



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Poročilo o razvoju trga elektronskih komunikacij za tretje četrletje 2016

Ljubljana, december 2016

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



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Kazalo

Uvod.....	3
1. Trg fiksne telefonije	8
2. Trg mobilne telefonije.....	15
3. Širokopasovni dostop do interneta.....	25
4. Televizija	40
5. Konvergenca storitev	47
6. Medoperaterski širokopasovni dostop	50
Kazalo grafov.....	53

Uvod

Na svoji spletni strani je Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju: Agencija) 1.8.2016 objavila izrek odločbe za upoštevni trg 18 "Prenos radiodifuzne vsebine do končnih uporabnikov (medoperaterski trg)", s katero je razveljavila odločbo št. 38241-22/2006-2 z dne 20.11.2006 ter dopolnilno odločbo 3824-76/2007-2 z dne 23.1.2008, ki je določala Javni zavod Radiotelevizija Slovenija za operaterja s pomembno tržno močjo na upoštevem trgu 18 "Prenos radiodifuzne vsebine do končnih uporabnikov (medoperaterski trg)". Agencija je v Analizi po opravljenem preizkusu treh meril ugotovila, da navedeni upoštevani trg ne izpolnjuje kriterijev za predhodno (ex-ante) regulacijo, zato je navedeni trg deregulirala.¹

Agencija je v Razglasnem delu Uradnega lista RS št. 61/2016 z dne 23.9.2016 objavila sklep o uvedbi javnega razpisa za določitev izvajalca univerzalne storitve priključitve na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih telefonskih storitev na fiksnih lokacijah ter zagotavljanje vzpostavljanja in sprejemanja nacionalnih in mednarodnih klicev.²

V sredo, 21.9.2016, je Agencija objavila poročilo o rezultatih razprave o predlogu sprememb Splošnega akta o načinu izračuna plačil za uporabo radijskih frekvenc, ki je bil na spletni strani Agencije objavljen 1.7.2016³. Poročilo povzema v roku prejete komentarje in predloge zainteresirane javnosti ter odgovore Agencije nanje.⁴

Agencija je 15.9.2016 na svoji spletni strani objavila poziv zainteresirani javnosti za posredovanje pripomb, predlogov ali dopolnitev k predlogu Priporočila glede večje transparentnosti objave administrativnih stroškov. Namen priporočila je spodbuditev operaterjev, naj terminologijo v zvezi z administrativnimi stroški čimbolj poenotijo in tovrstne stroške objavijo bolj transparentno ter za končne uporabnike na lažje dostopen način.⁵

Dne 13.9.2016 je Agencija na svoji spletni strani objavila odgovore na mnenja in pripombe, ki jih je Agenciji v okviru javnega posvetovanja v zvezi z Analizo vpliva spremembe prenosne hitrosti za funkcionalen dostop do interneta posredovala zainteresirana javnost. Analizo⁶ je Agencija na svoji spletni strani objavila 1.7.2016.⁷

Agencija je 8.7.2016 na svoji spletni strani objavila obvestilo o razveljavitvi javnega razpisa in ponovno objavo javnega razpisa z javno dražbo za dodelitev radijskih frekvenc za zagotavljanje javnih komunikacijskih storitev v radiofrekvenčnih pasovih 1800 MHz in 2100 MHz.⁸ Dražba, na kateri je Agencija ponudila tri frekvenčne bloke v prej omenjenih pasovih, se je zaključila 5.9.2016. Frekvenčni blok je dobila družba Telemach d.o.o., ki mora skladno z razpisnimi pogoji mobilne javne

¹ [http://www.akos-rs.si/izrek-odlocbe-za-upostevni-trg-18-prenos-radiodifuzne-vsebine-do-koncnih-uporabnikov-\(medoperaterski-trg\)-](http://www.akos-rs.si/izrek-odlocbe-za-upostevni-trg-18-prenos-radiodifuzne-vsebine-do-koncnih-uporabnikov-(medoperaterski-trg)-)

² <http://www.akos-rs.si/javni-razpis-za-dolocitev-izvajalca-univerzalne-storitve-prikljucitve-na-javno-komunikacijsko-omrezje-in-dostopa-do-javno-dostopnih-telefonskih-storitev-na-fiksnih-lokacijah->

³ <http://www.akos-rs.si/predlog-spremembe-splosnega-akta-o-nacinu-izracuna-placil-za-uporabo-radijskih-frekvenc>

⁴ <http://www.akos-rs.si/porocilo-o-rezultatih-razprave-o-predlogu-sprememb-splosnega-akta-o-nacinu-izracuna-placil-za-uporabo-radijskih-frekvenc>

⁵ <http://www.akos-rs.si/predlog-priporocila-glede-vecje-transparentnosti-objave-administrativnih-stroškov>

⁶ <http://www.akos-rs.si/telekomunikacije-novice-uso-analiza-vpliva-spremembe-prenosne-hitrosti-za-funkcionalen-dostop-do-interneta>

⁷ <http://www.akos-rs.si/odgovor-na-pripombe-operaterjev-v-zvezi-z-analizo-vpliva-spremembe-prenosne-hitrosti-za-funkcionalen-dostop-do-interneta>

⁸ <http://www.akos-rs.si/obvestilo-o-razveljavitvi-javnega-razpisa-in-ponovna-objava-javnega-razpisa-z-javno-drazbo-za-dodelitev-radijskih-frekvenc-za-zagotavljanje-javnih-komunikacijskih-storitev-v-radiofrekvenčnih-pasovih-1800-mhz-in-2100-mhz>

komunikacijske storitve omogočiti 25% prebivalstva Republike Slovenije po 3 letih in 40% prebivalstva Republike Slovenije po 5 letih s katerokoli frekvenco nad 1 GHz. Frekvence v pasu 1800 MHz so podeljene do 4.1.2031, frekvence v pasu 2100 MHz pa do 21.9.2021. S to dražbo je Agencija uspešno zaključila že v letu 2014 začeto podelitev vseh prostih radijskih frekvenc za zagotavljanje javnih komunikacijskih storitev v radiofrekvenčnih pasovih 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz in 2600 MHz.⁹

Agencija je 30.8.2016 na svoji spletni strani objavila povezavo do smernic nacionalnim regulatorjem pri uveljavljanju novih pravil nevtralnosti interneta, ki jih je objavil Organ evropskih regulatorjev za elektronske komunikacije (v nadaljevanju: BEREC). Smernice naj bi služile kot vodilo regulatorjem pri uveljavljanju pravil s področja nevtralnosti interneta in pri presoji posameznih primerov.¹⁰

Na svoji spletni strani je Agencija 15.9.2016 objavila povezavo do predloga nove Direktive za vzpostavitev kodeksa evropskih elektronskih komunikacij, ki jo je objavila Evropska komisija in s katero le-ta predlaga pomembne zakonodajne spremembe na področju elektronskih komunikacij, ki bodo predmet usklajevanj v postopku sprejemanja v Evropskem parlamentu in Svetu Evropske unije. Glede na načrte Evropske komisije bi lahko države članice EU spremembe uveljavile že v letu 2019.

Predlog Direktive spreminja obstoječi evropski regulativni okvir, in sicer tako paket direktiv iz leta 2002 kot tudi paket dveh direktiv iz leta 2009. Poleg Direktive je Evropska komisija predstavila tudi ločena osnutka uredb o pristojnostih in delovanju BEREC ter o širjenju brezžičnih omrežij na javnih prostorih ter območjih lokalnih skupnosti.

BEREC je v izjavi za javnost med drugim poudaril pomen načrtov, ki bi do leta 2025 vsem gospodinjstvom po Evropi omogočili višje internetne hitrosti, načinu uvajanja mobilnih omrežij 5. generacije ter uvedbi dodatnih pristojnosti tako za BEREC kot za nacionalne regulatorne organe.¹¹

V tretjem četrtletju 2016 je Javni zavod Radiotelevizija Slovenije uradno zagnal prvo digitalno omrežje v Sloveniji. Pravico za oddajanje v digitalnem radijskem omrežju ima 9 izdajateljev za 13 radijskih programov. Izdajatelji, ki so za svoje radijske programe pridobili digitalno pravico, morajo pričeti z razširjanjem in oddajanjem radijskega programa najkasneje v roku treh mesecev od začetka zagotavljanja storitev na multipleksu, in sicer na celotnem območju pokrivanja, ki ga zagotavlja multipleks. Začetek digitalnega radia ne pomeni ugašanja analognega FM radia, saj le-ta v Sloveniji ostaja. Obstoječe radijske programe bo mogoče poslušati kot do sedaj, saj bo DAB+ omrežje glede na to, da digitalni radio ni nadomestek za analogni FM radio temveč vzporedna pot, ki nudi predvsem dodatne zmogljivosti, obratovalo vzporedno z analognimi FM omrežji.¹²

Skladno s prvim odstavkom 10. člena Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS; št. 109/2012, 110/2013, 40/14 - ZIN-B in 54/14 - odl. US in 81/15; v nadaljevanju: 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 tretjem četrtletju 2016 je bilo tako na spletni strani Agencije¹³ objavljenih 46 pozivov (5 pozivov pri gradnji komunikacijske infrastrukture in 41 pozivov pri gradnji druge vrste gospodarske infrastrukture) zainteresiranim soinvestitorjem v javna komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo k skupni gradnji, kot sledi:

⁹ <http://www.akos-rs.si/zakljucena-drazba-frekvenc-za-zagotavljanje-javnih-mobilnih-komunikacijskih-storitev>

¹⁰ <http://www.akos-rs.si/berec-objavil-smernice-regulatorjem-pri-uveljavljanju-novih-pravil-nevtralnosti-interneta>

¹¹ <http://www.akos-rs.si/evropska-komisija-objavila-predlog-za-prenovo-pravnega-okvira-elektronskih-komunikacij>

¹² <http://www.akos-rs.si/akos-podelil-pravice-razsirjanja-radijskega-programa-v-digitalni-radiodifuzni-tehniki>

¹³ <http://www.akos-rs.si/pozivi-investitorjem>

1. gradnje komunikacijske infrastrukture (skupaj 10 lokacij):

- Telemach d.o.o.	3	(5 lokacij)
- Telekom Slovenije d.d.	1	(1 lokacija)
- Si.mobil d.o.o.	1	(4 lokacije)

2. gradnje druge vrste gospodarske infrastrukture (skupaj pr. 527 lokacij):

- Energetika Ljubljana d.o.o.	5	(5 lokacij)
- Elektro Ljubljana d.d.	3	(3 lokacije)
- Elektro Celje d.d.	1	(pr. 460 lokacij)
- Občina Črnomelj	6	(6 lokacij)
- Občina Grosuplje	2	(2 lokaciji)
- Občina Žalec	1	(12 lokacij)
- Občina Izola	1	(1 lokacija)
- Plinarna Maribor d.d.	1	(1 lokacija)
- Občina Divača	2	(2 lokaciji)
- Občina Šentjur	1	(11 lokacij)
- Mestna občina Ljubljana	1	(1 lokacija)
- Občina Ljutomer	1	(2 lokaciji)
- Občina Vojnik	1	(1 lokacija)
- Občina Naklo	2	(2 lokaciji)
- Občina Rogaška Slatina	2	(2 lokaciji)
- Občina Šmarje pri Jelšah	2	(2 lokacije)
- Mestna občina Slovenj Gradec	3	(3 lokacije)
- Občina Štore	1	(2 lokaciji)
- Občina Muta	1	(1 lokacija)
- Občina Sveti Tomaž	1	(3 lokacije)
- SODO d.o.o.	1	(2 lokaciji)
- Vodovod-Kanalizacija d.o.o.	1	(1 lokacija)
- Javno komunalno podjetje Grosuplje d.o.o.	1	(2 lokaciji)

Poleg tega je bilo prejetih 45 obvestil o interesu skupne gradnje javne komunikacijske infrastrukture.

- Telekom d.d.	22
- Teleing d.o.o.	2
- Vahta d.o.o.	2
- Telemach d.o.o.	19

Služnostne pogodbe:

V tretjem četrtletju 2016 je prispelo 613 služnostnih pogodb (od tega 544 Telekom Slovenije d.d., 20 Si.mobil d.d. in 49 Telemach d.o.o.), rešenih je bilo 667.

Na slovenskem trgu elektronskih komunikacij je bilo na dan 30.9.2016 v uradno evidenco Agencije vpisanih 149 operaterjev.

Agencija je poročilo za tretje četrletje leta 2016 pripravila na podlagi četrletnega poročanja aktivnih operaterjev preko portala <https://partner.akos-rs.si>.

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

V predmetnem poročilu je Agencija popravila podatke za različna predhodna obdobja v poglavju 2. Trg mobilne telefonije zaradi napačnega poročanja družbe T-2 d.o.o., v poglavju 3. Širokopasovni dostop do interneta zaradi napačnega poročanja družb v skupini Telemach in družbe Si.mobil d.d., v poglavju 4. Televizija zaradi napačnega poročanja družb Domcommerce d.o.o. in Si.mobil d.d., v poglavju 6. Medoperaterski širokopasovni dostop zaradi napačnega poročanja družb v skupini Telemach, družb Si.mobil d.d., KKS Vuzenica d.o.o. in Zavoda kableske televizije NHM Sevnica.

V tretjem četrletju 2016, sta se zaradi prenehanja izvajanja storitev iz uradne evidence operaterjev izpisala Občina Pivka (21.7.2016) in KTV Ormož (22.9.2016).

14.9.2016 je bil v uradno evidenco operaterjev vpisan nov ponudnik mobilne telefonije HOT mobil d.o.o., ki pa bo s svojim delovanjem pričel v prvi polovici prihodnjega leta.

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

- ☞ trend rasti števila priključkov IP telefonije se je nadaljeval tudi v opazovanem četrletju;
- ☞ penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo se je konec tretjega četrletja 2016 zvišala;
- ☞ v tretjem četrletju 2016 se je v primerjavi s preteklim četrletjem znižala penetraciji fiksnega širokopasovnega dostopa glede na gospodinjstva (število gospodinjstev iz popisa 2015), medtem ko penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na prebivalstvo ostaja na isti ravni, kar je posledica popravkov enega izmed velikih operaterjev;
- ☞ konec opazovanega četrletja so prevladovali priključki širokopasovnega dostopa do interneta preko FTTH, tržni delež do prvega četrletja 2016 še prevladujoče ADSL tehnologije pa se je ponovno znižal. Tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko VDSL tehnologije se je zvišal, znižali pa so se tržni deleži priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko DOCSIS 3.0 in priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

kabelskega modema brez priključkov DOCSIS 3.0 tehnologije ter priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko ostalih tehnologij kot so ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov;

- ☞ najvišji tržni delež so konec tretjega četrtnetja 2016 zabeležili priključki IP televizije. Tržni delež priključkov kabelske televizije je v opazovanem četrtnetju zabeležil upad, medtem ko sta tržna deleža satelitske televizije in MMDS tehnologije glede na minulo četrtnetje ostala nespremenjena;
- ☞ v opazovanem četrtnetju se je zaradi bolj razčlenjenega načina poročanja in posledično ustrežnejših podatkov pridobljenih s strani operaterjev spremenil trend gibanja števila priključkov na pakete storitev;
- ☞ v opazovanem četrtnetju je na medoperaterskem trgu širokopasovnega dostopa še vedno prisoten trend rasti priključkov dostopa z bitnim tokom na bakrenem omrežju. Na bakrenem omrežju število priključkov preko sodostopa še naprej upada, v obravnavanem četrtnetju pa je upadlo tudi število priključkov preko povsem razvezanega dostopa. V primerjavi s preteklim četrtnetjem se na medoperaterskem trgu širokopasovnega dostopa preko optičnega omrežja nadaljuje trend rasti števila FTTH priključkov tako preko bitnega toka kot tudi preko razvezanega dostopa.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

1. Trg fiksne telefonije

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

Operaterji fiksno telefonijo ponujajo kot klasično fiksno telefonijo ali kot IP telefonijo. Klasično fiksno telefonijo vse bolj nadomešča IP telefonija, kar je razvidno iz trenda rasti deleža IP telefonije na račun klasične fiksne telefonije. Slednji predstavlja upravljana IP telefonija substitut predvsem zaradi glavnih področij, ki so vključena v regulatorni vidik, in sicer: oštevilčenje, prenosljivost številke in dostop do storitev klica v sili, obveznosti medomrežnega povezovanja in povezave med dvema koncema (end to end connectivity). Vsak upravljani IP telefonski priključek ima dodeljeno telefonsko številko iz javnega številskega prostora, omogoča IP telefonsko storitev kot upravljano govorno telefonijo, za katero je značilno, da je zagotovljena njena kakovost. Struktura številke iz nacionalnega načrta oštevilčenja je definirana v priporočilu ITU-T E.164. Oštevilčenje po E.164 igra posebno vlogo, saj omogoča prejemanje klicev iz tradicionalnih telefonskih omrežij. Zaradi predhodno navedenega je IP telefonija javno dostopna telefonska storitev. Javno dostopna telefonska storitev je v ZEKom-1 opredeljena kot storitev, ki je na voljo javnosti za neposredno ali posredno odpravljanje in sprejemanje nacionalnih ali 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. 34: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev je v prihodnje za pričakovati nadaljnjo rast četverčka in s tem tudi storitve IP telefonije. Te konvergenčne (združene) ponudbe namreč vključujejo fiksno telefonijo (gre za IP telefonijo), prenos podatkov, televizijo in mobilno telefonijo, naročnik pa ima z enim operaterjem sklenjeno pogodbo za vse storitve v paketu, ki mu za navedene storitve izda enoten račun. Storitve klasične telefonije je v nasprotju z IP telefonijo cenovno nekonkurenčna in glede na to, da ni konvergenčna storitev, jo operaterji ne ponujajo v paketih storitev. Na naraščajoči trend IP telefonije tako pomembno vplivajo kombinirane ponudbe elektronskih komunikacijskih storitev operaterjev.

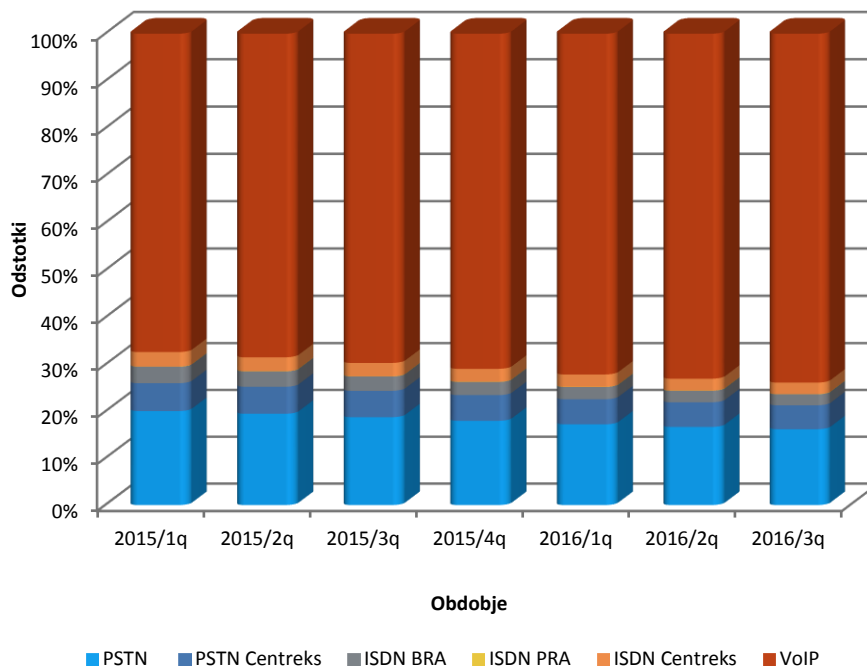
Družba Telekom Slovenije d.d. je v tretjem četrtletju na prejšnjem upoštevnem trgu 4 »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)« v vzorčni ponudbi objavil zvišanje mesečne naročnine storitve razvezanega dostopa do optične krajevne zanke (FTTH), in sicer z 12,43 EUR na 13,43 EUR, ki stopi v veljavo z začetkom oktobra 2016.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
PSTN	20,1	19,5	18,8	18,0	17,3	16,7	16,2
PSTN Centreks	6,0	5,8	5,6	5,5	5,4	5,3	5,1
ISDN BRA	3,5	3,3	3,1	2,8	2,6	2,5	2,4
ISDN PRA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ISDN Centreks	3,1	3,0	2,9	2,8	2,6	2,5	2,5
VoIP	67,3	68,4	69,6	70,9	72,1	73,0	73,8

Vir: AKOS, december 2016

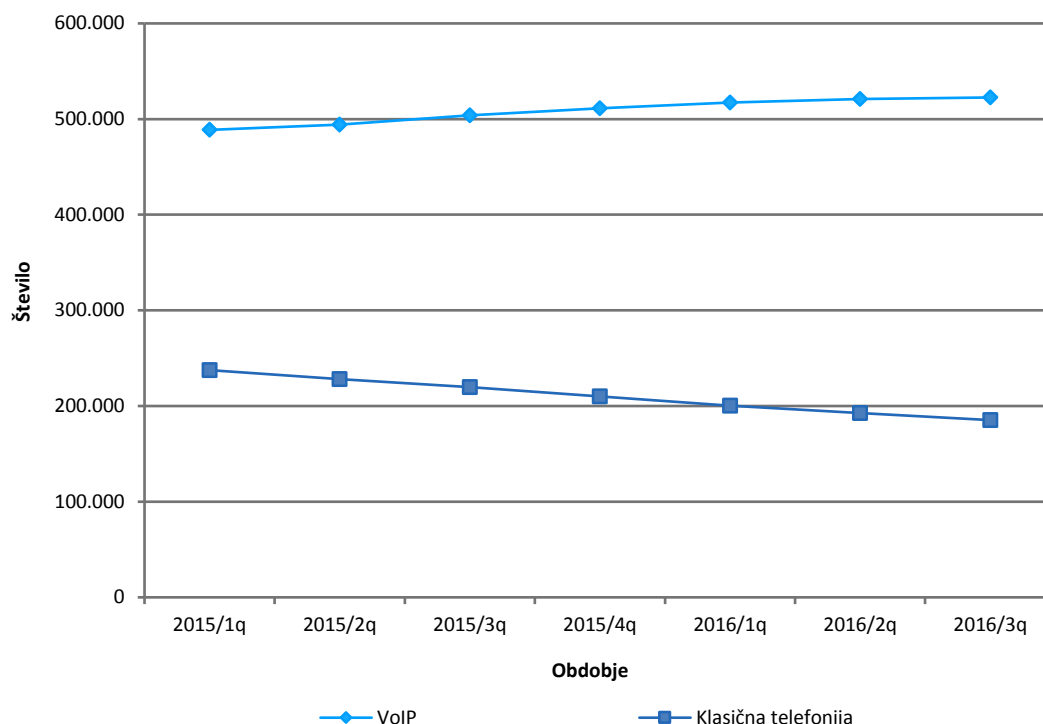
Trend rasti števila priključkov IP telefonije se je nadaljeval tudi v opazovanem četrtletju. Konec tretjega četrtletja 2016 se je tržni delež priključkov IP telefonije zvišal na 73,8%. Tržni delež priključkov klasične telefonije je tako posledično zabeležil upad in se konec opazovanega obdobja zmanjšal na 26,2%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



Vir: AKOS, december 2016

Rast rezidenčnih in poslovnih priključkov IP telefonije se je nadaljevalo tudi v opazovanem četrtletju. Število slednjih se je v primerjavi s predhodnim četrtletjem zvečalo za 0,3%.

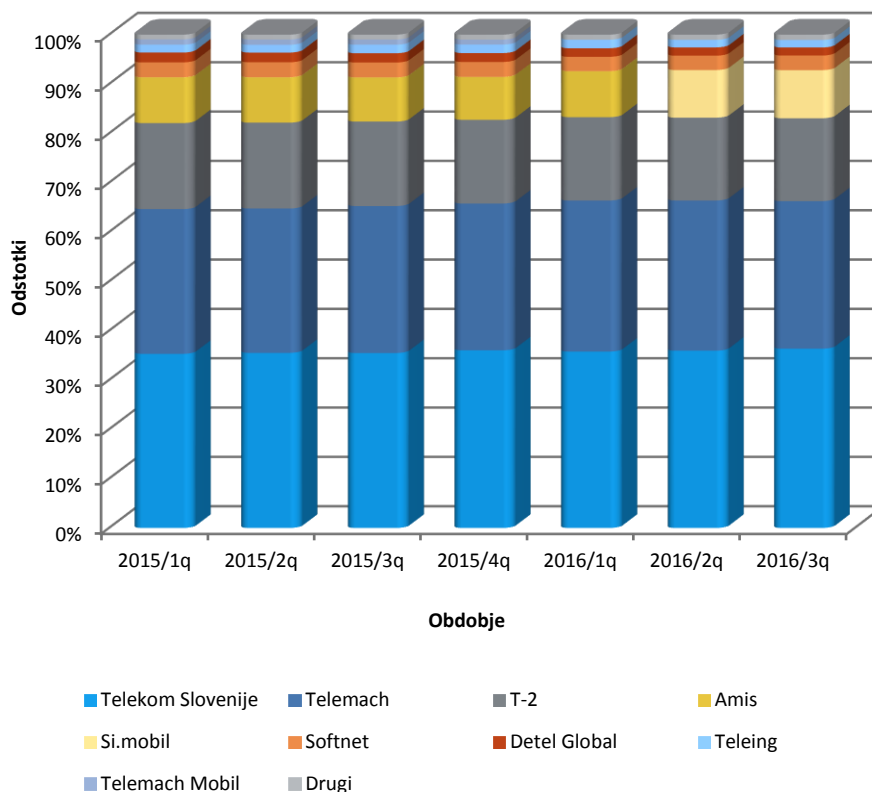
Operaterji zagotavljajo dostop do storitve IP telefonije pretežno preko bakrenih paric ter koaksialnega in optičnega omrežja. Le nekateri alternativni operaterji gradijo svojo dostopovno infrastrukturo, vendar je pokritost s slednjo v večini primerov nezadovoljiva (predvsem na ruralnih področjih) ali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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	35,3	35,5	35,5	36,0	35,8	35,9	36,3
Telemach	29,3	29,3	29,8	29,8	30,6	30,5	29,9
T-2	17,4	17,4	17,1	17,0	16,9	16,8	16,8
Si.mobil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7	9,8
Softnet	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	3,0
Detel Global	2,0	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
Teleing	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,5	1,5
Drugi	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
Amis*	9,3	9,2	8,9	8,7	9,3		
Telemach Mobil**	1,1	1,1	1,1	1,0			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi Si.mobil d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je v obravnavanem četrtletju zabeležila rast tržnega deleža priključkov IP telefonije, tako je njen tržni delež konec tega četrtletja znašal 36,3%. Družbi Telemach d.o.o. se je v tretjem četrtletju tržni delež znižal na 29,9%. Družba T-2 d.o.o. je poslovanje zaključila z nespremenjenim 16,8% tržnim deležem. Tržni delež se je v primerjavi s predhodnim obdobjem zvišal družbama Si.mobil d.d. na 9,8% in Softnet d.o.o. na 3,0% ter skupini drugih alternativnih operaterjev na 1,1%. Družbi Detel Global d.o.o. se je tržni delež zmanjšal na 1,6%. Nespremenjen tržni delež pa je ohranila družba Teleing d.o.o. (1,5%).



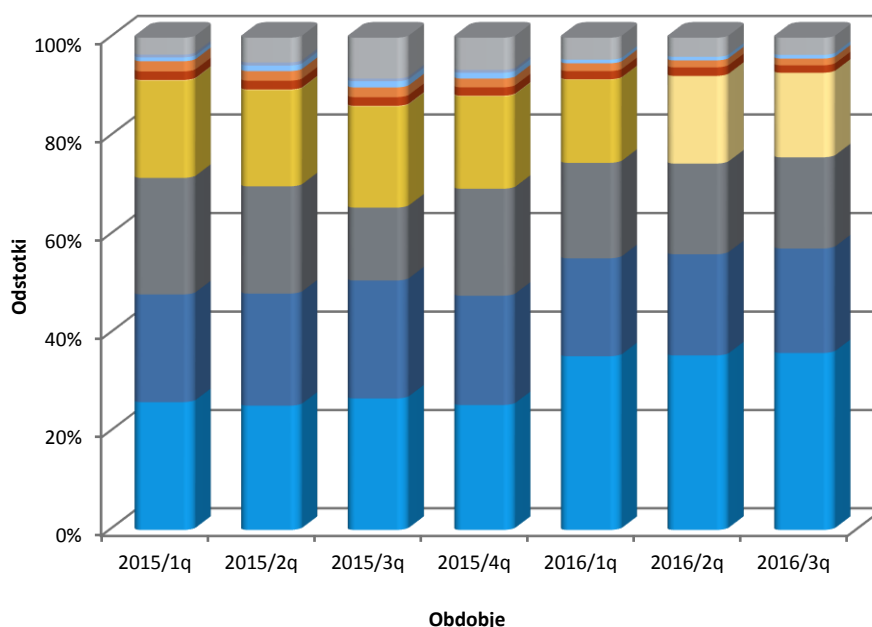
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Upad priključkov IP telefonije so zabeležili trije operaterji, vendar gre pri vseh za majhen upad števila teh priključkov.

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



■ Telekom Slovenije ■ T-2 ■ Telemach
 ■ Amis ■ Si.mobil ■ Softnet
 ■ Detel Global ■ Teleing ■ Telemach Mobil
 ■ Drugi

	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	26,0	25,3	26,8	25,4	35,4	35,5	36,0
T-2	21,9	22,8	24,0	22,2	19,9	20,5	21,2
Telemach	23,6	21,8	14,8	21,7	19,4	18,4	18,5
Si.mobil	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	17,8	17,2
Softnet	1,7	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,5
Detel Global	2,1	1,9	2,0	1,8	1,6	1,4	1,4
Teleing	0,8	1,1	1,3	1,2	0,7	0,7	0,7
Drugi	3,4	5,0	8,3	6,5	4,5	3,9	3,5
Amis*	19,7	19,5	20,5	18,7	16,8		
Telemach Mobil**	0,6	0,6	0,6	0,6			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi Si.mobil d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

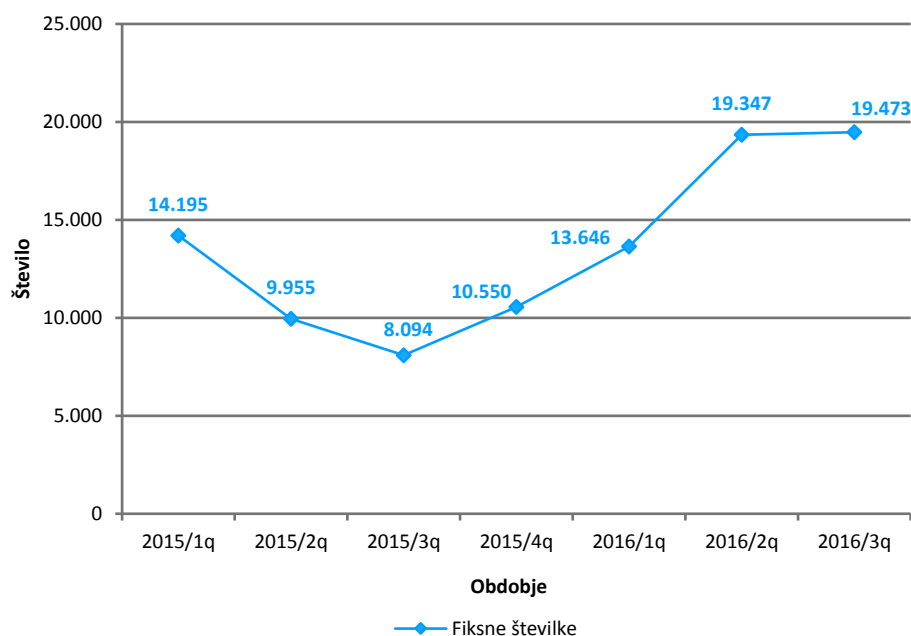
** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je ohranila najvišji tržni delež govornega prometa ustvarjenega s strani uporabnikov IP telefonije, ki je konec opazovanega četrtertletja zabeležil rast in znašal 36,0%. Z 21,2% tržnim deležem, ki je višji kot četrtertletje poprej, ji sledi družba T-2 d.o.o. Družba Telemach d.o.o. je zaključila poslovanje z nekoliko višjim, in sicer 18,5% tržnim deležem. Družbama Si.mobil d.d. (17,2%), Softnet d.o.o. (1,5%) in skupini drugih alternativnih operaterjev (3,5%) se je v primerjavi s preteklim četrtertletjem tržni delež govornega prometa zmanjšal. Tržni delež družbe Teleing d.o.o. (0,7%) je ostal na isti ravni kot v prejšnjem četrtertletju.

Govorni promet, ki so ga ustvarili končni uporabniki IP telefonije slovenskih operaterjev, ki izvajajo storitve fiksne telefonije, je v primerjavi s preteklim četrtertletjem manjši za 9,8%. Promet IP telefonije je upadel vsem operaterjem in tudi skupini drugih alternativnih operaterjev.

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 št. 5: Število prenosov fiksnih telefonskih števil k operaterjem



Vir: Poročilo upravljavca CBP na dan 30.9.2016

Eden od pomembnih dejavnikov konkurence na trgu je prenosljivost števil, ki uporabnikom omogoča lažje prehajanje med operaterji. Slovenija je prenosljivost mobilnih telefonskih števil uvedla 1.1.2006 s takrat veljavnim Zakonom o elektronskih komunikacijah, 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 podatkov na dan 30.9.2016 v tretjem četrtletju 2016 prenesenih 19.473 fiksnih števil, od tega 15 števil storitev z dodano vrednostjo oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 624.626 fiksnih števil in od tega 1.019 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 čim več 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.

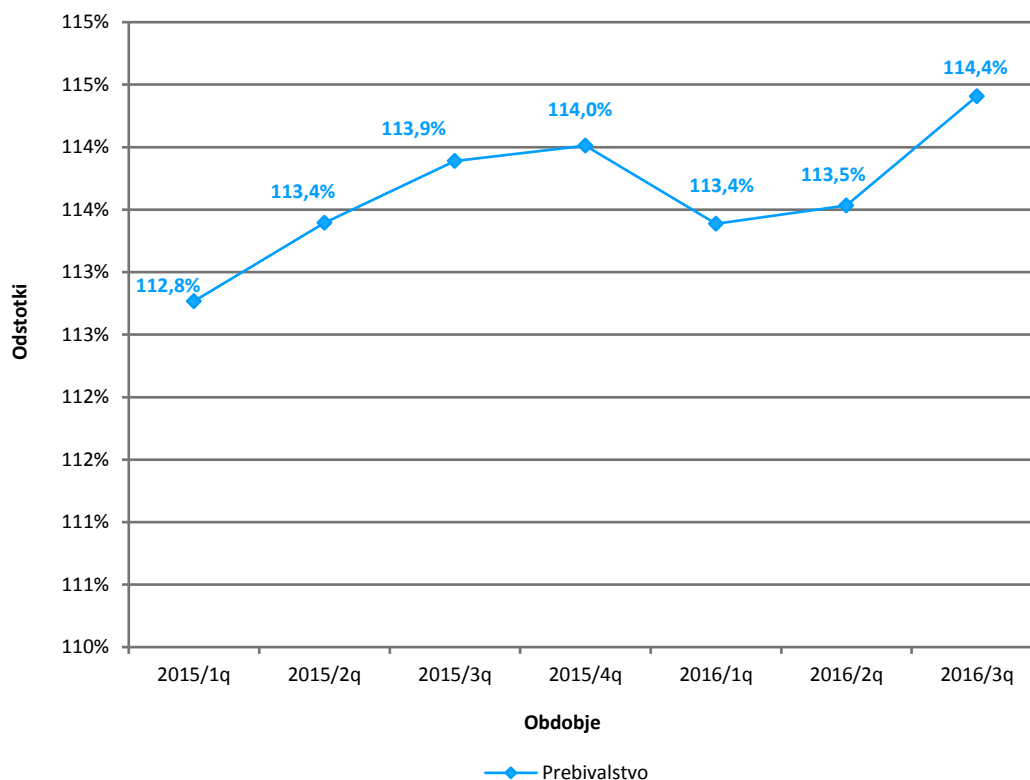
Trg mobilne telefonije je specifičen, saj se gostovanje v omrežjih Evropske unije regulira z Uredbo o gostovanju v javnih mobilnih komunikacijskih omrežjih v Evropski uniji, ki se nanaša na cene klicev, SMS in MMS storitve, prenos podatkov, zaščitne mehanizme pred preveliko porabo ipd.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



Vir: AKOS, december 2016

Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo¹⁴ se je konec tretjega četrletja 2016 zvišala na 114,4%. Do zvišanja penetracije je prišlo na račun večjega števila naročnikov, saj je število predplačnikov v opazovanem četrletju upadlo.

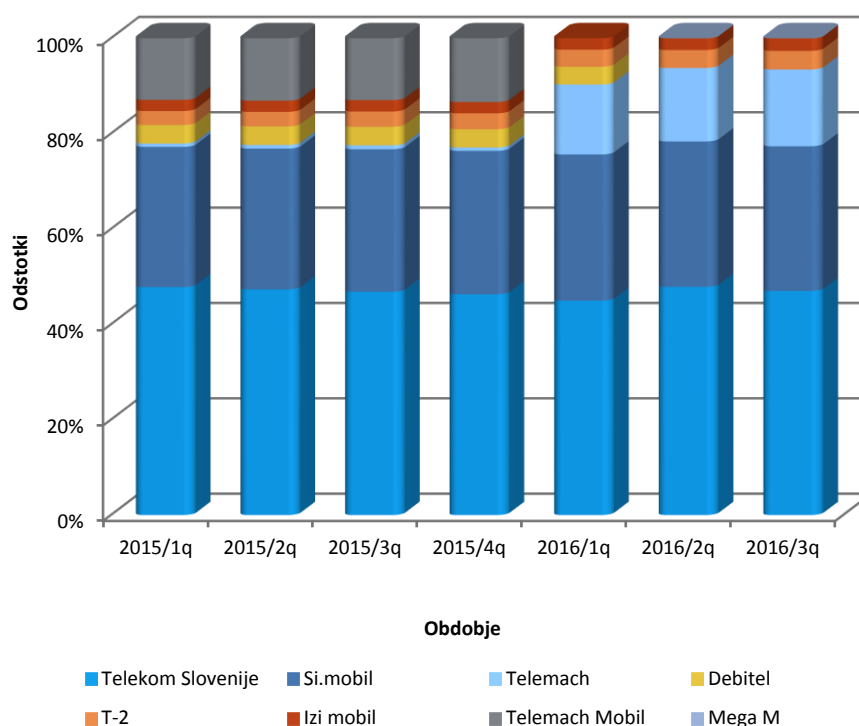
¹⁴ Agencija meri penetracijo aktivnih mobilnih uporabnikov. To so uporabniki, ki imajo kot naročniki veljavno pogodbo in so kot predplačniki vsaj enkrat v zadnjih treh mesecih opravili ali prejeli klic, poslali SMS ali MMS sporočilo oz. uporabljali podatkovne storitve. Penetracija aktivnih mobilnih uporabnikov 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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	47,8	47,3	46,8	46,3	45,0	47,9	47,0
Si.mobil	29,4	29,5	29,9	30,1	30,7	30,5	30,3
Telemach	0,7	0,8	0,8	0,7	14,7	15,4	16,1
T-2	2,9	3,0	3,2	3,3	3,6	3,8	3,9
Izi mobil	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,6
Mega M						0,0	0,0
Debitel*	3,9	3,9	3,9	3,8	3,7		
Telemach Mobil**	12,9	13,1	13,0	13,4			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Konec opazovanega četrtertletja se je tržni delež števila aktivnih uporabnikov mobilne telefonije družbe Telekom Slovenije d.d. znižal na 47,0%. Z nekoliko nižjim tržnim deležem kot v prejšnjem četrtertletju, in sicer 30,3%, ji sledi družba Si.mobil d.d. Tržni delež družbe Telemach d.o.o. se je zvišal na 16,1%. Tržni delež pa se je zvišal tudi družbama T-2 d.o.o., in sicer na 3,9%, in Izi mobil d.d. na 2,6%. Tržni delež družbe Mega M, d.o.o. je kljub temu, da je družba povečala število aktivnih uporabnikov mobilne telefonije, ostal nespremenjen, saj je družba šele začela z izvajanjem storitev mobilne telefonije.

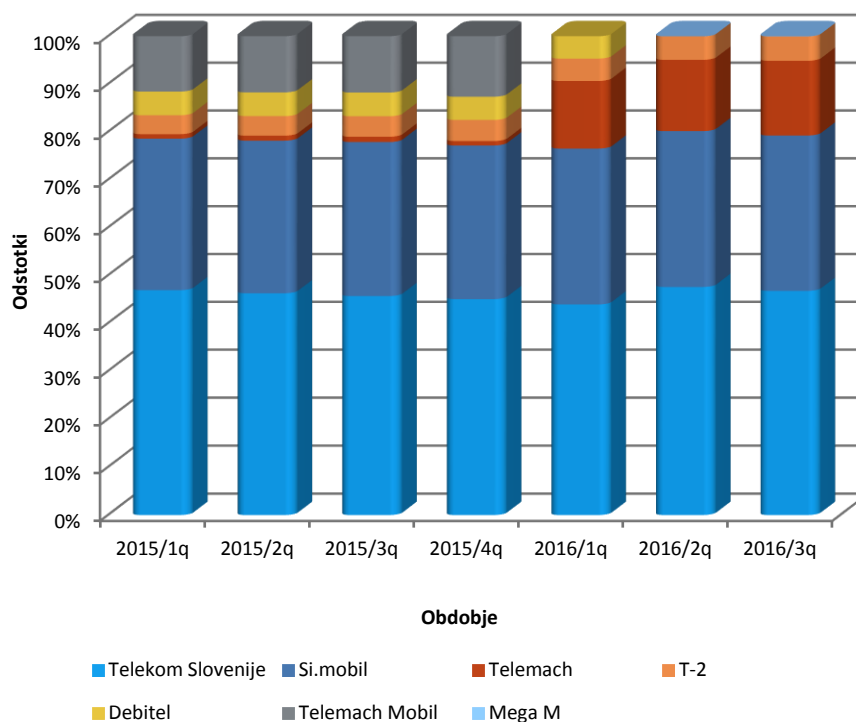
Konec tretjega četrtertletja 2016 se je skupno število aktivnih uporabnikov mobilne telefonije zvišalo za 0,8%. Razen družbe Telekom Slovenije d.d. so v obravnavanem obdobju vse družbe povečale število aktivnih uporabnikov.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	46,9	46,3	45,7	45,0	43,9	47,6	46,8
Si.mobil	31,7	31,9	32,2	32,1	32,6	32,6	32,5
Telemach	0,9	1,0	1,1	0,9	14,1	14,9	15,6
T-2	4,0	4,1	4,3	4,4	4,7	4,9	5,1
Mega M						0,0	0,0
Debitel*	5,0	5,0	5,0	4,9	4,7		
Telemach Mobil**	11,6	11,7	11,8	12,6			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je konec tretjega četrtletja 2016 obdržala najvišji tržni delež naročnikov mobilne telefonije, ki znaša 46,8%. Z 32,5% tržnim deležem ji sledi družba Si.mobil d.d., ki je za 0,1% točke nižji kot v prejšnjem četrtletju. Družbi Telemach d.d. se je tržni delež zvišal na 15,6%. Družba T-2 d.o.o. je poslovanje zaključila z višjim, in sicer 5,1% tržnim deležem. Tržni delež družbe Mega M, d.o.o. je kljub temu, da je družba povečala število naročnikov mobilne telefonije, ostal nespremenjen, saj je družba šele začela z izvajanjem storitev mobilne telefonije.

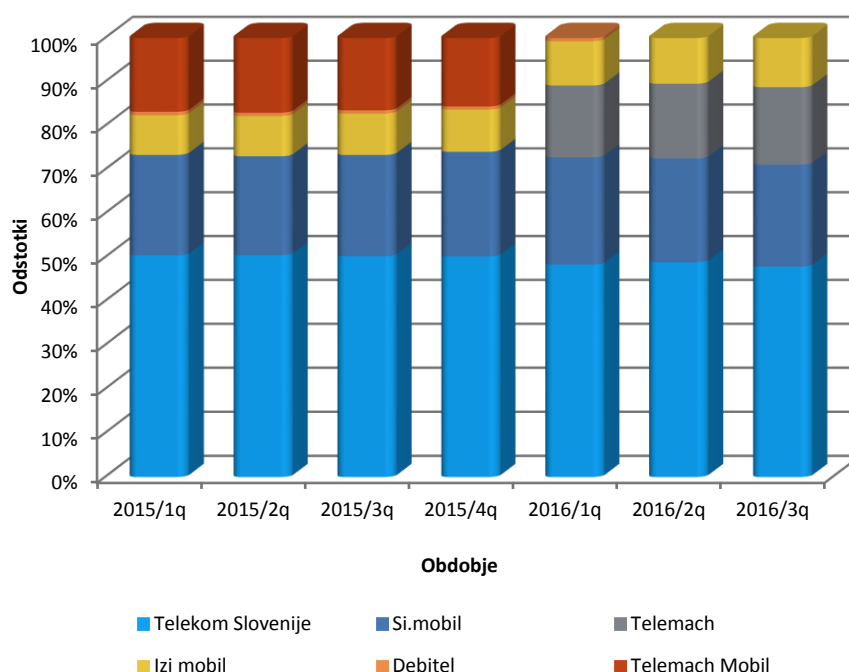
Skupno število naročnikov mobilne telefonije se je konec prvega četrtletja zvečalo za 1,1%. V obravnavanem obdobju so razen družbe Telekom Slovenije d.d. vsi operaterji zabeleži povišanje števila naročnikov.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	50,4	50,5	50,2	50,2	48,3	48,8	47,9
Si.mobil	22,9	22,6	23,1	23,9	24,5	23,7	23,3
Telemach					16,4	17,1	17,7
Izi mobil	9,0	9,2	9,4	9,6	10,1	10,4	11,2
Debitel*	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7		
Telemach Mobil**	16,8	17,0	16,5	15,6			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je tretje četrtletje zaključila s 47,9% tržnim deležem predplačnikov mobilne telefonije. Slednji je v primerjavi s preteklim četrtletjem za 0,9% točke nižji. Z nižjim tržnim deležem 23,3% je poslovanje zaključila tudi družba Si.mobil d.d. Tržni delež družbe Telemach d.d. se je zvišal na 17,7%. Zvišanje tržnega deleža na 11,2% pa je zabeležila tudi družba Izi mobil d.d.

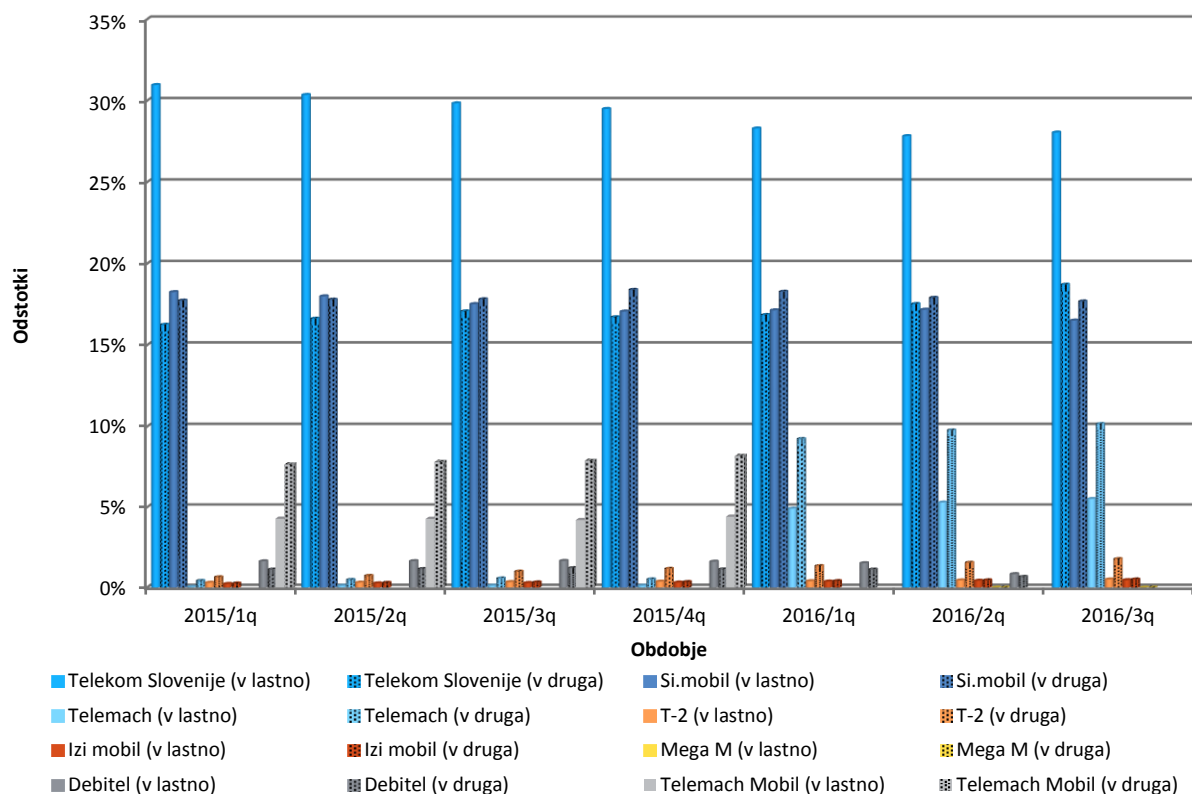
Skupno število predplačnikov mobilne telefonije je v primerjavi s preteklim četrtletjem nižje za 0,3%. Največji upad števila predplačnikov mobilne telefonije je zabeležila družba Telekom Slovenije d.d., največji porast pa družba Izi mobil d.d.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije (v lastno)	31,0	30,4	29,9	29,5	28,3	27,8	28,1
Telekom Slovenije (v druga)	16,3	16,6	17,1	16,7	16,9	17,5	18,7
Si.mobil (v lastno)	18,3	18,0	17,5	17,1	17,2	17,2	16,5
Si.mobil (v druga)	17,7	17,8	17,8	18,4	18,3	17,9	17,7
Telemach (v lastno)	0,1	0,1	0,1	0,1	4,9	5,3	5,5
Telemach (v druga)	0,4	0,5	0,6	0,5	9,3	9,8	10,2
T-2 (v lastno)	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
T-2 (v druga)	0,6	0,7	1,0	1,2	1,3	1,6	1,8
Izi mobil (v lastno)	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
Izi mobil (v druga)	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5
Mega M (v lastno)						0,0	0,0
Mega M (v druga)						0,0	0,0
Debitel (v lastno) *	1,6	1,7	1,7	1,6	1,5	0,8	
Debitel (v druga) *	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	0,7	
Telemach Mobil (v lastno) **	4,3	4,3	4,2	4,4			
Telemach Mobil (v druga) **	7,7	7,8	7,9	8,2			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Glede na podatke v zgornji tabeli ima družba Telekom Slovenije d.d. konec opazovanega obdobja še vedno najvišji tržni delež 28,1% vseh odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega lastnega omrežja. Tržni delež vseh odhodnih klicev v druga omrežja družbe se je zvišal na 18,7%. Družba Si.mobil d.d. je konec tega četrtletja obdržala zabeležila nižji 16,5% tržni delež vseh odhodnih klicev opravljenih znotraj lastnega omrežja in nižji 17,7% tržni delež posredovanega govornega prometa v druga omrežja. Družba

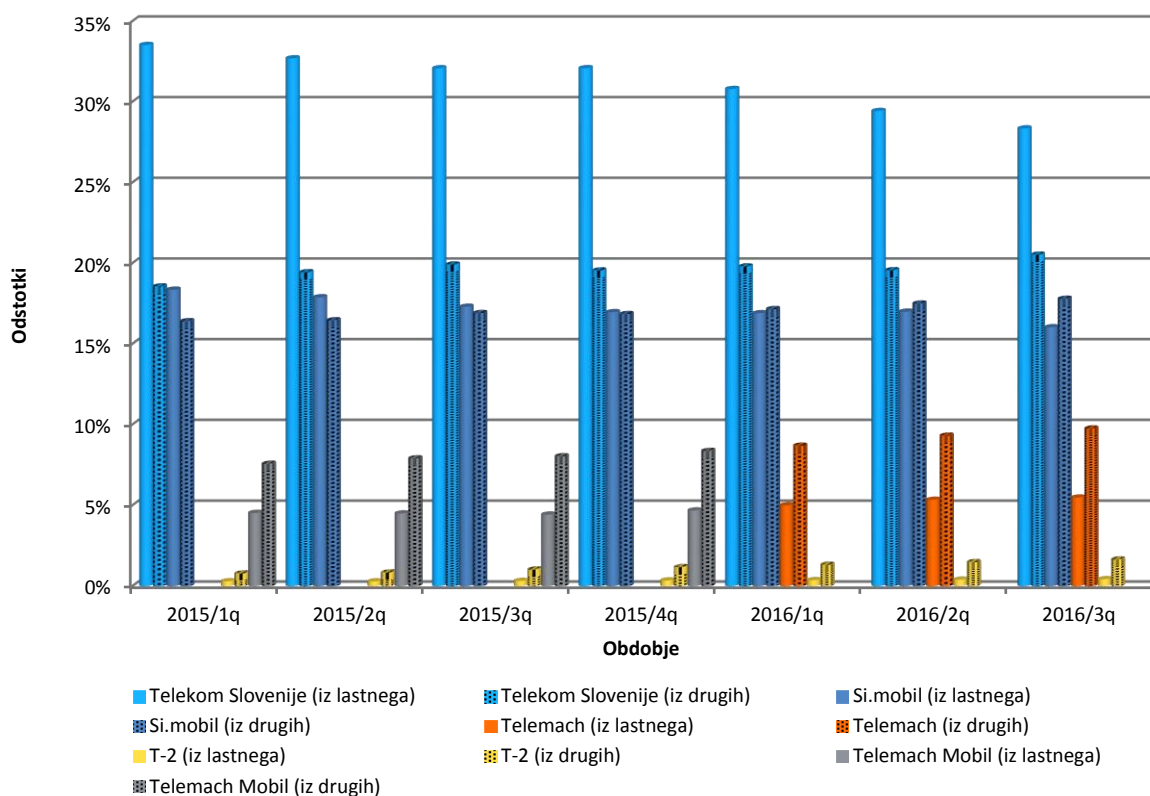


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Telemach d.o.o. je zvišala tržni delež vseh odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega lastnega omrežja na 5,5% in vseh odhodnih klicev v druga omrežja na 10,2%. Po vrsti jim sledijo še družbe T-2 d.o.o., Izi mobil d.d. in Mega M, d.o.o.

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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije (iz lastnega)	33,5	32,7	32,1	32,1	30,8	29,4	28,3
Telekom Slovenije (iz drugih)	18,6	19,4	19,9	19,5	19,8	19,6	20,5
Si.mobil (iz lastnega)	18,4	17,9	17,3	17,0	16,9	17,0	16,0
Si.mobil (iz drugih)	16,4	16,5	16,9	16,8	17,1	17,5	17,8
Telemach (iz lastnega)					5,0	5,3	5,5
Telemach (iz drugih)					8,7	9,3	9,7
T-2 (iz lastnega)	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
T-2 (iz drugih)	0,8	0,8	1,0	1,2	1,3	1,5	1,7
Telemach Mobil (iz lastnega) *	4,5	4,5	4,4	4,7			
Telemach Mobil (iz drugih) *	7,6	7,9	8,0	8,4			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je konec tretjega četrtletja 2016 kljub znižanju tržnega deleža zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja, ki je znašal 28,3%, zadržala najvišji tržni delež, medtem ko se je njen tržni delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij zvišal na 20,5%. Družbi Si.mobil d.d. se je tržni delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja znižal na 16,0%, tržni delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij pa se je zvišal na 17,8%. Družba



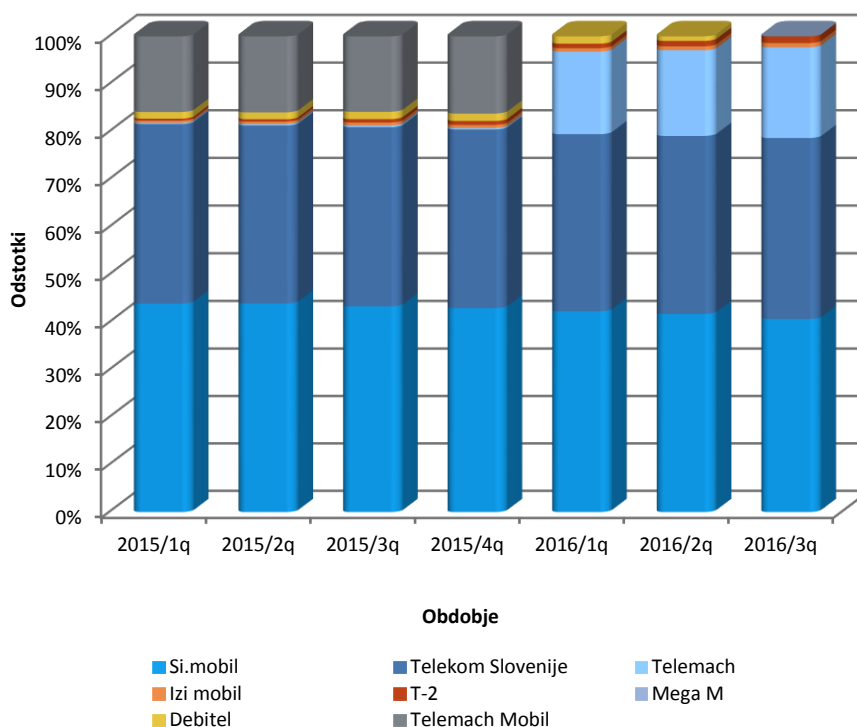
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Telemach d.o.o. je dosegla višji tržni delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja, ki je znašal 5,5%, in višji tržni delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij, ki je znašal 9,7%. Z dosti nižjima tržnima deležema zaključenega govornega prometa iz svojega lastnega omrežja, ki znaša 0,4% in iz drugih omrežij, ki znaša 1,7%, jim sledi še družba T-2 d.o.o.

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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Si.mobil	43,9	43,9	43,3	43,0	42,3	41,7	40,7
Telekom Slovenije	37,7	37,3	37,6	37,5	37,2	37,4	38,0
Telemach	0,2	0,3	0,4	0,3	17,3	18,0	19,0
T-2	0,4	0,5	0,7	0,8	1,0	1,1	1,4
Izi mobil	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9
Mega M						0,0	0,0
Debitel*	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,0	
Telemach Mobil**	15,9	16,0	15,8	16,2			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.



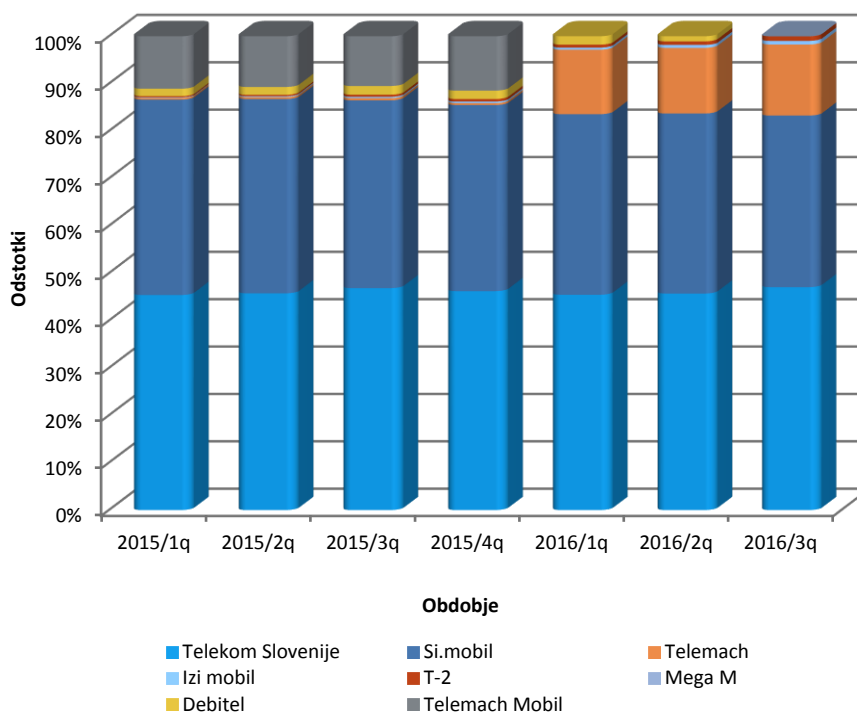
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Družbi Si.mobil d.d. se je tržni delež poslanih SMS sporočil konec tretjega četrtertletja 2016 znižal na 40,7%, vendar je obdržala vodilni položaj. Sledi ji družba Telekom Slovenije d.d., kateri se je tržni delež povečal na 38,0%. Družba Telemach d.o.o. je svoj tržni delež zvišala na 19,0%. Tržni delež se je zvišal tudi družbama T-2 d.o.o. in Izi mobil d.d., prvi na 1,4% drugi pa na 0,9%. Družba Mega M, d.o.o. ima v obravnavanem obdobju kljub zvišanju števila poslanih SMS sporočil še vedno 0,0% tržni delež, saj je družba šele začela z izvajanjem storitev mobilne telefonije. Do spremembe tržnih deležev poslanih SMS sporočil v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družbe T-2 d.o.o.

V primerjavi s koncem drugega četrtertletja 2016 je bilo konec tretjega četrtertletja za 10,2% manj poslanih SMS sporočil. Več SMS sporočil kot minulo četrtertletje so poslali samo končni uporabniki mobilne telefonije družbe T-2 d.o.o. in Mega M d.o.o.

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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	45,4	45,7	46,8	46,2	45,4	45,7	47,0
Si.mobil	41,3	41,0	39,6	39,3	38,1	38,0	36,2
Telemach	0,4	0,4	0,5	0,4	13,6	13,9	15,0
T-2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,7	1,0
Izi mobil	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6	0,8
Mega M						0,0	0,0
Debitel*	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,1	
Telemach Mobil**	11,1	10,7	10,5	11,5			

Vir: AKOS, december 2016

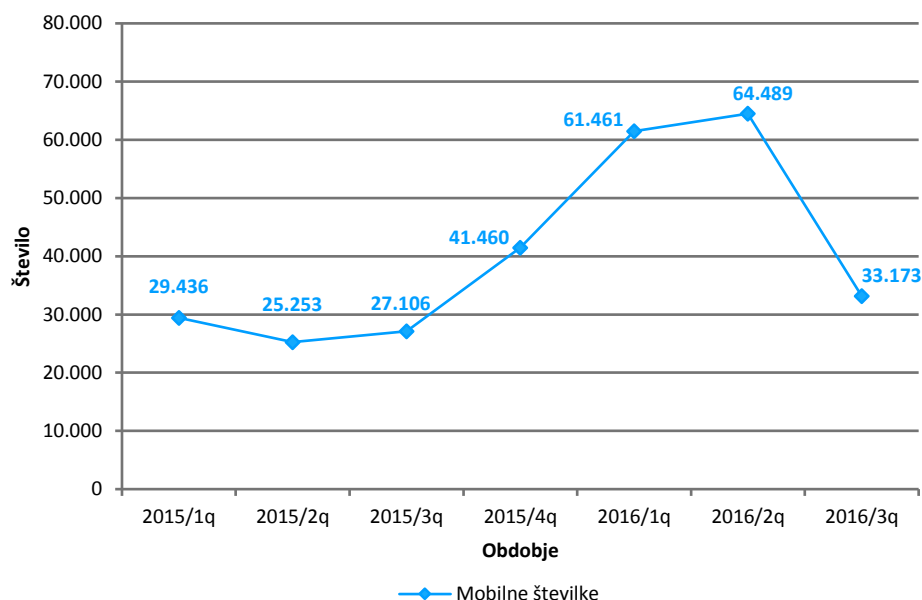
* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Tudi konec tretjega četrtletja 2016 je bilo največ MMS sporočil poslanih s strani končnih uporabnikov družbe Telekom Slovenije d.d. Njen tržni delež se je v primerjavi s predhodnim četrtletjem zvišal in je zanašal 47,0%. Z nižjim tržnim deležem (36,2%) kot v predhodnem obdobju ji sledi družba Si.mobil d.d. Družbi Telemach d.o.o. se je tržni delež zvišal na 15,0%. Družbi T-2 d.o.o. se je tržni delež zvišal na 1,0%, družbi Izi mobil d.d. pa na 0,8%. Družba Mega M, d.o.o. ima v obravnavanem obdobju kljub zvišanju števila poslanih MMS sporočil 0,0% tržni delež, saj je družba šele začela z izvajanjem storitev mobilne telefonije. Do spremembe tržnih deležev poslanih MMS sporočil v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družbe T-2 d.o.o.

Končni uporabniki mobilne telefonije so v primerjavi s preteklim četrtletjem poslali za 3,0% manj MMS sporočil. Kljub temu, da se je število poslanih MMS sporočil nekaterim družbam zvišalo, se je skupno število vseh poslanih MMS sporočil zmanjšalo.

Graf št. 14: Število prenosov mobilnih telefonskih števil k operaterjem



Vir: Poročilo upravljalca CBP na dan 30.9.2016

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 upravljalca centralne baze na dan 30.9.2016 v tretjem četrtletju 2016 na zadnji dan prenesenih 33.173 mobilnih števil oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 918.983 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, fiksnega brezžičnega omrežja, mobilnega brezžičnega omrežja, zakupljenih vodov in optičnega omrežja. Vse bolj se uveljavljajo brezžične tehnologije, predvsem mobilne, saj se pojavljajo vedno boljši standardi, ki omogočajo vedno večje prenosne hitrosti.

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

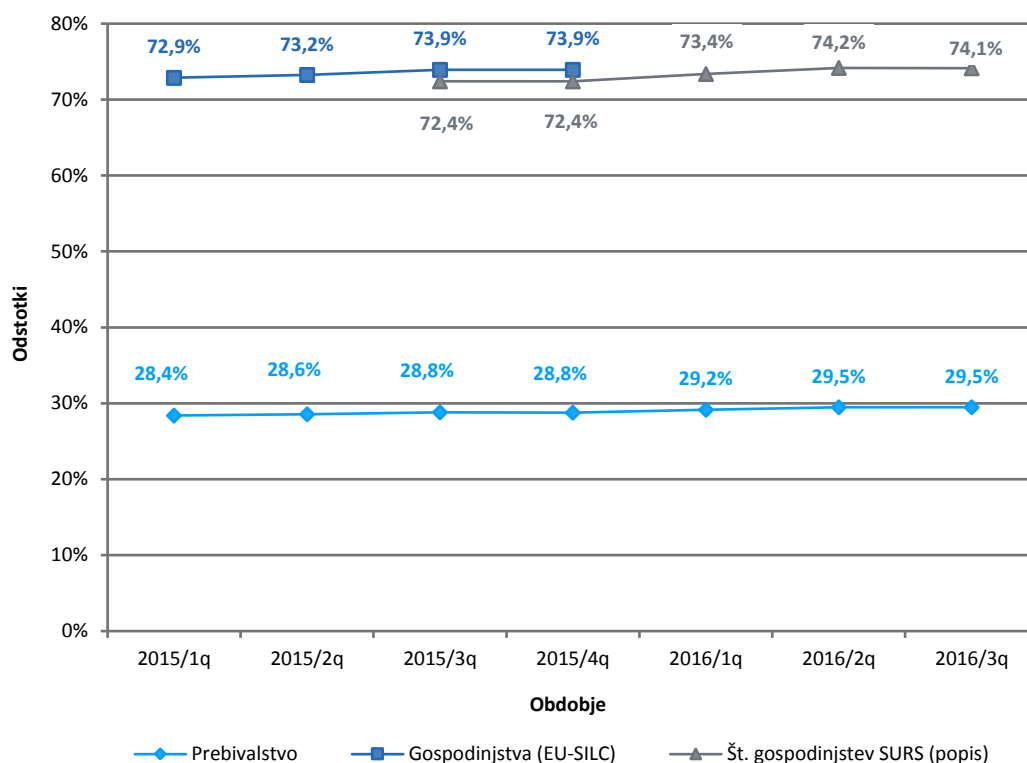
Razširjenost širokopasovnega dostopa je eden glavnih kazalcev razvitosti trga elektronskih komunikacij.

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

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

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

Graf št. 15: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa¹⁵



Vir: AKOS, december 2016

V tretjem četrtletju 2016 se je v primerjavi s preteklim četrtletjem znižala penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na gospodinjstva (število gospodinjstev iz popisa 2015), ki znaša 74,1%, kar je posledica popravkov enega izmed velikih operaterjev. Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na prebivalstvo pa ostaja na isti ravni, in sicer na 29,5%.

Statistični urad Republike Slovenije je izvedel registrski popis v mesecu septembru za leto 2015, zato so v zgornjem grafu prikazane tudi vrednosti penetracije priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa glede na gospodinjstva iz tega popisa. Od prvega četrtletja 2016 naprej je Agencija začela prikazovati samo vrednosti penetracije priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa glede na gospodinjstva iz tega popisa.

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 tretjega četrtletja 2016 znašala 28,2%, medtem ko je glede na gospodinjstva

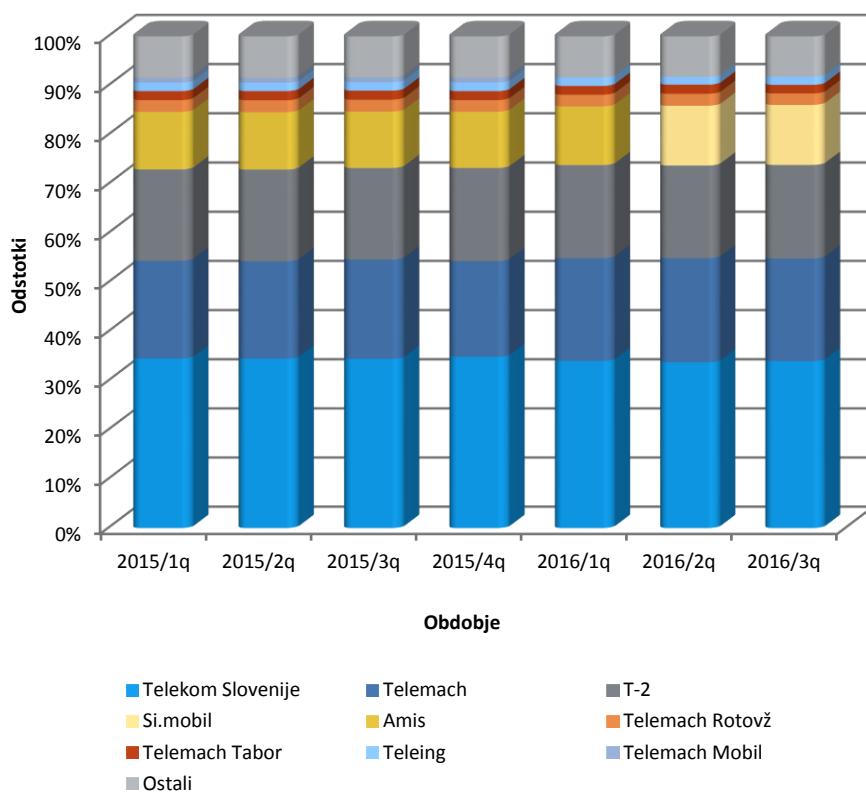
¹⁵ Eden pomembnejših kazalcev razvitosti trga elektronskih komunikacij je penetracija širokopasovnega dostopa, ki je izračunana kot število širokopasovnih rezidenčnih in poslovnih priključkov na število prebivalcev oz. gospodinjstev v Republiki Sloveniji.

(število gospodinjstev iz popisa 2015) znašala 71,0%. Penetracija širokopasovnega dostopa do interneta je nižja od penetracije fiksne širokopasovnega dostopa, saj se pri izračunu upoštevajo samo fiksni priključki širokopasovnega dostopa do interneta, medtem ko se penetracija fiksne 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 in paketov storitev, v katerih ni vključena storitev širokopasovnega dostopa do interneta).

Do tretjega četrtnetja 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 četrtnetjem 2012 razširila vprašalnik za zbiranje četrtnetnih 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, fiksne 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 fiksne širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov





AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	34,5	34,5	34,4	34,9	34,0	33,7	34,0
Telemach	19,9	19,8	20,2	19,5	20,9	21,2	20,8
T-2	18,6	18,6	18,6	18,9	18,9	18,8	19,0
Si.mobil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	12,2
Telemach Rotovž	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3
Telemach Tabor	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Teleing	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7	1,6	1,7
Drugi	8,4	8,4	8,3	8,4	8,3	8,2	8,2
Amis*	11,7	11,6	11,4	11,4	11,9		
Telemach Mobil**	1,0	1,0	1,0	1,0			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi Si.mobil d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je poslovanje zaključila z nekoliko višjim 34,0% tržnim deležem priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta. Sledi ji družba Telemach d.o.o. z nekoliko nižjim 20,8% tržnim deležem. Z višjim tržnim deležem, in sicer z 19,0% ji sledi družba T-2 d.o.o. Tržni delež družbe Si.mobil d.d. je v primerjavi s preteklim četrtletjem ostal nespremenjen (12,2%). Tržni delež družbe Telemach Rotovž d.d. se je znižal na 2,3%, družbe Teleing d.o.o. pa zvišal na 1,7%. Tržni delež družbe Telemach Tabor d.d. (1,8%) in skupine drugih alternativnih operaterjev (8,2%) pa je ostal nespremenjen. Do spremembe tržnih deležev operaterjev, ki se nanašajo na fiksni širokopasovni dostop do interneta po številu priključkov v preteklih obdobjih, je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družb v skupini Telemach in družbe Si.mobil d.d.

Število priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta se je v primerjavi s preteklim četrtletjem znižalo za 0,1%. Upad števila teh priključkov so konec opazovanega četrtletja zabeležile družbe Telemach d.o.o., Telemach Rotovž d.d., Telemach Tabor d.d. in skupina drugih alternativnih operaterjev.

Alternativna operaterja Amis d.o.o. oz. od 1.4.2016 naprej Si.mobil d.d. in T-2 d.o.o. sta glede na tržne deleže števila 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 Si.mobil d.d. 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.

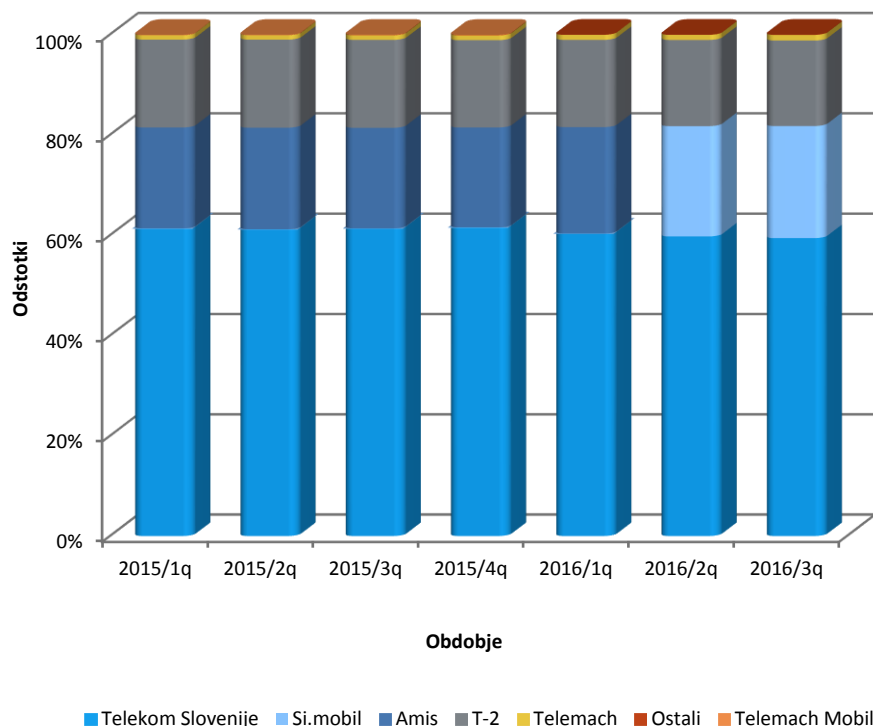
Zaradi veljavne regulacije se Slovenija glede na kazalce iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, pri primerjavi tržnih deležev števila priključkov širokopasovnega dostopa operaterja s prevladujočo tržno močjo (34%) in alternativnih operaterjev (66%) po podatkih konec drugega 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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	61,3	61,1	61,3	61,5	60,3	59,8	59,4
Si.mobil	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	22,0	22,3
T-2	17,5	17,5	17,5	17,4	17,4	17,2	17,0
Telemach	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1
Drugi	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Amis*	20,1	20,2	20,0	19,9	21,2		
Telemach Mobil**	0,1	0,1	0,1	0,1			

Vir: AKOS, december 2016

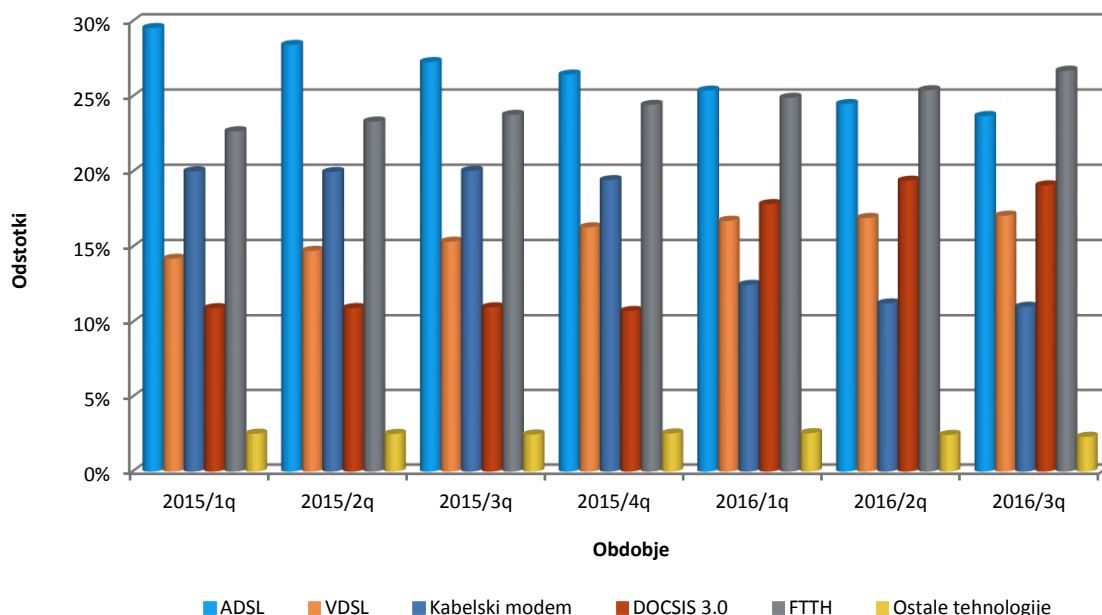
* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi Si.mobil d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je konec tretjega četrletja 2016 zaključila poslovanje z nižjim, in sicer 59,4% tržnim deležem xDSL priključkov. Družba Si.mobil d.d. je imela ob koncu opazovanega obdobja višji 22,3% tržni delež. Družba T-2 d.o.o. je zabeležila upad tržnega deleža, ki je konec četrletja znašal 17,0%. Družbi Telemach d.o.o. se je tržni delež zvišal na 1,1%, tržni delež skupine drugih alternativnih operaterjev (0,1%) pa se glede na predhodno obdobje ni spremenil. Do spremembe tržnih deležev xDSL priključkov širokopasovnega dostopa do interneta v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družb v skupini Telemach in družbe Si.mobil d.d..

Skupno število xDSL priključkov se je v primerjavi s preteklim četrletjem zmanjšalo za 1,7% na račun družb Telekom Slovenije d.d., Si.mobil d.d. in T-2 d.o.o.

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



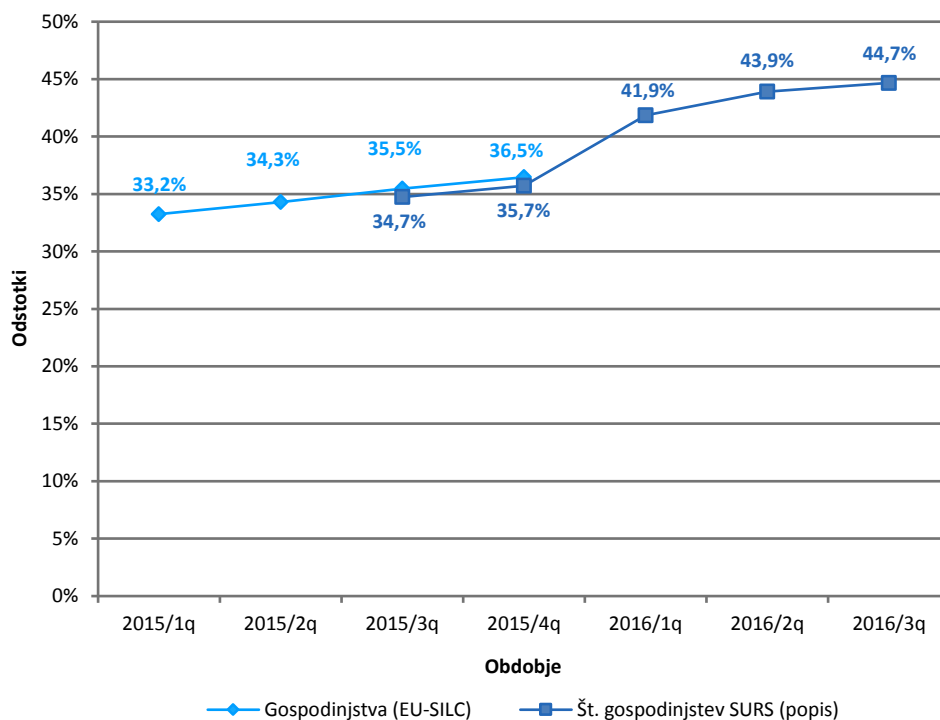
	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
ADSL	29,6	28,4	27,3	26,5	25,4	24,5	23,7
VDSL	14,2	14,8	15,4	16,3	16,7	16,9	17,1
Kabelski modem	20,0	20,0	20,1	19,5	12,5	11,3	11,0
DOCSIS 3.0	10,9	11,0	11,0	10,8	17,9	19,4	19,1
FTTH	22,7	23,3	23,8	24,5	24,9	25,4	26,7
Ostale tehnologije	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,3

Vir: AKOS, december 2016

V opazovanem četrtletju so prevladovali priključki širokopasovnega dostopa do interneta preko FTTH. Njihov tržni delež se je zvišal na 26,7%. Tržni delež doslej prevladujoče ADSL tehnologije se je znižal na 23,7%. Število slednjih se je v primerjavi s preteklim četrtletjem znižalo. Tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko VDSL tehnologije se je zvišal na 17,1%. V opazovanem obdobju se je tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko DOCSIS 3.0 znižal na 19,1%. Nižji je tudi tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko kablanskega modema brez priključkov DOCSIS 3.0 tehnologije, ki znaša 11,0%. Tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko ostalih tehnologij kot so ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov je v primerjavi s preteklim četrtletjem nižji in znaša 2,3%. V preteklih četrtletjih je prišlo do sprememb tržnih deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta zaradi popravkov podatkov s strani družb v skupini Telemach in družbe Si.mobil d.d.

Po podatkih konec drugega četrtletja 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 kablanskega dostopa (vključno z DOCSIS 3.0) (SI: 30%, EU: 19%) kot tudi preko FTTH (SI: 24%, EU: 9%).

Graf št. 19: Penetracija NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta¹⁶



Vir: AKOS, december 2016

V tretjem četrtletju 2016 se nadaljuje trend rasti penetracije NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta glede na gospodinjstva. Konec opazovanega obdobja znaša penetracija glede na število gospodinjstev iz popisa 2015 44,7%.

Statistični urad Republike Slovenije je izvedel registrski popis v mesecu septembru za leto 2015, zato so v zgornjem grafu prikazane tudi vrednosti penetracije NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta glede na gospodinjstva iz tega popisa. Od prvega četrtletja 2016 naprej je Agencija začela prikazovati samo vrednosti penetracije NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta glede na gospodinjstva iz tega popisa.

Omenimo še dejstvo, da je po podatkih konec drugega četrtletja 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: 50%, EU: 35%).

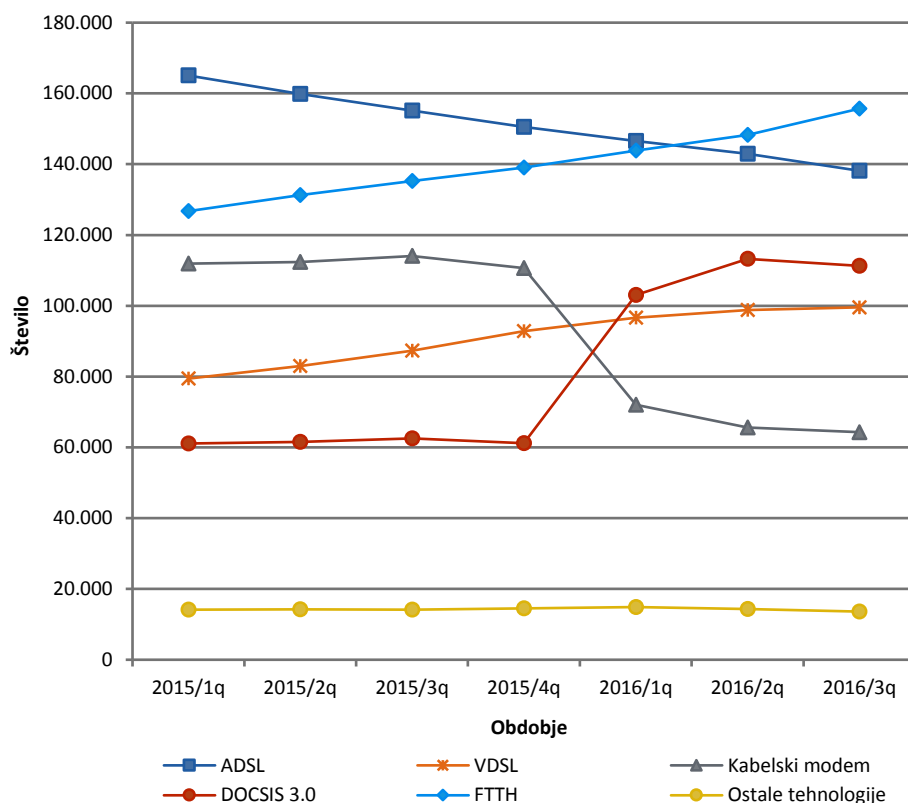
¹⁶ Penetracija NGA priključkov je izračunana kot število rezidenčnih in poslovnih VDSL, DOCSIS 3.0 in FTTH priključkov na število gospodinjstev v Republiki Sloveniji.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

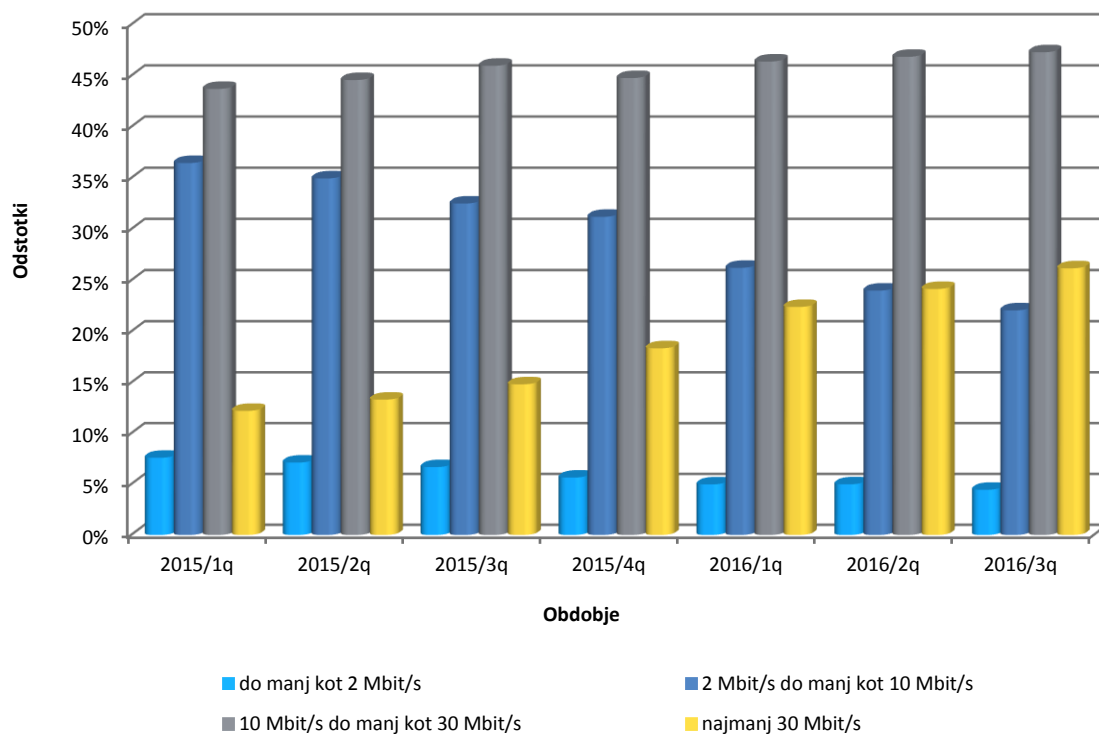
Graf št. 20: Trend gibanja števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko različnih tehnologij



Vir: AKOS, december 2016

Rast priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko FTTH tehnologije se nadaljuje tudi v tretjem četrtletju 2016. Število teh se je glede na preteklo četrtletje zvišalo za 5,0%. Sledijo jim priključki širokopasovnega dostopa do interneta preko ADSL tehnologije, ki so se v istem obdobju zmanjšali za 3,4%. Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko DOCSIS 3.0 tehnologije se je zmanjšalo za 1,7%. Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko VDSL tehnologije se je zvečalo za 0,8%. Število priključkov preko ostalih tehnologij, kot so ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov, se je v opazovanem obdobju zmanjšalo za 5,2%. Število priključkov preko kablanskega modema brez priključkov DOCSIS 3.0. se je zmanjšalo za 2,1%. Do spremembe števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko navedenih tehnologij je v preteklih obdobjih prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družb v skupini Telemach in družbe Si.mobil d.d.

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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
do manj kot 2 Mbit/s	7,6	7,1	6,7	5,6	5,0	5,0	4,4
2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s	36,5	35,0	32,5	31,2	26,2	24,0	22,1
10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s	43,7	44,6	46,0	44,8	46,4	46,9	47,3
najmanj 30 Mbit/s	12,2	13,3	14,8	18,4	22,4	24,2	26,2

Vir: AKOS, december 2016

Tudi v tretjem četrtletju 2016 se je tako kot preteklo četrtletje največ uporabnikov odločalo za hitrosti širokopasovnega dostopa do interneta od 10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s, katerih tržni delež je višji glede na obdobje poprej in znaša 47,3%. Nižji tržni delež so zabeležili uporabniki, ki se odločajo za hitrosti od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s in je znašal 22,1%. Porast tržnega deleža glede na predhodno četrtletje so zabeležili tudi uporabniki, ki se odločajo za hitrosti najmanj 30 Mbit/s in več, saj tržni delež znaša 26,2%. Najmanjši 4,4% tržni delež, ki je v primerjavi s preteklim četrtletjem nižji, so zabeležili uporabniki, ki se odločajo za hitrosti do manj kot 2 Mbit/s. Do spremembe tržnih deležev priključkov fiksne širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družb v skupini Telemach in družbe Si.mobil d.d.

Iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, je Slovenija po podatkih konec drugega četrtletja 2015 nad evropskim povprečjem gledano tržni delež števila fiksnih priključkov širokopasovnega dostopa za hitrosti do manj kot 2 Mbit/s (SI: 4%, EU: 2%) in hitrosti od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s (SI: 30%, EU: 23%), vendar manj kot konec leta 2014.

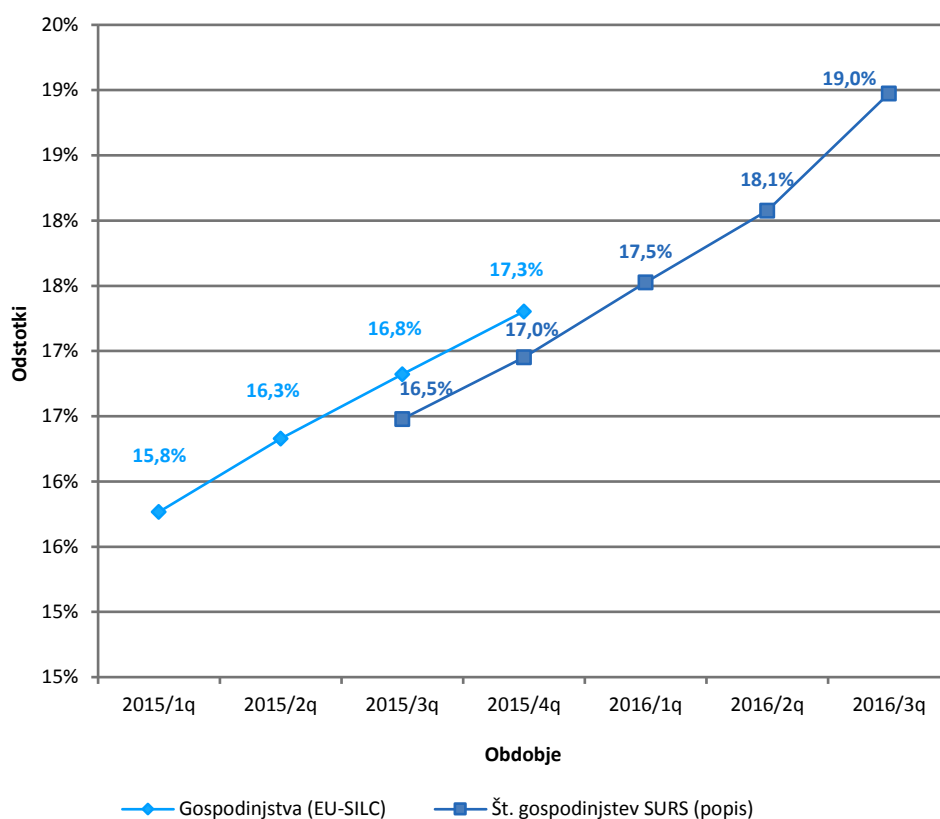


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Na podlagi regulatornih odločb Agencije je operaterjem omogočen širokopolasovni dostop tudi do optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. po posameznih priključkih. Tako je operaterjem, ki nimajo svojega lastnega omrežja ali pa ga imajo le deloma zgrajeno, omogočeno nudenje širokopolasovnih 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 priključkov¹⁷



Vir: AKOS, december 2016

Trend rasti penetracije FTTH priključkov na gospodinjstva (iz popisa 2015) je prisoten tudi v opazovanem četrtletju. V primerjavi s predhodnim četrtletjem se je povečala za 0,9% točke in znaša 19,0%.

Statistični urad Republike Slovenije je izvedel registrski popis v mesecu septembru za leto 2015, zato so v zgornjem grafu prikazane tudi vrednosti penetracije FTTH priključkov glede na gospodinjstva iz tega popisa. Od prvega četrtletja 2016 naprej je Agencija začela prikazovati samo vrednosti penetracije FTTH priključkov glede na gospodinjstva iz tega popisa.

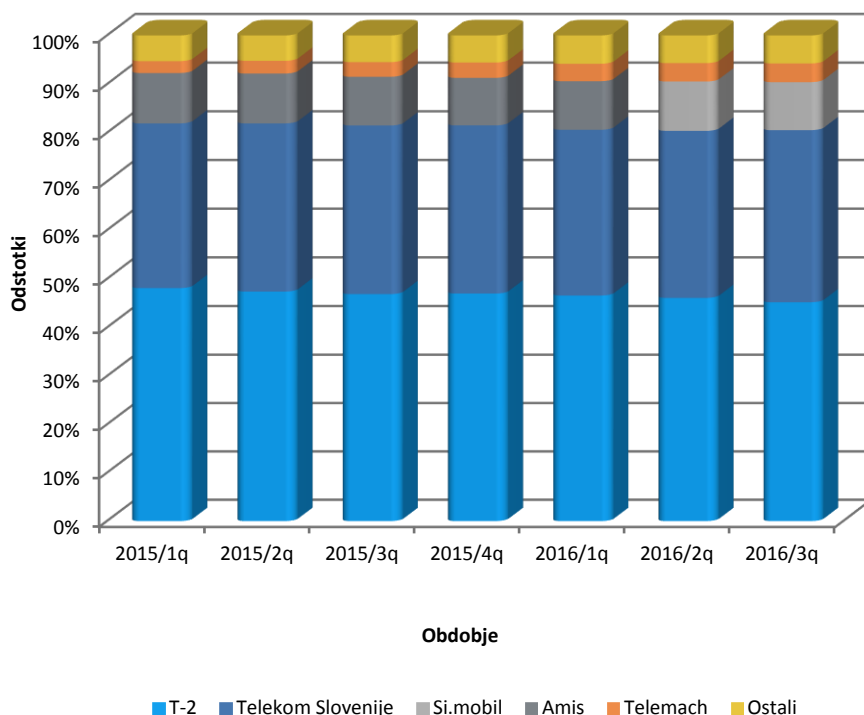
¹⁷ Penetracija FTTH priključkov je izračunana kot število rezidenčnih in poslovnih FTTH priključkov na število gospodinjstev v Republiki Sloveniji.



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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
T-2	48,1	47,4	46,9	47,0	46,6	46,1	45,2
Telekom Slovenije	33,8	34,5	34,6	34,5	34,1	34,3	35,3
Si.mobil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	9,9
Telemach	2,4	2,6	3,0	3,1	3,6	3,8	3,8
Ostali	5,3	5,2	5,5	5,6	5,8	5,7	5,8
Amis*	10,4	10,2	10,0	9,8	10,0		

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek prireditve družbe Amis d.o.o. k družbi Si.mobil d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

Družba T-2 d.o.o. je kljub znižanju tržnega deleža priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko optike na 45,2% konec tretjega četrtnetja 2016 obdržala vodilni položaj. Družba Telekom Slovenije d.d. je poslovanje zaključila s 35,3% tržnim deležem, ki je višji kot v predhodnem obdobju. Družba Si.mobil d.d. je imela ob koncu opazovanega obdobja nekoliko nižji tržni delež kot v predhodnem obdobju in je konec opazovanega obdobja znašal 9,9%. Tržni delež družbe Telemach d.o.o. je ostal konec opazovanega obdobja nespremenjen in znaša 3,8%. Skupina drugih alternativnih operaterjev je konec opazovanega četrtnetja zaključila z višjim 5,8% tržnim deležem.

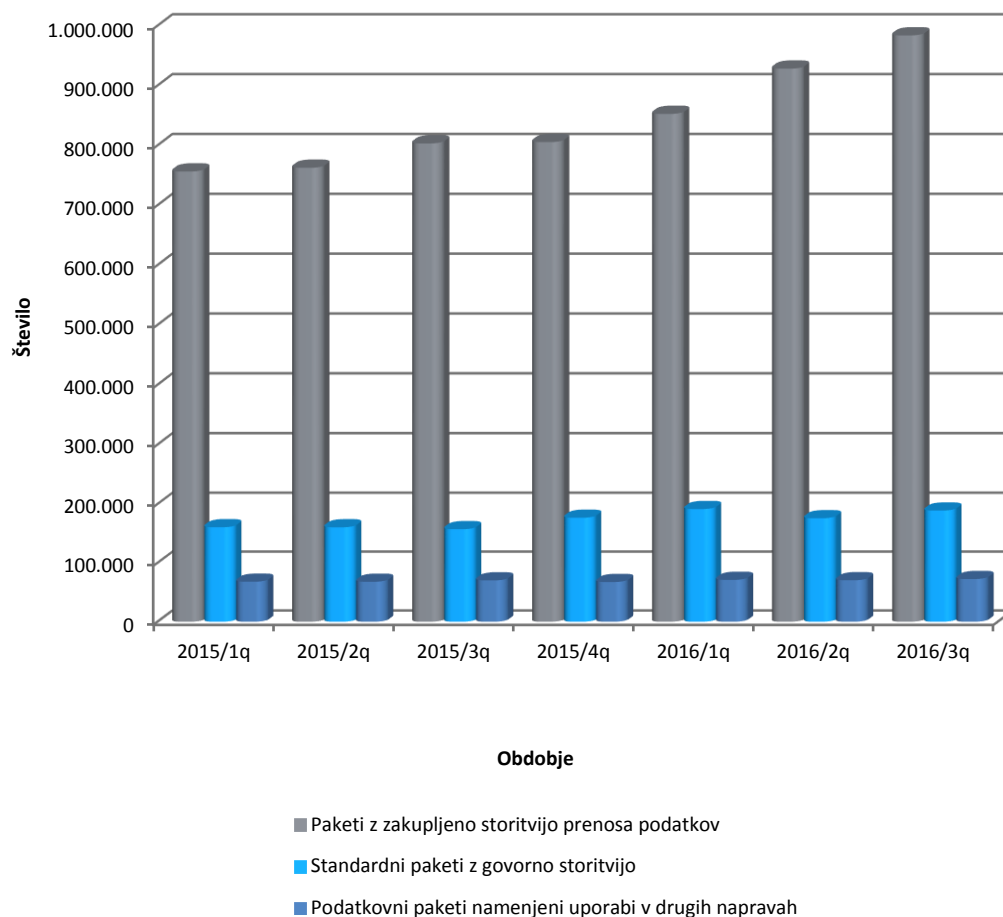
Rast števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko optike so tudi v opazovanem četrtnetju zabeležile vse družbe. V primerjavi s preteklim četrtnetjem je število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko optike višje za 5,0%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 24: Mobilni širokopasovni dostop do interneta¹⁸



Vir: AKOS, december 2016

Število uporabnikov vseh paketov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta se je tudi konec tretjega četrtletja 2016 zvečalo, in sicer za 6,0%. Rast so zabeležili vasi paketi, in sicer paketi z zakupljeno količino prenosa podatkov 6,0%, standardni paketi z govorno storitvijo 7,5% in paketi namenjeni uporabi v drugih napravah 3,0% rast.

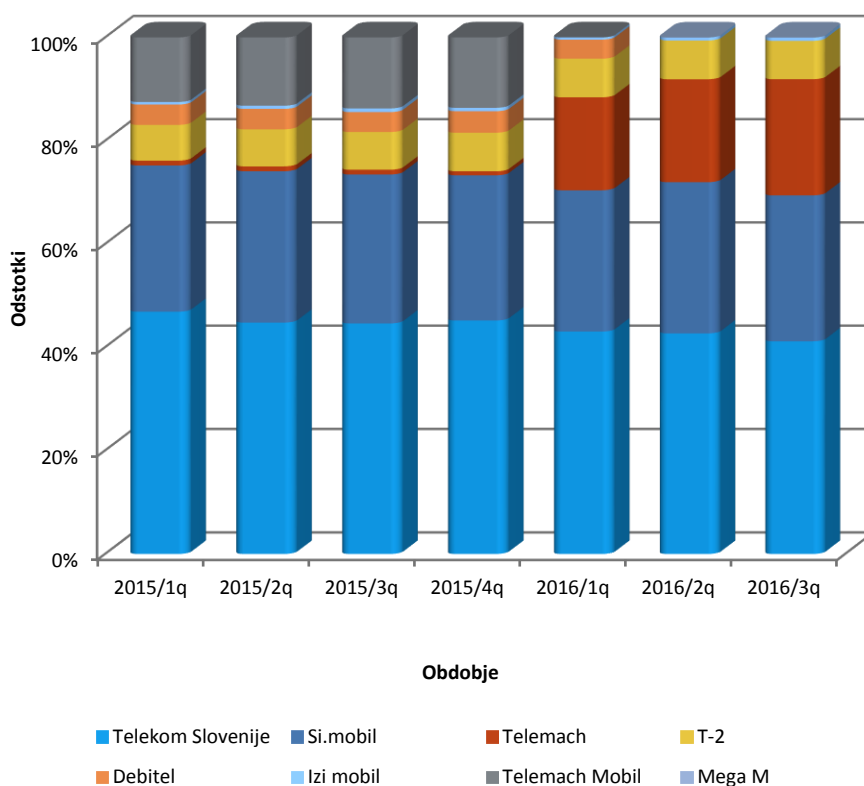
¹⁸ Podatki, ki se nanašajo na širokopasovni dostop do interneta, ne vključujejo storitev kot so dostop uporabnikov do lastnih spletnih portalov mobilnega operaterja, uporabe elektronske pošte, SMS, MMS ter govornih storitev operaterja. **Standardni paketi z govorno storitvijo** so paketi (aktivne SIM 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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	46,9	44,8	44,6	45,2	43,0	42,7	41,1
Si.mobil	28,3	29,3	28,9	28,1	27,4	29,3	28,3
Telemach	0,9	0,9	0,9	0,8	18,0	19,9	22,5
T-2	6,9	7,2	7,3	7,5	7,5	7,5	7,4
Izi mobil	0,5	0,6	0,7	0,7	0,4	0,6	0,6
Mega M						0,0	0,0
Debitel*	3,9	4,0	3,9	4,2	3,7		
Telemach Mobil**	12,5	13,2	13,8	13,6			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Iz zgornje tabele je razvidno, da ima družba Telekom Slovenije d.d. konec tretjega četrtletja 2016 najvišji tržni delež uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa, ki je znašal 41,1%. Njen tržni delež se je v primerjavi s predhodnim četrtletjem znižal. Prav tako se je znižal tudi tržni delež družbe Si.mobil d.d., in sicer na 28,3%. Tržni delež družbe Telemach d.o.o. se je povečal na 22,5%. Tržni delež družbe T-2 d.o.o. se je znižal na 7,4%, tržni delež družbe Izi mobil d.d. je ostal nespremenjen (0,6%). Družba Mega M, d.o.o. ima v obravnavanem obdobju kljub zvišanju števila uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta še vedno 0,0% tržni delež, saj je družba šele začela z izvajanjem storitev mobilne telefonije.

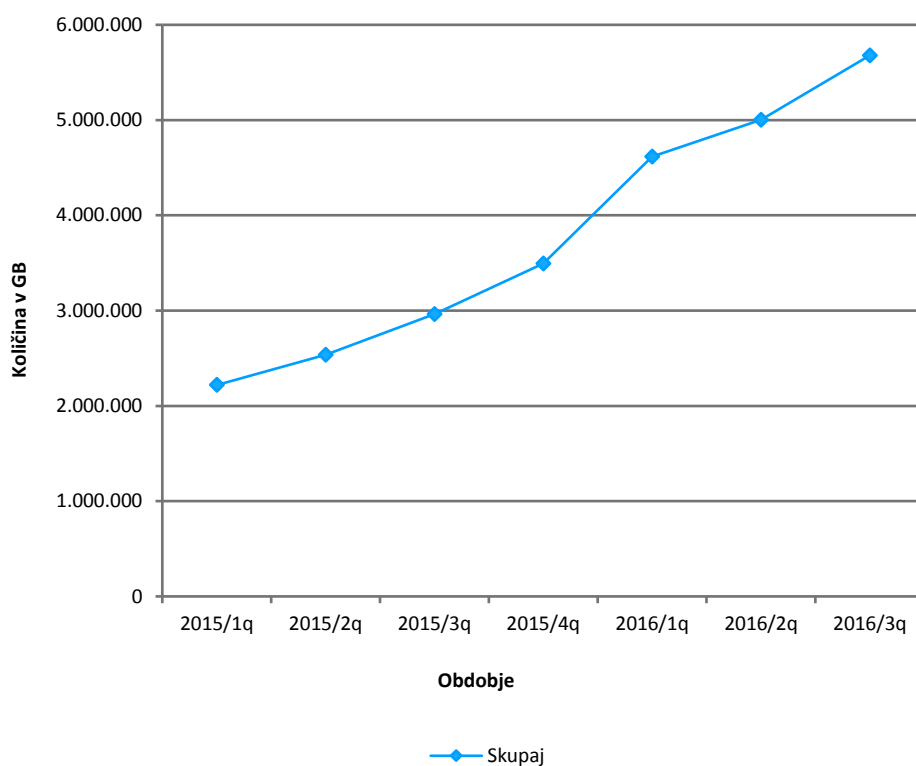
Število uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa se je v opazovanem četrtletju zvečalo vsem družbam.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 26: Promet mobilnega širokopasovnega dostopa¹⁹



Vir: AKOS, december 2016

Rast podatkovnega prometa v 3G in naprednejših omrežjih na mobilnem širokopasovnem dostopu se nadaljuje. V primerjavi s preteklim četrtletjem je ta višji za 13,5%.

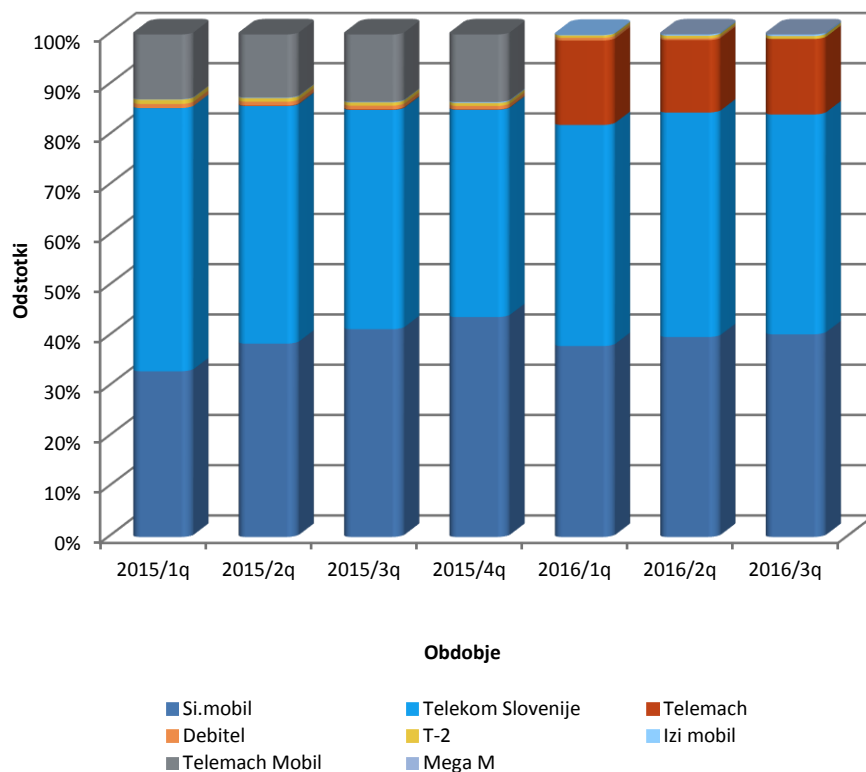
¹⁹ Graf Promet mobilnega širokopasovnega dostopa prikazuje količino podatkovnega prometa v 3G in naprednejših omrežjih na mobilnem širokopasovnem dostopu, ki vključuje ves mobilni širokopasovni promet (k uporabniku in od njega, npr. promet mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta, mobilne TV, dostopa do interneta poslovnih sistemov, M2M komunikacij, e-pošte itd.) in ne samo promet mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta, ne glede na način zaračunavanja. Drugače povedano vključuje podatkovni promet mobilnih storitev, ki se zaračunava po količini in podatkovni promet vseh preostalih mobilnih storitev, katerih promet se ne zaračunava po količini podatkov, temveč se zaračunava sama storitev kot taka (npr. storitev mobilne TV, ki ustvari veliko prometa, vendar se ta ne zaračunava, ker se zaračunava storitev sama).



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	52,4	47,3	43,6	41,3	44,0	44,7	43,7
Si.mobil	33,0	38,5	41,3	43,8	38,0	39,8	40,3
Telemach	0,0	0,1	0,1	0,1	16,8	14,4	15,0
T-2	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6
Izi mobil	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
Mega M						0,0	0,0
Debitel*	0,8	0,8	0,7	0,7	0,5	0,3	
Telemach Mobil**	12,9	12,6	13,4	13,5			

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

** Postopek združevanja družb Telemach d.o.o. in Telemach Mobil d.o.o. se je zaključil dne 3.2.2016.

Najvišji tržni delež opravljenega mobilnega prometa je konec opazovanega obdobja dosegla družba Telekom Slovenije d.d., in sicer 43,7%. Družba Si.mobil d.d. je zabeležila zvišanje tržnega deleža za 0,5% točke, ki je konec opazovanega obdobja znašal 40,3%. Tržni delež se je zvišal tudi družbam Telemach d.o.o. na 15,0%, T-2 d.o.o. na 0,6% in Izi mobil d.d. na 0,3%. Družba Mega M, d.o.o. ima v obravnavanem obdobju kljub zvišanju prometa mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta še vedno 0,0% tržni delež, saj je družba šele začela z izvajanjem storitev mobilne telefonije.



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.

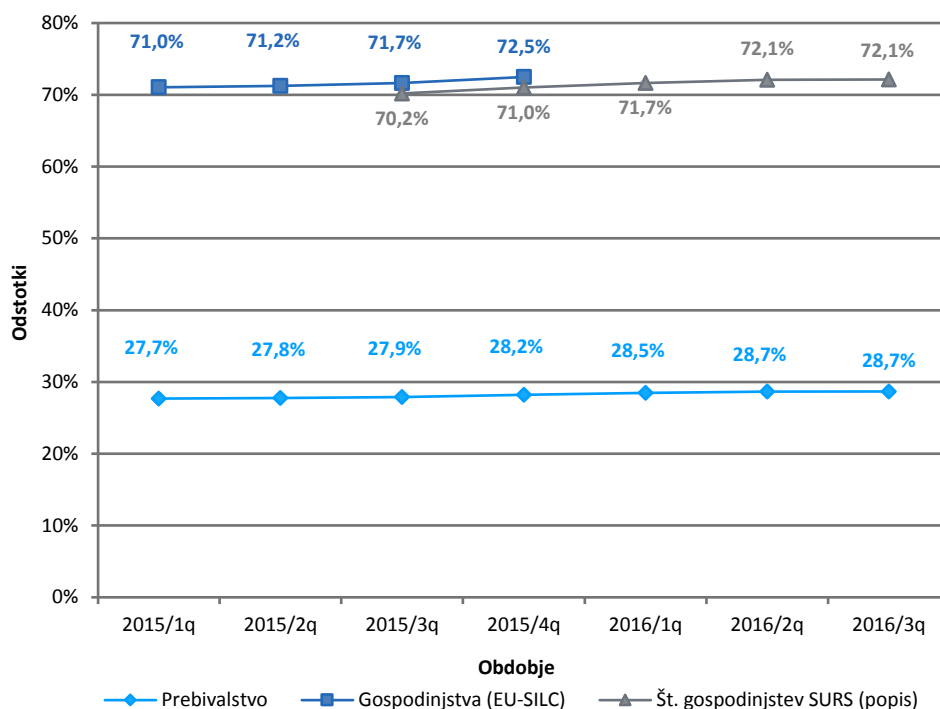
V spodaj objavljenih grafih in tabelah v zvezi s sklopom televizije so zajeti izključno podatki, ki so jih poročali operaterji in posledično niso zajeti deleži brezplačne satelitske televizije v povezavi s prostodostopnimi TV programi in platforma prizemne televizije.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 28: Penetracija priključkov fiksne televizije²⁰



Vir: AKOS, december 2016

Penetraciji priključkov fiksne televizije glede na prebivalstvo kot tudi na gospodinjstva sta ostali na isti ravni kot v preteklem četrtletjem, in sicer penetracija priključkov fiksne televizije glede na prebivalstvo na 28,7% in penetracija priključkov fiksne televizije glede na gospodinjstva (število gospodinjstev iz popisa 2015) na 72,1%. Do spremembe penetracije priključkov fiksne televizije v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družbe Si.mobil d.d.

Statistični urad Republike Slovenije je izvedel registrski popis v mesecu septembru za leto 2015, zato so v zgornjem grafu prikazane vrednosti penetracije priključkov fiksne televizije glede na gospodinjstva iz tega popisa. Od prvega četrtletja 2016 naprej je Agencija začela prikazovati samo vrednosti penetracije priključkov fiksne televizije glede na gospodinjstva iz tega popisa.

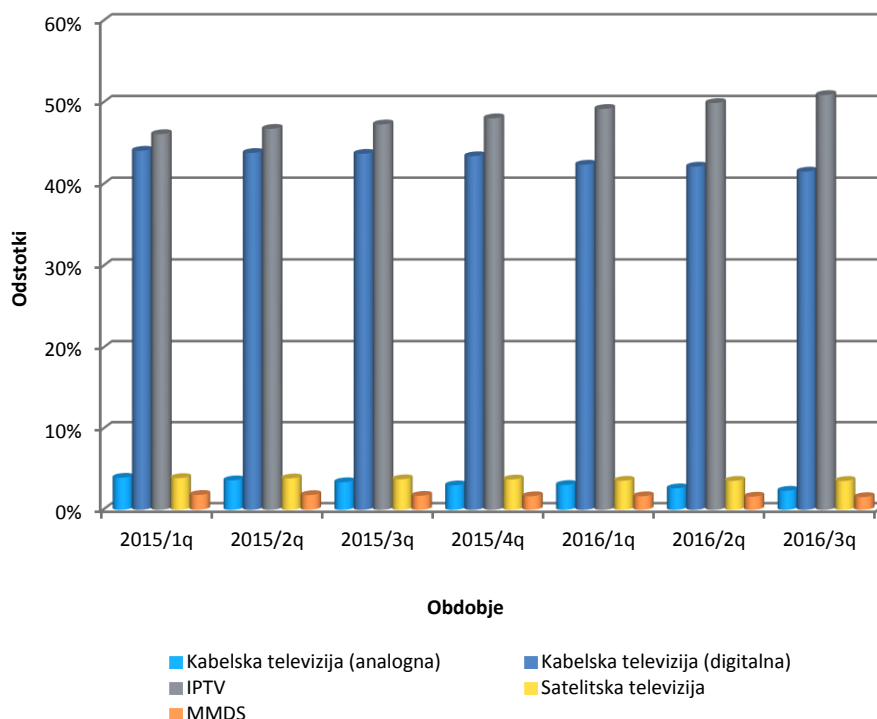
²⁰ Penetracija priključkov fiksne televizije je izračunana kot število televizijskih rezidenčnih in poslovnih priključkov na število prebivalcev oz. gospodinjstev v Republiki Sloveniji.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 29: Tržni deleži televizijskih priključkov po tehnologijah



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Kabelska televizija	48,1	47,5	47,2	46,5	45,5	44,8	43,9
Kabelska televizija (analogna)	4,0	3,6	3,4	3,0	3,1	2,7	2,4
Kabelska televizija (digitalna)	44,1	43,9	43,7	43,5	42,4	42,2	41,6
IPTV	46,1	46,8	47,3	48,1	49,2	50,0	50,9
Satelitska televizija	3,9	3,9	3,8	3,7	3,6	3,6	3,6
MMDS	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6

Vir: AKOS, december 2016

Najvišji tržni delež so konec tretjega četrtletja 2016 zabeležili priključki IP televizije, katerih tržni delež je znašal 50,9%. Tržni delež priključkov kableske televizije je tudi v opazovanem četrtletju zabeležil upad. Njegova vrednost je tako znašala 43,9%. Tržna deleža satelitske televizije (3,6%) in MMDS tehnologije (1,6%) sta v primerjavi s preteklim četrtletjem nespremenjena. Do spremembe tržnih deležev priključkov kableske televizije in IP televizije v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družb Domcommerce d.o.o. in Si.mobil d.d.

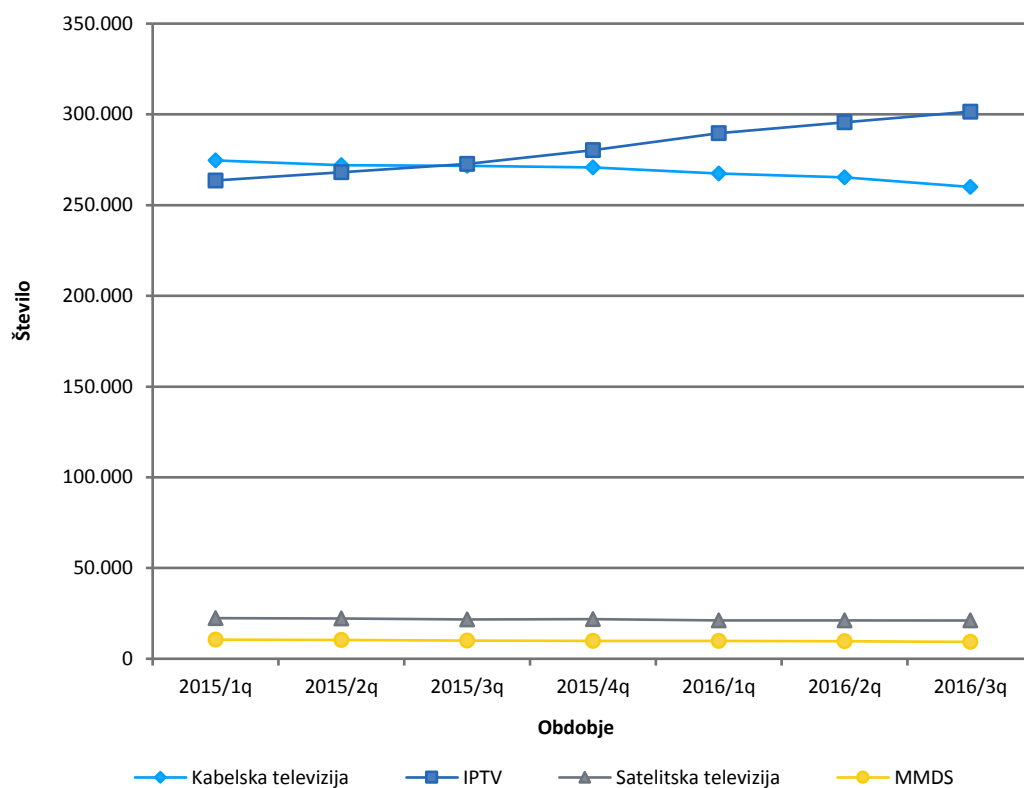
Omenimo tudi dejstvo, da je Slovenija po podatkih za julij 2014 iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, uvrščena na tretje mesto po penetraciji priključkov IP televizije glede na gospodinjstva nad evropskim povprečjem (SI: 29%, EU: 13,6%) in da je nad evropskim 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, december 2016

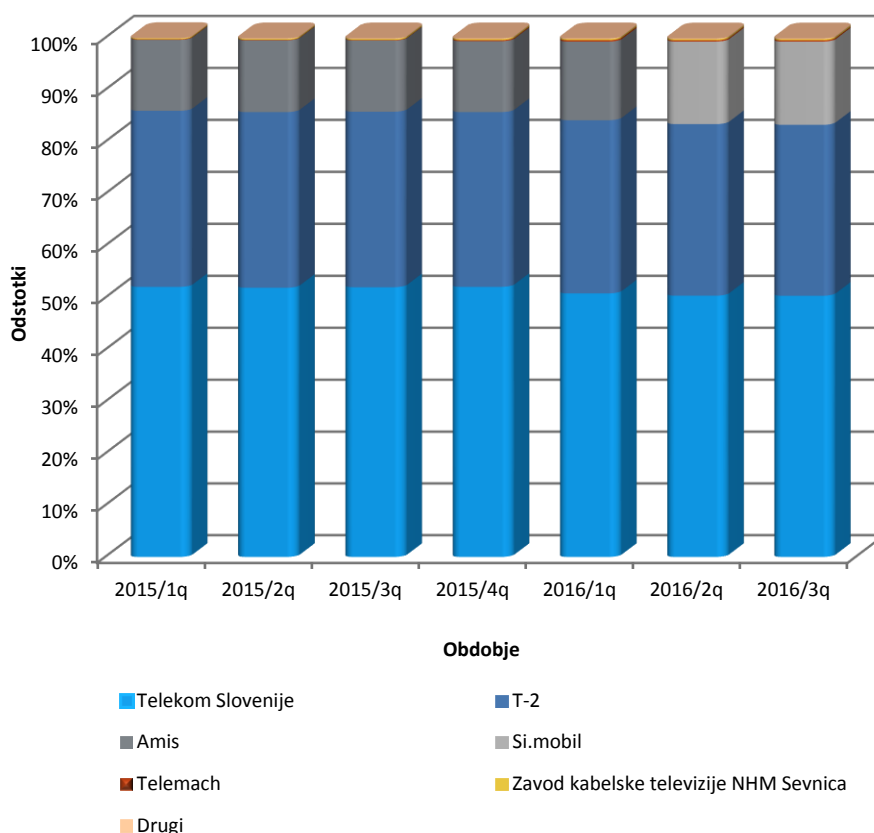
Število vseh televizijskih priključkov je v primerjavi s predhodnim četrtletjem večje za 0,1%. Zvečanje števila televizijskih priključkov je rezultat povečanja števila priključkov IP televizije, ki je višje za 2,0%. Število televizijskih priključkov kableske televizije se je zmanjšalo za 2,0%, število televizijskih priključkov preko satelitske tehnologije za 0,5% in število televizijskih priključkov preko MMDS tehnologije za 3,2%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 31: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije



	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telekom Slovenije	52,1	51,9	52,0	52,1	50,8	50,4	50,4
T-2	33,9	33,8	33,8	33,6	33,3	33,0	32,9
Si.mobil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,9	16,0
Telemach	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3
Zavod kablanske televizije NHM Sevnica	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Drugi	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Amis*	13,7	13,8	13,7	13,7	15,1		

Vir: AKOS, december 2016

* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi Si.mobil d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

Konec tretjega četrtletja 2016 je imela družba Telekom Slovenije d.d. še vedno najvišji tržni delež IP televizije 50,4%, sledi ji družba T-2 d.o.o. s 32,9% tržnim deležem, ki je za 0,1% točke nižji od predhodnega četrtletja. Družba Si.mobil d.d. je imela ob koncu opazovanega obdobja 16,0% tržni delež, kar je za 0,1% točke več kot v predhodnem obdobju. Sledi ji družba Telemach d.o.o., kateri se je tržni delež zvišal na 0,3%. Z nespremenjenim tržnim deležem so opazovano obdobje zaključili družba Zavod kablanske televizije NHM Sevnica (0,2%) in skupina drugih alternativnih operaterjev (0,2%). Do spremembe tržnih deležev ponudnikov storitve IP televizije v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družbe Si.mobil d.d.

Rast števila priključkov IP televizije so konec tretjega četrtletja 2016 zabeležile vse družbe. Število priključkov IP televizije se je v primerjavi s predhodnim četrtletjem zvišalo za 2,0%.

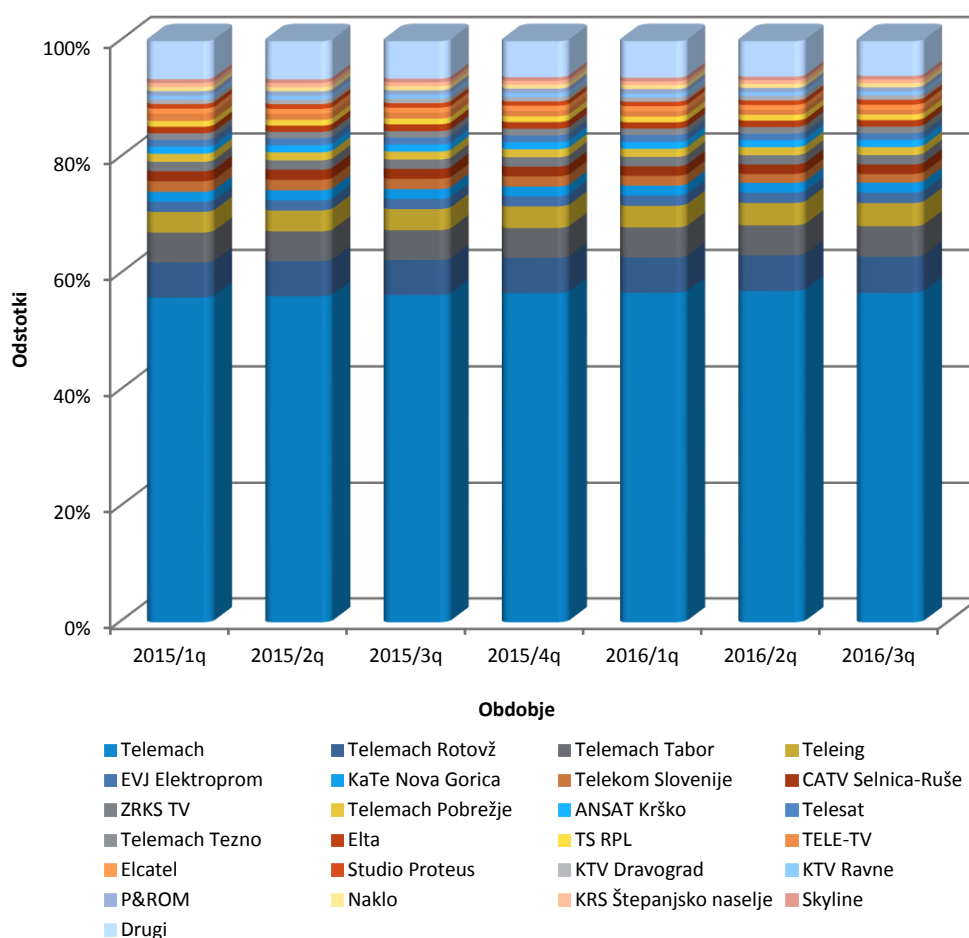


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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

Graf št. 32: Tržni deleži ponudnikov storitev kableske televizije





AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

	2015/1q	2015/2q	2015/3q	2015/4q	2016/1q	2016/2q	2016/3q
Telemach	56,0	56,2	56,4	56,7	56,8	57,1	56,8
Telemach Rotovž	6,0	6,0	6,0	6,1	6,1	6,1	6,2
Telemach Tabor	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2	5,2
Teleing	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,9	4,0
EVJ Elektroprom	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8
KaTe Nova Gorica	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
CATV Selnica-Ruše	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6
ZRKS TV	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Telekom Slovenije	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,5	1,5
Telemach Pobrežje	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
ANSAT Krško	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Telesat	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1
Telemach Tezno	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Elta	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1
TS RPL	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Elcatel	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9
Studio Proteus	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8
TELE-TV	1,3	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8
KTV Dravograd	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
P&ROM	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Naklo	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
KTV Ravne	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
KRS Štepanjsko naselje	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Skyline	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Drugi	6,5	6,6	6,4	6,2	6,3	6,1	6,0

Vir: AKOS, december 2016

Družba Telemach d.o.o. je poslovanje tudi konec tretjega četrtletja 2016 kljub temu, da se je njen tržni delež znižal, zaključila z najvišjim 56,8% tržnim deležem kableske televizije. Zvišanje tržnih deležev so zabeležile družbe Telemach Rotovž d.d., Teleing d.o.o., Elcatel, d.o.o. in KTV Dravograd d.o.o. Znižanje tržnih deležev sta konec tretjega četrtletja 2016 zabeležili družba Telemach d.o.o. in skupina drugih alternativnih operaterjev. Tržni deleži vseh drugih kabelskih operaterjev se v opazovanem obdobju niso spremenili. Do spremembe tržnih deležev ponudnikov storitve IP televizije v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družbe Domcommerce 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) oz. 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:

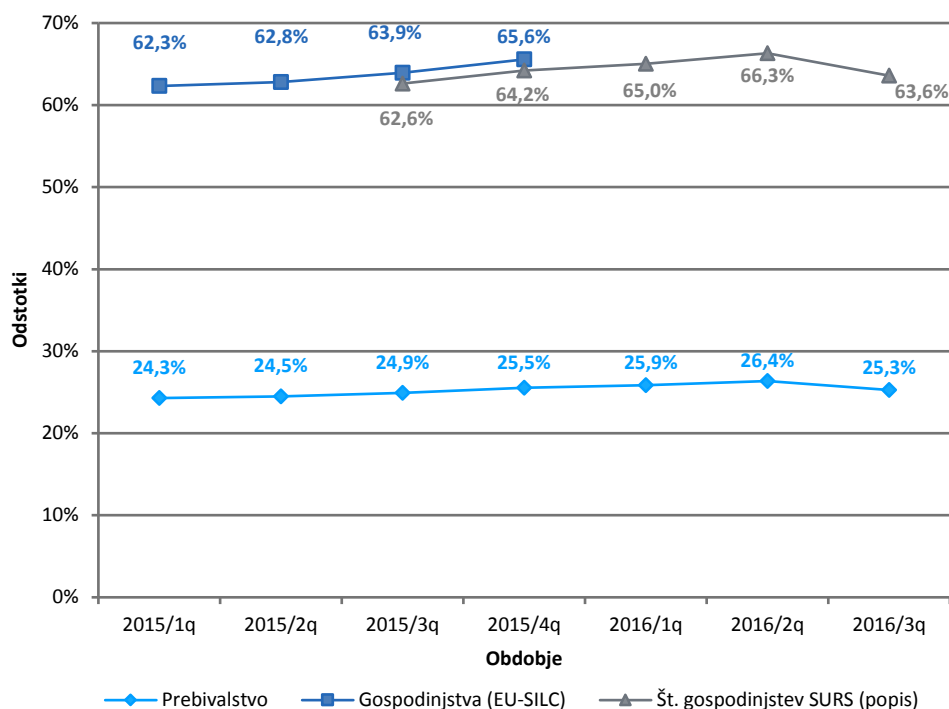
1. **Dvojček** (Double play) ponudba (zvezana ali nezvezana) vključuje dve od navedenih storitev: storitve fiksne govorne telefonije, storitve mobilne govorne telefonije, fiksne televizijske in radijske storitve, mobilne televizijske in radijske storitve, storitve fiksne širokopasovnega dostopa in storitve 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 običajno cenejše, kar je tudi razlog, da se končni uporabniki odločajo za paketne ponudbe operaterjev.

Posledično se zvišujejo deleži paketnih storitev, predvsem 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.

Graf št. 33²¹: Penetracija priključkov na pakete storitev²²



Vir: AKOS, december 2016

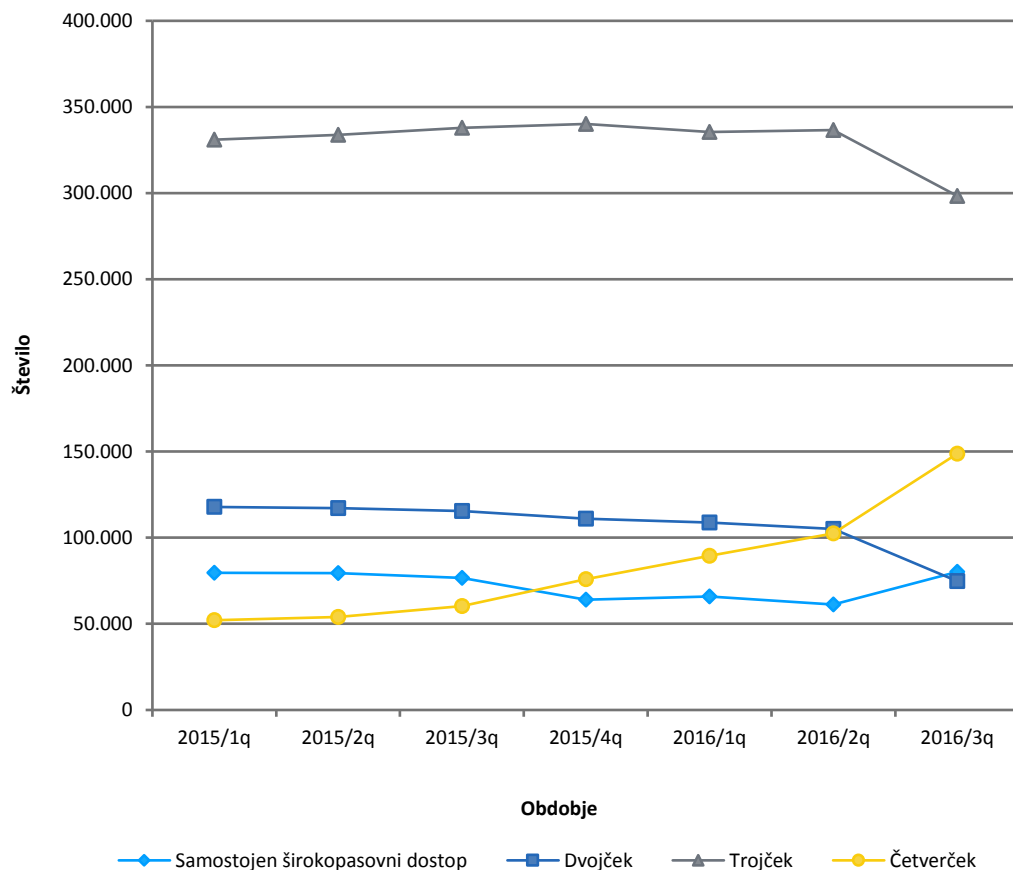
Penetracija priključkov na pakete storitev glede na prebivalstvo znaša konec opazovanega obdobja 25,3%, medtem ko penetracija priključkov na pakete storitev glede na gospodinjstva iz popisa 2015 znaša 63,6%. V opazovanem četrtletju se je zaradi bolj razčlenjenega načina poročanja in posledično ustrežnejših podatkov pridobljenih s strani operaterjev spremenil trend gibanja penetracije priključkov na pakete storitev. Vse spremembe so rezultat intenzivnega usklajevanja podatkov z operaterji.

Statistični urad Republike Slovenije je izvedel registrski popis v mesecu septembru za leto 2015, zato so v zgornjem grafu prikazane tudi vrednosti penetracije priključkov na pakete storitev glede na gospodinjstva iz tega popisa. Od prvega četrtletja 2016 naprej je Agencija začela prikazovati samo vrednosti penetracije priključkov na pakete storitev glede na gospodinjstva iz tega popisa.

²¹ Paketi storitev prikazani v grafu vključujejo pakete storitev (čista vezava, vezana ponudba, kombinirana ponudba s stalno ugodnostjo) in pakete storitev, ki so v kombinaciji s povezanimi storitvami, pri čemer gre za kombinirano ponudbo brez stalne ugodnosti.

²² Od Q3 2016 naprej so operaterji začeli z bolj razčlenjenim načinom poročanja paketov storitev, povezanih storitev in samostojnih storitev.

Graf št. 34²³: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev²⁴



Vir: AKOS, december 2016

V opazovanem četrtletju se je zaradi bolj razčlenjenega načina poročanja in posledično ustrežnejših podatkov pridobljenih s strani operaterjev spremenil trend gibanja števila priključkov na pakete storitev. V tretjem četrtletju 2016 je bilo 49,6% priključkov paketa trojček, 24,7% priključkov paketa četverček, 12,4% priključkov paketa dvojček in 13,3% priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa do interneta. Rast števila priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa do interneta je zgolj posledica novega načina zajema podatkov.

Vse spremembe so rezultat intenzivnega usklajevanja podatkov z operaterji.

²³ Paketi storitev prikazani v grafu vključujejo pakete storitev (čista vezava, vezana ponudba, kombinirana ponudba s stalno ugodnostjo) in pakete storitev, ki so v kombinaciji s povezanimi storitvami, pri čemer gre za kombinirano ponudbo brez stalne ugodnosti.

²⁴ Od Q3 2016 naprej so operaterji začeli z bolj razčlenjenim načinom poročanja paketov storitev, povezanih storitev in samostojnih storitev.

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



AKOS

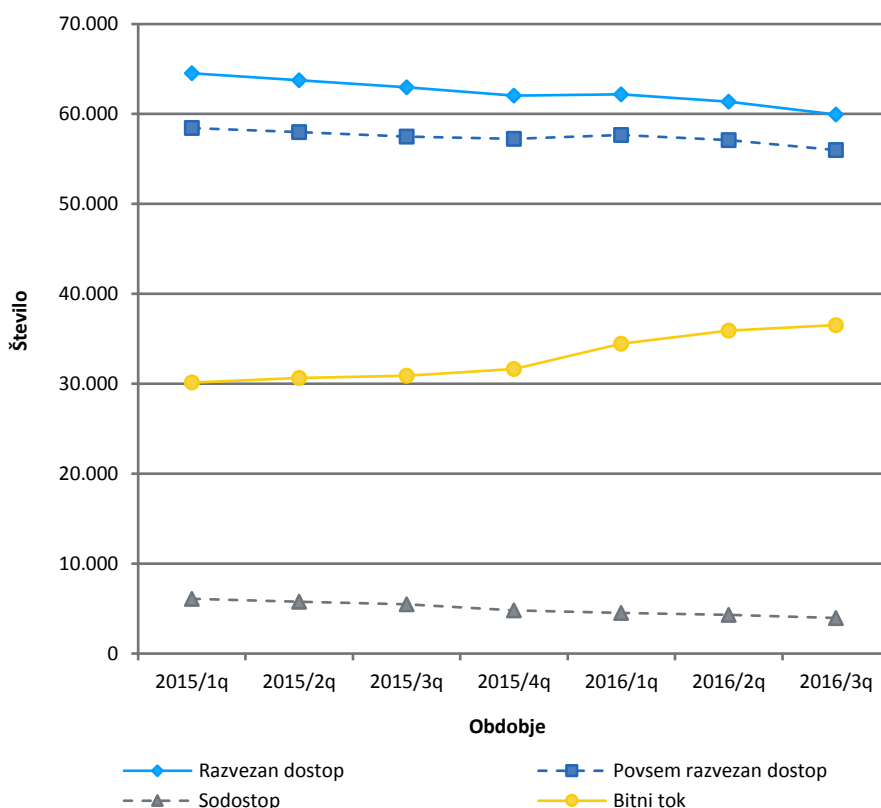
AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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

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

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

Graf št. 35: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa



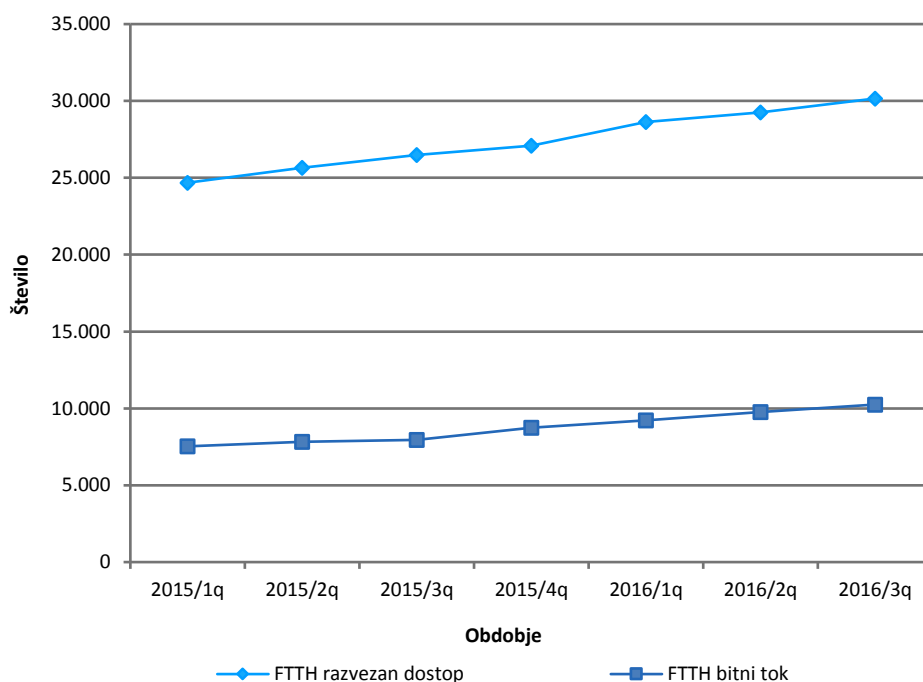
Vir: AKOS, december 2016

V opazovanem četrtletju je še vedno prisoten trend rasti priključkov dostopa z bitnim tokom. Število priključkov dostopa z bitnim tokom se je glede na predhodno četrtletje zvečalo za 1,7%. Kot doslej se večina operaterjev, in sicer 62,1% na bakrenem omrežju za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa. Število priključkov preko sodostopa še naprej upada, zmanjšalo pa se je tudi število priključkov preko povsem razvezanega dostopa. Število priključkov sodostopa je manjše za 7,8%, število priključkov razvezanega dostopa pa za 1,9%. Do spremembe števila xDSL priključkov glede na

tip operaterskega dostopa v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družb v skupini Telemach, družb Si.mobil d.d., KKS Vuzenica d.o.o. in Zavoda kabelske televizije, NHM Sevnica.

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, december 2016

Na medoperaterskem trgu širokopasovnega dostopa preko optičnega omrežja se nadaljuje trend rasti števila FTTH priključkov. Število FTTH priključkov preko bitnega toka se je glede na predhodno četrtletje zvečalo za 5,1%, medtem ko se je število FTTH priključkov preko razvezanega dostopa glede na predhodno četrtletje zvečalo za 3,1%. Večina operaterjev, in sicer 74,6% se za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa, medtem ko se 25,4% operaterjev 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 širokopasovnih omrežij drugih operaterjev (OŠO), kar je rezultat pozitivnih učinkov obstoječe regulacije. Do spremembe števila FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družb v skupini Telemach, družb Si.mobil d.d., KKS Vuzenica d.o.o. in Zavoda kabelske televizije, NHM Sevnica.

Kazalo grafov

Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah.....	9
Graf št. 2 : Trend gibanja IP telefonskih priključkov in priključkov klasične telefonije	10
Graf št. 3: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po številu priključkov	11
Graf št. 4: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po govornem prometu	12
Graf št. 5: Število prenosov fiksnih telefonskih števil k operaterjem.....	13
Graf št. 6: Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo.....	16
Graf št. 7: Deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije po operaterjih	17
Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih	18
Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih	19
Graf št. 10: Tržni deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih	20
Graf št. 11: Tržni deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih	21
Graf št. 12: Tržni deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih	22
Graf št. 13: Tržni deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih	23
Graf št. 14: Število prenosov mobilnih telefonskih števil k operaterjem	24
Graf št. 15: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa	26
Graf št. 16: Tržni deleži operaterjev fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov	27
Graf št. 17: Tržni delež xDSL priključkov širokopasovnega dostopa do interneta po operaterjih	29
Graf št. 18: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	30
Graf št. 19: Penetracija NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	31
Graf št. 20: Trend gibanja števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko različnih tehnologij	32
Graf št. 21: Tržni deleži priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa.....	33
Graf št. 22: Penetracija FTTH priključkov	34
Graf št. 23: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	35
Graf št. 24: Mobilni širokopasovni dostop do interneta	36
Graf št. 25: Tržni deleži ponudnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta.....	37
Graf št. 26: Promet mobilnega širokopasovnega dostopa	38
Graf št. 27: Tržni deleži opravljenega mobilnega širokopasovnega prometa po operaterjih.....	39
Graf št. 28: Penetracija priključkov fiksne televizije.....	41
Graf št. 29: Tržni deleži televizijskih priključkov po tehnologijah	42
Graf št. 30: Trend gibanja števila televizijskih priključkov preko različnih tehnologij.....	43
Graf št. 31: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije	44
Graf št. 32: Tržni deleži ponudnikov storitev kableske televizije	45
Graf št. 33: Penetracija priključkov na pakete storitev	48
Graf št. 34: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev	49
Graf št. 35: Število xDSL priključkov glede na tip operatorskega dostopa	51
Graf št. 36: Število FTTH priključkov glede na tip operatorskega dostopa	52