MMS ter tri gigabajte prenosa podatkov. Paket je plod dolgoletnega sodelovanja družbe Telekom Slovenije d.d. ter Zveze društev gluhih in naglušnih Slovenije.²²

Družba Telekom Slovenije d.d. je v tem četrtletju začela uporabnikom ponujati novi naročniški paket Brežični internet. Paket je prvotno namenjen uporabnikom na lokacijah, kjer trenutno ni možnosti širokopasovnega dostopa, ali pa je ta v izgradnji, ob tem pa je na voljo mobilni signal 3G ali LTE. Paket vsebuje neomejen prenos podatkov v omrežju družbe in omogoča najvišjo teoretično hitrost prenosa podatkov 10 Mbit/s v smeri k uporabniku in 2 Mbit/s v smeri od uporabnika.²³

²⁰ Vir: Navedbe tiskanih medijev julij – september 2014

²¹ Vir: Navedbe tiskanih medijev julij – september 2014

²² Vir: Navedbe tiskanih medijev julij – september 2014

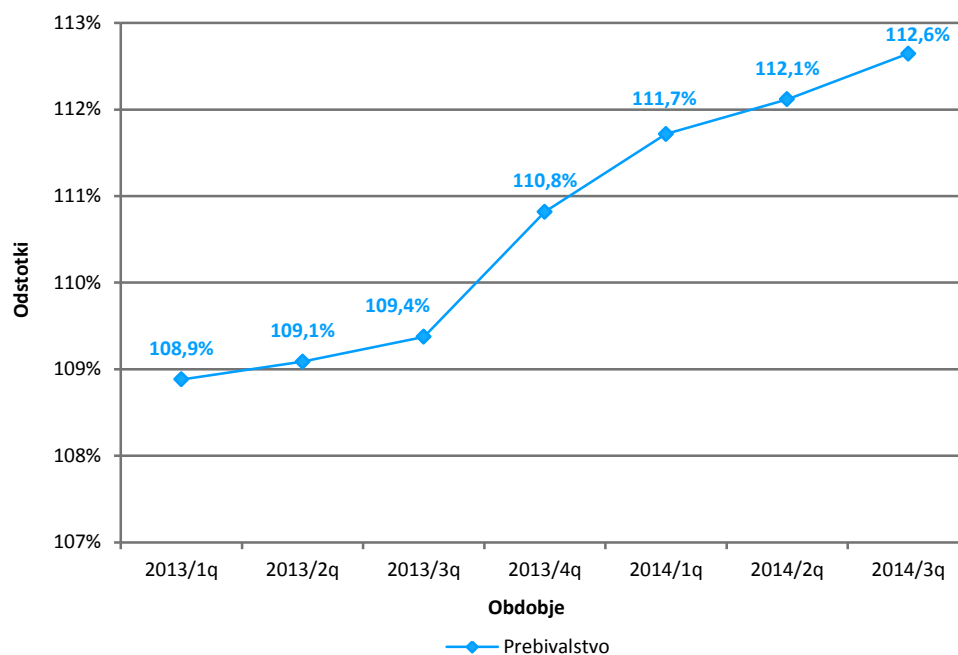
²³ Vir: Navedbe tiskanih medijev julij – september 2014



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



Vir: AKOS, december 2014

Trend rasti penetracije aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo²⁴ se nadaljuje. Konec tretjega četrtletja 2014 je dosegla 112,6%, kar je v primerjavi s predhodnim četrtletjem več za 0,5% točke.

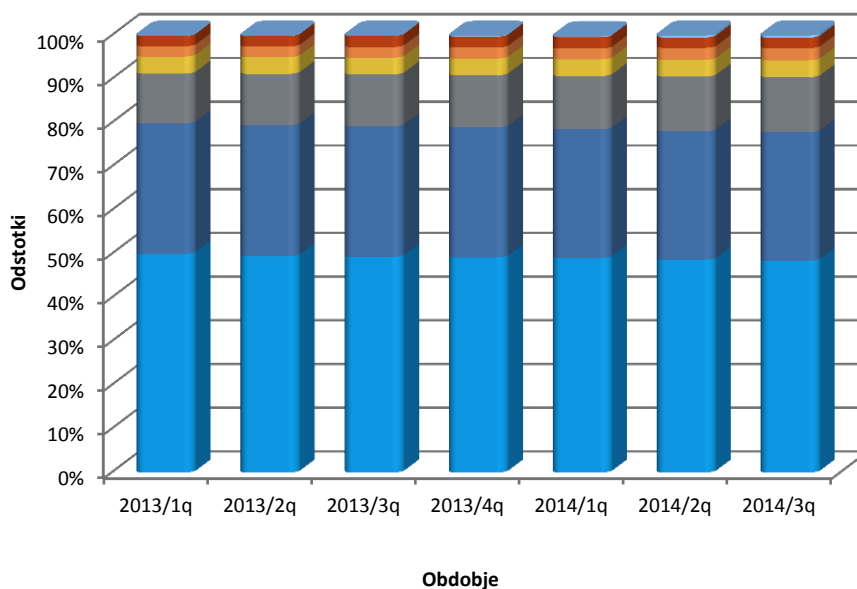
²⁴ Agencija meri penetracijo aktivnih mobilnih uporabnikov. To so uporabniki, ki imajo kot naročniki veljavno pogodbo in so kot predplačniki vsaj enkrat v zadnjih treh mesecih opravili ali prejeli klic, poslali SMS ali MMS sporočilo oz. uporabljali podatkovne storitve. Penetracija aktivnih mobilnih uporabnikov 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, na število prebivalcev v Republiki Sloveniji. Agencija za izračun stopnje penetracije poleg omenjenih podatkov upošteva vsakokratne podatke števila prebivalstva, kot jih poroča Statistični urad Republike Slovenije.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



■ Telekom Slovenije ■ Si.mobil ■ Tušmobil ■ Debitel ■ T-2 ■ Izi mobil ■ Telemach

	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	50,0	49,5	49,3	49,2	49,1	48,7	48,4
Si.mobil	29,9	29,9	29,9	29,7	29,4	29,4	29,4
Tušmobil	11,4	11,8	11,9	11,9	12,2	12,5	12,6
Debitel	3,9	3,8	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9
T-2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7	2,8
Izi mobil	2,4	2,5	2,6	2,5	2,6	2,4	2,4
Telemach	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,4	0,5

Vir: AKOS, december 2014

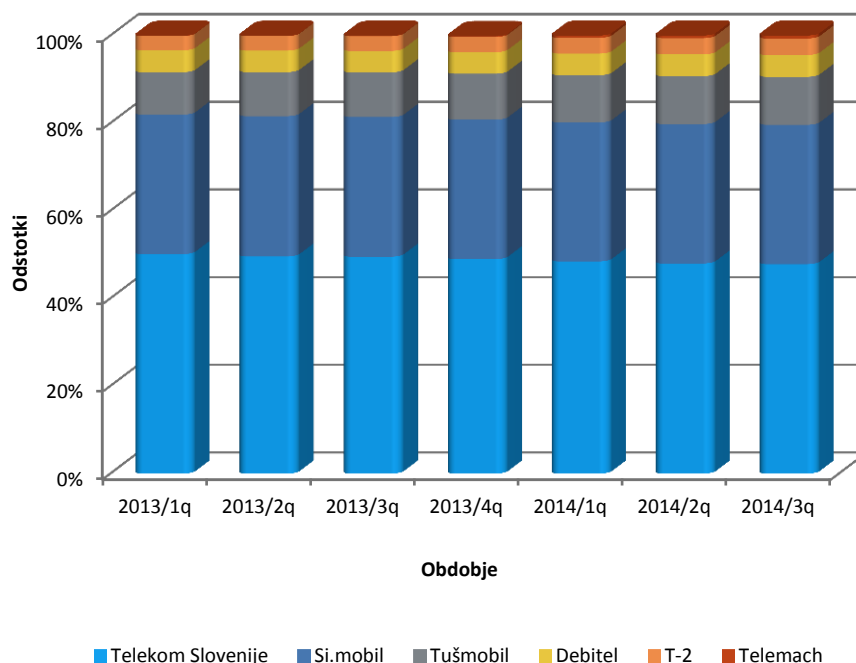
Z najvišjim 48,4% tržnim deležem aktivnih uporabnikov mobilne telefonije je opazovano četrtoletje zaključila družba Telekom Slovenije d.d. Kljub temu, da se je njen tržni delež v primerjavi s preteklim četrtoletjem nekoliko zmanjšal, je družba v novem četrtoletju pridobila na številu aktivnih uporabnikov. Glede na predhodno četrtoletje se je število aktivnih uporabnikov mobilne telefonije zvečalo vsem družbam. Družbi Telekom Slovenije d.d. sledi družba Si.mobil d.d. z nespremenjenim tržnim deležem, in sicer 29,4%. Družba Tušmobil d.o.o. je poslovanje zaključila z 12,6% tržnim deležem. Tržni delež sta zvečali tudi družbi T-2 d.o.o. na 2,8% in Telemach d.o.o. na 0,5%. Enak tržni delež predhodnega četrtoletja sta ohranili družbi Debitel d.d. (3,9%) in Izi mobil d.d. (2,4%).



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	50,1	49,6	49,5	49,0	48,4	48,0	47,8
Si.mobil	31,9	32,0	31,9	31,8	31,7	31,8	31,8
Tušmobil	9,7	10,1	10,2	10,5	10,8	10,9	11,0
Debitel	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9	5,0	5,0
T-2	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8
Telemach	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7

Vir: AKOS, december 2014

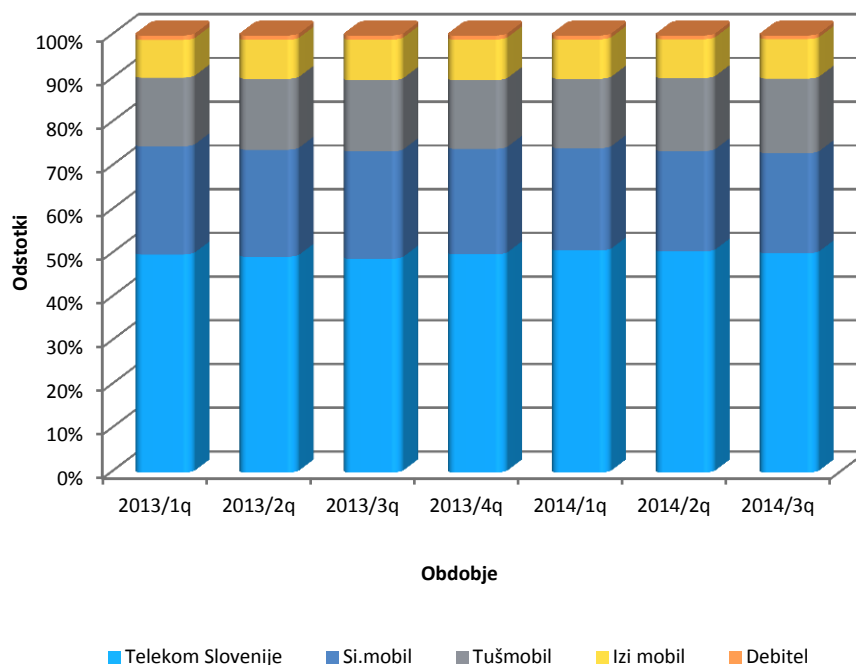
Število naročnikov mobilne telefonije se je v primerjavi s preteklim četrtletjem zvečalo za 0,6%. Rast naročnikov so zabeležile vse družbe. Največji tržni delež slednjih ima še vedno družba Telekom Slovenije d.d., kateri se je tržni delež zmanjšal na 47,8%, pri čemer se je njeno število naročnikov zvečalo. Sledi ji družba Si.mobil d.d. z nespremenjenim 31,8% tržnim deležem. Z nespremenjenim tržnim deležem je poslovanje zaključila tudi družba Debitel d.d., in sicer 5,0%. Porast tržnega deleža naročnikov mobilne telefonije na 11,0% je zabeležila družba Tušmobil d.o.o. Družba T-2 d.o.o. je zaključila poslovanje z večjim 3,8% tržnim deležem. Družba Telemach d.o.o. pa je zvečala tržni delež na 0,7%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	49,9	49,4	48,9	49,9	50,8	50,6	50,1
Si.mobil	24,8	24,5	24,6	24,1	23,4	23,0	22,9
Tušmobil	15,7	16,2	16,3	15,7	15,9	16,7	17,1
Izi mobil	8,6	8,9	9,3	9,3	9,0	8,9	9,0
Debitel	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8

Vir: AKOS, december 2014

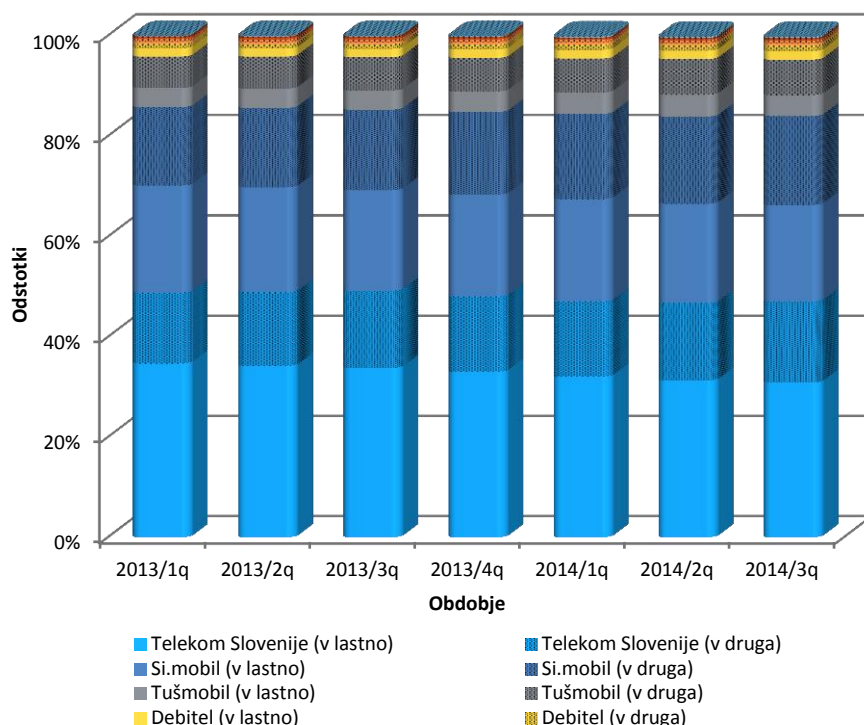
Število predplačnikov sta konec tretjega četrtertja 2014 zvišali le družbi Tušmobil d.o.o. in Izi mobil d.d. Tržni delež družbe Tušmobil d.o.o. se je zvečal na 17,1%, medtem ko se je tržni delež družbe Izi mobil d.d. zvečal na 9,0%. Družbi Telekom Slovenije d.d. se je tržni delež zmanjšal na 50,1%, vendar je ohranila največji tržni delež. Z drugim največjim 22,9% tržnim deležem ji sledi družba Si.mobil d.d. Družbi Debitel d.d. se je tržni delež zmanjšal na 0,8%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije (v lastno)	34,7	34,2	33,8	33,1	32,1	31,3	30,9
Telekom Slovenije (v druga)	14,2	14,8	15,5	15,1	15,1	15,6	16,2
Si.mobil (v lastno)	21,3	20,9	20,0	20,2	20,3	19,7	19,2
Si.mobil (v druga)	15,6	15,8	16,0	16,5	17,0	17,4	17,7
Tušmobil (v lastno)	3,8	3,8	3,8	4,1	4,2	4,3	4,2
Tušmobil (v druga)	6,3	6,4	6,6	6,7	6,8	7,1	7,1
Debitel (v lastno)	1,6	1,6	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7
Debitel (v druga)	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	1,2
T-2 (v lastno)	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
T-2 (v druga)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Izi mobil (v lastno)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Izi mobil (v druga)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Telemach (v lastno)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Telemach (v druga)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3

Vir: AKOS, december 2014

Družba Telekom Slovenije d.d. je glede na preteklo četrletje zabeležila manjši (30,9%) tržni delež vseh odhodnih klicev opravljenih znotraj lastnega omrežja. Tržni delež odhodnih klicev, ki so jih opravili končni uporabniki te družbe v druga omrežja, pa se je v primerjavi s predhodnim četrletjem zvečal na 16,2%. Tržni delež odhodnih klicev opravljenih znotraj lastnega omrežja družbe Si.mobil d.d. znaša 19,2% in je nižji v primerjavi s preteklim četrletjem, medtem ko je tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja večji in znaša 17,7%. Tržni delež odhodnih klicev opravljenih znotraj lastnega omrežja družbe Tušmobil d.o.o. se je konec opazovanega četrletja zmanjšal na 4,2%. Tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja pa znaša 7,1% in se glede na predhodno četrletje ni spremenil. Družba Debitel d.d. je zabeležila nespremenjen (1,7%) tržni delež odhodnih klicev znotraj lastnega omrežja in višji tržni delež (1,2%) odhodnih klicev v druga omrežja. Družbam T-2 d.o.o., Izi mobil d.d.

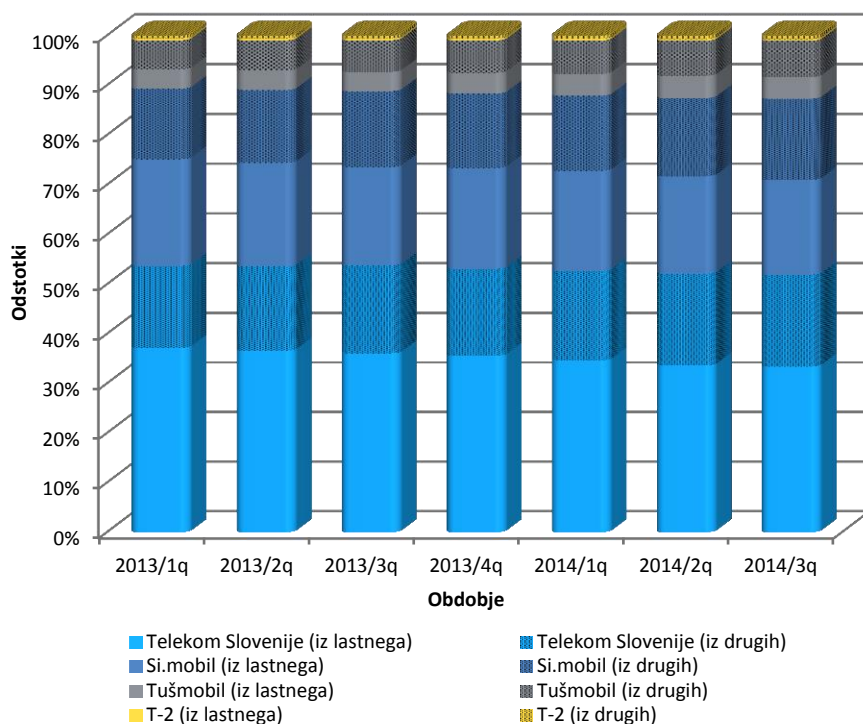


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

in Telemach d.o.o. se tržni deleži odhodnih klicev v lastna in v druga omrežja niso spremenili. V primerjavi s predhodnim četrtletjem se je količina posredovanega govornega prometa zmanjšala za 4,0%.

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



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije (iz lastnega)	37,2	36,6	36,1	35,6	34,7	33,7	33,4
Telekom Slovenije (iz drugih)	16,5	17,0	17,7	17,6	18,1	18,5	18,5
Si.mobil (iz lastnega)	21,4	20,8	19,8	20,2	20,1	19,6	19,0
Si.mobil (iz drugih)	14,2	14,7	15,3	15,0	15,1	15,8	16,4
Tušmobil (iz lastnega)	3,9	3,9	3,9	4,2	4,4	4,4	4,3
Tušmobil (iz drugih)	5,9	6,1	6,4	6,5	6,7	7,1	7,3
T-2 (iz lastnega)	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
T-2 (iz drugih)	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7

Vir: AKOS, december 2014

Konec tretjega četrtletja 2014 se je družbi Telekom Slovenije d.d. zmanjšal tržni delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja na 33,4%, medtem ko je delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij ostal nespremenjen 18,5%. Družba Si.mobil d.d. je ustvarila manjši delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja, in sicer 19,0%, medtem ko se je njen delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij zvečal na 16,4%. Družbi Tušmobil d.o.o. se je delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja zmanjšal na 4,3%, iz drugih omrežij pa se je zvečal na 7,3%. Družba T-2 d.o.o. je obdržala nespremenjena tržna deleža zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja (0,3%) in tudi iz drugih omrežij (0,7%). Glede na predhodno četrtletje se je količina zaključenega govornega prometa zmanjšala za 4,4%.

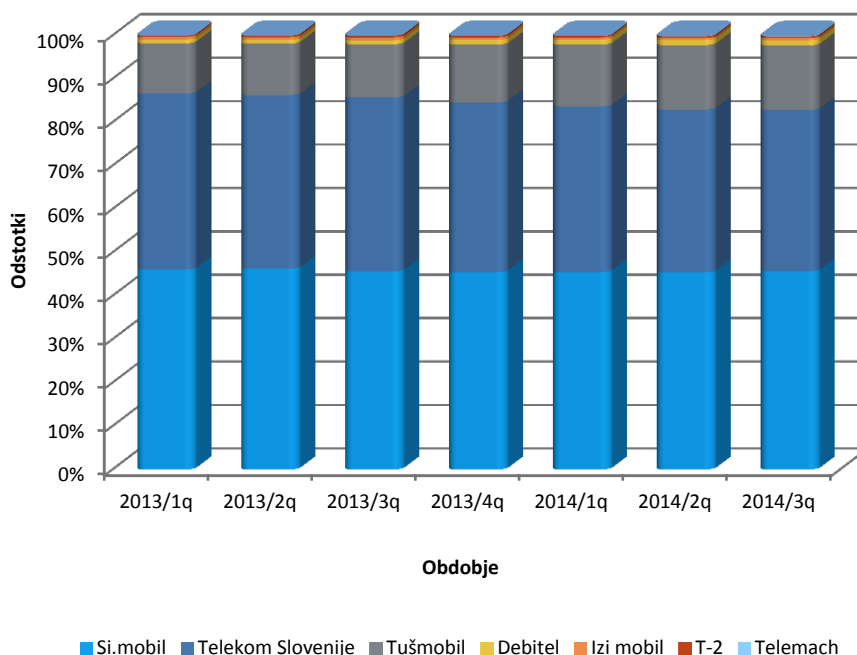


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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

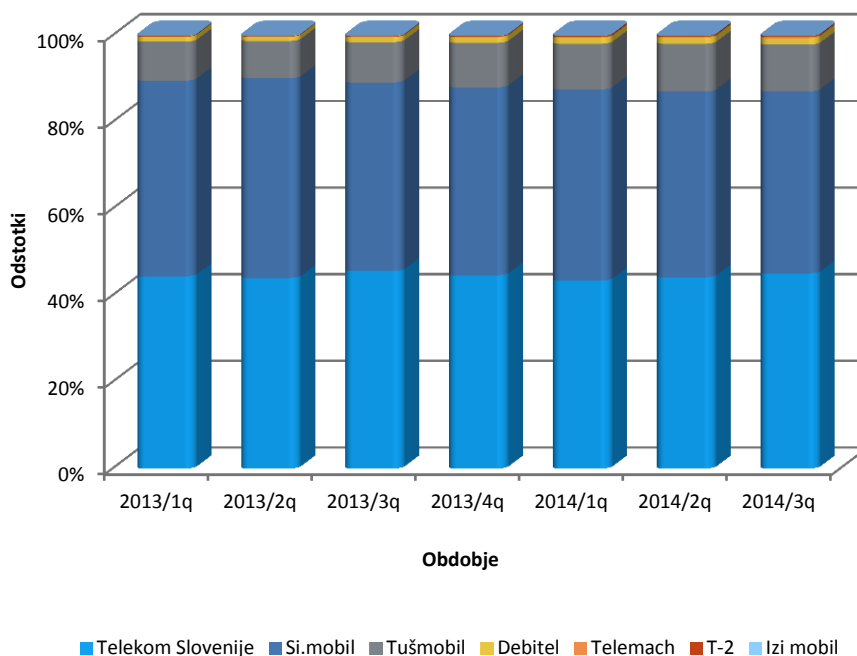


	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Si.mobil	46,1	46,2	45,6	45,5	45,5	45,4	45,7
Telekom Slovenije	40,5	40,0	40,1	39,1	38,1	37,5	37,2
Tušmobil	11,6	11,8	12,3	13,3	14,2	14,9	14,8
Debitel	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2
Izi mobil	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5
T-2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Telemach	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2

Vir: AKOS, december 2014

V primerjavi z drugim četrtletjem 2014 se je število poslanih SMS sporočil zmanjšalo za 6,9%. Najvišji tržni delež poslanih SMS sporočil ima družba Si.mobil d.d., ki je poslovanje zaključila z višjim, in sicer 45,7% tržnim deležem. Vendar pa so uporabniki družbe Si.mobil d.d. v tem četrtletju poslali manj SMS sporočil. Enako se je zgodilo tudi pri ostalih družbah. Družba Telekom Slovenije d.d. je opazovano četrtletje zaključila z nižjim 37,2% tržnim deležem, tako kot tudi družba Tušmobil, kateri se je tržni delež zmanjšal na 14,8%. Družbam Debitel d.d. (1,2%), Izi mobil d.d. (0,5%), T-2 d.o.o. (0,4%) in Telemach d.o.o. (0,2%) se tržni delež ni spremenil.

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



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	44,4	44,0	45,6	44,6	43,4	44,1	45,1
Si.mobil	45,2	46,1	43,5	43,4	44,2	42,9	42,0
Tušmobil	9,0	8,6	9,3	10,3	10,5	11,0	10,8
Debitel	1,1	1,0	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5
Telemach	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3
T-2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
Izi mobil	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1

Vir: AKOS, december 2014

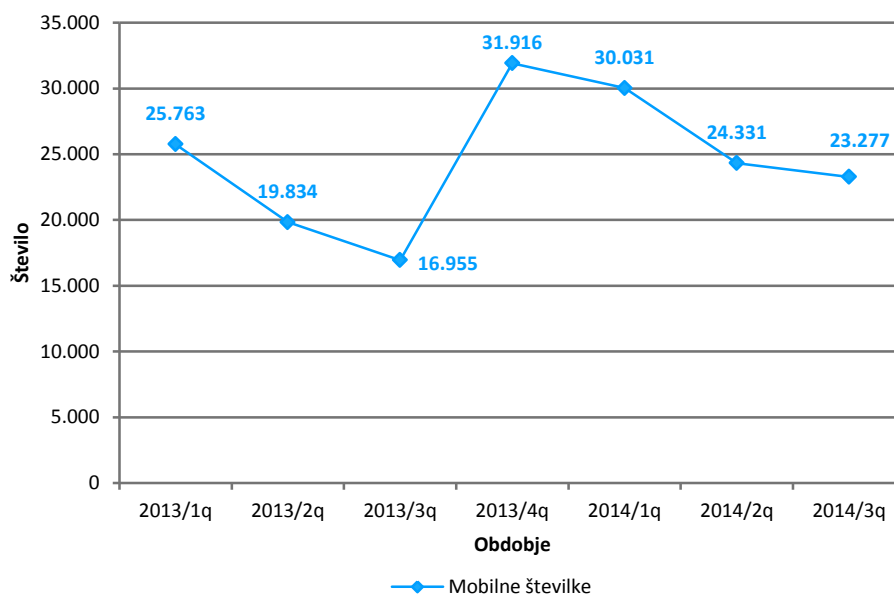
Konec opazovanega četrtertletja je pri poslanih MMS sporočilih več operaterjev zabeležilo manjše število poslanih MMS sporočil, zato se je njihovo število v primerjavi z drugim četrtertletjem 2014 zmanjšalo za 6,3%. Družba Telekom Slovenije d.d. je svoj tržni delež poslanih MMS sporočil zvečala na 45,1%, kljub temu da se je število teh zmanjšalo. Z manjšim 42,0% tržnim deležem poslanih MMS sporočil je četrtertletje zaključila družba Si.mobil d.d. Tudi tržni delež družbe Tušmobil d.o.o. se je glede na predhodno četrtertletje zmanjšal, in sicer na 10,8%. Družbi Debitel d.d. (1,5%) in Telemach d.d. (0,3%) sta tržni delež zvečali za 0,1% točke, pri čemer se je zvečalo tudi njuno število poslanih MMS sporočil. Število poslanih MMS sporočil se je zvečalo še družbi Izi mobil d.d., vendar je ta ohranila nespremenjen tržni delež (0,1%). Tržni delež se ni spremenili tudi družbi T-2 d.o.o. (0,2%).



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf. 14: Število prenosov mobilnih telefonskih števil k operaterjem



Vir: Poročilo upravljavca CBP na dan 9.10.2014

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 zgornjem grafu je prikazano število prenosov mobilnih 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 9.10.2014 v tretjem četrtletju 2014 prenesenih 23.277 mobilnih števil oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 603.350 mobilnih števil.

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 hitrejša in zanesljivejša povezava, 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:

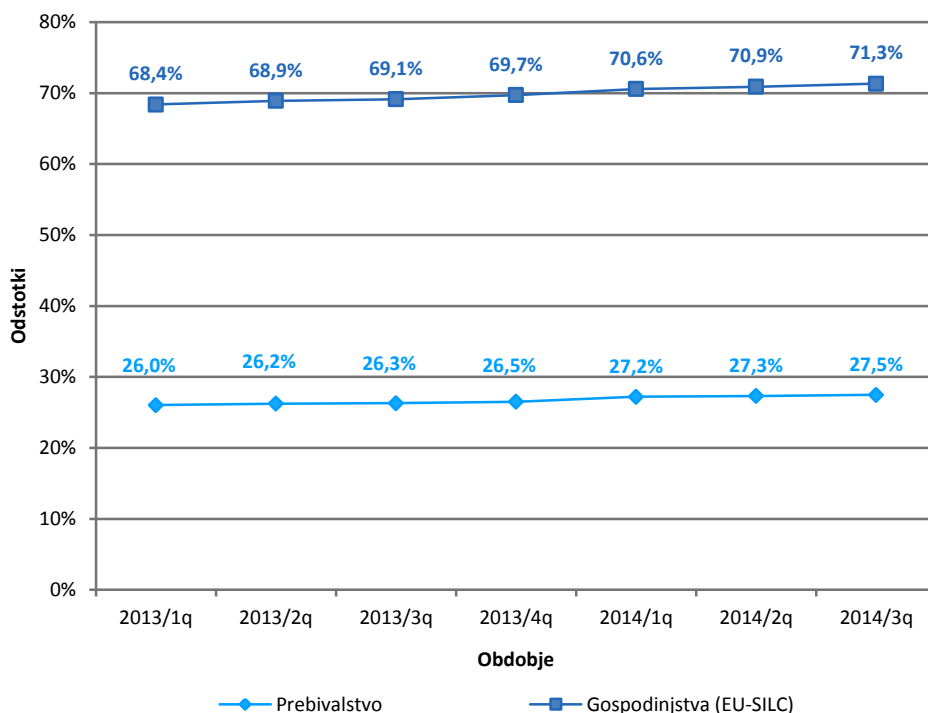
- ☞ vzpostavitev enotnega digitalnega trga;
- ☞ izboljšanje določanja standardov na področju informacijske in komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju: IKT) in interoperabilnosti;
- ☞ povečanje zaupanja v internet in okrepitev internetne varnosti;
- ☞ občutno povečanje hitrosti spletnega dostopa;
- ☞ 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.

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 Telemach d.o.o. je predstavila novo akcijsko ponudbo paketov Gold, ki so jo poimenovali Gold Trojka. Pri tem gre za nadgradnjo prejšnjih paketov, ki sedaj omogočajo trojne hitrosti internetnega dostopa preko kabelskega omrežja. Tako lahko uporabniki pri njih do interneta dostopajo s hitrostjo tudi od 200 Mbit/s.²⁵

Družba Telekom Slovenije d.d. je v svojo ponudbo vključila paket Top Trio 1G, s trenutno najhitrejšim dostopom do interneta. Ta namreč uporabnikom na optičnem omrežju omogoča prenosne hitrosti do 1 Gbit/s k uporabniku in 20 Mbit/s v smeri od uporabnika.²⁶

Graf št. 15: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa²⁷



Vir: AKOS, december 2014

Iz zgornjega grafa je razvidno, da se je penetracije fiksnega širokopasovnega dostopa glede na prebivalstvo zvišala na 27,5%, medtem ko se je penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na gospodinjstva zvišala na 71,3%.

²⁵ Vir: Navedbe tiskanih medijev julij – september 2014

²⁶ Vir: Navedbe tiskanih medijev julij – september 2014

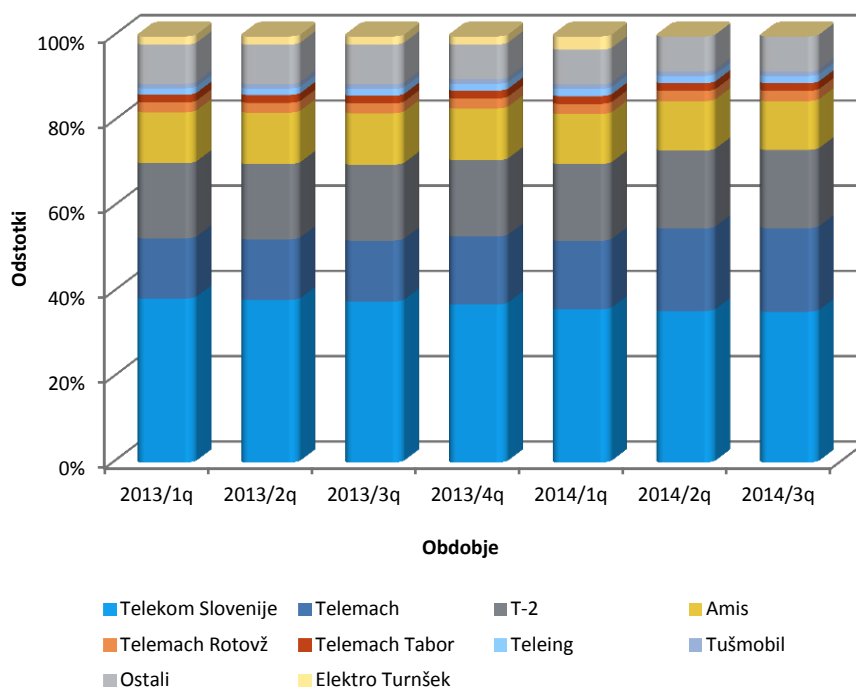
²⁷ Eden pomembnejših kazalcev razvitosti trga elektronskih komunikacij je penetracija širokopasovnega dostopa, ki je izračunana kot število širokopasovnih rezidenčnih in poslovnih priključkov na število prebivalcev oz. gospodinjstev v Republiki Sloveniji.

Kot smo omenili v Poročilu o razvoju trga elektronskih komunikacij za četrto četrletje 2013 agencija še naprej spremljala tudi penetracijo širokopasovnega dostopa do interneta, in sicer je ta glede na prebivalstvo konec opazovanega četrletja znašala 26,7%, medtem ko je glede na gospodinjstva znašala 69,3%. 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 priključkov (poleg priključkov širokopasovnega dostopa do interneta tudi posameznih širokopasovnih priključkov IP telefonije in posameznih širokopasovnih priključkov IPTV).

Do tretjega četrletja 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 četrletjem 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, 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.

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





AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	38,5	38,1	37,8	37,1	35,9	35,5	35,4
Telemach	14,1	14,2	14,3	16,0	16,1	19,4	19,6
T-2	17,7	17,7	17,8	17,9	18,0	18,3	18,4
Amis	11,9	12,1	12,1	12,2	11,7	11,6	11,5
Telemach Rotovž	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4
Telemach Tabor	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Teleing	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7
Tušmobil	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0
Ostali	9,2	9,2	9,3	8,2	8,1	8,2	8,2
Elektro Turnšek	1,9	1,9	1,9	1,9	3,1	0,0	0,0

Vir: AKOS, december 2014

* V drugem četrtletju 2014 je družba Telemach d.o.o. dokončno prevzela družbo Elektro Turnšek d.o.o.

Družba Telekom Slovenije d.d. je poslovanje zaključila z nekoliko nižjim 35,4% tržnim deležem priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta, kljub temu se je število njenih priključkov zvečalo. Število priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta se je zvečalo tudi vsem preostalim družbam, razen družbi Amis d.o.o. in družbi Tušmobil d.o.o. Tržni delež družbe Tušmobil d.o.o. se je zmanjšal na 1,0%, medtem ko se je družbi Amis d.o.o. zmanjšal na 11,5%. Konec opazovanega četrtletja je drugi največji tržni delež 19,6% ustvarila družba Telemach d.o.o. Sledi ji družba T-2 d.o.o. s prav tako višjim 18,4% tržnim deležem. Ostale družbe Telemach Rotovž d.d. (2,4%), Telemach Tabor d.d. (1,8%), Teleing d.o.o. (1,7%) ter skupina ostalih alternativnih operaterjev (8,2%) so ohranile nespremenjene tržne deleže, pri čemer se je njihovo število priključkov zvečalo.

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 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)" 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.

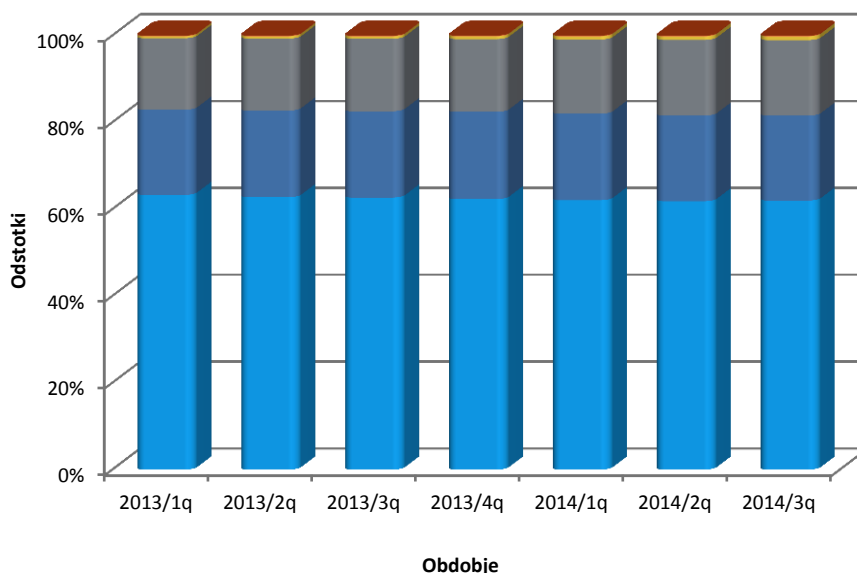
Zaradi veljavne regulacije se Slovenija glede na kazalce iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, pri primerjavi tržnih deležev števila priključkov širokopasovnega dostopa operaterja s prevladujočo tržno močjo (37%) in alternativnih operaterjev (63%) po podatkih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



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



■ Telekom Slovenije ■ Amis ■ T-2 ■ Telemach ■ Tušmobil ■ Ostali

	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	63,3	62,8	62,7	62,3	62,0	61,8	62,0
Amis	19,6	19,9	19,9	20,1	19,9	19,7	19,6
T-2	16,5	16,6	16,7	16,8	17,1	17,4	17,4
Telemach	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
Tušmobil	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Ostali	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1

Vir: AKOS, december 2014

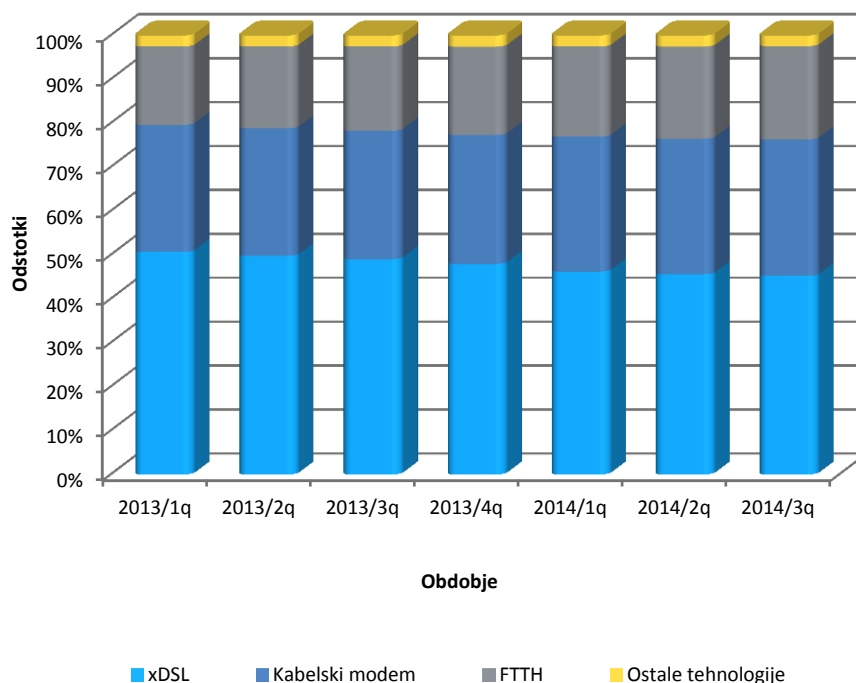
Število xDSL priključkov se je v primerjavi s predhodnim četrtletjem minimalno zvečalo. Največji tržni delež xDSL priključkov širokopasovnega dostopa do interneta ima družba Telekom Slovenije d.d., ki je poslovanje konec tretjega četrtletja zaključila z večjim 62,0% tržnim deležem. Sledi ji družba Amis d.o.o. z manjšim 19,6% tržnim deležem. Družbi Telemach d.o.o. se je tržni delež zvečal na 0,9%. Družbi T-2 d.o.o. (17,4%) in Tušmobil d.o.o. (0,1%) ter skupina ostalih alternativnih operaterjev (0,1%) so ohranili nespremenjen tržni delež. Število xDSL priključkov se je glede na predhodno četrtletje zmanjšalo le družbama Amis d.o.o. in Tušmobil d.o.o.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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	2014/2q	2014/3q
xDSL	50,7	49,8	49,1	48,0	46,2	45,6	45,2
Kabelski modem	29,0	29,1	29,2	29,3	30,7	30,8	31,1
FTTH	17,9	18,6	19,2	20,1	20,5	21,0	21,2
Ostale tehnologije	2,5	2,5	2,5	2,6	2,5	2,6	2,4

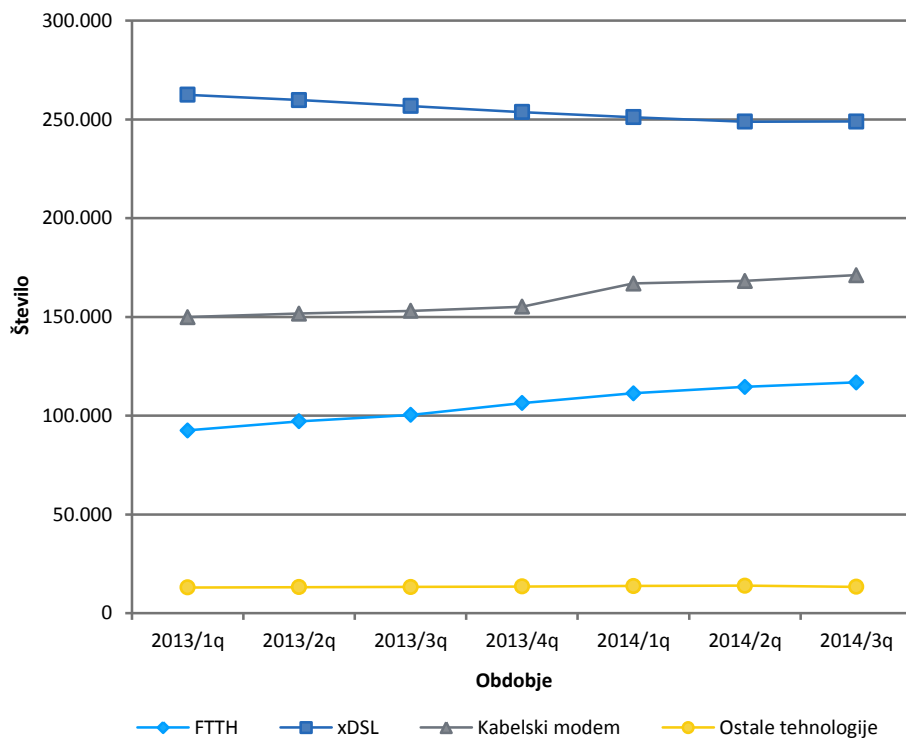
Vir: AKOS, december 2014

Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta prek FTTH, kablanskega modema in xDSL tehnologije se je v primerjavi s preteklim četrtletjem zvečalo. Tako se trend zviševanja tržnega deleža dostopanja uporabnikov do interneta preko optike do doma (FTTH - *fiber to the home*) nadaljuje tudi v tretjem četrtletju in znaša konec opazovanega obdobja 21,2%. Prav tako je zaslediti trend zviševanja tržnega deleža načina dostopanja uporabnikov do interneta preko kablanskega modema, ki znaša 31,1%. Med fiksnimi širokopasovnimi tehnologijami je dostop do interneta preko xDSL tehnologije še vedno najbolj razširjena vrsta širokopasovne internetne povezave, pri čemer se je njen tržni delež konec opazovanega obdobja zmanjšal na 45,2%. Tržni delež pri drugih tehnologijah dostopanja uporabnikov do interneta (kot so Ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop preko zakupljenih vodov) se je v primerjavi s predhodnim četrtletjem zmanjšal na 2,4%.

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, december 2014

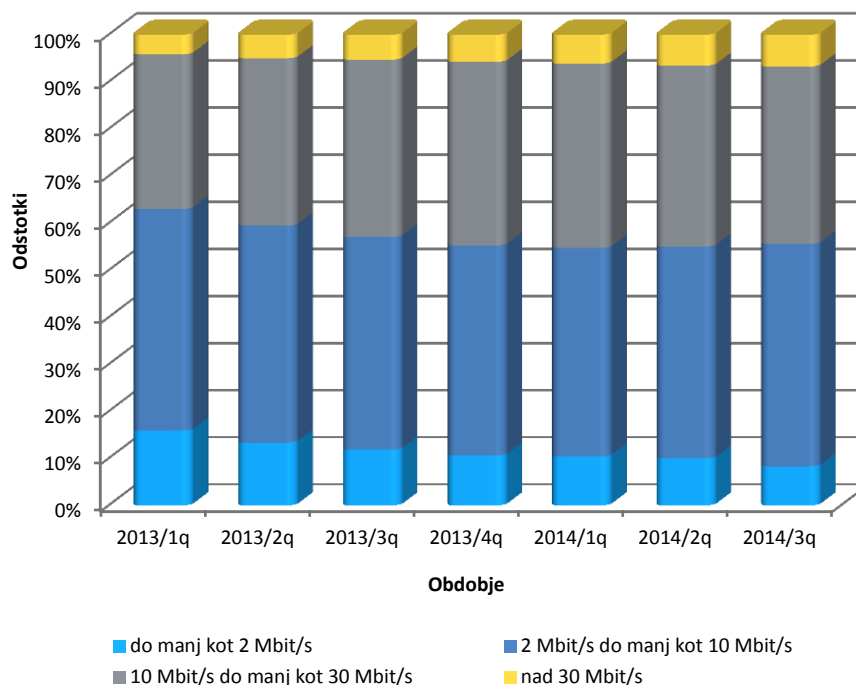
Na podlagi podatkov v zgornjem grafu ni zaslediti bistvenih sprememb. Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta prek xDSL tehnologije se je minimalno zvečalo in je teh priključkov še vedno največ. Raste število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko kablanskega modema in FTTH, medtem ko se število priključkov preko ostalih tehnologij, kot so ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov, zmanjšuje.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 20: Tržni deleži priključkov fiksne širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa



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

Vir: AKOS, december 2014

V tretjem četrtletju letošnjega leta se je večina (47,3%) uporabnikov odločala za hitrost širokopasovnega dostopa do interneta od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s. V primerjavi s predhodnim četrtletjem se je delež teh uporabnikov zvečal. Delež uporabnikov, ki se odloča za hitrosti od 10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s, se je v primerjavi z drugim četrtletjem zmanjšal in je ob koncu četrtletja znašal 37,6%. Delež uporabnikov, ki se odloča za hitrosti 30 Mbit/s in višje pa se je povečal na 6,8%. Trend upadanja tržnega deleža uporabnikov, ki se odločajo za hitrosti nižje od 2 Mbit/s je še vedno prisoten. Delež teh uporabnikov se je zmanjšal na 6,8%.

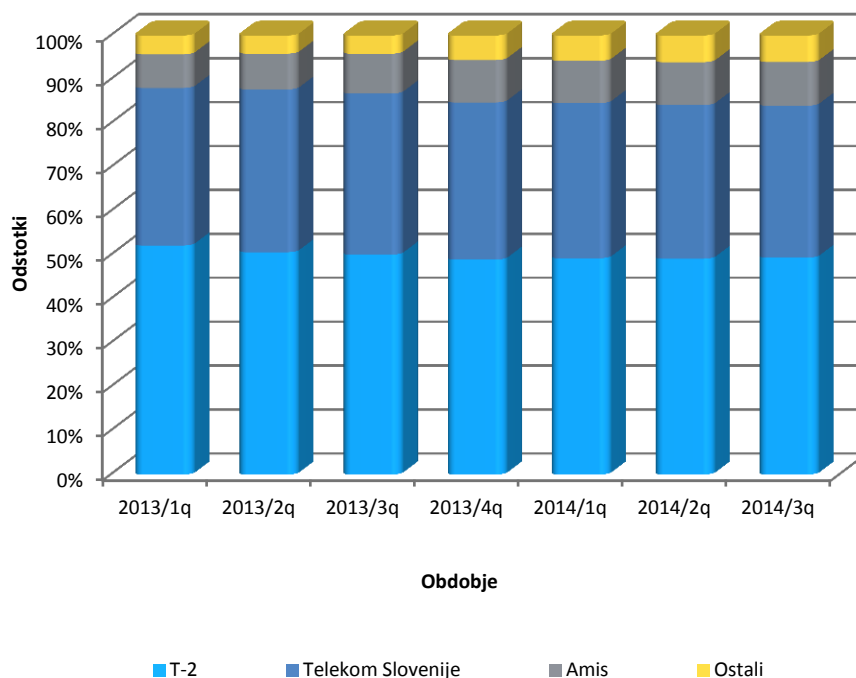
Na podlagi regulatornih odločb agencije je operaterjem omogočen širokopasovni dostop tudi do optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. po posameznih priključkih. Tako je operaterjem, ki nimajo svojega lastnega omrežja ali pa ga imajo le deloma zgrajeno, omogočeno nudenje širokopasovnih storitev 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.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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	2014/2q	2014/3q
T-2	52,2	50,6	50,1	48,9	49,3	49,1	49,4
Telekom Slovenije	35,9	37,1	36,7	35,8	35,3	35,0	34,6
Amis	7,7	8,2	9,1	9,7	9,6	9,8	10,0
Ostali	4,3	4,1	4,2	5,6	5,8	6,1	6,0

Vir: AKOS, december 2014

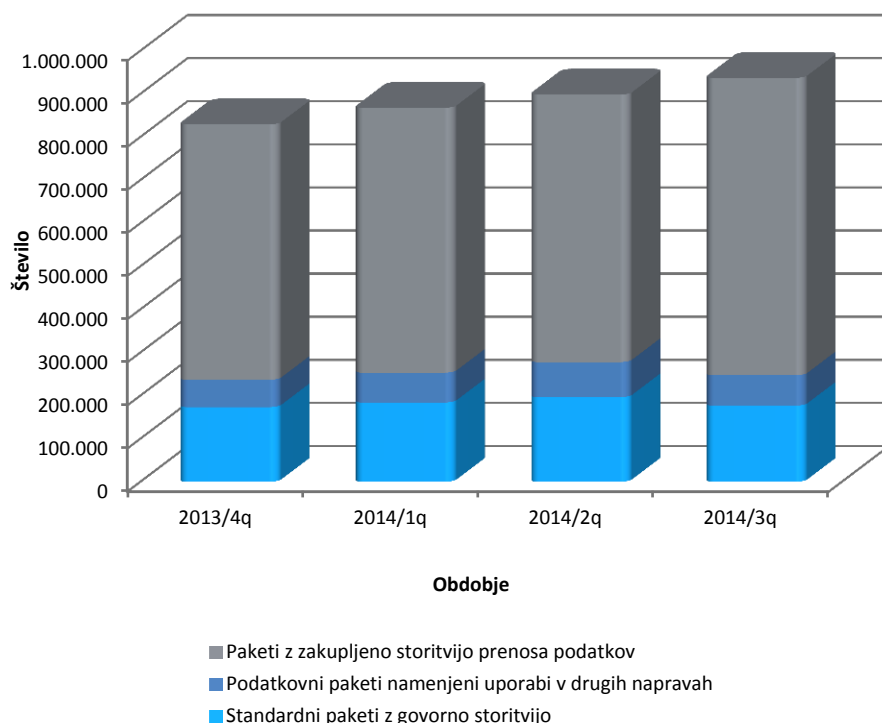
Glede na drugo četrtletje 2014 je število priključkov optike do doma zraslo vsem družbam. Največji 49,4% tržni delež priključkov FTTH ima družba T-2 d.o.o., kateri se je ta v opazovanem četrtletju zvečal. Z drugim največjim tržnim deležem ji sledi družba Telekom Slovenije d.d., kateri se je tržni delež FTTH priključkov zmanjšal na 34,6%. Družba Amis d.o.o. je zabeležila rast tržnega deleža na 10,0%. V tem četrtletju pa se je za razliko od predhodnega tržni delež skupine ostalih alternativnih operaterjev zmanjšal na 6,0%, pa vendar se je njihovo število FTTH priključkov zvečalo.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 22: Mobilni širokopasovni dostop do interneta²⁸



Vir: AKOS, december 2014

Trend rasti števila uporabnikov podatkovnih paketov z zakupljeno storitvijo prenosa podatkov se je nadaljeval tudi v tretje četrtletje 2014. Število uporabnikov standardnih paketov z govorno storitvijo ter število uporabnikov podatkovnih paketov namenjenih uporabi v drugih napravah pa se je zmanjšalo. Najmanj je uporabnikov podatkovnih paketov namenjenih uporabi v drugih napravah. Kljub temu se je število uporabnikov podatkovnih paketov v primerjavi s preteklim četrtletjem zvečalo za 4,3%.

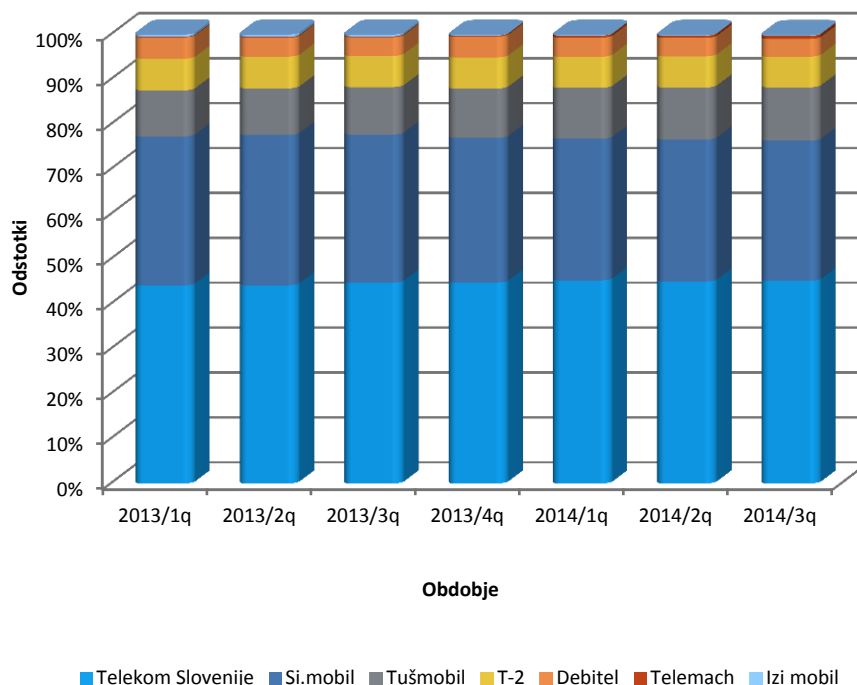
²⁸ Podatki, ki se nanašajo na širokopasovni dostop do interneta, ne vključujejo storitev kot so dostop uporabnikov do lastnih spletnih portalov mobilnega operaterja, uporabe elektronske pošte, SMS, MMS ter govornih storitev operaterja. **Standardni paketi z govorno storitvijo** so paketi, ki lahko poleg 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.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	44,1	44,2	44,7	44,8	45,2	45,0	45,1
Si.mobil	33,2	33,5	33,0	32,2	31,5	31,6	31,2
Tušmobil	10,3	10,4	10,6	11,0	11,3	11,6	11,9
T-2	7,0	7,1	7,0	6,9	6,9	6,9	6,8
Debitel	4,7	4,2	4,2	4,6	4,2	4,1	3,9
Telemach	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,7
Izi mobil	0,5	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3

Vir: AKOS, december 2014

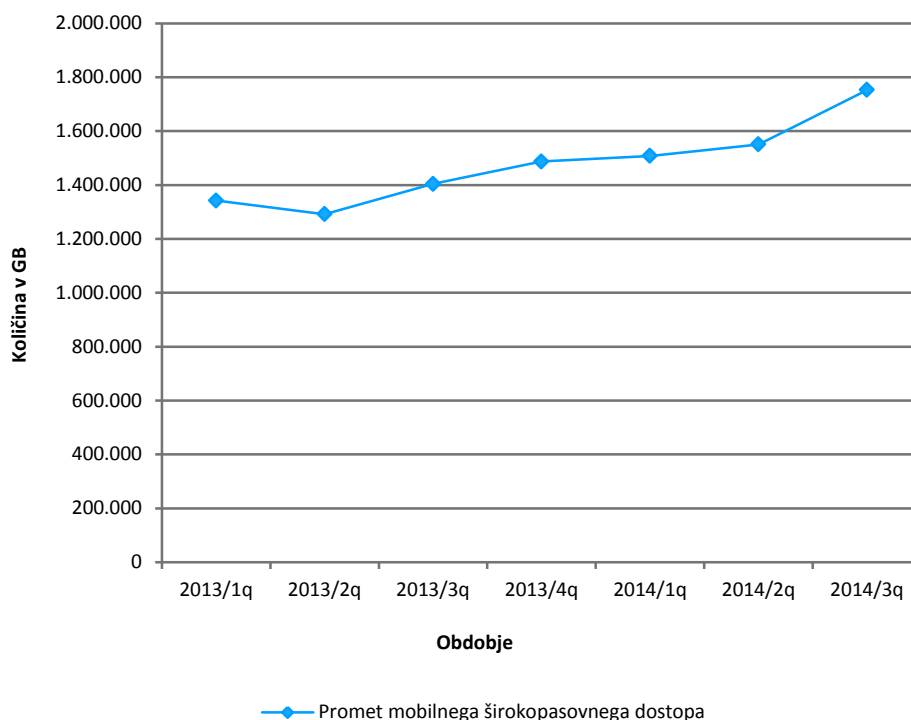
Največji tržni delež uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa ima družba Telekom Slovenije d.d., ki je poslovanje konec tretjega četrtletja zaključila z večjim 45,1% tržnim deležem. Z manjšim, in sicer 31,2% tržnim deležem ji sledi družba Si.mobil d.d. Družbi Tušmobil d.d. se je tržni delež zvečal na 11,9%. Manjši tržni delež beležita družbi T-2 d.o.o. (6,8%) in Debitel d.d. (3,9%). Z 0,7% tržnim deležem jima sledi družba Telemach d.o.o., ki je v primerjavi s predhodnim četrtletjem večji. Prav tako se je tržni delež zvečal tudi družbi Izi mobil d.d., in sicer na 0,3%. Zaradi napačnega poročanja števila uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta družbe Debitel d.d., je prišlo do sprememb tržnih deležev za pretekla obdobja.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 24: Promet mobilnega širokopasovnega dostopa



Vir: AKOS, december 2014

Zgornji graf prikazuje količino podatkovnega prometa v 3G in naprednejših omrežjih na mobilnem širokopasovnem dostopu, ki vključuje ves mobilni širokopasovni promet (k uporabniku in od njega, npr. promet mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta, mobilne TV, dostopa do interneta poslovnih sistemov, M2M komunikacij, e-pošte itd.) in ne samo promet mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta, ne glede na način zaračunavanja. Drugače povedano vključuje podatkovni promet mobilnih storitev, ki se zaračunava po količini in podatkovni promet vseh preostalih mobilnih storitev, katerih promet se ne zaračunava po količini podatkov, temveč se zaračunava sama storitev kot taka (npr. storitev mobilne TV, ki ustvari veliko prometa, vendar se ta ne zaračunava, ker se zaračunava storitev sama).

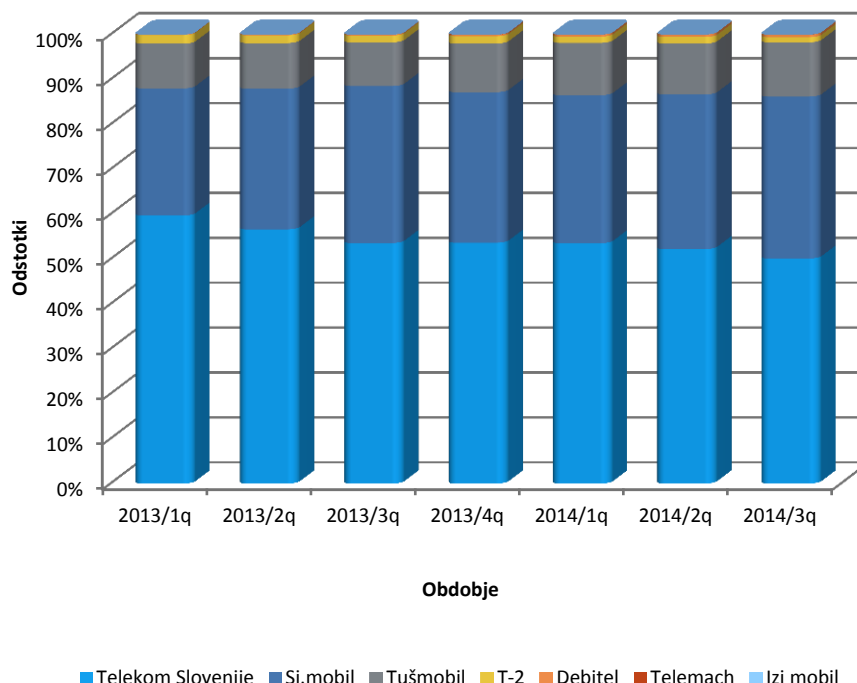
Na podlagi grafičnega prikaza je razvidno, da podatkovni promet v 3G in naprednejših omrežjih na mobilnem širokopasovnem dostopu raste. V primerjavi z drugim četrtletjem se je zvečal za 13,0%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 25: Tržni deleži opravljenega mobilnega širokopasovnega prometa po operaterjih



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	59,7	56,6	53,6	53,6	53,5	52,2	50,1
Si.mobil	28,3	31,3	35,0	33,5	33,0	34,4	36,1
Tušmobil	10,0	10,2	9,7	10,8	11,7	11,3	12,1
T-2	1,9	1,7	1,5	1,6	1,4	1,5	1,1
Debitel	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
Telemach				0,0	0,0	0,0	0,0
Izi mobil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vir: AKOS, december 2014

Konec tretjega četrtletja je imela družba Telekom Slovenije d.d. največji 50,1% tržni delež podatkovnega prometa v 3G in naprednejših omrežjih na mobilnem širokopasovnem dostopu. Sledi ji družba Si.mobil d.d. s 36,1% tržnim deležem. Prav tako je z večjim 12,1% tržnim deležem poslovanje zaključila družba Tušmobil d.o.o. Tudi družba Debitel d.d. je zabeležila večji tržni delež, in sicer 0,6%. Družbi T-2 d.o.o. se je tržni delež zmanjšal na 1,1%. Količina podatkovnega prometa na mobilnem širokopasovnem dostopu družb Telemach d.o.o. in Izi mobil d.d. je še neznatna. Količina prometa v primerjavi s preteklim četrtletjem se je konec opazovanega četrtletja zmanjšala le družbi T-2 d.o.o. Zaradi napačnega poročanja opravljenega mobilnega širokopasovnega prometa družbe Telekom Slovenije d.d., je prišlo do sprememb tržnih deležev za pretekla obdobja.

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.

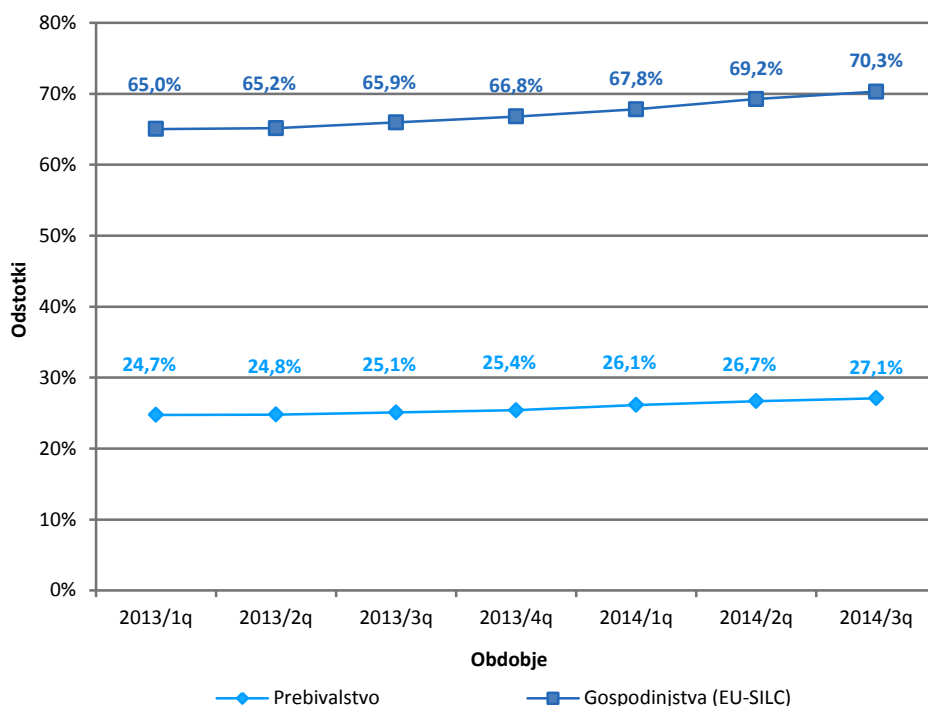
Cilj operaterjev digitalne televizije je ponuditi končnim uporabnikom kakovostne in zanesljive storitve ter napredne dodatne storitve, in s tem tudi njihovega zvečanja tržnega deleža. Ponudbe prilagajajo uporabnikom tako, da bodo vsebine gledali takrat ko želijo, kjerkoli in kadarkoli. Storitve se vse 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, nadaljevankah, 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. 26: Penetracija priključkov fiksne televizije²⁹



Vir: AKOS, december 2014

Penetracija priključkov fiksne televizije glede na gospodinjstva je konec opazovanega četrtertletja dosegla 70,3%, medtem ko je penetracija priključkov fiksne televizije glede na prebivalstvo dosegla 27,1%.

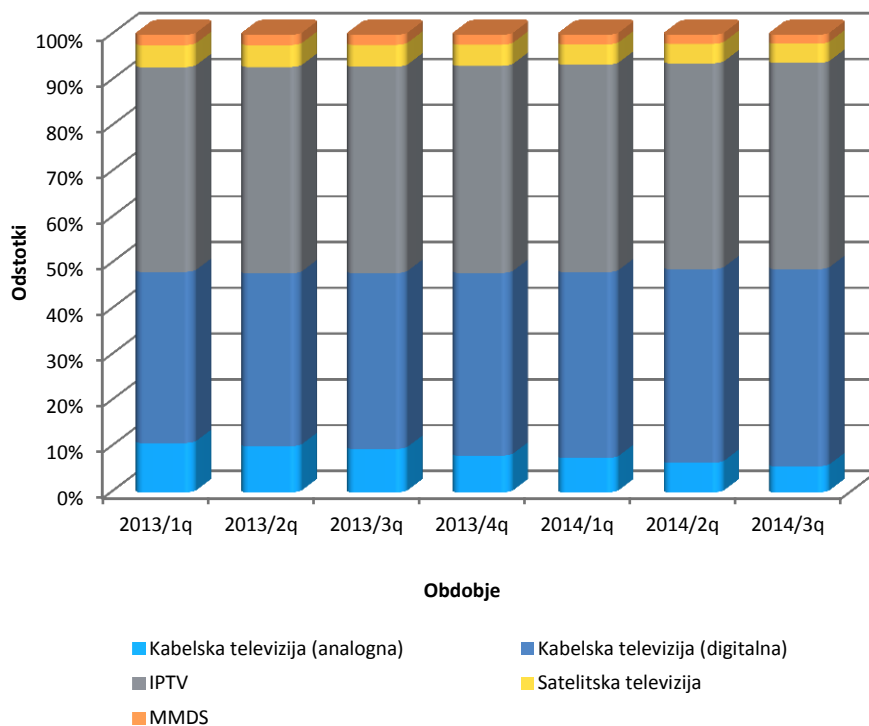
²⁹ Penetracija priključkov fiksne televizije je izračunana kot število televizijskih rezidenčnih in poslovnih priključkov na število prebivalcev oz. gospodinjstev v Republiki Sloveniji.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 27: Tržni deleži televizijskih priključkov po tehnologijah



	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Kabelska televizija	48,2	47,8	47,9	47,9	48,1	48,8	48,7
Kabelska televizija (analogna)	10,8	10,1	9,5	8,0	7,5	6,5	5,7
Kabelska televizija (digitalna)	37,4	37,7	38,4	39,9	40,6	42,3	43,1
IPTV	44,8	45,1	45,1	45,2	45,4	45,0	45,1
Satelitska televizija	4,8	4,8	4,8	4,6	4,4	4,2	4,2
MMDS	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	2,0

Vir: AKOS, december 2014

Iz podatkov v zgornji tabeli je razvidno, da je prišlo v opazovanem obdobju do upada tržnega deleža kableske televizije, ki je znašal konec tretjega četrletja 48,7%. Vendar se je število priključkov kableske televizije zvečalo. Tržni delež IP televizije se je zvišal na 45,1%. Preostalima tehnologijama se tržni delež glede na predhodno četrletje ni spremenil.

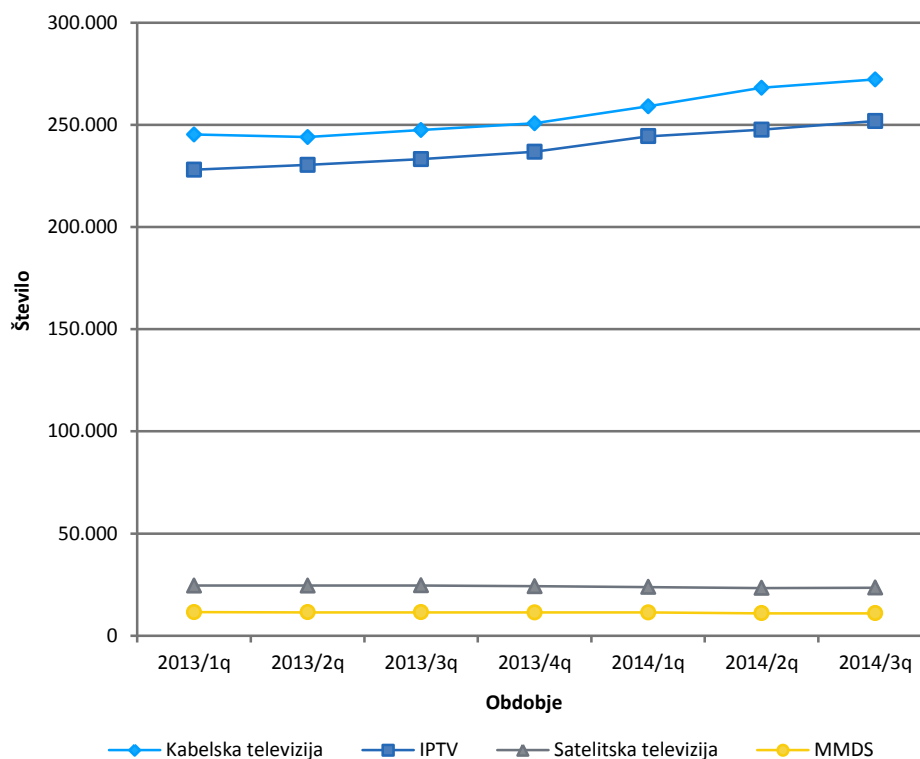
Omenimo tudi dejstvo, da je Slovenija po podatkih za julij 2013 iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, uvrščena na tretje mesto po penetraciji priključkov IP televizije glede na gospodinjstva in da je nad evropskim povprečjem po penetraciji priključkov kableske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



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 28: Trend gibanja števila televizijskih priključkov preko različnih tehnologij



Vir: AKOS, december 2014

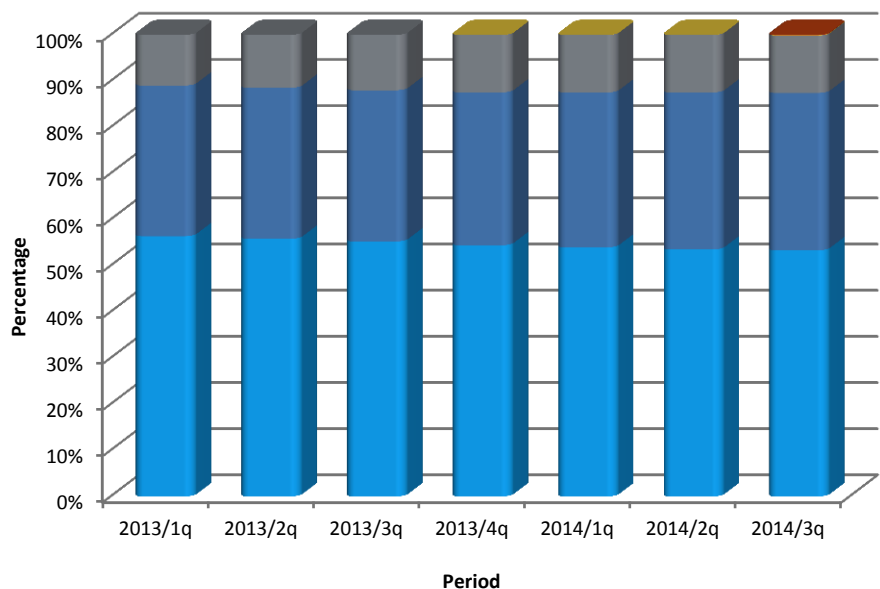
Trend rasti televizijskih priključkov tako kableske televizije kot IP televizije se nadaljuje. V opazovanem četrtletju je IP televizija glede na minulo četrtletje zabeležila večjo rast televizijskih priključkov kot kabelska televizija. Število televizijskih priključkov preko satelitske tehnologije se je konec tretjega četrtletja zvečalo, medtem ko se je število televizijskih priključkov preko MMDS tehnologije zmanjšalo.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 29: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije



■ Telekom Slovenije ■ T-2 ■ Amis ■ Telemach ■ Zavod kablanske televizije NHM Sevnica

	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telekom Slovenije	56,4	55,8	55,3	54,4	54,0	53,5	53,3
T-2	32,6	32,7	32,8	33,1	33,6	34,0	34,1
Amis	11,0	11,5	12,0	12,5	12,5	12,4	12,4
Zavod kablanske televizije NHM Sevnica							0,1
Telemach				0,0	0,0	0,0	0,1

Vir: AKOS, december 2014

V opazovanem četrtletju se je število priključkov IP televizije zvečalo vsem družbam. S 53,3% tržnim deležem IP televizije je še vedno vodilna družba Telekom Slovenije d.d., vendar se je njen tržni delež zmanjšal v primerjavi s preteklim četrtletjem. Družba T-2 d.o.o. je poslovanje zaključila z večjim 34,1% tržnim deležem. Pri slednji je ves čas prisoten trend rasti IP televizijskih priključkov. Tržni delež se družbi Amis d.o.o. ni spremenil (12,4%). Prav tako ji z nespremenjenim tržnim deležem 0,1% sledita družbi Zavod kablanske televizije NHM Sevnica in Telemach d.o.o.

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



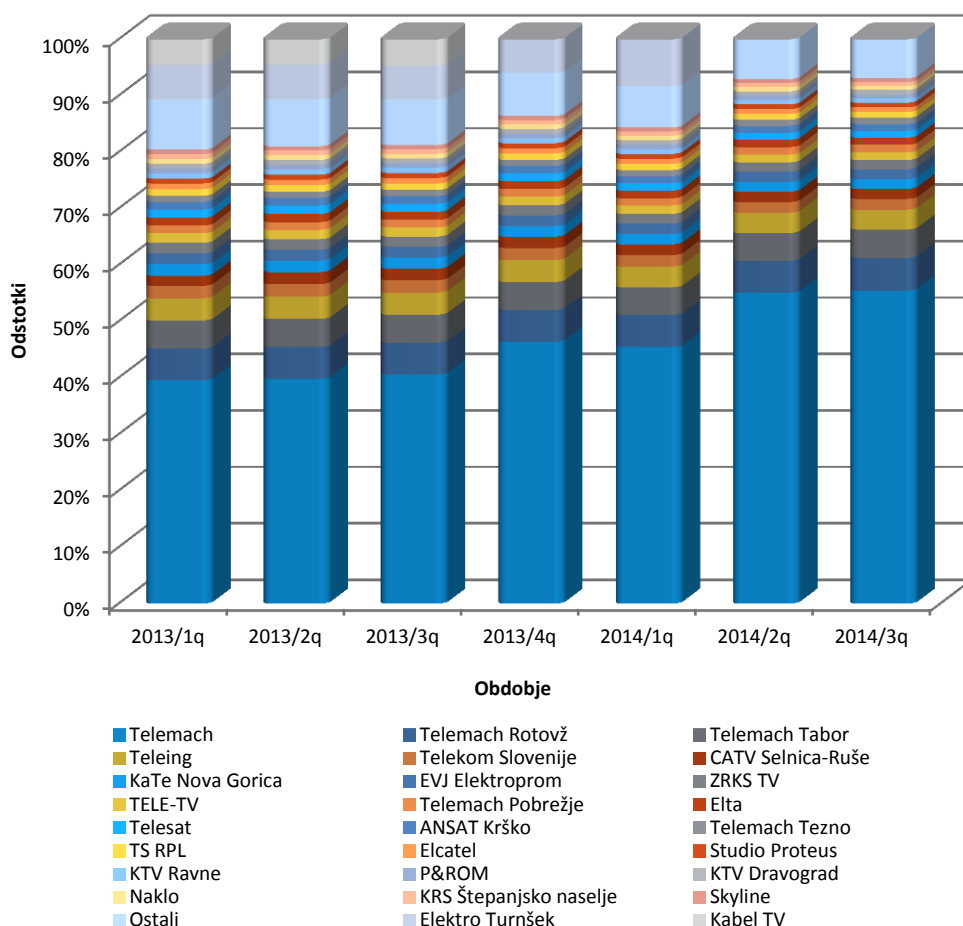
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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 ceno na maloprodajnem trgu. Z regulatornimi 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.

Družba Telemach d.o.o. je v opazovanem obdobju zopet zabeležila porast tržnega deleža kabelske televizije, ki se je zvišal na 55,5%. Tako kot predhodna četrtletja se tržni deleži preostalih ponudnikov kabelske televizije tudi v opazovanem obdobju niso bistveno spremenili. Družbi Telemach d.o.o. sledijo družbe s tržnimi deleži pod 6,0%. Vse ostale družbe so zabeležile za 0,1% točke večji ali manjši tržni delež oz. je ta ostal nespremenjen.

Graf št. 30: Tržni deleži ponudnikov storitev kabelske televizije





AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

	2013/1q	2013/2q	2013/3q	2013/4q	2014/1q	2014/2q	2014/3q
Telemach	39,6	39,8	40,6	46,4	45,5	55,1	55,5
Telemach Rotovž	5,6	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,8
Telemach Tabor	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9	5,0
Teleing	3,9	4,0	3,9	3,9	3,7	3,6	3,5
Telekom Slovenije	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9
CATV Selnica-Ruše	1,8	2,1	2,1	2,0	1,9	1,8	1,8
KaTe Nova Gorica	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,7
EVJ Elektroprom	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
ZRKS TV	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
Telemach Pobrežje	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4
TELE-TV	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3
Elta	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3
ANSAT Krško	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2
Telesat	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2
Telemach Tezno	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
TS RPL	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
Elcatel	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9
Studio Proteus	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8
KTV Ravne	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8
P&ROM	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7
KTV Dravograd	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
Naklo	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
KRS Štepanjsko naselje	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7
Skyline	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7
Ostali	9,0	8,3	8,1	7,6	7,4	7,0	6,9
Elektro Turnšek*	6,0	6,1	6,0	5,9	8,2	0,0	0,0
Kabel TV*	4,6	4,5	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0

Vir: AKOS, december 2014

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

* V drugem četrtletju 2014 je družba Telemach d.o.o. dokončno prevzela družbo Elektro Turnšek 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. Konvergenco 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 širokopasovnega dostopa in storitve mobilnega širokopasovnega 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 širokopasovni 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, širokopasovni 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.

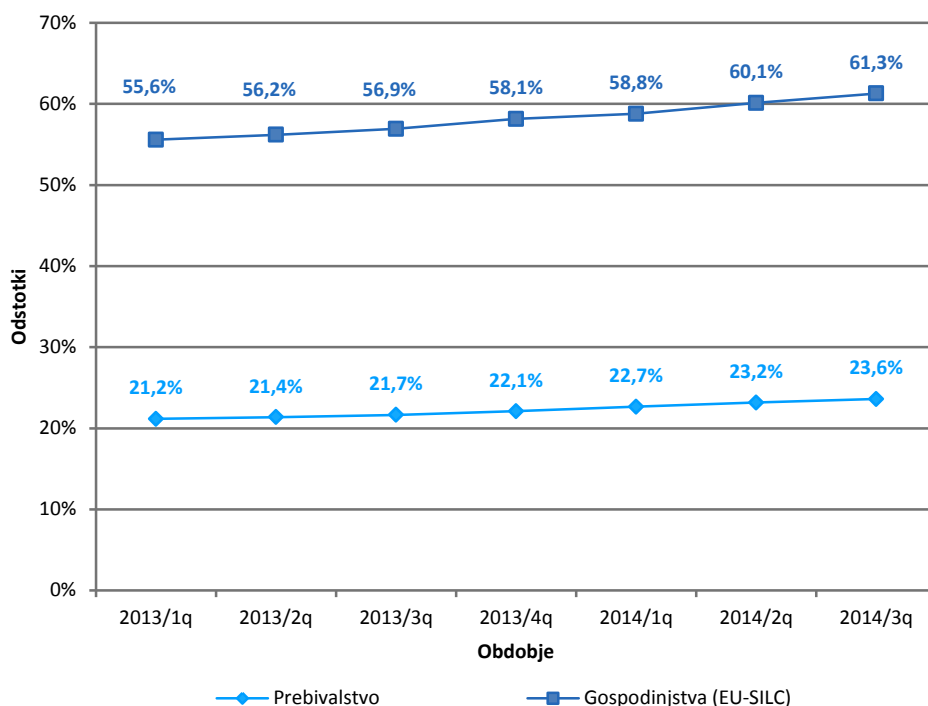
Posledično se zvišujejo deleži paketnih storitev, predvsem trojčkov in četverčkov. Tako so paketi končnim uporabnikom tako rezidenčnim kot tudi poslovnim (kamor v tem primeru štejemo predvsem manjša podjetja) sredstvo za zniževanje stroškov elektronskih komunikacijskih storitev.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 31: Penetracija priključkov na pakete storitev³⁰



Vir: AKOS, december 2014

Penetracija priključkov na pakete storitev glede na gospodinjstva je konec opazovanega četrtertletja dosegla 61,3%, medtem ko je penetracija priključkov na pakete storitev glede na prebivalstvo dosegla 23,6%.

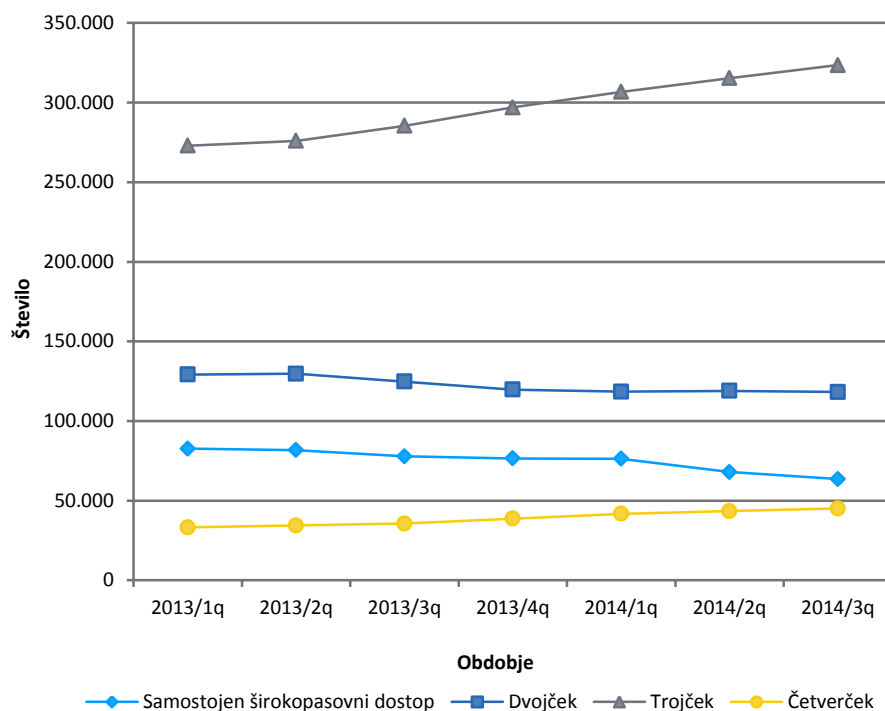
³⁰ Paketi storitev prikazani v grafu vključujejo storitve v naročniškem razmerju, ki pa jih končni uporabniki lahko kupijo kot paket ali kot del posamezne storitve pri določenem operaterju.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 32: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev³¹



Vir: AKOS, december 2014

Število priključkov paketa dvojček se je konec opazovanega četrtletja zmanjšalo za 0,6%. Število priključkov paketa trojček se je zvečalo za 2,6%, medtem ko se je število priključkov paketa četverček zvečalo za 3,8%. Trend upadanja števila priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa se nadaljuje.

³¹ 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.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



AKOS

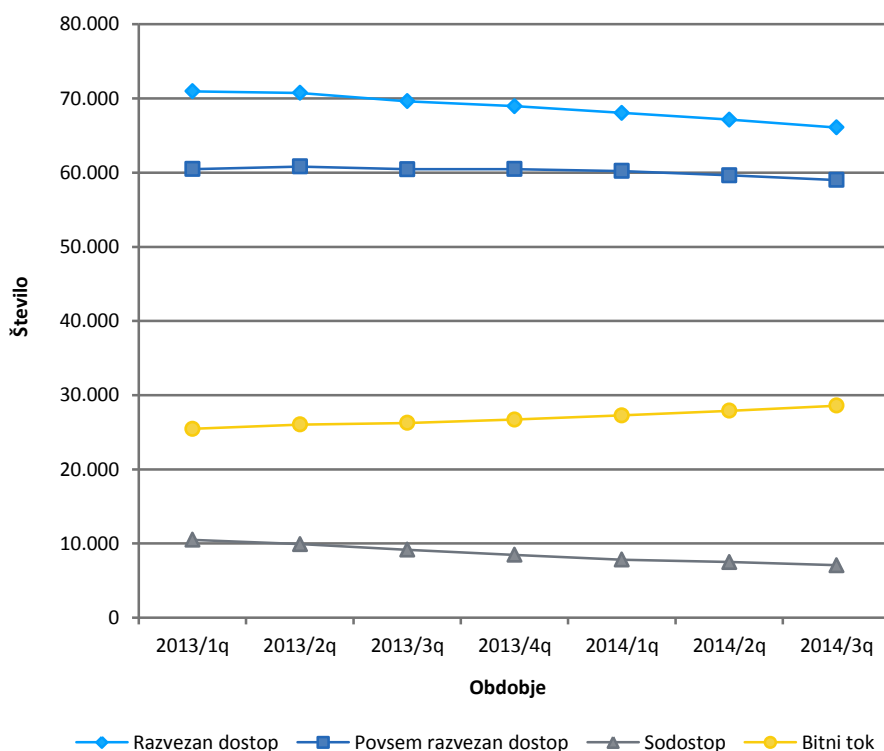
AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

zmogljivosti in s tem posredno tudi boljšo 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 širokopasovni 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 "Širokopasovni dostop (medoperaterski trg)". Z regulacijo teh dveh trgov se alternativnim operaterjem omogoča, da ponujajo svoje širokopasovne 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. 33: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa



Vir: AKOS, december 2014

Konec tretjega četrtletja 2014 se je število priključkov dostopa z bitnim tokom ponovno zvečalo. Število priključkov preko sodostopa in preko povsem razvezanega dostopa se je zmanjšalo. Ne glede na navedeno je iz zgornjega grafa razvidno, da se večina operaterjev na bakrenem omrežju za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa (69,8%).

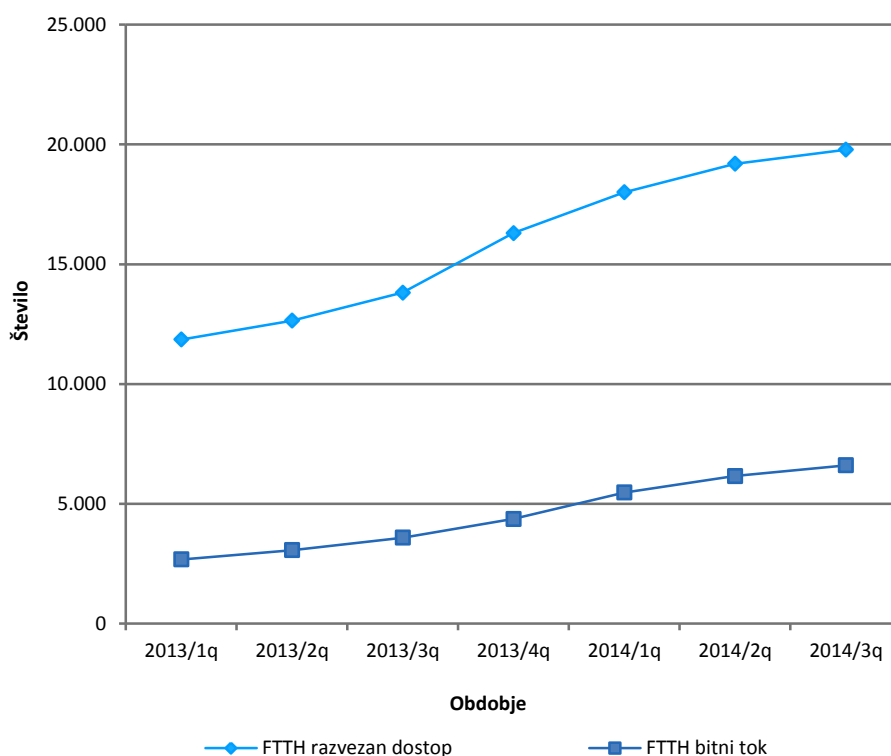


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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. 34: Število FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa



Vir: AKOS, december 2014

Trend rasti optičnih priključkov prek razvezanega dostopa kot tudi prek bitnega toka se nadaljuje tudi v tretjem četrtletju tega leta. Večina operaterjev se za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa (75,0%). Vsako četrtletje pa se povečuje tudi število priključkov dostopanja prek bitnega toka (25,0%). 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	29
Graf št. 18: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	30
Graf št. 19: Trend gibanja števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko različnih tehnologij	31
Graf št. 20: Tržni deleži priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa.....	32
Graf št. 21: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	33
Graf št. 22: Mobilni širokopasovni dostop do interneta	34
Graf št. 23: Tržni deleži ponudnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta.....	35
Graf št. 24: Promet mobilnega širokopasovnega dostopa	36
Graf št. 25: Tržni deleži opravljenega mobilnega širokopasovnega prometa po operaterjih.....	37
Graf št. 26: Penetracija priključkov fiksne televizije.....	39
Graf št. 27: Tržni deleži televizijskih priključkov po tehnologijah	40



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 28: Trend gibanja števila televizijskih priključkov preko različnih tehnologij.....	41
Graf št. 29: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije	42
Graf št. 30: Tržni deleži ponudnikov storitev kableske televizije	43
Graf št. 31: Penetracija priključkov na pakete storitev	46
Graf št. 32: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev	47
Graf št. 33: Število xDSL priključkov glede na tip operatorskega dostopa	49
Graf št. 34: Število FTTH priključkov glede na tip operatorskega dostopa	50