



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Poročilo o razvoju trga elektronskih komunikacij za drugo četrtnetje 2015

Ljubljana, september 2015

Predmetno poročilo je informativne narave. Vsebuje podatke pridobljene skozi četrtnetna 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	7
2. Trg mobilne telefonije.....	13
3. Širokopasovni dostop do interneta.....	24
4. Televizija	39
5. Konvergenca storitev	46
6. Medoperaterski širokopasovni dostop	49
Kazalo grafov.....	53

Uvod

Agencija je dne 21.4.2015 na svojih spletnih straneh objavila izrek odločbe, s katero je razveljavila odločbo št. 3824-59/2007/3, ki je določala družbo Telekom Slovenije d.d. za operaterja s pomembno tržno močjo na upoštevnem trgu 2 »Posredovanje klicev v javnem telefonskem omrežju na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)«. Agencija je v analizi po opravljenem preizkusu treh meril ugotovila, da navedeni upošteveni trg ne izpolnjuje kriterijev za predhodno (ex-ante) regulacijo, zato je navedeni trg deregulirala.¹ Analiza upoštevnega trga 2 »Posredovanje klicev v javnem telefonskem omrežju na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)« - preizkus treh meril je bila objavljena 24.12.2014.²

V zvezi s poročanjem prihodkov operaterjev je agencija na spletni strani dne 20.4.2015 objavila pojasnilo oz. interpretacijo 2. odstavka 6. člena Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS; št. 109/2012, 110/2013, 40/14 - ZIN-B in 54/14 - odl. US; v nadaljevanju: ZEKom-1). V zadnjem času je namreč ugotovila, da prihaja s strani določenih operaterjev pri poročanju o višini prihodkov, ki so osnova za odmero plačila, do različne oz. nepravilne interpretacije določbe 2. odstavka 6. člena ZEKom-1. Gre za vprašanje, kaj pomeni in zajema zakonska dikcija »letni prihodek, ki ga ima posamezni operater iz zagotavljanja javnih komunikacijskih omrežij oz. izvajanja javnih komunikacijskih storitev na ozemlju Republike Slovenije«.³

Nadalje je agencija preko svojih spletnih strani dne 17.6.2015 povabila zainteresirano javnost, da do 18.7.2015 posreduje pripombe, predloge ali dopolnitve k predlogu Splošnega akta o spremembah in dopolnitvah Splošnega akta o varnosti omrežij in storitev.⁴

Prav tako je agencija prek svojih spletnih strani dne 12.5.2015 zainteresirano javnost obvestila, da je oddala javno naročilo za izbiro ponudnika za izvedbo svetovanj na področju vzpostavitve geo-podatkovnega sistema, zbiranja in analiziranja podatkov za mapiranje infrastrukture. Agencija se je po pregledu vseh pravočasno prejetih ponudb in glede na določbe razpisne dokumentacije odločila, da bo sklenila okvirni sporazum z najcenejšima ponudnikoma Monolit d.o.o. in TerraGIS, informacijske rešitve d.o.o.⁵

Na konferenci v Beogradu je agencija 23.4.2015, s katero je Srbska agencija za elektronske komunikacije in poštne storitve (RATEL) obeležila 10. obletnico ustanovitve, podpisala memorandum o sodelovanju s srbskim regulatorjem. V memorandumu, ki nima pravnih posledic za delovanje agencije, so opredeljena področja medsebojnega sodelovanja, ki bo obsegalo predvsem izmenjavo izkušenj na področju regulacije trgov ter različne oblike skupnih strokovnih izpopolnjevanj, udeležb na mednarodnih konferencah in simpozijih. Podobne protokole je agencija do sedaj podpisala z regulatorji na Hrvaškem, v Črni Gori in Makedoniji.⁶

¹ <http://www.akos-rs.si/izrek-odlocbe-za-upostevni-trg-2-%C2%BBposredovanje-klicev-v-javnem-telefonskem-omrezju-na-fiksni-lokaciji-%28medoperaterski-trg%29%C2%AB>

² <http://www.akos-rs.si/analiza-upostevnega-trga-2-%C2%BBposredovanje-klicev-v-javnem-telefonskem-omrezju-na-fiksni-lokaciji-%28medoperaterski-trg%29%C2%AB-preizkus-treh-meril>

³ <http://www.akos-rs.si/pojasnilo-v-zvezi-s-porocanjem-prihodkov-operaterjev-%28interpretacija-2-odstavka-6-clena-zekom-1%29>

⁴ <http://www.akos-rs.si/predlog-splosnega-akta-o-spremembah-in-dopolnitvah-splosnega-akta-o-varnosti-omrezij-in-storitev>

⁵ <http://www.akos-rs.si/obvestilo-o-oddaji-javnega-narocila-za-izbiro-ponudnika-za-izvedbo-svetovanj-na-podrocju-vzpostavitve-geo-podatkovnega-sistema,-zbiranja-in-analiziranja-podatkov-za-mapiranje-infrastrukture>

⁶ <http://www.akos-rs.si/akos-podpisal-memorandum-o-sodelovanju-z-ratel>

Slovenija je med prvimi državami članicami EU, v katerih je Evropska komisija pripravila posvet o nedavno predstavljeni strategiji za enotni digitalni trg za Evropo. Na posvetu, ki je potekal dne 21.5.2015 v Ljubljani in ga je soorganiziralo Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, so predstavniki zainteresirane javnosti podajali svoje poglede in predloge. Evropska komisija želi s posveti vključiti vse relevantne deležnike v snovanje konkretnih ukrepov, ki jih predvideva omenjena strategija. Predvidenih je skupno 16 konkretnih ukrepov, ki jih namerava komisija izvesti do konca leta 2016. Razdeljeni so v tri stebre - boljši dostop do potrošnikov in podjetij do digitalnega blaga in storitev po vsej Evropi, oblikovanje ustreznega okolja in enakih konkurenčnih pogojev za razcvet digitalnih omrežij in inovativnih storitev ter čim boljša izraba potenciala rasti digitalnega gospodarstva.⁷

Omenimo tudi, da je bil na spletnih straneh agencije dne 8.4.2015 objavljen zapisnik javnega posvetovanja na temo prenove spletnega portala komuniciraj.eu, ki se je odvijalo 26.3.2015 v njenih prostorih.⁸ Končnim uporabnikom namreč želi na enem mestu omogočiti dostop do ponudb vseh operaterjev (tako fiksnih kot tudi mobilnih) in posledično primerjavo ponudb glede na njihove potrebe. Na posvetu so družbe Teletech, d.o.o., T-2, d.o.o., Telekom Slovenije, d.d., Tušmobil, d.o.o. ter IZI mobil, d.d., podale svoje predloge glede prenove portala. Pisna stališča agencije na podane predloge ter seznam iskalnih parametrov je agencija objavila na svojih spletnih straneh dne 22.4.2015.⁹

Agencija je v opazovanem četrtletju obvestila uporabnike mobilnih telefonov, naj bodo pri uporabi storitev naročniških paketov oz. posebnih ponudb, ki predvidevajo uporabo storitev v točno določenih omrežjih tujih operaterjev, še posebej previdni pri izbiri omrežja. V kolikor bodo uporabniki storitve uporabljali v omrežju tujih operaterjev, ki niso navedeni v posebnih seznamih, določenih s strani domačih operaterjev, jim bo operater uporabo teh storitev zaračunal skladno z veljavnim cenikom. Končnim uporabnikom je svetovala, da si pred odhodom v tujino natančno preberejo pogoje uporabe in uporabljajo storitve v omrežjih tistih tujih operaterjev, ki so vključeni v posebno ponudbo.¹⁰ Prav tako je javnost obvestila, da je zaznala, da so nekateri uporabniki operaterja Si.mobil d.d. v opazovanem četrtletju prejeli SMS obvestilo o dobitku nagrade dveh milijonov evrov z evropske loterije. Obvestilo je bilo posredovano s številke +35799281468. Agencija je prejemnikom takega SMS sporočila svetovala, naj v izogib neželenim stroškom na SMS sporočilo ne odgovarjajo in ne odpirajo povezave na spletno stran, ki je objavljena v sporočilu. Enak nasvet je priporočila tudi za uporabnike drugih ponudnikov telekomunikacijskih storitev, če so prejeli SMS sporočilo s tako ali podobno vsebino.¹¹

Prav tako je agencija sredi meseca januarja obvestila zainteresirano javnost, da Odbor za elektronske komunikacije (ECC) vabi administracije držav Evropske konference uprav za pošto in telekomunikacije (CEPT) in ostalo zainteresirano javnost, da prispevajo pripombe, predloge in dopolnila k osnutku poročila Draft ECC Report 238 on 3rd Party access to Number Portability Data (NP Data), ki ga je pripravila projektna skupina PT NP, za javno posvetovanje pa ga je odobrila delovna skupina za oštevilčenje in omrežja ECC/WG NaN na svojem desetem sestanku 23.4.2015.¹²

Ameriški sklad Kohlbert Kravis Roberts (KKR) lastnik družbe Telemach d.o.o. je v opazovanem četrtletju dokončno prevzel družbo Tušmobil d.o.o. S tem so končali posel, ki ga je prevzemnik in prodajalec, holding Tuš in njegov večinski lastnik Mirko Tuš, podpisala oktobra lani. V družbi Telemach d.o.o. so po končnem prevzemu napovedali nadgradnjo Tušmobilove infrastrukture, kar pomeni tretje LTE omrežje

⁷ Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2015

⁸ <http://www.akos-rs.si/zapisnik-javnega-posvetovanja-na-temo-prenove-spletnega-portala-komuniciraj-eu>

⁹ <http://www.akos-rs.si/stalisca-agencije-na-podane-komentarje-glede-prenove-portala-komuniciraj-eu-in-seznam-iskalnih-parametrov>

¹⁰ <http://www.akos-rs.si/opozorilo-pred-uporabo-storitev-mobilne-telefonije-v-tujih-omrezjih>

¹¹ <http://www.akos-rs.si/koristni-nasveti-in-opozorila-opozorilo-pred-sms-sporocili>

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

v Sloveniji. Prav tako družba načrtuje tudi posodobitev obstoječe infrastrukture za omrežja druge in tretje generacije.¹³

Avstrijski telekomunikacijski operater Telekom Austria se je dne 8.6.2015 dogovoril za nakup mariborske telekomunikacijske družbe Amis d.o.o. Slednji ima pod svojim okriljem tudi slovenskega mobilnega operaterja Si.mobil d.d. Avstrijski telekom je kupil celotno družbo Amis d.o.o., deleže so prodali sklad Iris Capital, sklad Kebek Private Equity in Amisovi vodstveni delavci. Telekom Austria lastniško obvladuje mehiški telekomunikacijski velikan America Movil.¹⁴

Skladno s prvim odstavkom 10. člena ZEKom-1 so investitorji 30 dni pred izdajo naročila za izdelavo projektne dokumentacije (kadar je za poseg potrebno gradbeno dovoljenje) oz. 60 dni pred začetkom del (kadar gradbeno dovoljenje ni potrebno) dolžni z objavo preko spletnih strani agencije pozvati zainteresirane soinvestitorje v elektronska komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo k skupni gradnji teh zmogljivosti. V pdrugem četrtletju 2015 je bilo tako na spletni strani agencije¹⁵ objavljenih 30 pozivov (4 pozivov pri gradnji komunikacijske infrastrukture in 26 pozivov pri gradnji druge vrste gospodarske infrastrukture) zainteresiranim soinvestitorjem v javna komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo k skupni gradnji, kot sledi:

1. gradnje komunikacijske infrastrukture (skupaj približno 4 lokacije):

- družba Telekom Slovenije d.d.	2	(2 lokaciji)
- družba Telemach d.o.o.	1	(1 lokacija)
- družba VAHTA d.o.o.	1	(1 lokacija)

2. gradnje druge vrste gospodarske infrastrukture (skupaj približno 3140 lokacij):

- Energetika Ljubljana d.o.o.	4	(4 lokacije)
- Elektro Gorenjska d.d.	2	(2 lokaciji)
- Dodič d.o.o. in Rafael Možina	1	(1 lokacija)
- Občina Brežice	1	(1 lokacija)
- Občina Piran	3	(3 lokacije)
- Elektro Maribor	3	(194 lokacij)
- Elektro Ljubljana d.d.	4	(5 lokacij)
- Elektro Primorska d.d.	1	(1222 lokacij)
- Elektro Celje d.d.	1	(1700 lokacij)
- Občina Ruše	1	(4 lokacije)
- Mestna občina Kranj	2	(2 lokaciji)
- Mestna občina Velenje	2	(2 lokaciji)

Poleg tega je agencija prejela 7 obvestil o interesu skupne gradnje javne komunikacijske infrastrukture:

- družba Telemach d.o.o.	2
- družba Vahta d.o.o.	3
- družba Telekom Slovenije d.d.	2

Na slovenskem trgu elektronskih komunikacij je bilo na dan 30.6.2015 v uradno evidenco agencije vpisanih 152 operaterjev.

¹³ Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2015

¹⁴ Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2015

¹⁵ <http://www.akos-rs.si/pozivi-investitorjem>

Agencija je poročilo za drugo četrtnje leta 2015 pripravila na podlagi četrtnega 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 četrtna 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 četrtnih 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.

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

- ☞ tržni delež priključkov IP telefonije se je konec drugega četrtnja 2015 zvišal;
- ☞ po kratkem obdobju stagnacije je penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije konec opazovanega četrtnja zabeležila ponovno rast;
- ☞ v primerjavi s preteklim četrtnjem sta se zvišali penetraciji fiksne širokopasovnega dostopa tako glede na prebivalstvo kot tudi glede na gospodinjstva, trend rasti obeh se nadaljuje;
- ☞ tudi opazovano četrtnje je tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko ADSL tehnologije nižji. Tržna deleža širokopasovnega dostopa do interneta preko kablanskega modema in priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko ostalih tehnologij kot so ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov se nista spremenila. V opazovanem četrtnju je prisotna le rast tržnega deleža priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko FTTH tehnologije;
- ☞ tržni delež priključkov IP televizije se je zelo približal tržnemu deležu priključkov kablanske televizije, saj je prisoten trend rasti priključkov IP televizije in nasprotno trend upadanja priključkov kablanske televizije že od tretjega četrtnja 2014 naprej. MMDS tehnologija in satelitske televizija sta zabeležili nespremenjen tržni delež;
- ☞ konec drugega četrtnja 2015 je med paketi največ priključkov paketa trojček, najvišjo rast števila priključkov pa je zabeležil paket četverček. Število priključkov paketa dvojček se je zmanjšalo;
- ☞ v opazovanem četrtnju je na medoperaterskem trgu še vedno prisoten trend rasti priključkov dostopa z bitnim tokom na bakrenem omrežju. Večina operaterjev se na bakrenem omrežju za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa, vendar število teh priključkov upada. Na medoperaterskem trgu raste število optičnih priključkov tako preko bitnega toka kot tudi razvezanega dostopa. Večina operaterjev se tudi na medoperaterskem trgu na optičnem omrežju za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa.

1. Trg fiksne telefonije

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

Operaterji fiksno telefonijo ponujajo kot klasično fiksno telefonijo ali kot IP telefonijo. Klasično fiksno telefonijo vse bolj nadomešča IP telefonija, kar je razvidno iz trenda rasti deleža IP telefonije na račun klasične fiksne telefonije. Slednji predstavlja upravljana IP telefonija substitut predvsem zaradi glavnih področij, ki so vključena v regulatorni vidik, in sicer: oštevilčenje, prenosljivost številke in dostop do storitev klica v sili, obveznosti medomrežnega povezovanja in povezave med dvema koncema (end to end connectivity). Vsak upravljani IP telefonski priključek ima dodeljeno telefonsko številko iz javnega številskega prostora, omogoča IP telefonsko storitev kot upravljano govorno telefonijo, za katero je značilno, da je zagotovljena njena kakovost. Struktura številke iz nacionalnega načrta oštevilčenja je definirana v priporočilu ITU-T E.164. Oštevilčenje po E.164 igra posebno vlogo, saj omogoča prejemanje klicev iz tradicionalnih telefonskih omrežij. Zaradi predhodno navedenega je IP telefonija javno dostopna telefonska storitev. Javno dostopna telefonska storitev je v ZEKom-1 opredeljena kot storitev, ki je na voljo javnosti za neposredno ali posredno odpravljanje in sprejemanje nacionalnih ali 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.

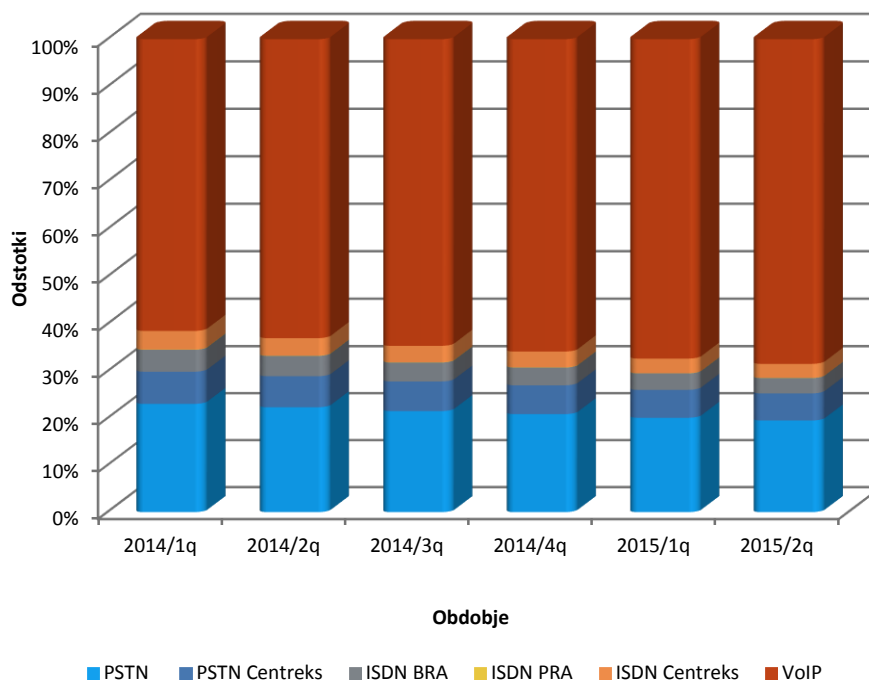
Večina operaterjev ponuja storitev IP telefonije v cenovno ugodnih paketih storitev (dvojček oz. »double play«, trojček oz. »triple play« in četverček oz. »quadruple play«) in prav to je eden izmed najpomembnejših razlogov za spremembo razmerja med klasično in IP telefonijo. Glede na podatke iz grafičnega 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.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
PSTN	23,1	22,3	21,5	20,9	20,1	19,5
PSTN Centreks	6,9	6,6	6,3	6,1	6,0	5,8
ISDN BRA	4,7	4,3	4,0	3,8	3,5	3,3
ISDN PRA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ISDN Centreks	3,9	3,7	3,5	3,4	3,1	3,0
VoIP	61,5	63,0	64,6	65,8	67,3	68,4

Vir: AKOS, september 2015

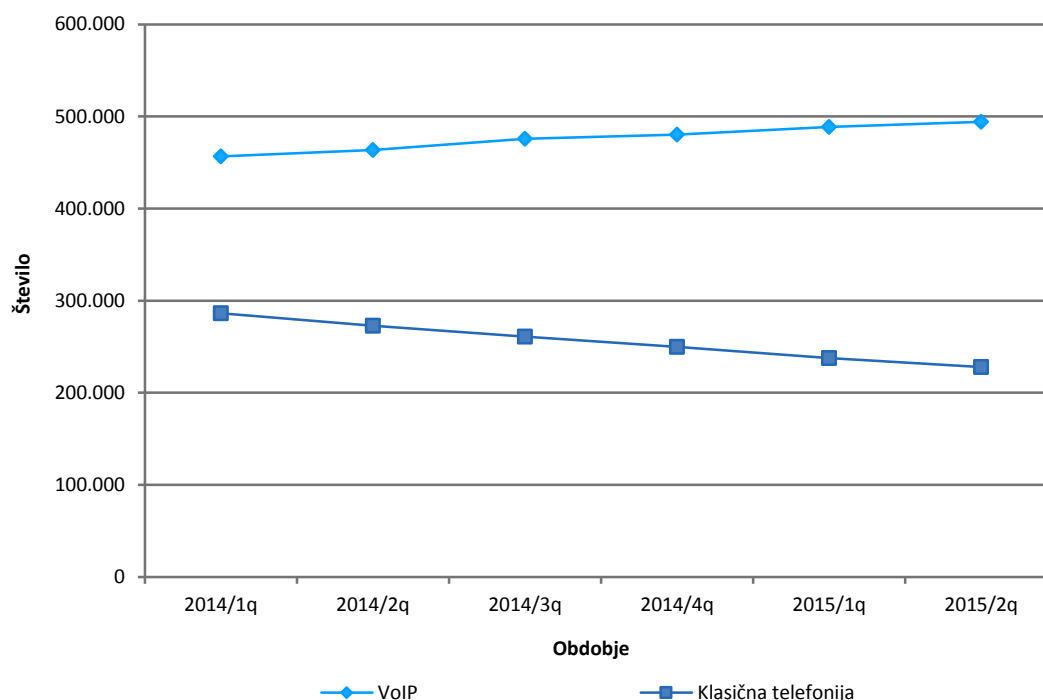
Tržni delež priključkov IP telefonije se iz četrtertletja v četrtertletje zvišuje. Konec drugega četrtertletja 2015 se je zvečal na 68,4%. Delež klasične telefonije se posledično zmanjšuje in znaša 31,6%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



Vir: AKOS, september 2015

Število priključkov IP telefonije se je konec opazovanega četrtertletja zvečalo za 1,1%, čemur je prispevala rast tako poslovnih kot rezidenčnih priključkov.

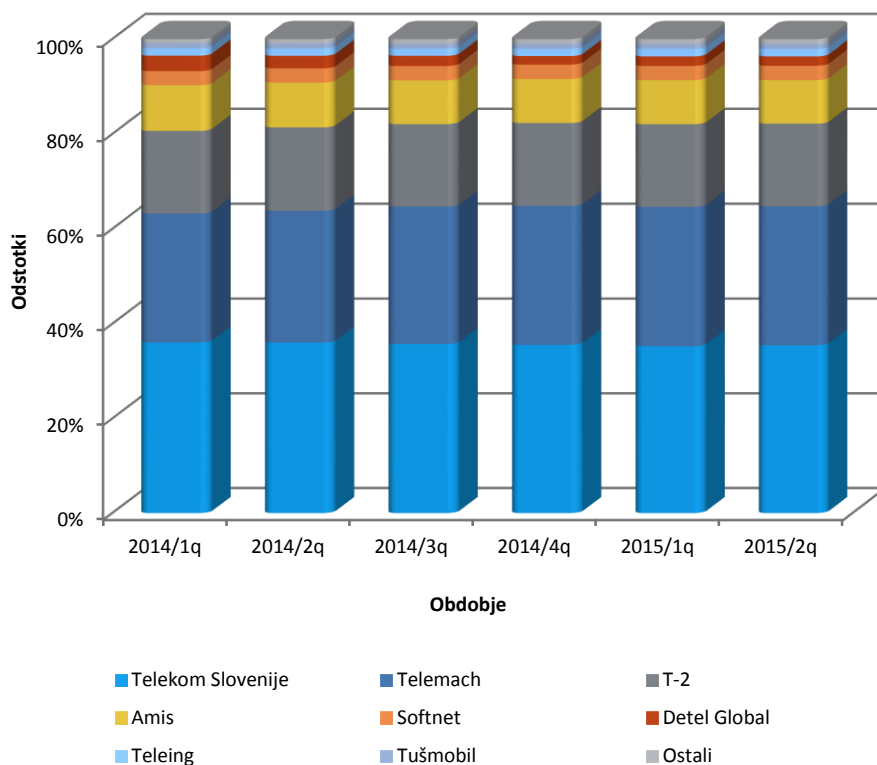
Operaterji zagotavljajo dostop do storitve IP telefonije pretežno preko bakrenih paric ter koaksialnega in optičnega omrežja. Le nekateri alternativni operaterji gradijo svojo dostopovno infrastrukturo, vendar je pokritost s slednjo v večini primerov nezadovoljiva (predvsem na ruralnih področjih) ali 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.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	36,1	36,0	35,7	35,6	35,3	35,5
Telemach	27,2	27,8	29,0	29,3	29,3	29,3
T-2	17,4	17,6	17,4	17,5	17,4	17,4
Amis	9,6	9,4	9,2	9,3	9,3	9,2
Softnet	3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0
Detel Global	3,3	2,6	2,2	1,8	2,0	2,0
Teleing	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6
Tušmobil	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Ostali	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0

Vir: AKOS, september 2015

Z najvišjim tržnim deležem je opazovano četrtletje zaključila družba Telekom Slovenije d.d., ki je svoj delež v primerjavi s prvim četrtletjem 2015 zvečala na 35,5%. Sledi ji družba Telemach d.o.o. z nespremenjenim 29,3% tržnim deležem. Nespremenjen tržni delež so ohranile tudi družbe T-2 d.o.o. (17,4%), Softnet d.o.o. (3,0%), Detel Global d.d. (2,0%), Teleing d.o.o. (1,6%), Tušmobil d.o.o. (1,1%) in skupina drugih alternativnih operaterjev (1,0%). Z nižjim tržnim deležem, ki znaša 9,2%, je poslovanje zaključila le družba Amis d.o.o.

Rast priključkov IP telefonije so zabeležili vsi operaterji izvajalci storitev fiksne telefonije razen družbe Detel Global d.d.

Vedno več rezidenčnih in poslovnih uporabnikov se odloča za prehode h konkurenčnim alternativnim operaterjem, ki uspešno gradijo svojo dostopovno infrastrukturo in tistim, ki v primeru, da nimajo svoje

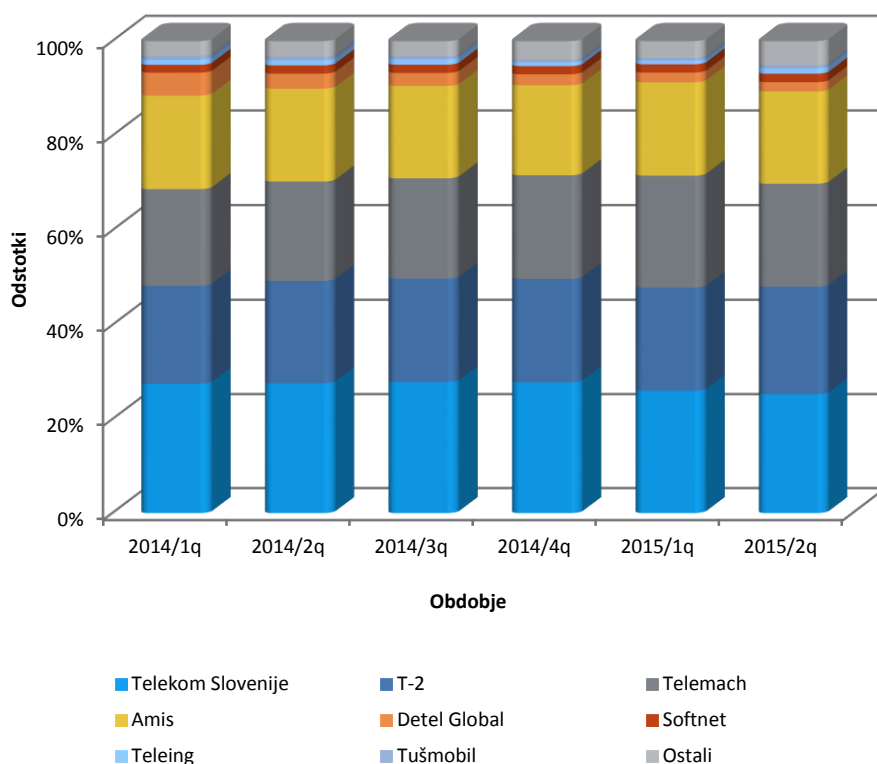


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	27,5	27,7	27,9	27,8	26,0	25,3
T-2	20,8	21,7	21,9	21,9	21,9	22,8
Telemach	20,4	21,0	21,2	21,9	23,6	21,8
Amis	19,8	19,6	19,5	19,0	19,7	19,5
Detel Global	4,9	3,2	2,8	2,3	2,1	1,9
Softnet	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8
Teleing	1,1	1,1	1,1	0,8	0,8	1,1
Tušmobil	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6
Ostali	3,1	3,3	3,2	3,9	3,6	5,1

Vir: AKOS, september 2015

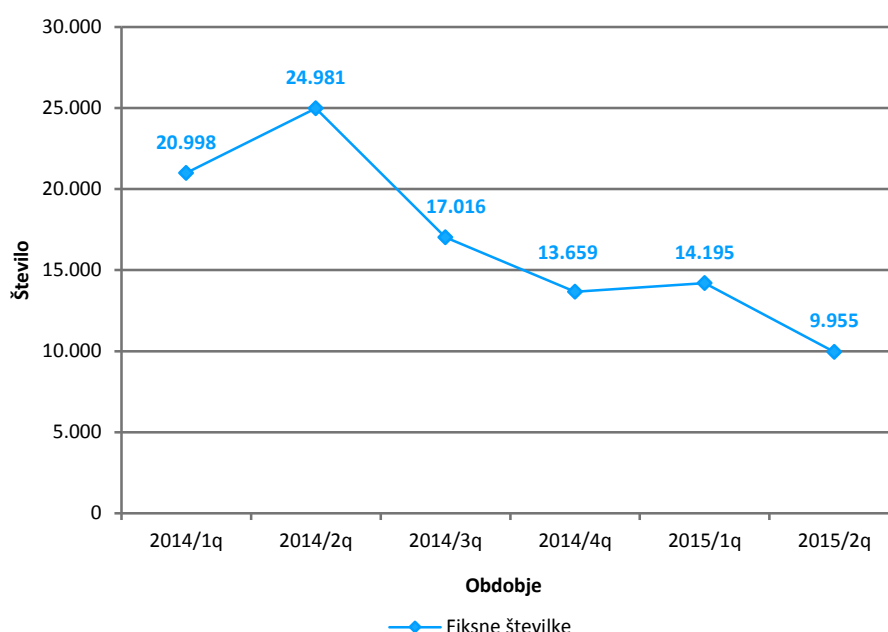
Tudi v opazovanem četrtletju so končni uporabniki družbe Telekom Slovenije d.d. ustvarili največ govornega prometa, vendar se je njen tržni delež zmanjšal na 25,3%. Njegovo upadanje se tako nadaljuje. Upadanje tržnega deleža govornega prometa so zabeležile tudi družbe Telemach d.o.o. na 21,8%, Amis d.o.o. na 19,5% in Detel Global d.d. na 1,9%. Porast ustvarjenega govornega prometa pa

so zabeležile družbe T-2 d.o.o. na 22,8%, Softnet na 1,8%, Teleing d.o.o. na 1,1% in skupina ostalih alternativnih operaterjev na 5,1%. Družbi Tušmobil d.o.o. tržni delež ostaja nespremenjen (0,6%).

Govorni promet, ki so ga ustvarili končni uporabniki IP telefonije slovenskih operaterjev, ki izvajajo storitve fiksne telefonije, je v primerjavi z minulim četrletjem manjši za 13,9%.

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 2013 uvršča tako kot leto poprej na tretje mesto med državami članicami EU.

Graf 5: Število prenosov fiksnih telefonskih števil k operaterjem



Vir: Poročilo upravljavca CBP na dan 30.6.2015

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 1.1.2006, prenosljivost fiksnih števil pa 10.5.2006. 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 30.6.2015 v drugem četrletju 2015 na zadnji dan prenesenih 9.955 fiksnih števil, od tega 13 števil storitev z dodano vrednostjo oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 553.519 fiksnih števil in od tega 749 števil storitev z dodano vrednostjo.

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 kliči 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.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Telekomunikacijski operater T-2 d.o.o. od 8.4.2015 ponovno gostuje v mobilnem omrežju največjega slovenskega operaterja Telekom Slovenije d.d. Družba se je odločila za zamenjavo ponudnika storitev nacionalnega mobilnega gostovanja po treh letih gostovanja v omrežju družbe Si. mobil d.d.¹⁶

Družba Telemach d.o.o. je v drugem četrtletju 2015 začela ponujati pretakanje podatkov v LTE omrežju. Četrtno pokritost z LTE omrežjem mora družba Telemach d.o.o. (oz. družba Tušmobil d.o.o.) zagotoviti do 1.6.2015, saj ji tako nalaga odločba za uporabo radijskih frekvenc.¹⁷

Družba Telekom Slovenije d.d. trenutno zagotavlja več kot 84% pokritost prebivalstva z mobilnim omrežjem LTE/4G. Od tega ima 67% prebivalstva na voljo tehnologijo LTE v 1800 MHz pasu, ki omogoča hitrosti do 150 Mbps. Do konca leta načrtujejo 92% pokritost prebivalstva z mobilnim signalom LTE/4G, pri tem pa bodo posebno pozornost namenili pokritosti v 800 MHz pasu, ki je primarno namenjen območjem z manjšo pričakovano podatkovno obremenitvijo.¹⁸

Družba Telekom Slovenije d.d. je z junijem 2015 komercialno omogočila možnost prejemanja televizijskih programov tudi prek brezžičnega omrežja LTE. To je na voljo v okviru paketa Brezžični Top Trio, v katerem bo poleg tega omogočal še fiksno telefonijo in širokopasovni dostop do interneta.¹⁹

Drugi največji slovenski mobilni operater Si.mobil d.d. v svojem omrežju uvaja storitev VoLTE, ki omogoča višjo kakovost in hitrejše vzpostavljanje klicev. Storitev VoLTE bo na voljo predvidoma do konca letošnjega leta. Storitev VoLTE (voice over LTE) temelji na novi generaciji mobilnega omrežja 4G/LTE in med drugim prinaša hitrejše vzpostavljanje klicev, saj ti v celoti potekajo prek omrežja LTE.²⁰

¹⁶ Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2015

¹⁷ Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2015

¹⁸ Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2015

¹⁹ Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2015

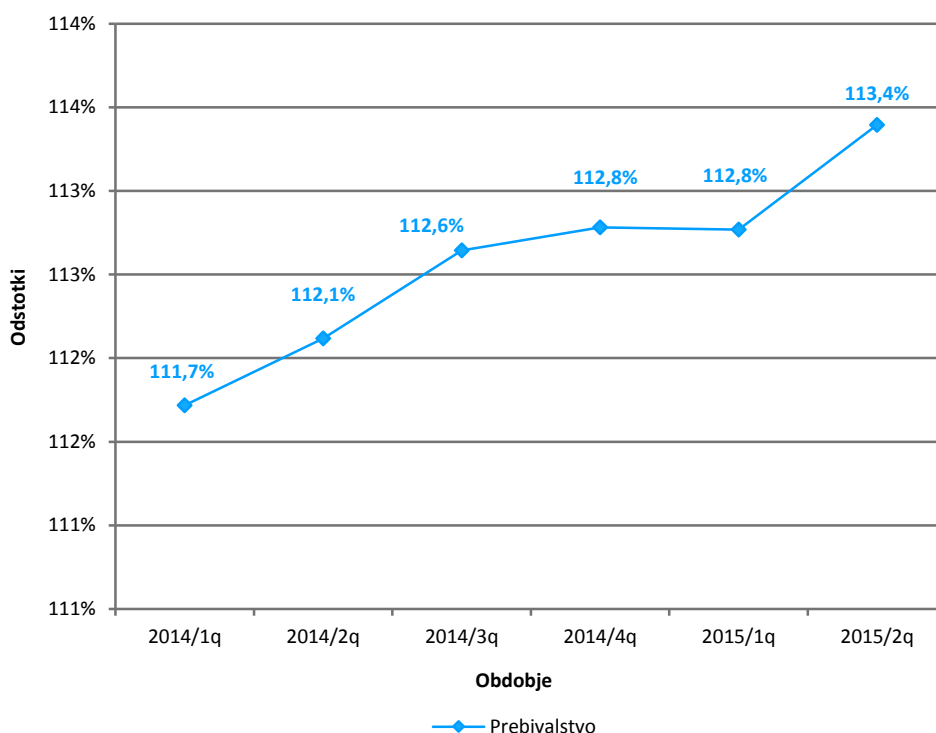
²⁰ Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2015



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



Vir: AKOS, september 2015

Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo²¹ je konec drugega četrtertletja 2015 dosegla 113,4%. Slednja se je po kratkem obdobju stagnacije zopet višala.

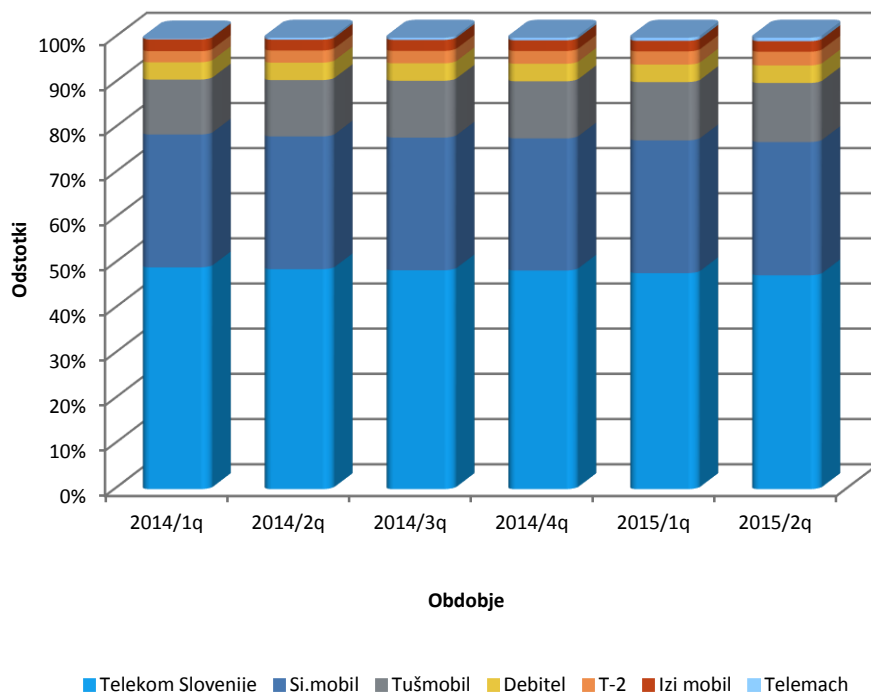
²¹ Agencija meri penetracijo aktivnih mobilnih uporabnikov. To so uporabniki, ki imajo kot naročniki veljavno pogodbo in so kot predplačniki vsaj enkrat v zadnjih treh mesecih opravili ali prejeli klic, poslali SMS ali MMS sporočilo oz. uporabljali podatkovne storitve. Penetracija aktivnih mobilnih uporabnikov 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



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	49,1	48,7	48,4	48,4	47,8	47,3
Si.mobil	29,4	29,4	29,4	29,3	29,4	29,5
Tušmobil	12,2	12,5	12,6	12,7	12,9	13,1
Debitel	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
T-2	2,5	2,7	2,8	2,8	2,9	3,0
Izi mobil	2,6	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3
Telemach	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8

Vir: AKOS, september 2015

Najvišji tržni delež aktivnih uporabnikov mobilne telefonije ima družba Telekom Slovenije d.d., ki je v primerjavi s prvim četrtletjem 2015 poslovanje zaključila z nižjim 47,3% tržnim deležem. Z višjim 29,5% tržnim deležem ji sledi družba Si.mobil d.d. Prav tako je svoj tržni delež konec opazovanega obdobja zvišala tudi družba Tušmobil d.o.o., in sicer na 13,1%. Tržni delež sta zvišali še družbi T-2 d.o.o. na 3,0% in Telemach d.o.o. na 0,8%. Nespremenjen tržni delež sta ohranili družbi Debitel d.d. (3,9%) in Izi mobil d.d. (2,3%).

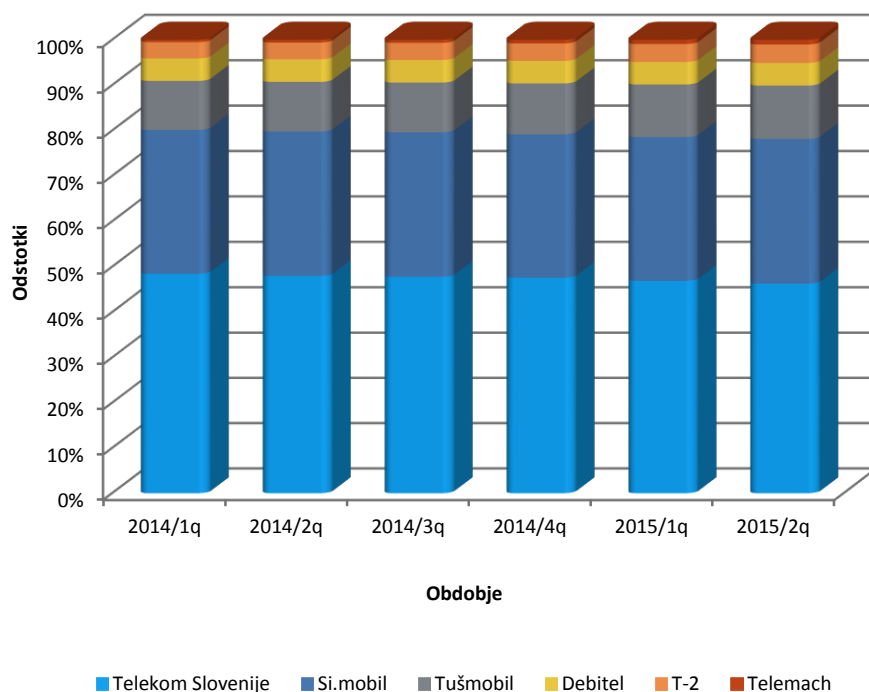
Število aktivnih uporabnikov mobilne telefonije se je konec drugega četrtletja 2015 zvečalo za 0,5%, kar je rezultat zvečanja števila aktivnih uporabnikov vseh mobilnih operaterjev, razen družbe Telekom Slovenije d.d., ki je zabeležila njihov padec za 0,5%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	48,4	48,0	47,8	47,6	46,9	46,3
Si.mobil	31,7	31,8	31,8	31,6	31,7	31,9
Tušmobil	10,8	10,9	11,0	11,2	11,6	11,7
Debitel	4,9	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
T-2	3,6	3,7	3,8	3,8	4,0	4,1
Telemach	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0

Vir: AKOS, september 2015

Iz zgornje tabele je razvidno, da ima družba Telekom Slovenije d.d. najvišji tržni delež naročnikov mobilne telefonije, kljub temu, da se je slednji znižal na 46,3%. Zvišanje tržnega deleža so zabeležile družbe Si.mobil d.d. na 31,9%, Tušmobil d.o.o. na 11,7%, T-2 d.o.o. na 4,1% in Telemach d.o.o. na 1,0%. Tudi v tem četrtletju družbi Debitel d.d. tržni delež naročnikov mobilne telefonije ostaja nespremenjen (5,0%).

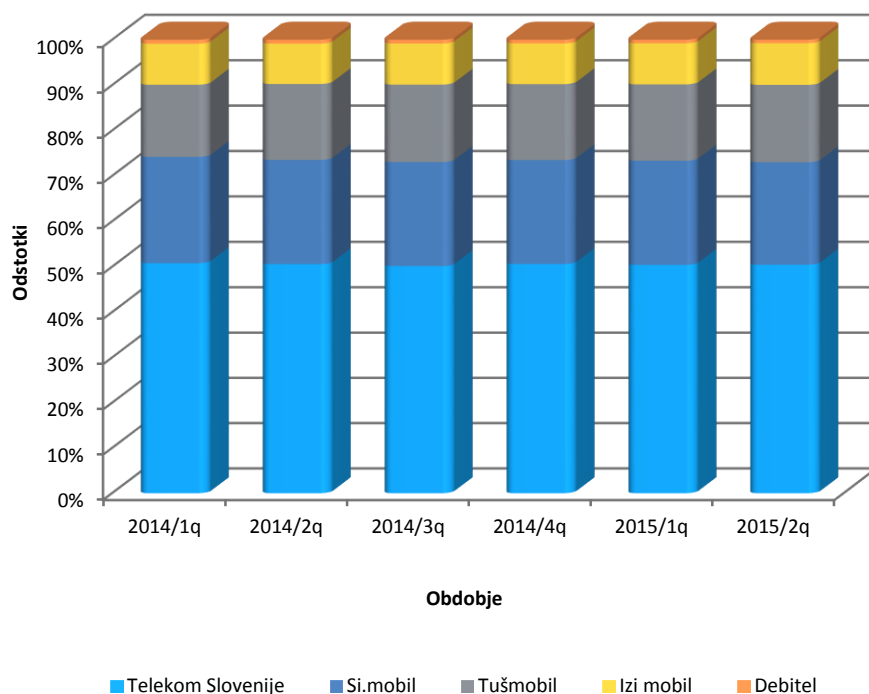
V primerjavi s prvim četrtletjem tega leta se je število naročnikov mobilne telefonije zvečalo za 0,9%. K temu so prispevali praktično vsi operaterji mobilne telefonije, razen družba Telekom Slovenije d.d., kateri se je število naročnikov mobilne telefonije zmanjšalo.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	50,8	50,6	50,1	50,6	50,4	50,5
Si.mobil	23,4	23,0	22,9	22,9	22,9	22,6
Tušmobil	15,9	16,7	17,1	16,7	16,8	17,0
Izi mobil	9,0	8,9	9,0	9,0	9,0	9,2
Debitel	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8

Vir: AKOS, september 2015

Tudi opazovano četrtoletje je z najvišjim tržnim deležem predplačnikov mobilne telefonije, ki je znašal 50,5%, poslovanje končala družba Telekom Slovenije d.d. Tržni delež predplačnikov se je zvišal družbama Tušmobil d.o.o. na 17,0% in Izi mobil d.d. na 9,2%. Družbi Si.mobil d.d. se je tržni delež zmanjšal na 22,6%. Družba Debitel d.d. je tržni delež ohranila na 0,8%.

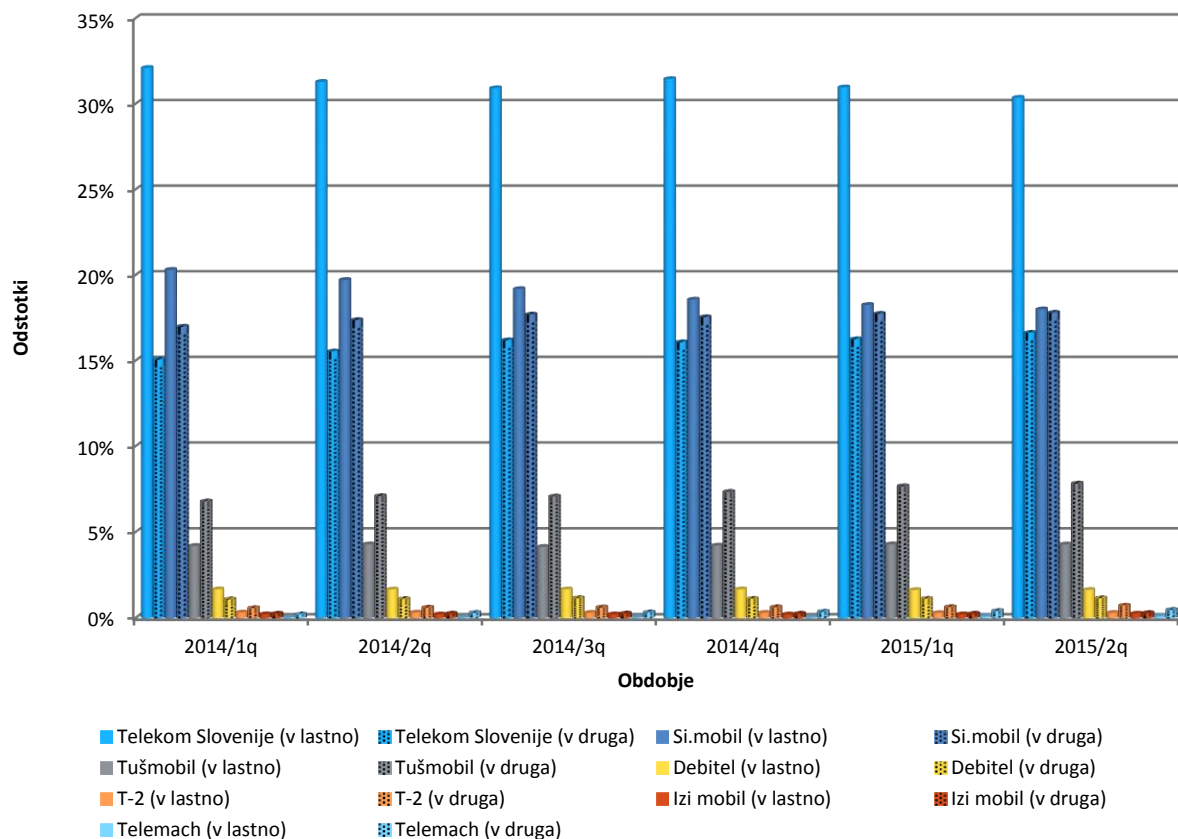
Celotno število predplačnikov mobilne telefonije je v primerjavi s prvim četrtoletjem 2015 nižje za 0,5%. Število teh se je zvišalo le družbama Tušmobil d.o.o. in Izi mobil d.d.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije (v lastno)	32,1	31,3	30,9	31,5	31,0	30,4
Telekom Slovenije (v druga)	15,1	15,6	16,2	16,1	16,3	16,6
Si.mobil (v lastno)	20,3	19,7	19,2	18,6	18,3	18,0
Si.mobil (v druga)	17,0	17,4	17,7	17,6	17,7	17,8
Tušmobil (v lastno)	4,2	4,3	4,2	4,2	4,3	4,3
Tušmobil (v druga)	6,8	7,1	7,1	7,4	7,7	7,8
Debitel (v lastno)	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,7
Debitel (v druga)	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2
T-2 (v lastno)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
T-2 (v druga)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Izi mobil (v lastno)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Izi mobil (v druga)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Telemach (v lastno)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Telemach (v druga)	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5

Vir: AKOS, september 2015

S še vedno najvišjim tržnim deležem vseh odhodnih klicev opravljenih predvsem znotraj svojega omrežja, ki znaša 30,4%, se lahko tudi opazovano četrtletje pohvali družba Telekom Slovenije d.d., vendar se je ta glede na predhodno četrtletje znižal. Tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja družbe pa se je zvišal na 16,6%. Po tržnem deležu odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega omrežja ji sledi družba Si.mobil d.d. z 18,0%, ki se je v primerjavi s predhodnim četrtletjem znižal. Delež odhodnih klicev v druga omrežja družbe pa se je konec opazovanega obdobja zvišal na 17,8%. Družba Tušmobil

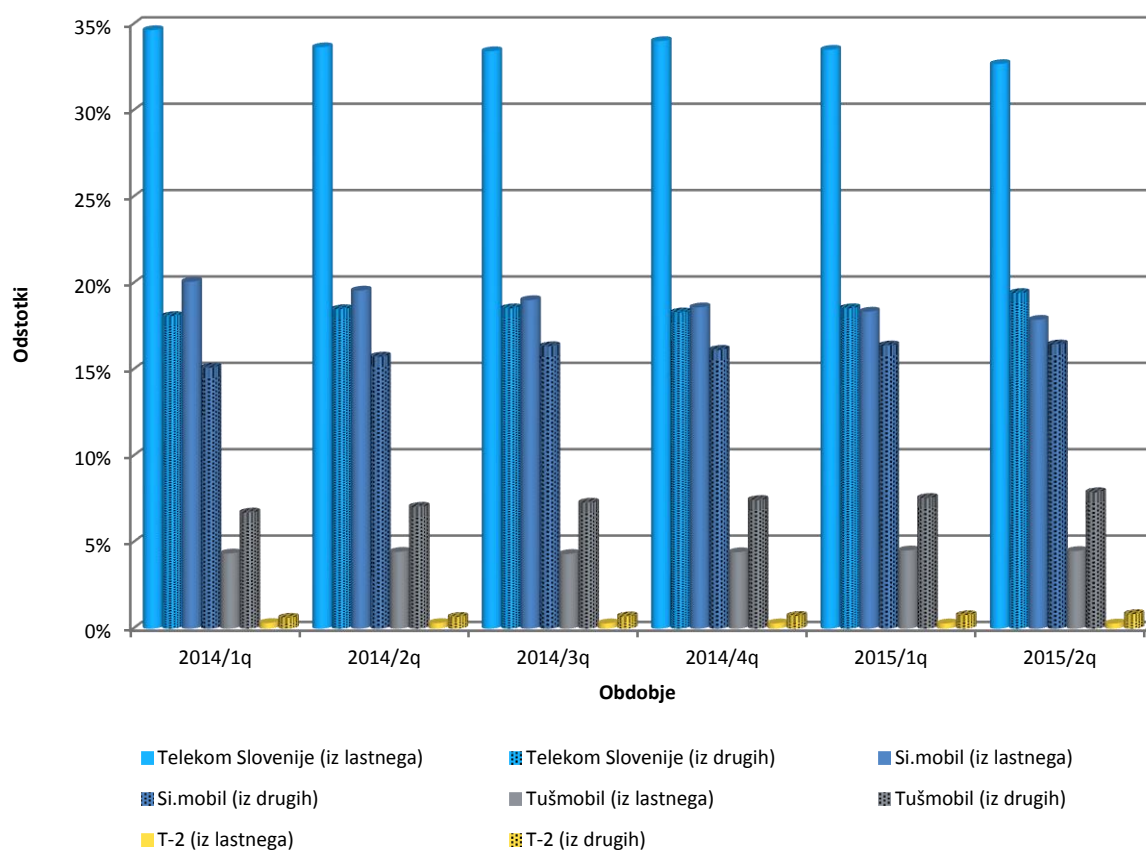


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

d.o.o. je zabeležila nespremenjen tržni delež odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega omrežja (4,3%), medtem ko se je tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja zvišal na 7,8%. Družbi Debitel d.d. se je tržni delež odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega omrežja zvišal na 1,7% in delež odhodnih klicev v druga omrežja na 1,2%. Družba T-2 d.o.o. je zabeležila nespremenjen tržni delež odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega omrežja (0,3%), medtem ko se je tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja zvišal na 0,7%. Družbi Izi mobil d.d. se je zvišal tržni delež odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega omrežja na 0,3%, medtem ko se tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja ni spremenil (0,3%). Družba Telemach d.o.o. pa je zabeležila nespremenjen tržni delež odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega omrežja (0,1%), medtem ko se je tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja zvišal na 0,5%.

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



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije (iz lastnega)	34,7	33,7	33,4	34,0	33,5	32,7
Telekom Slovenije (iz drugih)	18,1	18,5	18,5	18,3	18,6	19,4
Si.mobil (iz lastnega)	20,1	19,6	19,0	18,6	18,4	17,9
Si.mobil (iz drugih)	15,1	15,8	16,4	16,1	16,4	16,5
Tušmobil (iz lastnega)	4,4	4,4	4,3	4,4	4,5	4,5
Tušmobil (iz drugih)	6,7	7,1	7,3	7,5	7,6	7,9
T-2 (iz lastnega)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
T-2 (iz drugih)	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8

Vir: AKOS, september 2015



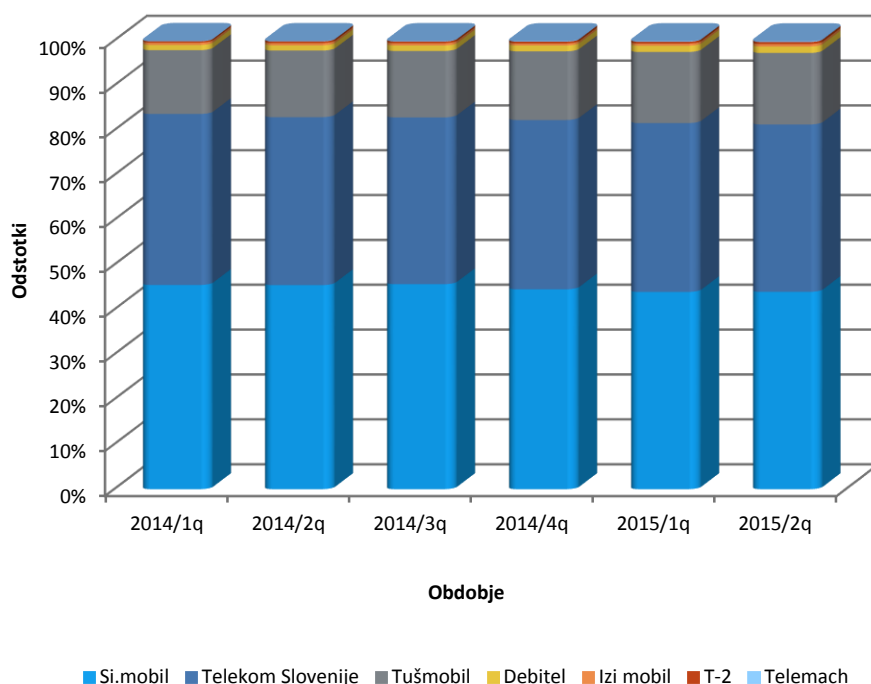
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Družba Telekom Slovenije d.d. ima tudi v drugem četrtletju 2015 prav tako največji tržni delež zaključenega govornega prometa, tako iz lastnega omrežja, ki znaša 32,7% in je glede na predhodno četrtletje nižji kot tudi iz drugih omrežij 19,4%, ki je višji glede na predhodno četrtletje. Z drugim največjim tržnim deležem ji sledi družba Si.mobil d.d., kateri se je delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja zmanjšal na 17,9%, medtem ko se je delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij v primerjavi s koncem prvega četrtletja zvišal na 16,5%. Družbi Tušmobil d.o.o. se delež zaključevanja govornega prometa iz lastnega omrežja ni spremenil (4,5%), medtem ko se je delež zaključevanja govornega prometa iz drugih omrežij zvišal na 16,5%. Pri družbi T-2 d.o.o. se delež tako zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja (0,3%) kot tudi delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij (0,8%) ni spremenil.

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



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Si.mobil	45,5	45,4	45,7	44,5	43,9	43,9
Telekom Slovenije	38,1	37,5	37,2	37,8	37,7	37,3
Tušmobil	14,2	14,9	14,8	15,3	15,9	16,0
Debitel	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4
Izi mobil	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
T-2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Telemach	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3

Vir: AKOS, september 2015

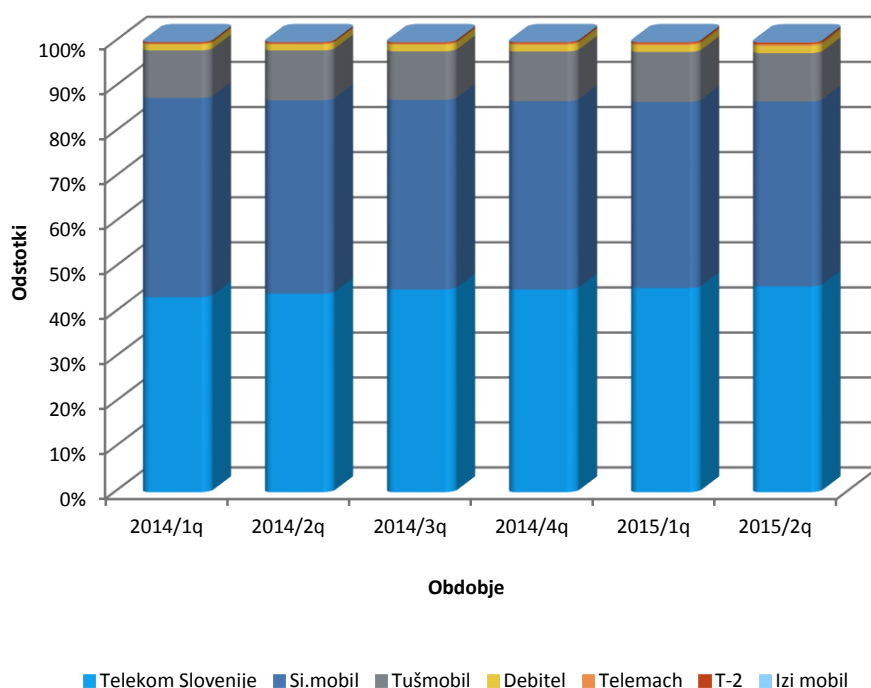


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Tako kot preteklo četrletje so tudi konec tega četrletja končni uporabniki mobilne telefonije poslali manj SMS sporočil. Teh je bilo manj za 1,4%. K znižanju števila poslanih SMS sporočil so prispevali končni uporabniki družb Si.mobil d.d., Telekom Slovenije d.d. in Tušmobil d.o.o. Družba Si.mobil d.d. je poslovanje zaključila s 43,9% tržnim deležem, ki je v primerjavi s preteklim četrletjem ostal nespremenjen. Tržni delež se ni spremenil tudi družbama Debitel d.d. (1,4%) in Izi mobil d.d. (0,5%). Družba Telekom Slovenije d.d. je poslovanje zaključila z nižjim 37,3% tržnim deležem, medtem ko so tržni delež zvišale družbe Tušmobil d.o.o. na 16,0%, T-2 d.o.o. na 0,5% in Telemach d.o.o. na 0,3%.

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



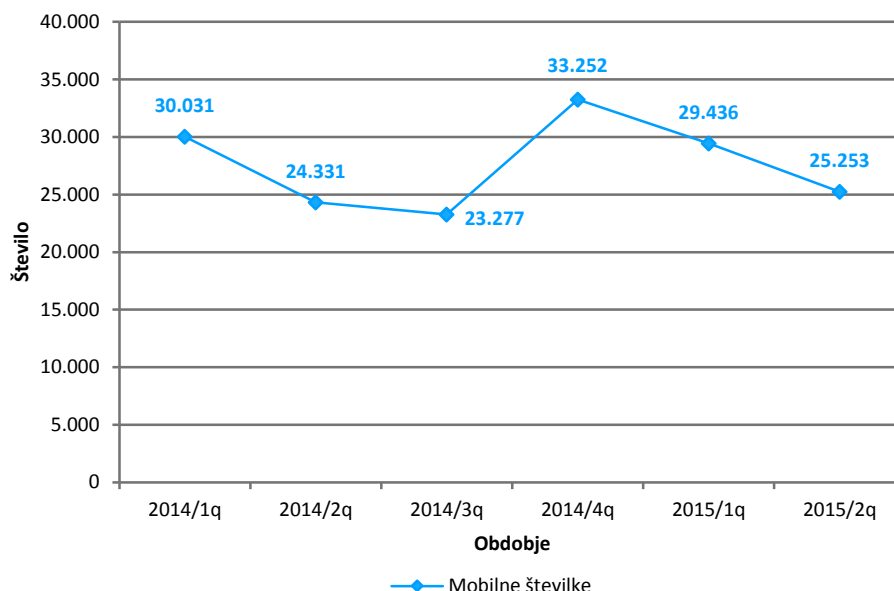
	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	43,4	44,1	45,1	45,1	45,4	45,7
Si.mobil	44,2	42,9	42,0	41,7	41,3	41,0
Tušmobil	10,5	11,0	10,8	11,0	11,1	10,7
Debitel	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7
Telemach	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
T-2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Izi mobil	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2

Vir: AKOS, september 2015

Prav nasprotno od poslanih SMS sporočil, pa so končni uporabniki v opazovanem četrletju poslali za 1,1% več MMS sporočil kot preteklo četrletje. Družba Telekom Slovenije d.d. je svoj tržni delež poslanih MMS sporočil zvišala na 45,7%, družba Debitel d.d. na 1,7% in družba Izi mobil d.d. na 0,2%. Družbama Telemach d.o.o. (0,4%) in T-2 d.o.o. (0,3%) se tržni delež ni spremenil. Konec opazovanega

četrtoletja sta nižja tržna deleža zabeležili družbi Si.mobil d.d. in Tušmobil d.o.o. Družba Si.mobil je poslovanje zaključila z 41,0% tržnim deležem, družba Tušmobil pa z 10,7% tržnim deležem.

Graf. 14: Število prenosov mobilnih telefonskih števil k operaterjem



Vir: Poročilo upravljavca CBP na dan 30.6.2015

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 1.1.2006, prenosljivost fiksnih števil pa 10.5.2006. 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. 14 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 30.6.2015 v drugem četrtoletju 2015 na zadnji dan prenesenih 25.253 mobilnih števil oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 691.291 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 hitrejšo in zanesljivejšo povezavo, kar prispeva k vedno bolj raznoliki izbiri načinov dostopa do interneta, kar pa je odvisno od namena uporabe interneta. Slednji se med seboj razlikujejo po dosegu, hitrosti in načinu prenosa. V Sloveniji so storitve širokopasovnega dostopa dostopne preko bakrenega omrežja, kabelskega koaksialnega omrežja, fiksne brezžične omrežja, mobilnega brezžičnega omrežja, zakupljenih vodov in optičnega omrežja. Vse bolj se uveljavljajo brezžične tehnologije, predvsem mobilne, saj se pojavljajo vedno boljši standardi, ki omogočajo vedno večje prenosne hitrosti.

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

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

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

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

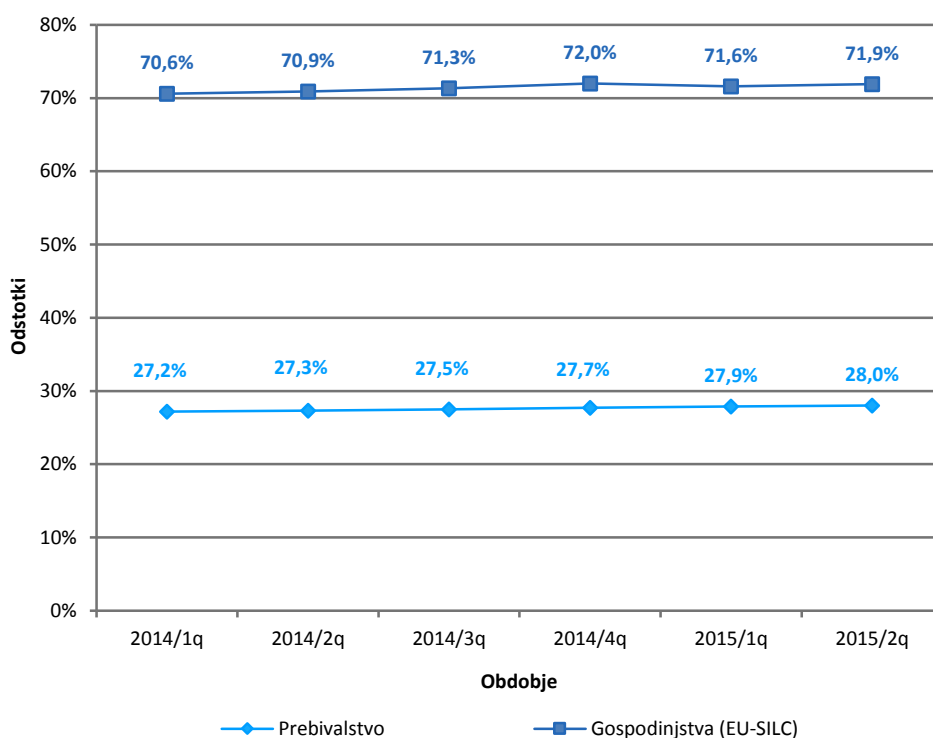


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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

Graf št. 15: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa²²



Vir: AKOS, september 2015

Iz zgornjega grafa je razvidno, da sta se v primerjavi s preteklim četrtletjem zvišali penetraciji fiksnega širokopasovnega dostopa tako glede na prebivalstvo kot tudi glede na gospodinjstva. Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na prebivalstvo se je zvišala na 28,0%, medtem ko se je penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na gospodinjstva zvišala na 71,9%. Razlog padca penetracije v prvem četrtletju 2015 je povečanje števila gospodinjstev iz raziskovanja EU-SILC, ki ga izvaja Statistični urad Republike Slovenije in ne števila priključkov širokopasovnega dostopa.

Kot smo omenili v Poročilu o razvoju trga elektronskih komunikacij za četrto četrtletje 2013 agencija še naprej spremljala tudi penetracijo širokopasovnega dostopa do interneta, in sicer je ta glede na prebivalstvo konec drugega četrtletja 2015 znašala 27,3%, medtem ko je glede na gospodinjstva znašala 69,9%. 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).

²² 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.



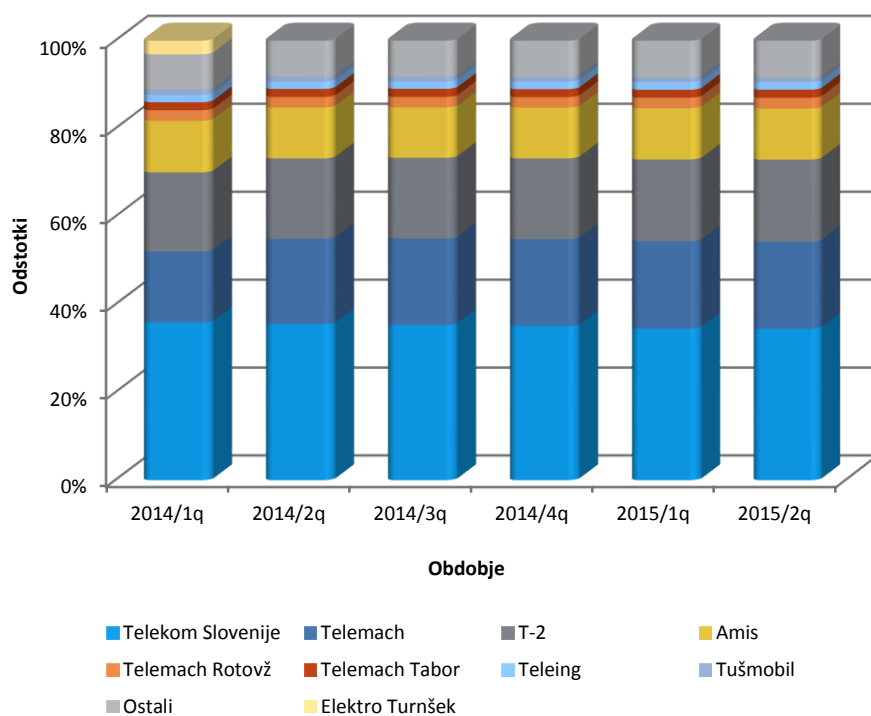
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	35,9	35,5	35,4	35,1	34,5	34,5
Telemach	16,1	19,4	19,6	19,7	19,9	19,8
T-2	18,0	18,3	18,4	18,4	18,6	18,6
Amis	11,7	11,6	11,5	11,5	11,7	11,6
Telemach Rotovž	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Telemach Tabor	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9
Teleing	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Tušmobil	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
Ostali	8,1	8,2	8,2	8,3	8,4	8,4
Elektro Turnšek	3,1					

Vir: AKOS, september 2015

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



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Na podlagi podatkov iz priložene tabele je razvidno, da ima najvišji tržni delež priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta družba Telekom Slovenije d.d., ki pa se v primerjavi s predhodnim četrtletjem ni spremenil (34,5%). Nespremenjen tržni delež so zabeležile še družbe T-2 d.o.o. (18,6%), Telemach Rotovž d.d. (2,4%), Teleing d.o.o. (1,7%), Tušmobil d.o.o. (1,0%) in skupina ostalih alternativnih operaterjev (8,4%). Drugi najvišji tržni delež je ohranila družba Telemach d.o.o., kateri se je slednji znižal na 19,8%. Z nižjim tržnim deležem je četrtletje zaključila tudi družba Amis d.o.o., katere tržni delež znaša 11,6%. Tržni delež je zvišala družba Telemach Tabor d.d. na 1,9%.

Število priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta se je v primerjavi s preteklim četrtletjem zvišalo za 0,7%. Upad števila teh priključkov so konec tega četrtletja zabeležili družba Tušmobil d.o.o. in skupina ostalih alternativnih operaterjev.

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.

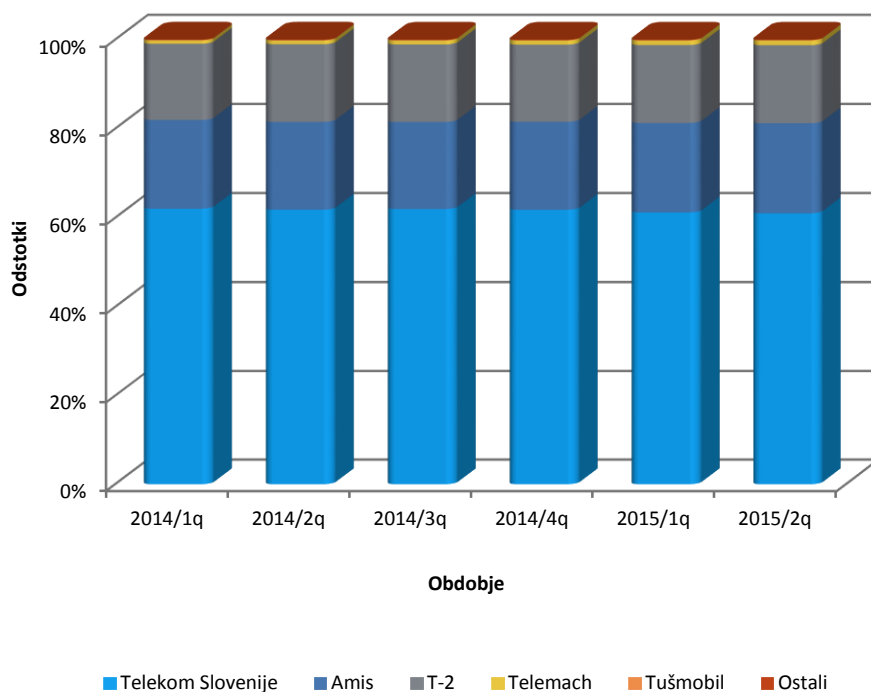
Zaradi veljavne regulacije se Slovenija glede na kazalce iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, pri primerjavi tržnih deležev števila priključkov širokopasovnega dostopa operaterja s prevladujočo tržno močjo (35%) in alternativnih operaterjev (65%) po podatkih na začetku prvega četrtletja 2015 uvršča na sedmo mesto držav članic EU, katerih alternativni operaterji imajo večji tržni delež od operaterja s prevladujočo tržno močjo. Evropsko povprečje za tržni delež števila priključkov širokopasovnega dostopa operaterja s prevladujočo tržno močjo znaša 41%, medtem ko za alternativne operaterje znaša 59%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	62,0	61,8	62,0	61,8	61,2	61,0
Amis	19,9	19,7	19,6	19,7	20,1	20,2
T-2	17,1	17,4	17,4	17,3	17,5	17,5
Telemach	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1
Tušmobil	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ostali	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Vir: AKOS, september 2015

Ne glede na dejstvo, da ima družba Telekom Slovenije d.d. najvišji tržni delež xDSL priključkov, ki znaša konec drugega četrtertletja 61,0%, se je njen tržni delež ponovno znižal. Tržni delež družbe Amis d.o.o. se je v primerjavi s predhodnim četrtertletjem zvišal na 20,2%, medtem ko je družba T-2 d.o.o. ohranila nespremenjen tržni delež (17,5%). Enak tržni delež je ohranila tudi družba Tušmobil d.o.o. (0,1%) in skupina ostalih alternativnih operaterjev (0,1%). Zvišanje tržnega deleža je zabeležila še družba Telemach d.o.o. na 1,1%.

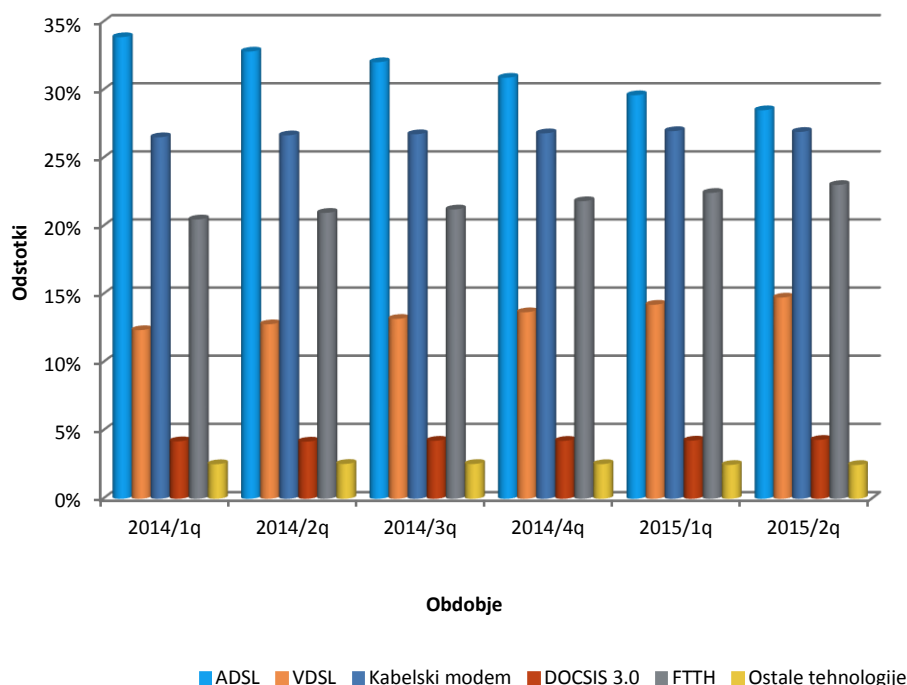
V primerjavi s prvim četrtertletjem 2015 se je skupno število xDSL priključkov zmanjšalo za 0,6%. Zvišanje števila xDSL priključkov je zabeležila le družba Telemach d.o.o.



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



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
ADSL	33,9	32,8	32,0	30,9	29,6	28,5
VDSL	12,4	12,8	13,2	13,7	14,2	14,8
Kabelski modem	26,5	26,7	26,7	26,8	27,0	26,9
DOCSIS 3.0	4,2	4,2	4,3	4,2	4,3	4,3
FTTH	20,5	21,0	21,2	21,8	22,4	23,0
Ostale tehnologije	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5

Vir: AKOS, september 2015

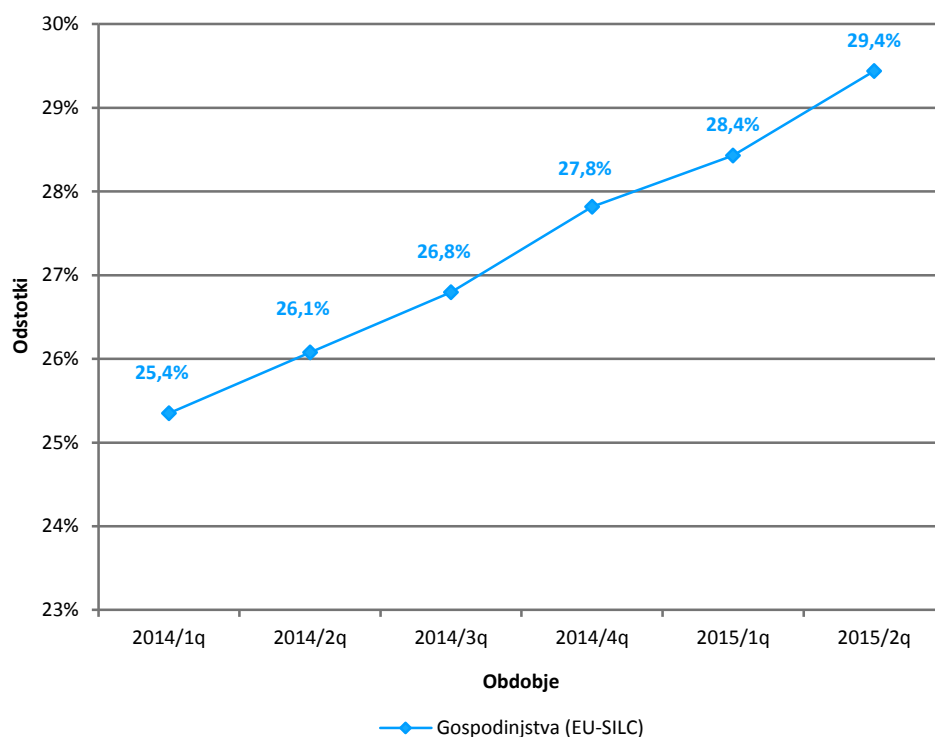
Trend upadanja tržnega deleža priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko ADSL tehnologije se nadaljuje in znaša konec opazovanega obdobja 28,5%, medtem ko trend tržnega deleža priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko VDSL tehnologije raste. Ta je konec opazovanega obdobja znašal 14,8%. Drugi najvišji tržni delež glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta so zabeležili priključki dostopa do interneta preko kablanskega modema brez priključkov DOCSIS 3.0 tehnologije, in sicer 26,9%. Tržni delež priključkov dostopa do interneta preko DOCSIS 3.0 se glede na preteklo obdobje ni spremenil (4,3%). Ponovno rast tržnega deleža priključkov širokopasovnega dostopa do interneta je zabeležila FTTH tehnologija, katere tržni delež je dosegel 23,0%. Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko ostalih tehnologij kot so ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov tudi to četrtoletje ostaja nespremenjen (2,5%).

Po podatkih za začetek prvega četrtoletja 2015 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 kabljskega dostopa (vključno z DOCSIS 3.0) (SI: 30%, EU: 18%) kot tudi preko FTTH (SI: 23%, EU: 8%).

Omenimo še dejstvo, da je po podatkih za začetek prvega četrtnetja 2015 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 (SI: 41%, EU: 31%).

Graf št. 19: Penetracija NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta²³



Vir: AKOS, september 2015

Konec drugega četrtnetja 2015 je penetracija NGA priključkov na gospodinjstva dosegla ponovno rast. V primerjavi s predhodnim četrtnetjem se je povečala za 1,0% točko in znaša 29,4%.

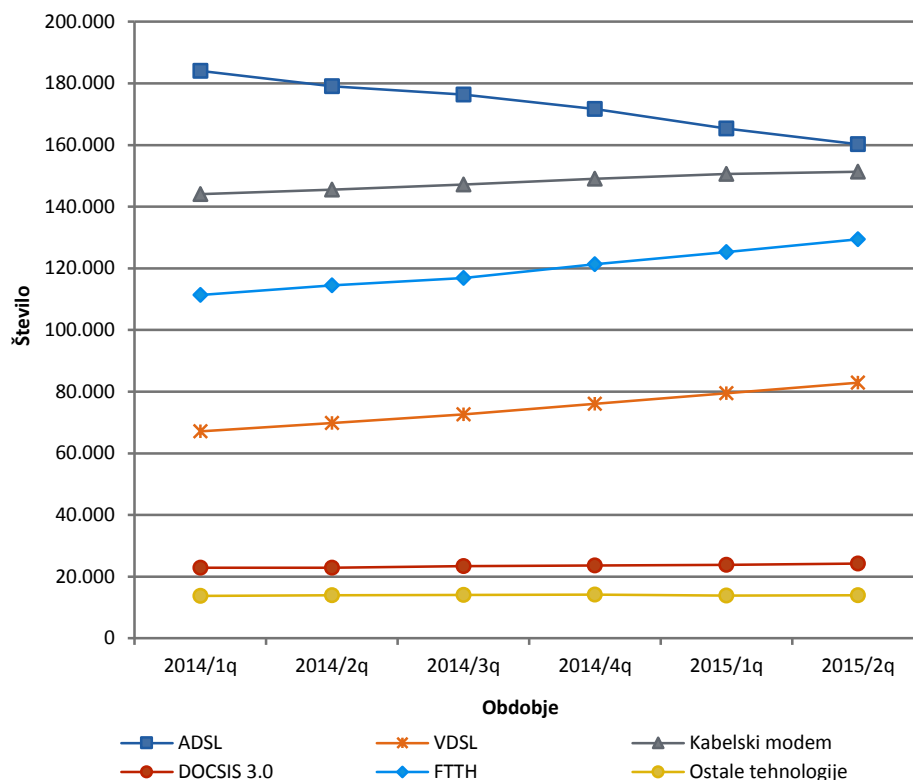
²³ Penetracija NGA priključkov je izračunana kot število rezidenčnih in poslovnih VDSL, DOCSIS 3.0 in FTTH priključkov na število gospodinjstev v Republiki Sloveniji.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

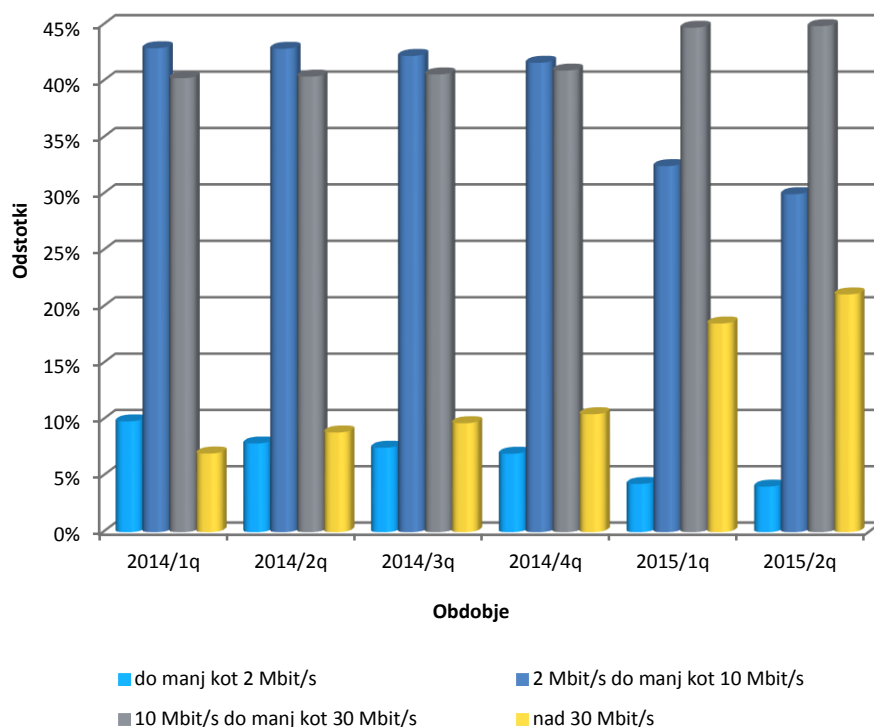
Graf št. 20: Trend gibanja števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko različnih tehnologij



Vir: AKOS, september 2015

Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko kablanskega modema brez DOCSIS 3.0 priključkov se vse bolj približuje številu ADSL priključkov, kar je razvidno tudi iz zgornjega grafa. Največ priključkov širokopasovnega dostopa do interneta je tako še vedno preko ADSL tehnologije, vendar slednje konstantno upada. Število teh se je zmanjšalo za 3,1%, medtem ko se je število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko kablanskega modema brez DOCSIS 3.0 zvečalo za 0,5%. Trend rasti števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta se nadaljuje tudi preko FTTH in DOCSIS 3.0. tehnologije. Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko FTTH tehnologije se je zvečalo za 3,3%, preko DOCSIS 3.0 pa za 1,9%. Priključki širokopasovnega dostopa do interneta preko VDSL tehnologije so se v opazovanem obdobju zvečali za 4,4%. Prav tako se je zvečalo tudi število priključkov preko ostalih tehnologij, kot so ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov, in sicer za 0,5%.

Graf št. 21: Tržni deleži priključkov fiksne širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
do manj kot 2 Mbit/s	9,8	7,9	7,5	7,0	4,3	4,0
2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s	42,9	42,9	42,2	41,6	32,5	30,0
10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s	40,3	40,4	40,6	40,9	44,7	44,9
nad 30 Mbit/s	7,0	8,9	9,7	10,5	18,5	21,1

Vir: AKOS, september 2015

Konec opazovanega četrtertletja se je največ uporabnikov odločalo za hitrosti širokopasovnega dostopa do interneta od 10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s, katerih delež znaša 44,9% in se je v primerjavi s prvim četrtertletjem 2015 zvišal. Prav tako se je zvišal tudi tržni delež hitrosti nad 30 Mbit/s, in sicer na 21,1%. Trend upadanja tržnega deleža uporabnikov, ki se odločajo za hitrosti nižje od 2 Mbit/s se nadaljuje. Tržni delež teh uporabnikov se je zmanjšal na 4,0%. Uporabniki, ki so se odločali za hitrosti od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s so dosegli tržni delež 30,0%. Rast tržnega deleža hitrosti od 10 Mbit/s naprej je v veliki meri pripisati akciji Paketi GOLD TROJKA do 200 Mbps družbe Telemach d.o.o.

Iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, je Slovenija po podatkih za začetek prvega četrtertletja 2015 nad evropskim povprečjem gledano tržni delež števila fiksnih priključkov širokopasovnega dostopa za hitrosti do manj kot 2 Mbit/s (SI: 8%, EU: 2%) in hitrosti od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s (SI: 45%, EU: 26%). Po tržnem deležu za hitrosti od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s si z Avstrijo deli četrto mesto.

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

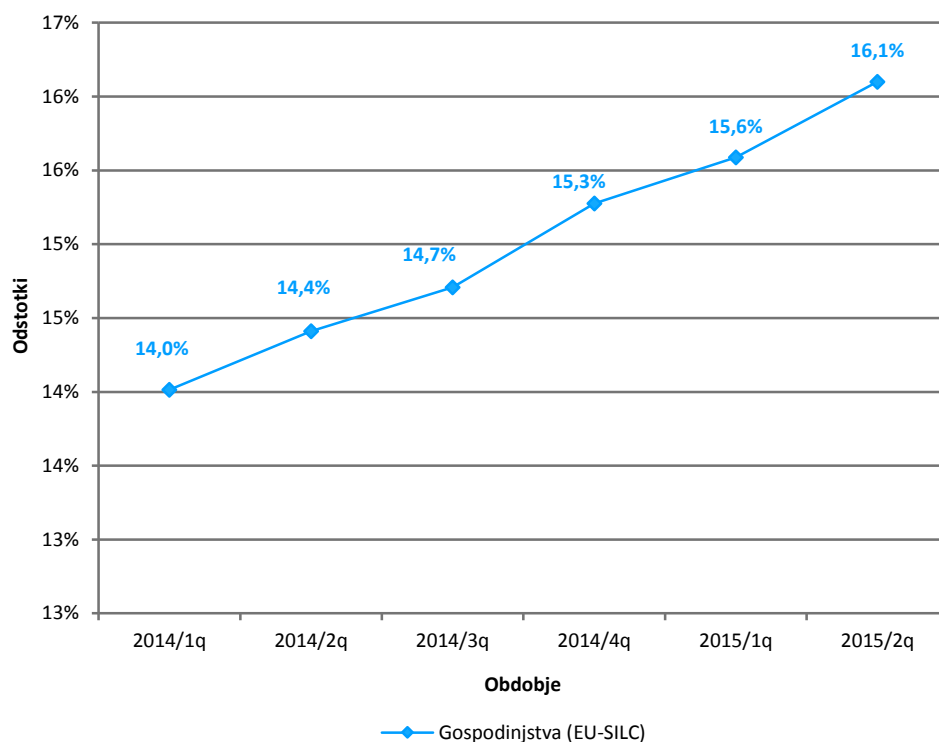


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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.

Graf št. 22: Penetracija FTTH priključkov²⁴



Vir: AKOS, september 2015

Trend rasti penetracije FTTH priključkov na gospodinjstva se nadaljuje tudi v drugem četrtletju 2015. V primerjavi s predhodnim četrtletjem se je povečala za 0,5% točke in sedaj znaša 16,1%.

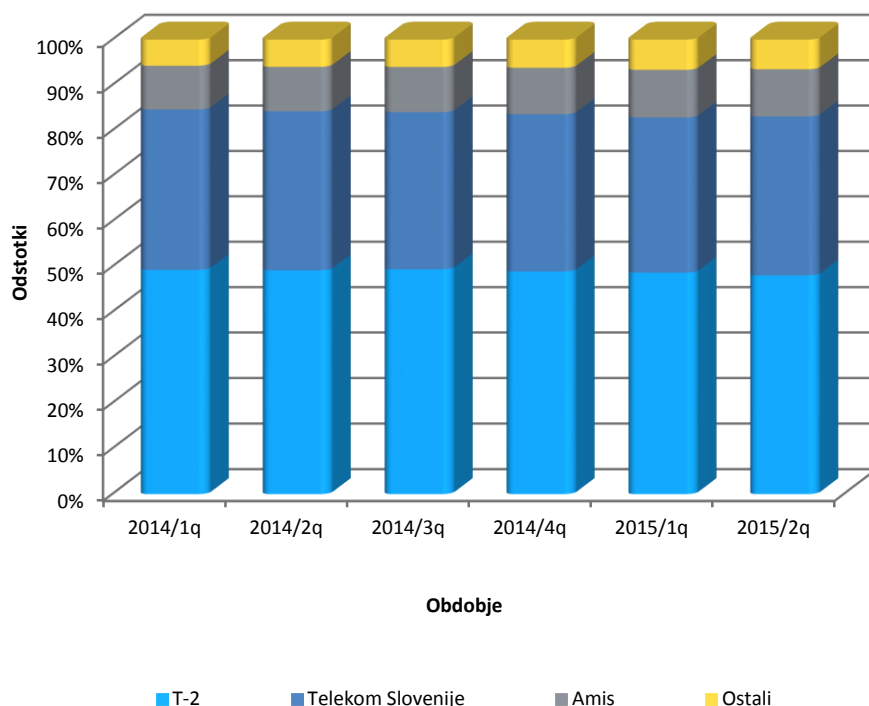
²⁴ Penetracija FTTH priključkov je izračunana kot število rezidenčnih in poslovnih FTTH priključkov na število gospodinjstev v Republiki Sloveniji.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 23: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
T-2	49,3	49,2	49,4	48,9	48,6	48,1
Telekom Slovenije	35,3	35,0	34,6	34,6	34,2	35,0
Amis	9,6	9,8	10,0	10,2	10,5	10,4
Ostali	5,8	6,0	6,0	6,2	6,7	6,5

Vir: AKOS, september 2015

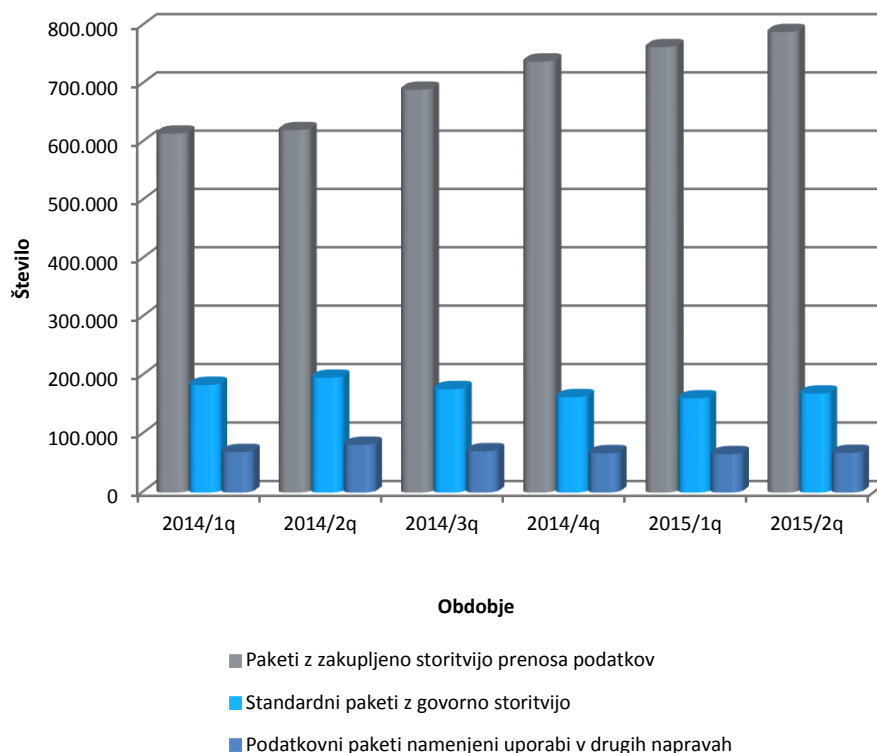
Najvišje število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko optike je zabeležila družba T-2 d.o.o., ki je poslovanje konec opazovanega četrtertletja zaključila z 48,1%, vendar se je njen tržni delež glede na predhodno četrtertletje zmanjšal. Družbi Telekom Slovenije d.d. se je število teh priključkov najbolj zvišalo, tako je poslovanje zaključila s 35,0% tržnim deležem. Družba Amis d.o.o. je zabeležila nižji, in sicer 10,4% tržni delež, medtem ko se je skupini ostalih alternativnih operaterjev tržni delež znižal na 6,5%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 24: Mobilni širokopasovni dostop do interneta²⁵



Vir: AKOS, september 2015

Število uporabnikov se je v opazovanem četrtletju zvečalo pri vseh paketih mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta. Največjo rast števila uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta, in sicer za 5,1% so zabeležili standardni paketi z govorno storitvijo. Sledijo jim paketi z zakupljeno količino prenosa podatkov, katerih število uporabnikov se je zvečalo za 3,4%. Število uporabnikov paketov namenjenih uporabi v drugih napravah se je zvečalo za 3,3%.

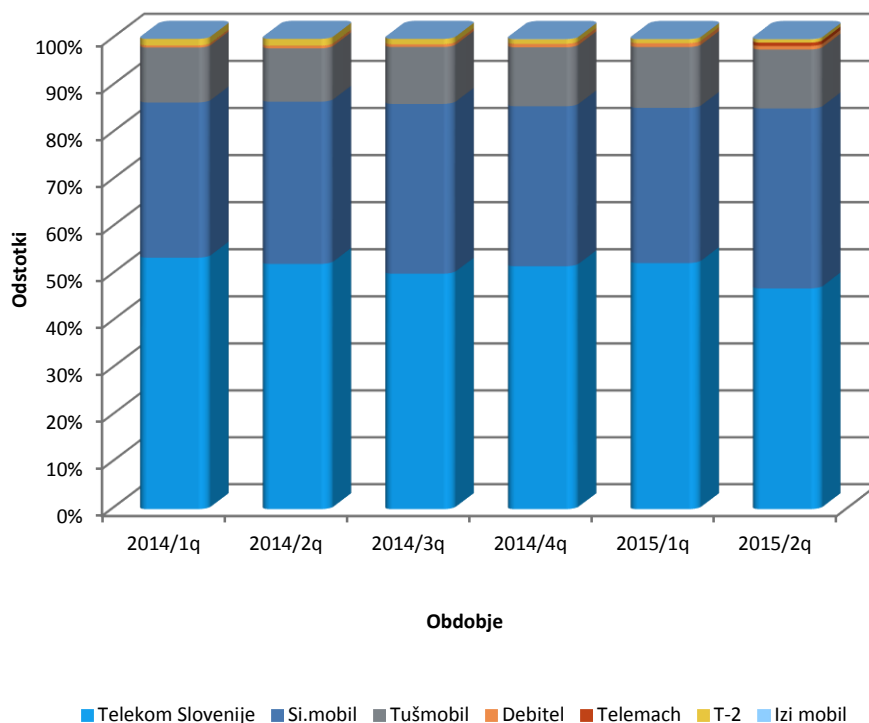
²⁵ Podatki, ki se nanašajo na širokopasovni dostop do interneta, ne vključujejo storitev kot so dostop uporabnikov do lastnih spletnih portalov mobilnega operaterja, uporabe elektronske pošte, SMS, MMS ter govornih storitev operaterja. **Standardni paketi z govorno storitvijo** so paketi (aktivne SIM kartice), 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 (aktivne SIM kartice), 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 (aktivne SIM kartice), 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. 25: Tržni deleži ponudnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	45,2	45,0	45,1	44,9	46,7	43,2
Si.mobil	31,5	31,6	31,2	30,8	28,6	31,7
Tušmobil	11,3	11,6	11,9	11,9	12,4	12,8
T-2	6,9	6,9	6,8	6,8	6,9	6,9
Debitel	4,2	4,1	3,9	4,3	3,9	3,8
Telemach	0,5	0,5	0,7	1,0	0,9	0,9
Izi mobil	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,6

Vir: AKOS, september 2015

Tržni delež uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa družbe Telekom Slovenije d.d. se je konec opazovanega četrtertletja znižal na 43,2%. Družbi Si.mobil d.d. se je tržni delež zvišal na 31,7%. Poslovanje je z 12,8% tržnim deležem zaključila družba Tušmobil d.o.o., ki je v primerjavi s predhodnim četrtertletjem višji. Višji 0,6% tržni delež beleži še družba Izi mobil d.d. Družba T-2 d.o.o. je obdržala nespremenjen tržni delež (6,9%), tako kot tudi družba Telemach d.o.o. (0,9%). Družba Debitel d.d. je poslovanje zaključila z nižjim, in sicer 3,8% tržnim deležem.

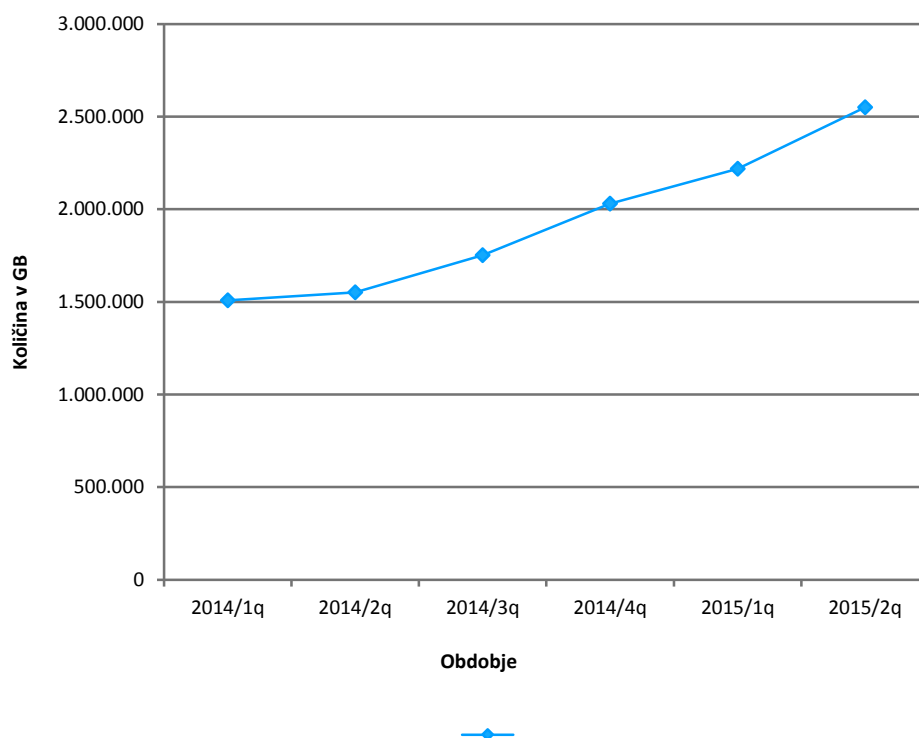
Število uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa se je v tem četrtertletju zvečalo za 3,7%. Število teh se je zmanjšalo le družbi Telekom Slovenije d.d.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 26: Promet mobilnega širokopalovnega dostopa²⁶



Vir: AKOS, september 2015

Na podlagi zgornjega grafa je razvidna rast podatkovnega prometa v 3G in naprednejših omrežjih na mobilnem širokopalovnem dostopu tudi v drugem četrtletju 2015. V primerjavi s preteklim četrtletjem se je zvečal za 15,0%.

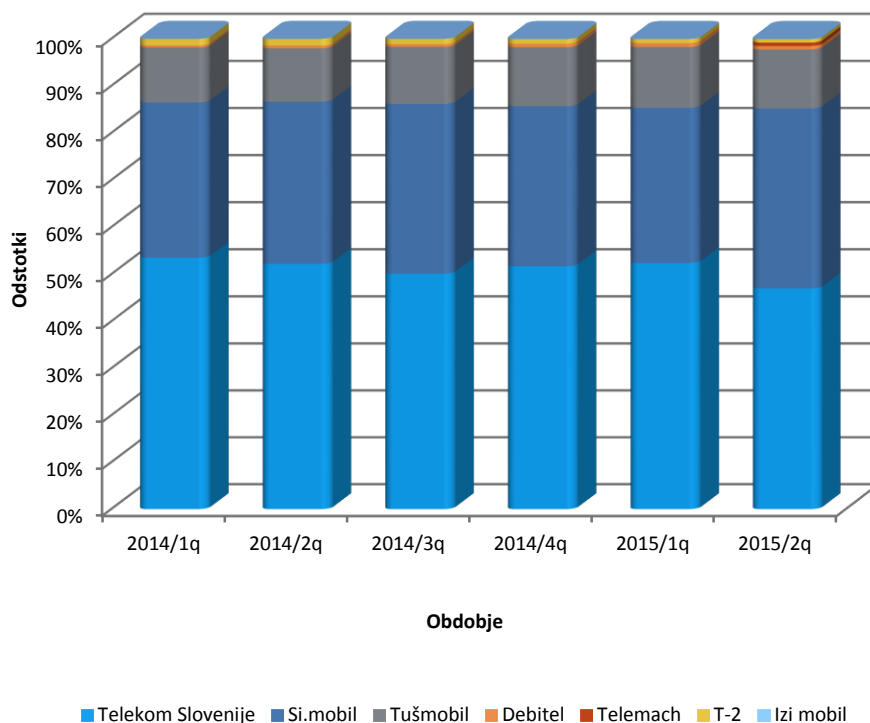
²⁶ Graf Promet mobilnega širokopalovnega dostopa prikazuje količino podatkovnega prometa v 3G in naprednejših omrežjih na mobilnem širokopalovnem dostopu, ki vključuje ves mobilni širokopalovski promet (k uporabniku in od njega, npr. promet mobilnega širokopalovnega dostopa do interneta, mobilne TV, dostopa do interneta poslovnih sistemov, M2M komunikacij, e-pošte itd.) in ne samo promet mobilnega širokopalovnega 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).



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 27: Tržni deleži opravljenega mobilnega širokopasovnega prometa po operaterjih



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	53,5	52,2	50,1	51,7	52,4	47,0
Si.mobil	33,0	34,4	36,1	34,0	33,0	38,2
Tušmobil	11,7	11,3	12,1	12,5	12,9	12,5
Debitel	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8
Telemach	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
T-2	1,4	1,5	1,1	1,0	0,9	0,7
Izi mobil	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1

Vir: AKOS, september 2015

Podatkovni promet v 3G in naprednejših omrežjih na mobilnem širokopasovnem dostopu tudi v tem četrtletju raste. Z najvišjim tržnim deležem mobilnega prometa je vodilna družba Telekom Slovenije d.d. Poslovanje je zaključila s 47,0% tržnim deležem, ki se je v primerjavi s prvim četrtletjem 2015 znižal. Sledi ji družba Si.mobil d.d. z 38,2% tržnim deležem. Ta je glede na četrtletje poprej višji za kar 5,2% točki. Zvišanje za 0,7% točke je zabeležila še družba Telemach d.o.o. Tržni delež se je zmanjšal družbama Tušmobil d.o.o. na 12,5% in T-2 d.o.o. na 0,7%. Nespremenjen tržni delež sta ohranili družbi Debitel d.d. (0,8%) in Izi mobil d.d. (0,1%).



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

4. Televizija

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

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

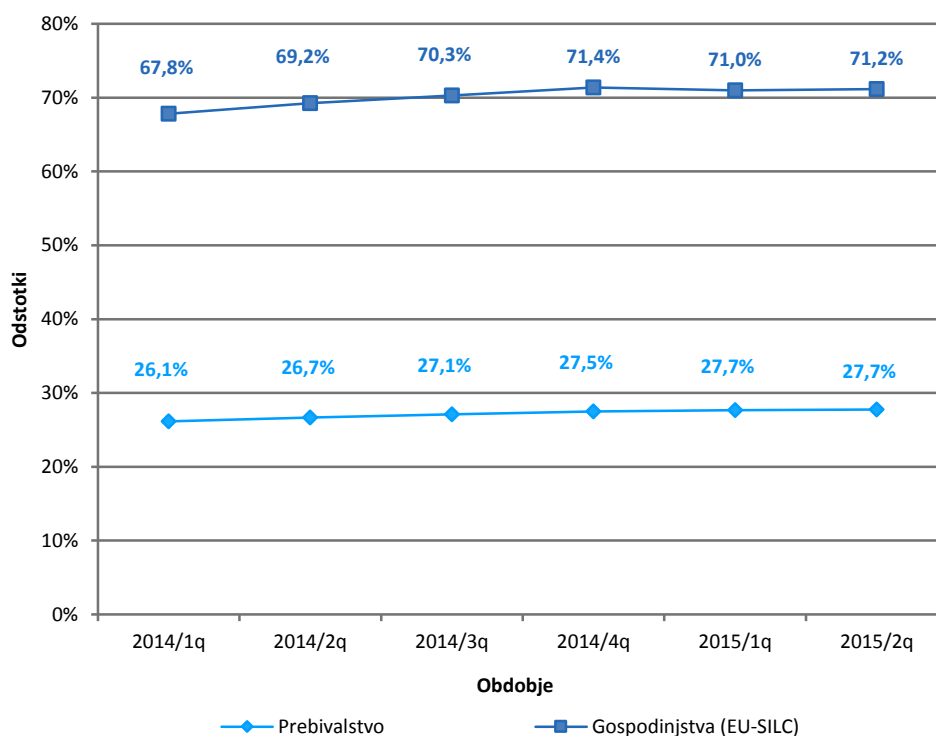
Cilj operaterjev digitalne televizije je ponuditi končnim uporabnikom kakovostne in zanesljive storitve ter napredne dodatne storitve, in s tem tudi njihovega zvečanja tržnega deleža. Ponudbe prilagajajo uporabnikom tako, da bodo vsebine gledali takrat ko želijo, kjerkoli in kadarkoli. Storitve se vse bolj prilagajajo posamezniku, obenem pa je poudarek na vse večjem povezovanju računalnika s televizijskim zaslonom. Navedenemu se prilagajajo tudi spletni ponudniki videoposnetkov. Vsebine spletnih videoportalov vedno bolj temeljijo na filmih, 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. 28: Penetracija priključkov fiksne televizije²⁷



Vir: AKOS, september 2015

Konec drugega četrtertletja 2015 je ostala penetracija priključkov fiksne televizije glede na prebivalstvo nespremenjena (27,7%), medtem ko se je penetracija priključkov fiksne televizije glede na gospodinjstva zvišala na 71,2%. Razlog padca penetracije v prvem četrtertletju 2015 je povečanje števila gospodinjstev iz raziskovanja EU-SILC, ki ga izvaja Statistični urad Republike Slovenije in ne števila priključkov fiksne televizije. Število priključkov fiksne televizije se je v primerjavi s preteklim četrtertletjem zvišalo za 0,3%.

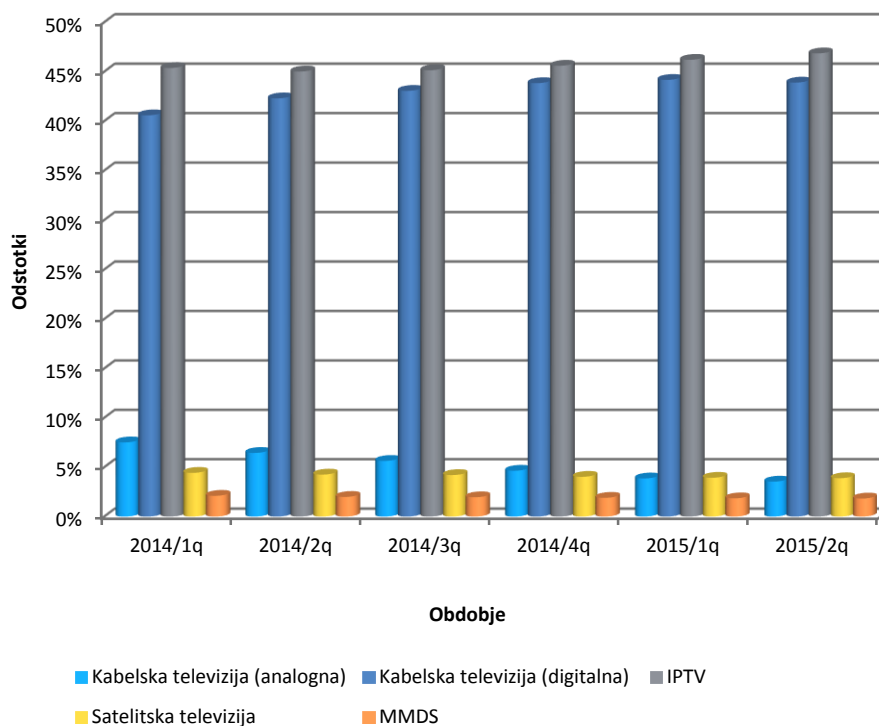
²⁷ Penetracija priključkov fiksne televizije je izračunana kot število televizijskih rezidenčnih in poslovnih priključkov na število prebivalcev oz. gospodinjstev v Republiki Sloveniji.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 29: Tržni deleži televizijskih priključkov po tehnologijah



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Kabelska televizija	48,1	48,7	48,7	48,5	48,0	47,4
Kabelska televizija (analogna)	7,5	6,4	5,6	4,6	3,9	3,5
Kabelska televizija (digitalna)	40,6	42,3	43,1	43,8	44,2	43,9
IPTV	45,4	45,0	45,1	45,6	46,2	46,9
Satelitska televizija	4,4	4,2	4,2	4,0	3,9	3,9
MMDS	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8

Vir: AKOS, september 2015

Delež priključkov IP televizije, ki konec opazovanega četrtertletja znaša 46,9%, se je zelo približal tržnemu deležu priključkov kableske televizije, ki znaša 47,4%. Na podlagi podatkov v zgornji tabeli je razvidno, da je prisoten trend rasti priključkov IP televizije in nasprotno trend upadanja priključkov kableske televizije že od tretjega četrtertletja 2014 naprej. Nespremenjen tržni delež sta zabeležili MMDS (1,8%) in satelitska tehnologija (3,9%).

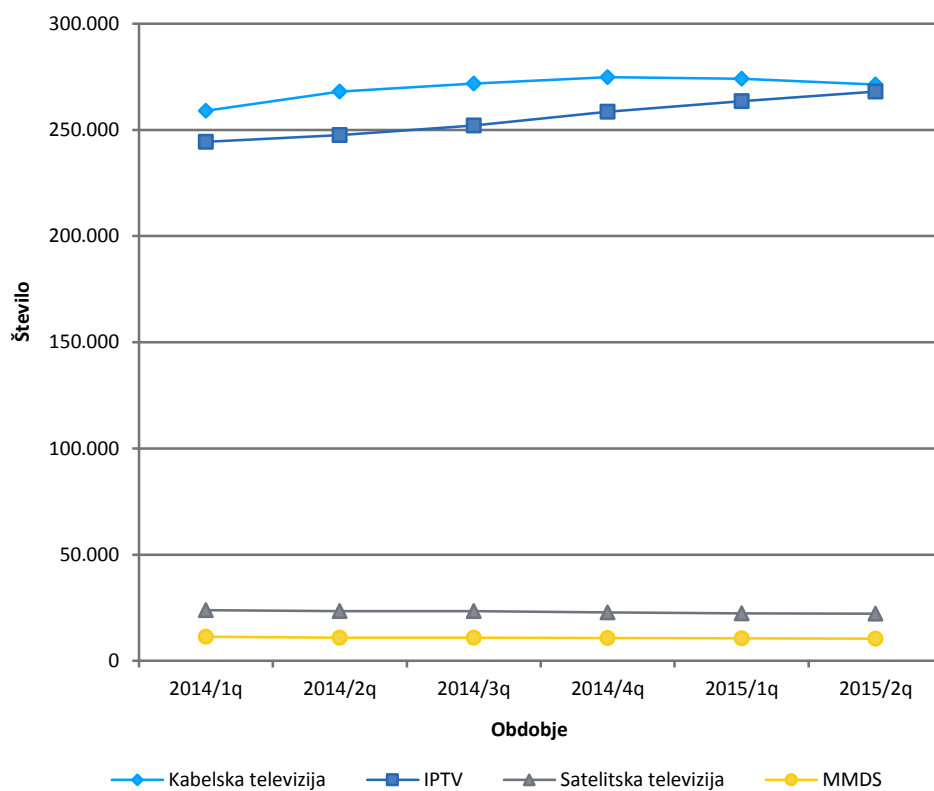
Omenimo tudi dejstvo, da je Slovenija po podatkih za julij 2014 iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, uvrščena na tretje mesto po penetraciji priključkov IP televizije glede na gospodinjstva nad evropskim povprečjem (SI: 29%, EU: 13,6%) in da je nad evropskim povprečjem po penetraciji priključkov kableske televizije glede na gospodinjstva (SI: 31,4%, EU: 23,5%).



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 30: Trend gibanja števila televizijskih priključkov preko različnih tehnologij



Vir: AKOS, september 2015

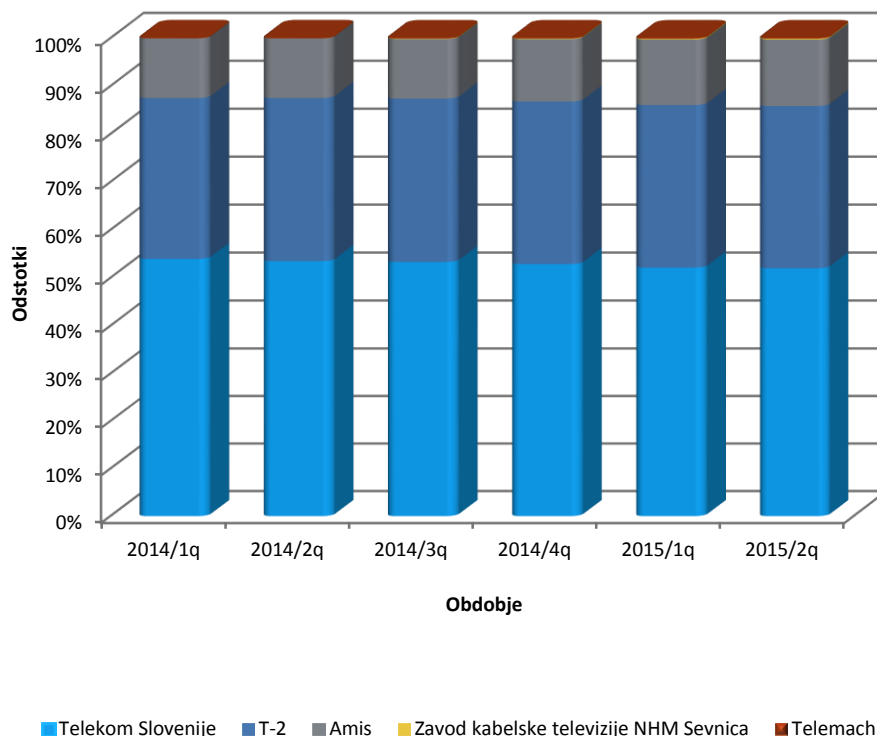
Televizijski priključki so se konec drugega četrtertletja 2015 zvečali za 0,3%. Zvečanje števila televizijskih priključkov je rezultat povečanje števila priključkov IP televizije. Iz zgornjega grafa je razvidno, da se število priključkov IP televizije vse bolj približuje številu priključkov kableske televizije. Število priključkov IP televizije je glede na predhodno četrtertletje višje za 1,7%. Število televizijskih priključkov kableske televizije se je zmanjšalo za 1,0%. Prav tako se je zmanjšalo tudi število televizijskih priključkov preko satelitske tehnologije za 0,8% in MMDS tehnologije za 0,9%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 31: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije



	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telekom Slovenije	54,0	53,5	53,3	52,9	52,1	52,0
T-2	33,6	34,0	34,1	33,9	33,9	33,9
Amis	12,5	12,4	12,4	13,1	13,7	13,8
Zavod kableske televizije NHM Sevnica			0,1	0,1	0,2	0,2
Telemach	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1

Vir: AKOS, september 2015

Gledano konec drugega četrtnetja 2015 ima družba Telekom Slovenije d.d. z nižjim 52,0% tržnim deležem storitev IP televizije še vedno vodilni položaj. Z že tretje četrtnetja nespremenjenim tržnim deležem (33,9%) ji sledi družba T-2 d.o.o. Prav tako se tržni delež ni spremenil Zavodu kableske televizije NHM Sevnica (0,2%) in družbi Telemach d.o.o. (0,1%). Tržni delež se je zvišal le družbi Amis d.o.o. na 13,8%. Kot že predhodno omenjeno, se je število priključkov IP televizije konec drugega četrtnetja 2015 zvišalo. Upad števila priključkov IP televizije je zabeležila le družba Telemach d.o.o., vse ostale družbe so poslovanje zaključile z višjim številom priključkov IP televizije.

Tudi alternativnim operaterjem, ki ponujajo IP televizijo, je na podlagi veljavnih regulatornih odločb na upoštevem trgu 4 "Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)" in 5 "Širokopasovni dostop (medoperaterski trg)" izdanih s strani agencije dana možnost ponudbe poleg širokopasovnega dostopa do interneta tudi drugih širokopasovnih storitev končnim uporabnikom v Sloveniji ter tako tudi konkuriranje na maloprodajnem trgu. Za ponujanje storitve IP televizije je za operaterje pomembna naložitev tako imenovane obveznosti »multicast«, v okviru katere jim je družba Telekom Slovenije d.d. dolžna zagotoviti tako obliko dostopa z bitnim tokom, ki jim omogoča ponujanje vseh storitev v enaki



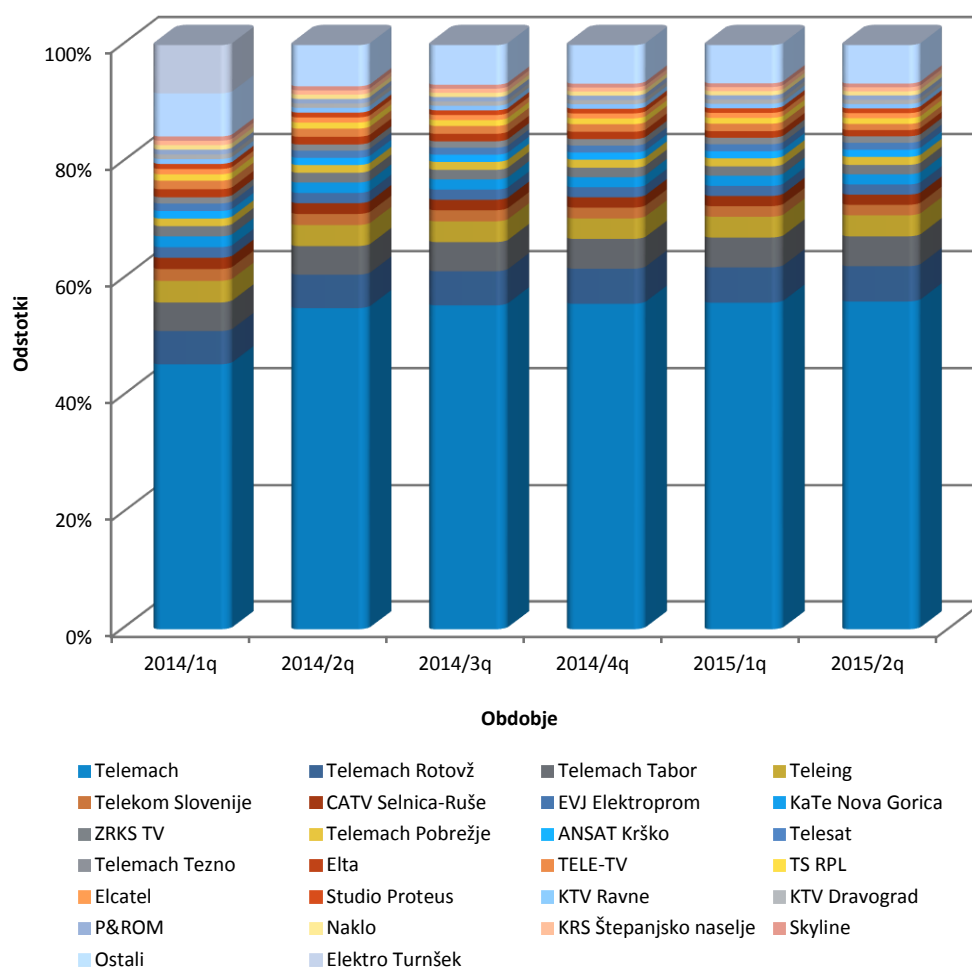
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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

Glede na tržne deleže se stanje na trgu storitev kableske televizije ni bistveno spremenilo. Z najvišjim tržnim deležem, in sicer 56,2% je na vodilnem mestu družba Telemach d.o.o. Tržni delež se je znižal dvema družbama, in sicer TELE-TV d.o.o. na 1,0% in Skyline d.o.o. na 0,6%. Svoj tržni delež je zvišala le skupina ostalih kableskih operaterjev, in sicer za 0,1% točke. Vsem preostalim družbam se tržni delež ni spremenil. Minimalno zvišanje priključkov kableske televizije je zabeležila le družba ANSAT Krško d.o.o. Število priključkov kableske televizije se je v primerjavi s prvim četrtletjem 2015 zmanjšalo za 1,0%.

Graf št. 32: Tržni deleži ponudnikov storitev kableske televizije





AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

	2014/1q	2014/2q	2014/3q	2014/4q	2015/1q	2015/2q
Telemach	45,5	55,1	55,5	55,8	56,0	56,2
Telemach Rotovž	5,7	5,7	5,8	6,0	6,0	6,0
Telemach Tabor	4,9	4,9	5,0	5,1	5,1	5,1
Teleing	3,7	3,6	3,6	3,5	3,6	3,6
Telekom Slovenije	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
CATV Selnica-Ruše	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7
EVJ Elektroprom	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7
KaTe Nova Gorica	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7
ZRKS TV	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6
Telemach Pobrežje	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4
ANSAT Krško	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Telesat	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Telemach Tezno	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Elta	1,4	1,3	1,3	1,3	1,1	1,1
TELE-TV	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,0
TS RPL	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Elcatel	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9
Studio Proteus	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
KTV Ravne	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
KTV Dravograd	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
P&ROM	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
Naklo	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
KRS Štepanjsko naselje	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Skyline	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6
Ostali	7,4	7,0	6,8	6,6	6,5	6,6
Elektro Turnšek*	8,2					

Vir: AKOS, september 2015

* 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. Konvergenca omrežij spremlja tudi integracija ali zlivanje storitev, oboje pa predstavlja eno od najpomembnejših tendenc globalnega razvoja telekomunikacij. Konvergenca storitev operaterjem omogoča, da končnim uporabnikom ponujajo t.i. pakete storitev. Konvergenčne (združene) oziroma multiple-play (multi-play) ponudbe vključujejo vsaj dve različni vrsti storitev: fiksno telefonijo, mobilno telefonijo, prenos podatkov in televizijo. Poznamo več oblik konvergenčnih ponudb storitev:

1. **Dvojček** (Double play) ponudba (zvezana ali nezvezana) vključuje dve od navedenih storitev: storitve fiksne govorne telefonije, storitve mobilne govorne telefonije, fiksne televizijske in radijske storitve, mobilne televizijske in radijske storitve, storitve fiksne 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.

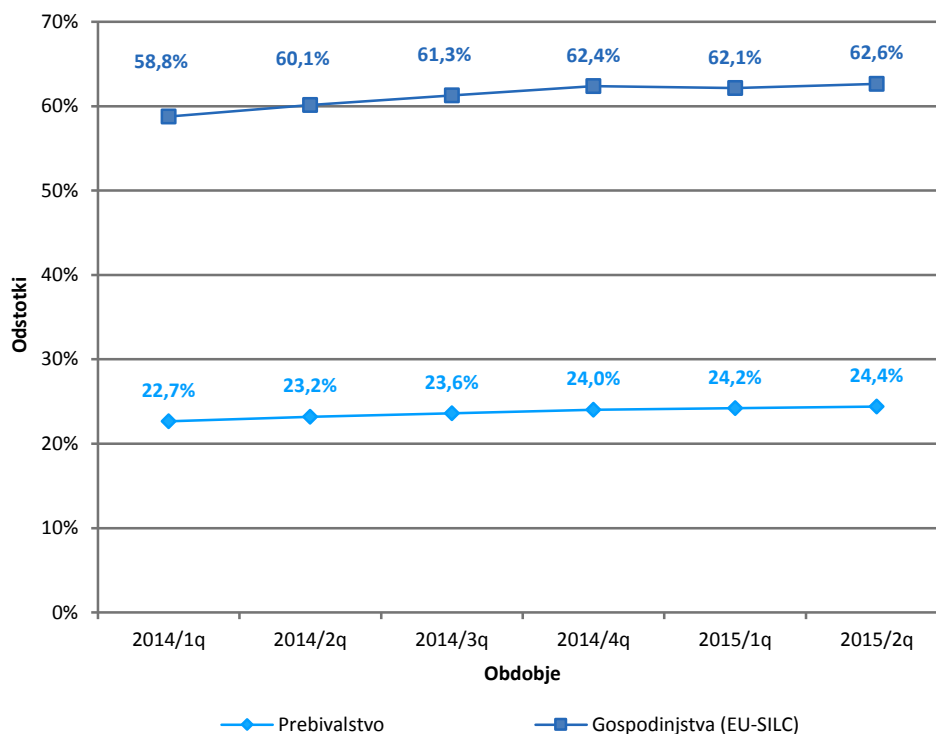
Posledično se zvišujejo deleži paketnih storitev, predvsem trojčkov in četverčkov. Tako so paketi končnim uporabnikom tako rezidenčnim kot tudi poslovnim (kamor v tem primeru štejemo predvsem manjša podjetja) sredstvo za zniževanje stroškov elektronskih komunikacijskih storitev.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 33: Penetracija priključkov na pakete storitev²⁸



Vir: AKOS, september 2015

Trend rasti penetracije priključkov na pakete storitev glede na prebivalstvo in glede na gospodinjstva se nadaljuje. Penetracija priključkov na pakete storitev glede na prebivalstvo znaša konec opazovanega obdobja 24,4%, medtem ko penetracija priključkov na pakete storitev glede na gospodinjstva znaša 62,6%. Razlog padca penetracije v prvem četrtletju 2015 je povečanje števila gospodinjstev iz raziskovanja EU-SILC, ki ga izvaja Statistični urad Republike Slovenije in ne zmanjšanje števila priključkov na pakete storitev.

Število priključkov na pakete storitev se je glede na preteklo četrtletje zvečalo za 0,7%.

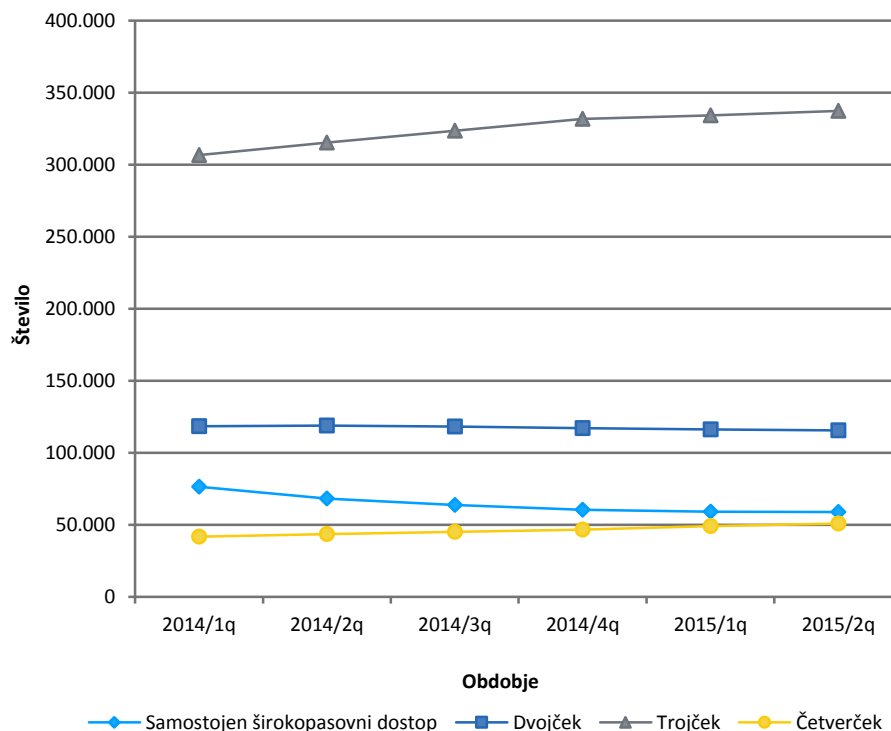
²⁸ Paketi storitev prikazani v grafu vključujejo storitve v naročniškem razmerju, ki pa jih končni uporabniki lahko kupijo kot paket ali kot del posamezne storitve pri določenem operaterju.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 34: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev²⁹



Vir: AKOS, september 2015

Med paketi je največ priključkov paketa trojček, katerega število se je glede na prvo četrletje 2015 zvečalo za 0,9%. Najvišjo rast števila priključkov je zabeležil paket četverček, in sicer 3,2%. Število priključkov paketa dvojček se je zmanjšalo za 0,6%. Trend upadanja teh priključkov je prisoten že od drugega četrletja 2014 naprej. Trend upadanja števila priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa se nadaljuje.

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

6. Medoperaterski širokopasovni dostop

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

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

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

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

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

a. Polno razvezan dostop (PRD):

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

b. Skupno razvezan dostop (SRD) ali sodostop:

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

3. Dostop preko razvezanega optičnega omrežja:

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

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

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

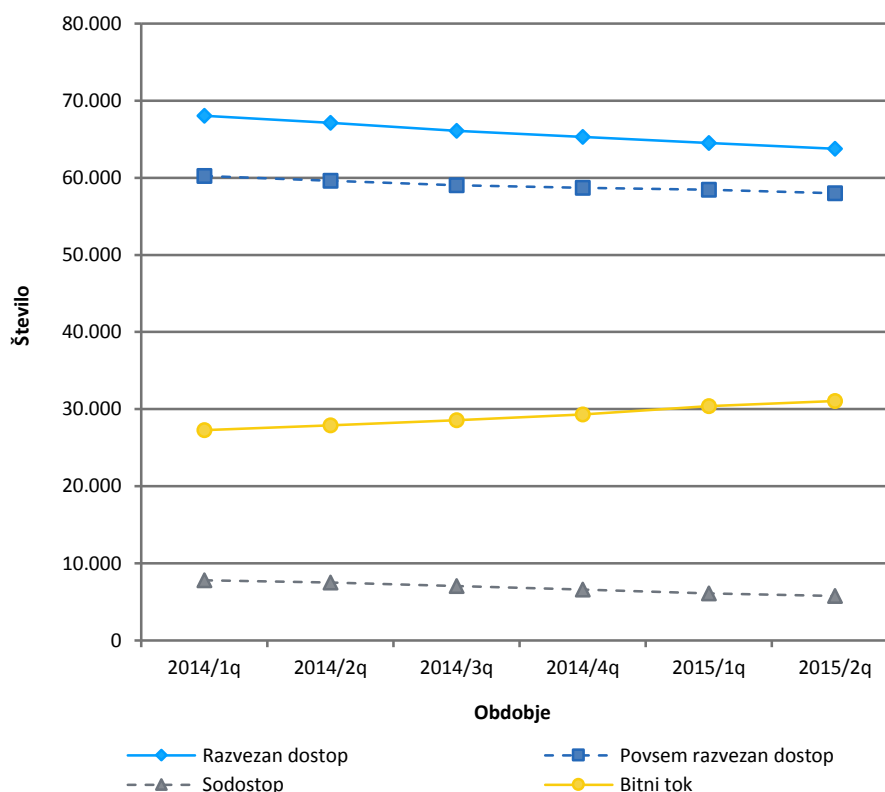
Zanimanje operaterjev za povsem razvezan dostop je večje zaradi vzpostavitve lastnih kolokacijskih točk z namenom izboljšanja kakovosti in nadzora storitve in možnosti širše ponudbe storitev vključno s paketi storitev, ki vsebujejo tudi storitev IP televizije. Sodostop ostaja zanimiv za operaterje, kateri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

zmogljivosti in s tem posredno tudi 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. 35: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa



Vir: AKOS, september 2015

V opazovanem četrtletju je še vedno prisoten trend rasti priključkov dostopa z bitnim tokom. Število teh se je glede na predhodno četrtletje zvečalo za 2,1%. Večina operaterjev na bakrenem omrežju se za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa (67,3%). Vendar število teh priključkov, tako



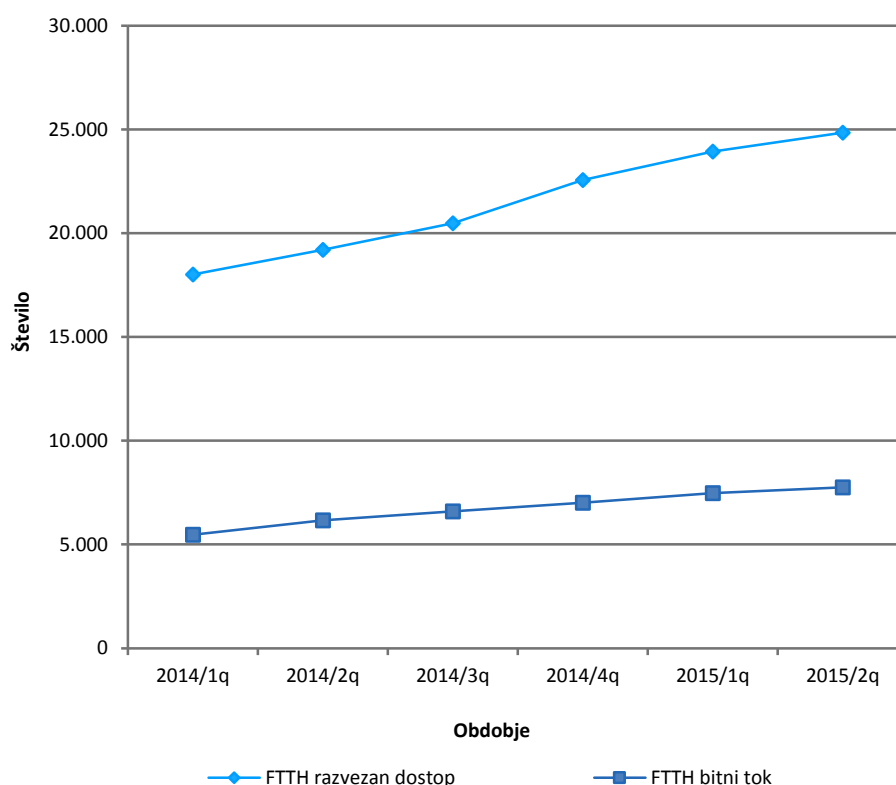
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

preko sodostopa kot tudi povsem razvezanega dostopa, upada. Število slednjih je v primerjavi s preteklim četrtletjem manjši za 1,2%.

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. 36: Število FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa



Vir: AKOS, september 2015

Število optičnih priključkov na medoperaterskem trgu je tudi v tem četrtletju zrastle. V primerjavi s prvim četrtletjem 2015 se je zvišalo za 3,7%. Večina operaterjev, in sicer 76,2% se za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa. 23,8% operaterjev pa se za dostop do omrežij poslužuje bitnega toka. Vedno več operaterjev se poslužuje dostopa do optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d., kot

tudi preko odprtih širokopolasnih omrežij drugih operaterjev (OŠO), kar je rezultat pozitivnih učinkov obstoječe regulacije.

Kazalo grafov

Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah.....	8
Graf št. 2 : Trend gibanja IP telefonskih priključkov in priključkov klasične telefonije	9
Graf št. 3: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po številu priključkov	10
Graf št. 4: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po govornem prometu	11
Graf 5: Število prenosov fiksnih telefonskih števil k operaterjem	12
Graf št. 6: Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo.....	15
Graf št. 7: Deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije po operaterjih	16
Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih	17
Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih	18
Graf št. 10: Tržni deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih.....	19
Graf št. 11: Tržni deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih	20
Graf št. 12: Tržni deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih	21
Graf št. 13: Tržni deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih	22
Graf. 14: Število prenosov mobilnih telefonskih števil k operaterjem.....	23
Graf št. 15: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa	25
Graf št. 16: Tržni deleži operaterjev fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov	26
Graf št. 17: Tržni delež xDSL priključkov širokopasovnega dostopa do interneta po operaterjih	28
Graf št. 18: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	29
Graf št. 19: Trend gibanja števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko različnih tehnologij	31
Graf št. 20: Tržni deleži priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa.....	32
Graf št. 21: Penetracija FTTH priključkov	33
Graf št. 22: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	34
Graf št. 23: Mobilni širokopasovni dostop do interneta	35
Graf št. 24: Tržni deleži ponudnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta.....	36
Graf št. 25: Promet mobilnega širokopasovnega dostopa	37
Graf št. 26: Tržni deleži opravljenega mobilnega širokopasovnega prometa po operaterjih.....	38
Graf št. 27: Penetracija priključkov fiksne televizije.....	40



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 28: Tržni deleži televizijskih priključkov po tehnologijah	41
Graf št. 29: Trend gibanja števila televizijskih priključkov preko različnih tehnologij.....	42
Graf št. 30: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije	43
Graf št. 31: Tržni deleži ponudnikov storitev kableske televizije	44
Graf št. 32: Penetracija priključkov na pakete storitev	47
Graf št. 33: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev	48
Graf št. 34: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa	50
Graf št. 35: Število FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa	51