



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Poročilo o razvoju trga elektronskih komunikacij za prvo četrtletje 2017

Ljubljana, junij 2017

Predmetno poročilo je informativne narave. Vsebuje podatke pridobljene skozi četrtletna zbiranja ali drugače zbrane podatke. Pri izračunih penetracije so uporabljeni podatki Statističnega urada Republike Slovenije, in sicer za število gospodinjstev podatek iz 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. Aktivnosti Agencije.....	7
2. Trg fiksne telefonije	14
3. Trg mobilne telefonije.....	21
4. Širokopasovni dostop do interneta.....	31
5. Televizija	47
6. Konvergenca storitev	54
7. Medoperaterski širokopasovni dostop	57
Kazalo grafov.....	60



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Uvod

Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju: Agencija) je bila v prvem četrtletju 2017 na področju elektronskih komunikacij zelo aktivna, kar potrjujejo tudi povzetki aktivnosti v nadaljevanju. V tem obdobju je Agencija intenzivno delala na pripravi analiz upoštevanih trgov 3a "Veleprodajni lokalni dostop na fiksni lokaciji", 3b "Veleprodajni osrednji dostop na fiksni lokaciji za izdelke za množični trg" in 4 "Veleprodajni visokokakovostni dostop na fiksni lokaciji". Poleg tega pa je organizirala kar nekaj javnih posvetovanj in delavnic. Povečalo pa se je tudi število objav na spletni strani.

Agencija je 4.1.2017 na svoji spletni strani objavila obvestilo o imenovanju izvajalca univerzalne storitve priključitve na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih telefonskih storitev na fiksni lokaciji ter zagotavljanje vzpostavljanja in sprejemanja nacionalnih in mednarodnih klicev. Izvajalec univerzalne storitve priključitve na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih telefonskih storitev na fiksni lokaciji ter zagotavljanja vzpostavljanja in sprejemanja nacionalnih in mednarodnih klicev je družba Telekom Slovenije d.d., odločba pa velja tri leta za celotno ozemlje Republike Slovenije. Agencija je odločbo izdala po opravljeni analizi stanja glede storitve priključitve na javno komunikacijski omrežje in dostopa do javno dostopnih telefonskih storitev na fiksni lokaciji ter zagotavljanja in sprejemanja nacionalnih in mednarodnih klicev, postopku javnega posvetovanja in zaključenem postopku javnega razpisa.¹

Na svoji spletni strani je Agencija 16.1.2017 objavila Raziskavo o mesečnih izdatkih gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij in Analizo stanja povpraševanja po višjih hitrostih dostopa do interneta in e-vsebinah, ki ju je s pomočjo zunanjega izvajalca izvedla v mesecu novembru in decembru 2016. Iz rezultatov raziskave je razvidno, da so se izdatki za elektronske komunikacije v gospodinjstvih (brez mobilne telefonije) v primerjavi z letom 2015 nekoliko znižali. Cena, visoka hitrost, in kvaliteta storitev pa so še vedno trije ključni dejavniki pri izbiri ponudnika interneta.²

Agencija je na svoji spletni strani 10.2.2017 objavila Mnenje Sveta za elektronske komunikacije Republike Slovenije glede administrativnih stroškov in splošnih ter posebnih pogojev operaterjev ter Priporočilo Sveta za elektronske komunikacije Republike Slovenije glede uporabe mobilne telefonije med starejšo populacijo v Sloveniji.³ Odgovor nanj je Agencija na svoji spletni strani objavila 14.2.2017.⁴ Ena izmed točk v Mnenju SEK so bile tudi enostranske spremembe pogojev v primeru naročniških razmerij z vezavo, ko operater enostransko spremeni pogoje, sprejete ob sklenitvi pogodbe. Na to temo je Agencija organizirala posvet in vabilo nanj objavila 27.3.2017 na svoji spletni strani. Posveta o vračanju prejete ugodnosti ob predčasni prekinitvi naročniškega razmerja so se udeležili operaterji, Zveza potrošnikov Slovenije in Svet za elektronske komunikacije Republike Slovenije, na njem pa so se pogovarjali o načinih obračunavanja vračanja s sklenitvijo naročniške pogodbe oziroma aneksa pridobljenih popustov ob predčasni prekinitvi naročniškega razmerja. Namen posveta je bil poiskati rešitev, ki bo zasledovala cilj prvega odstavka 130. člena Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni

¹ <http://www.akos-rs.si/telekomunikacije-novice-sklep-o-imenovanju-izvajalca-univerzalne-storitve-prikljucitve-na-javno-komunikacijsko-omrezje-in-dostopa-do-javno-dostopnih-telefonskih-storitev-na-fiksni-lokaciji-ter-zagotavljanje-vzpostavljanja-in-sprejemanja-nacionalnih-in-m>

² <http://www.akos-rs.si/raziskava-o-mesečnih-izdatkih-gospodinjstev-za-storitve-elektronskih-komunikacij-in-analiza-stanja-povprasevanja-po-visjih-hitrostih-dostopa-do-interneta-in-e-vsebinah>

³ <http://www.akos-rs.si/mnenje-in-priporocilo-sek>

⁴ <http://www.akos-rs.si/odgovor-akos-na-mnenje-in-priporocilo-sek>



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

list RS; št. 109/2012, 110/2013, 40/14 - ZIN-B in 54/14 - odl. US in 81/15) ter bi bila hkrati sprejemljiva tako za končne uporabnike kot za operaterje.⁵

Na spletni strani Agencije je bilo 15.2.2017 objavljeno neobvezujoče mnenje glede dopustnosti snemanja telefonskih klicev na telefonske številke zdravstvenih domov, bolnišnic..⁶

Agencija je 22.2.2017 na svoji spletni strani objavila vabilo na posvet o implementaciji obveznosti, ki jih nalaga Izvedbena uredba (EU) 2016/2286 glede določitve podrobnih pravil poštene uporabe in metodologije za ceno trajnosti odprave maloprodajnih pribitkov za gostovanje ter glede vloge, ki jo predloži ponudnik gostovanja za namene navedene ocene.⁷ Uredba na področju »roaminga« prinaša ukinitvev zaračunavanja stroškov mobilnega gostovanja s 15. junijem 2017, pri čemer so bile v okviru Organa evropskih regulatorjev za elektronske komunikacije (BEREC) pripravljene tudi nove Smernice za implementacijo pravil za ukinitvev stroškov gostovanja v EU. Njihov namen je operaterjem in nacionalnim regulatorjem podati usmeritve za usklajeno izvajanje Uredbe o gostovanju (EU) št. 531/2012, kot je bila spremenjena z Uredbo (EU) 2015/2120 in dopolnjena z Izvedbeno uredbo Komisije (EU) 2016/2286. Pravila za ukinitvev stroškov gostovanja v EU vključujejo politiko poštene uporabe in mehanizem vzdržnosti ter operaterjem za gostovanje uporabnikov v EU ne dovoljujejo več zaračunavanja pribitkov. Povezavo do smernic BEREC je Agencija na svoji spletni strani objavila 29.3.2017.⁸ Agencija je posvete z operaterji organizirala z željo nuditi podporo pri implementaciji te Uredbe na slovenski trg in je pisno odgovarjala na zastavljena vprašanja in dileme operaterjev.

Dne 1.3.2017 je Agencija na svoji spletni strani vse operaterje javnega telefonskega omrežja oziroma izvajalce javno dostopnih telefonskih storitev pozvala k posredovanju poročila o kakovosti storitve za enotno evropsko številko za klice v sili »112«, ki ga morajo v skladu s četrtem odstavkom 4. člena Pravilnika o kakovosti storitve za enotno evropsko telefonsko številko za klice v sili »112« (Uradni list RS, št. 90/2013) do 1. aprila tekočega leta Agenciji posredovati vsi operaterji javnih telefonskih omrežij oziroma izvajalci javno dostopnih telefonskih storitev, in sicer neodvisno od tehnologije zagotavljanja le-teh.⁹ Agencija mora te zbirati na podlagi zakonskih določil.

Na spletni strani Agencije je bilo 20.3.2017 objavljeno obvestilo Geodetske uprave Republike Slovenije (v nadaljevanju: GURS) o spremembi izmenjevalnih formatov omrežnih priključnih točk (OPT) in gospodarske javne infrastrukture (GJI). Izmenjevalni format in šifrant datotek elaborata sprememb podatkov o objektih gospodarske javne infrastrukture in Izmenjevalni format za posredovanje podatkov o dostopnosti do širokopasovnega omrežja v Sloveniji sta stopila v veljavo s 1.5.2017.¹⁰

Agencija je na svoji spletni strani 27.3.2017 objavila Vabilo zainteresirani strokovni javnosti na posvet o vračanju prejete ugodnosti ob predčasni prekinitvi naročniškega razmerja.

Na svoji spletni strani je Agencija 29.3.2017 objavila vabilo operaterjem fiksnih in mobilnih storitev širokopasovnega dostopa za končne uporabnike na posvet o izvajanju 4. člena Uredbe št. 2015/2120/EU. A posvetom je Agencija nadaljevala prakso pojasnjevanja stališč glede zahtev Uredbe in Smernic za njeno izvajanje ter možnih načinov njihovega izpolnjevanja. Glavni namen posvetov je

⁵ <http://www.akos-rs.si/vabilo-zainteresirani-strokovni-javnosti-na-posvet-o-vracanju-prejete-ugodnosti-ob-predcasni-prekinitvi-narocniskiga-razmerja>

⁶ <http://www.akos-rs.si/neobvezujoce-mnenje-glede-dopustnosti-snemanja-telefonskih-klicev>

⁷ [http://www.akos-rs.si/vabilo-na-posvet-o-implementaciji-evropske-izvedbene-uredbe-2016-2286-o-fup-\(roaming\)](http://www.akos-rs.si/vabilo-na-posvet-o-implementaciji-evropske-izvedbene-uredbe-2016-2286-o-fup-(roaming))

⁸ <http://www.akos-rs.si/berec-objavil-smernice-za-implementacijo-pravil-za-ukinitvev-stroskov-gostovanja-v-eu>

⁹ <http://www.akos-rs.si/-poziv-k-posredovanju-porocila-o-kakovosti-storitve-za-enotno-evropsko-telefonsko-stevilko-za-klice-v-sili-112-za-leto-2016>

¹⁰ <http://www.akos-rs.si/obvestilo-gurs-o-spremembi-izmenjevalnih-formatov-opt-in-gji>



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

vzpostavitev dobrih praks, ki bodo skladne z zahtevami Uredbe, hkrati pa operaterjev ne bodo prekomerno obremenjevale.¹¹

Agencija je 27.1.2017 na svoji spletni strani objavila obvestilo Organa evropskih regulatorjev elektronskih komunikacij (BEREC) o strokovni delavnici s področja interneta stvari, na kateri je sodelovalo več kot 100 strokovnjakov in predstavnikov interesnih skupin, ki so razpravljali o vplivih regulacije ter potrebnih rešitvah za zagotovitev trajnostnega in celostnega uvajanja interneta stvari, ki bo v prihodnosti uporabnikom prinesel številne ugodnosti in novosti. Delavnico je bilo mogoče 1. februarja 2017 spremljati v živo prek spletne strani organa BEREC.¹²

BEREC je 8. marca 2017 v Bruslju odprl javno posvetovanje, s katerim želi zainteresirani javnosti omogočiti sodelovanje že v fazi priprave predloga srednjeročne strategije 2018 – 2020 ter tako pridobiti dodatne predloge in mnenja za pripravo omenjene strategije. Novica o javnem posvetovanju je bila na strani Agencije objavljena 3.3.2017.¹³

Agencija je poročilo za prvo četrletje leta 2017 pripravila na podlagi četrletnega poročanja aktivnih operaterjev preko portala <https://partner.akos-rs.si>.

Agencija se je v preteklosti srečevala z nepravčasnim 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 fiksne telefonije zaradi napačnega poročanja družbe Telemach d.o.o., v poglavju 3. Trg mobilne telefonije zaradi napačnega poročanja družbe Telekom Slovenije d.d., v poglavju 4. Širokopasovni dostop do interneta zaradi intenzivnih usklajevanj podatkov o mobilnem širokopasovnem internetu s štirimi največjimi mobilnimi operaterji.

¹¹ <http://www.akos-rs.si/vabilo-operaterjem-fiksni-in-mobilnih-storitev-sirokopasovnega-dostopa-za-koncne-uporabnike>

¹² <http://www.akos-rs.si/berec-pripravlja-delavnico-o-internetu-stvari>

¹³ <http://www.akos-rs.si/berec-odpira-javno-posvetovanje-o-pripravi-predloga-srednjeročne-strategije-do-leta-2020>



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

- ☞ v prvem četrtnetju 2017 sta se v primerjavi s preteklim četrtnetjem zvišali tako penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na gospodinjstva kot tudi penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na prebivalstvo;
- ☞ v opazovanem četrtnetju se je nadaljevala rast NGA¹⁴ priključkov širokopasovnega dostopa, pri čemer je raslo predvsem število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko FTTH in VDSL tehnologije, medtem ko se število non-NGA priključkov zmanjšuje;
- ☞ Slovenija je po podatkih konec drugega četrtnetja 2016 iz poročila Digitalne agende za Evropo nad evropskim povprečjem kar se tiče tržnih deležev NGA priključkov širokopasovnega dostopa (FTTH, FTTB, VDSL, DOCSIS 3.0 in drugi NGA) glede na fiksne širokopasovne priključke (SI: 62%, EU: 42%);
- ☞ v opazovanem četrtnetju se je tržni delež priključkov paketa četverček sicer zvišal, vendar pa je še vedno največ priključkov paketa trojček, pri čemer pa se je tržni delež teh priključkov znižal;
- ☞ trend rasti števila priključkov IP telefonije se je v opazovanem četrtnetju nadaljeval;
- ☞ penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo se je konec prvega četrtnetja 2017 zvišala;
- ☞ v opazovanem obdobju se je število uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa zvečalo, posledično pa je višja tudi količina podatkovnega promet v 3G in naprednejših omrežjih;
- ☞ najvišji tržni delež so tudi v prvem četrtnetju 2017 zabeležili priključki IP televizije. Tržni delež priključkov kableske televizije je v opazovanem četrtnetju zabeležil upad, medtem ko je tržni delež satelitske televizije glede na minulo četrtnetje višji, tržni delež MMDS tehnologije pa je ostal nespremenjen;
- ☞ 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;
- ☞ v prvem četrtnetju 2017 je bilo na spletni strani Agencije¹⁵ objavljenih 76 pozivov zainteresiranim soinvestitorjem v javna komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo k skupni gradnji, od česar je bilo 7 pozivov pri gradnji komunikacijske infrastrukture in 69 pozivov pri gradnji druge vrste gospodarske infrastrukture;
- ☞ Agencija je v opazovanem obdobju odgovarjala na številna vprašanja operaterjev, med katerimi jih je bilo kar 82 na temo roaminga.

¹⁴ NGA – Next Generation Access – dostopovna omrežja naslednje generacije

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



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

1. Aktivnosti Agencije

Agencija je neodvisen organ, ki ureja in nadzira trg elektronskih komunikacij, upravlja in nadzira radiofrekvenčni spekter v Sloveniji, opravlja naloge na področju radijskih in televizijskih dejavnosti, ureja in nadzira trg poštnih storitev in storitev železniškega prometa v Sloveniji.

V nadaljevanju se bomo osredotočili na pregled aktivnosti Agencije v prvem četrletju 2017 na področju elektronskih komunikacij.

1.1. Uradna evidenca operaterjev in register številskega prostora

Na slovenskem trgu elektronskih komunikacij je bilo na dan 31.3.2017 v uradno evidenco Agencije vpisanih 147 operaterjev.

V prvem četrletju 2017 sta se zaradi prenehanja izvajanja storitev iz uradne evidence operaterjev izpisali družbi Equant d.o.o. (31.3.2017) in SITA, Podružnica za Slovenijo (31.3.2017). Združili pa sta se družbi Ansat d.o.o. in KKS Radeče d.o.o., zaradi česar se je slednji 31.3.2017 izpisal iz uradne evidence operaterjev.

V uradno evidenco operaterjev so bile v prvem četrletju 2017 vpisane 3 družbe, in sicer 13.2.2017 Optic-tel d.o.o., 20.2.2017 Infratel d.o.o. in 27.3.2017 SHCG SK S.R.O..

V prvem četrletju 2017 je bilo izdanih 5 odločb o dodelitvi števil iz negeografskega območja oštevilčenja 080, od česar sta bili po dve izdani družbama Telekom Slovenije, d.d. in T – 2 d.o.o. ter ena družbi Mega M d.o.o..

1.2. Investicije

Skladno s prvim odstavkom 10. člena ZEKom-1 so investitorji 30 dni pred izdajo naročila za izdelavo projektne dokumentacije (kadar je za poseg potrebno gradbeno dovoljenje) oz. 60 dni pred začetkom del (kadar gradbeno dovoljenje ni potrebno) dolžni z objavo preko spletnih strani Agencije pozvati zainteresirane soinvestitorje v elektronska komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo k skupni gradnji teh zmogljivosti. V prvem četrletju 2017 je bilo tako na spletni strani Agencije¹⁶ objavljenih 76 pozivov (7 pozivov pri gradnji komunikacijske infrastrukture in 69 pozivov pri gradnji druge vrste gospodarske infrastrukture) zainteresiranim soinvestitorjem v javna komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo k skupni gradnji, kot sledi:

1. gradnje komunikacijske infrastrukture (skupaj 11 lokacij):

- Telemach d.o.o.	2	(2 lokaciji)
- Telekom Slovenije d.d.	3	(6 lokacij)
- A1 Slovenija d.d.	2	(3 lokacije)

¹⁶ <http://www.akos-rs.si/pozivi-investitorjem>



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

2. gradnje druge vrste gospodarske infrastrukture (skupaj približno 2150 lokacij):

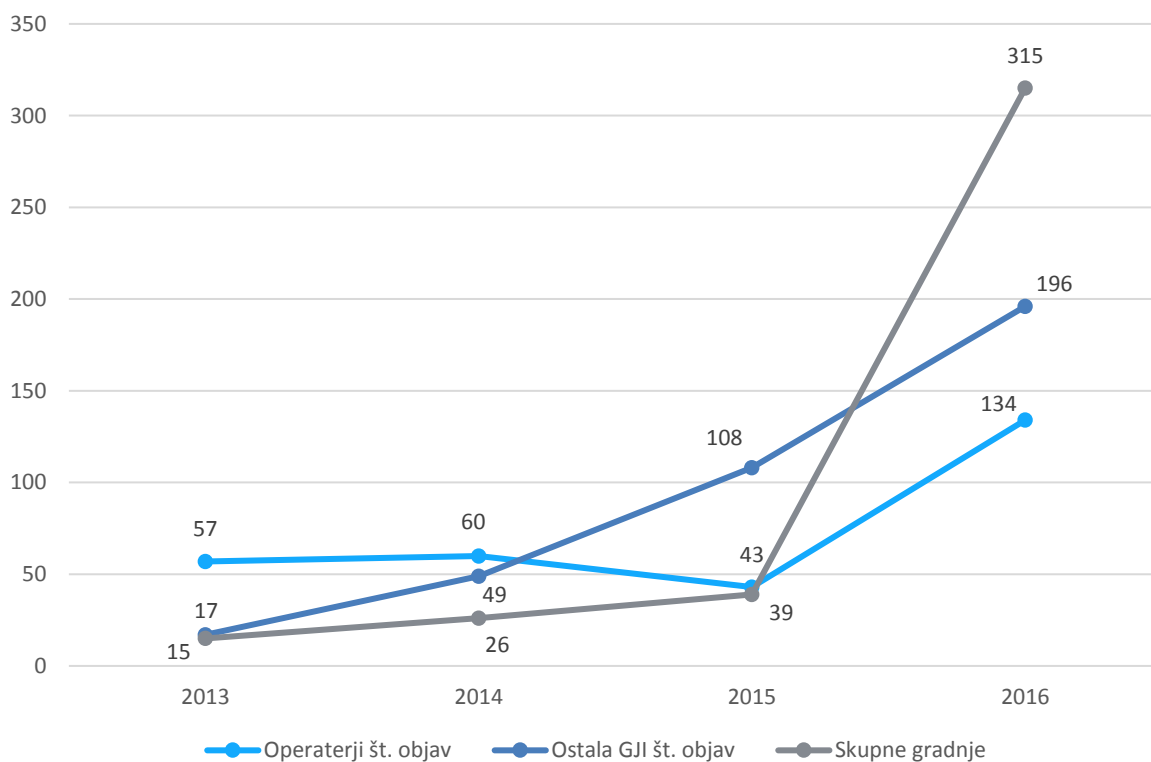
- Občina Domžale	1	(80 lokacij)
- Mestna občina Slovenj Gradec	1	(1 lokacija)
- Mestna občina Celje	1	(6 lokacij)
- Občina Kočevje	2	(10 lokacij)
- Občina Sežana	1	(2 lokaciji)
- Mestna občina Velenje	1	(7 lokacij)
- Občina Kranjska gora	3	(4 lokacije)
- Občina Žirovnica	1	(1 lokacija)
- Občina Naklo	1	(5 lokacij)
- Občina Gorje	1	(2 lokaciji)
- Občina Bled	2	(2 lokaciji)
- Elektro Primorska d.d.	1	(pr. 300 lokacij)
- Petrol d.d.	1	(1 lokacija)
- Javno podjetje Rogaška Slatina d.o.o.	1	(1 lokacija)
- Elektro Maribor d.d.	2	(pr. 233 lokacij)
- Elektro Celje d.d.	1	(pr. 940 lokacij)
- Energetika Ljubljana d.o.o.	5	(5 lokacij)
- Adriaplin d.o.o.	1	(18 lokacij)
- Elektro Gorenjska d.d.	2	(117 lokacij)
- Elektro Ljubljana d.d.	8	(31 lokacij)
- Občina Divača	1	(1 lokacija)
- Mestna občina Koper	1	(1 lokacija)
- Občina Kamnik	2	(2 lokacije)
- Mestna občina Ljubljana	3	(3 lokacije)
- Občina Črenšovci	1	(2 lokaciji)
- Občina Šmartno pri Litiji	1	(11 lokacij)
- Občina Vrhnika	1	(pr. 200 lokacij)
- Občina Žalec	4	(11 lokacij)
- Občina Razkrižje	1	(1 lokacija)
- Občina Črnomelj	1	(1 lokacija)
- Občina Medvode	1	(1 lokacija)
- Občina Ig	1	(1 lokacija)
- Občina Trzin	1	(9 lokacij)
- Vodovod- kanalizacija d.o.o.	1	(23 lokacij)
- Plinovodi d.o.o.	1	(4 lokacije)
- Občina Ljutomer	1	(5 lokacij)
- Občina Rogaška Slatina	2	(2 lokaciji)
- Javno komunalno podjetje Grosuplje d.o.o.	1	(5 lokacij)
- Občina Trzič	1	(1 lokacija)
- Občina Šentjur	1	(10 lokacij)
- Občina Brežice	1	(31 lokacij)
- Občina Zagorje ob Savi	1	(5 lokacij)
- Občina Logatec	1	(3 lokacije)
- Občina Ormož	1	(39 lokacij)
- Občina Metlika	1	(16 lokacij)



Poleg tega je bilo prejetih 76 obvestil o interesu skupne gradnje javne komunikacijske infrastrukture.

- Telekom Slovenije d.d.	29
- Gratel d.o.o.	1
- Telemach d.o.o.	46

Graf št. 1: Objave namer gradenj



Vir: AKOS, junij 2017

Število skupnih gradenj in objavljenih pozivov raste, Agencija pa je na tem področju zelo aktivna.



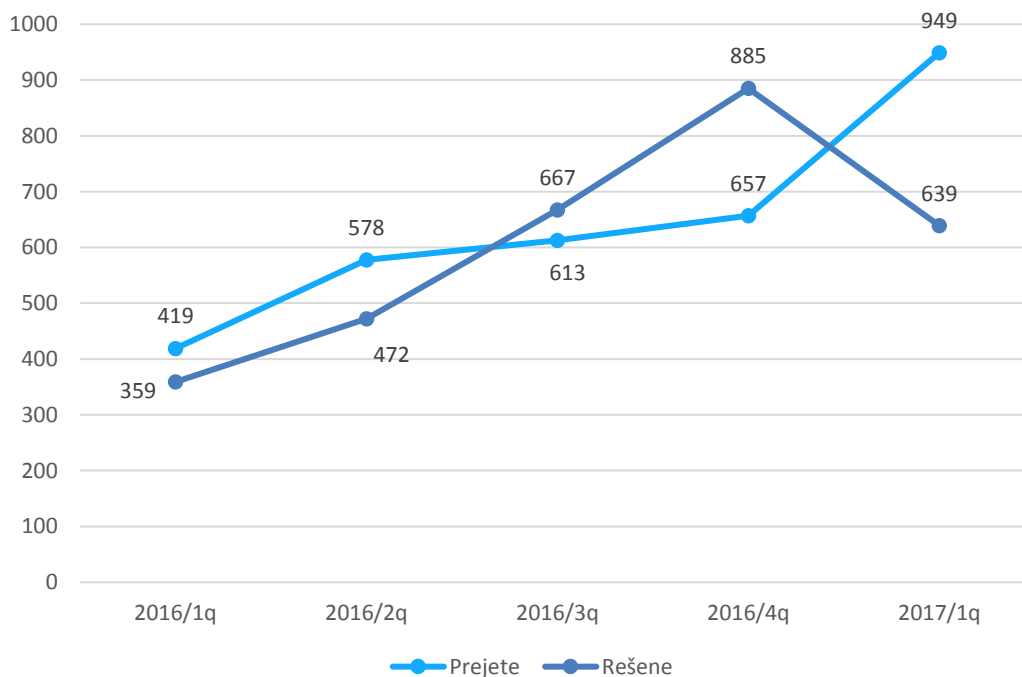
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Služnostne pogodbe:

V prvem četrtletju 2017 je prispelo 949 služnostnih pogodb (od tega 922 Telekom Slovenije d.d., 20 A1 Slovenija d.d. in 7 Telemach d.o.o.), rešenih je bilo 639.

Graf št. 2: Število prejetih (rešenih) služnostnih pogodb



Vir: AKOS, junij 2017

Število služnostnih pogodb narašča, kar je razvidno tudi iz zgornjega grafa.

1.3. Sodelovanje z operaterji in zainteresirano javnostjo

Agencija na področju elektronskih komunikacij sledi zastavljenim strateškim ciljem, kot so zagotavljanje pogojev za kakovostne storitve po primerni ceni, zagotavljanje dostopnosti univerzalnih storitev vsem prebivalcem Republike Slovenije po dostopnih cenah in neodvisno od geografske lokacije, ščitenje interesov uporabnikov storitev, vključno z zaščito tajnosti in zaupnosti elektronskih komunikacij, zagotavljanje učinkovite konkurence na trgu, zagotavljanje in pospeševanje učinkovitosti in tekmovanja med ponudniki storitev, spodbujanje razvoja in uvajanja novih storitev in tehnologij za višjo kakovost življenja in razvoj gospodarstva z zagotavljanjem pogojev za nove investicije, zagotavljanje in nadziranje učinkovite rabe številskega prostora ter zagotavljanje delovanja elektronskih komunikacij v času izrednih razmer in ščitenje nacionalnih interesov države.

V tem duhu Agencija v okviru svojih pristojnosti redno sodeluje z operaterji in drugo zainteresirano javnostjo. Tako je Agencija v prvem četrtletju 2017 odgovorila na 4 vprašanja zainteresirane javnosti in na 1 vprašanje operaterja s področja regulacije elektronskih komunikacij ter na 18 vprašanj s

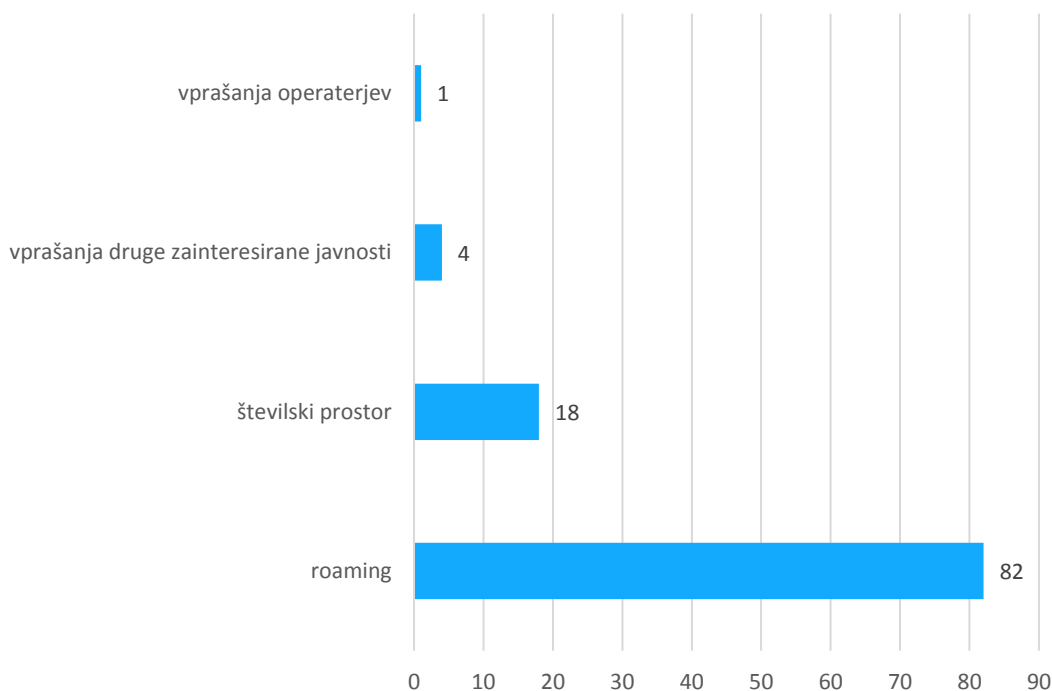


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

področja številskega prostora, ki so jih posredovali tako slovenski kot tuji operaterji ter drugi nacionalni regulatorji. Agencija je v okviru implementacije evropske uredbe o gostovanju v EU v prvem četrtletju 2017 organizirala 1 posvet z operaterji mobilne telefonije in odgovorila na 82 vprašanj operaterjev. V prvem četrtletju 2017 je Agencija organizirala tudi posvet o vračanju prejete ugodnosti ob predčasni prekinitvi naročniškega razmerja, ki so se ga udeležili operaterji, Zveza potrošnikov Slovenije in Svet za elektronske komunikacije Republike Slovenije, na njem pa so se pogovarjali o načinih obračunavanja vračanja s sklenitvijo naročniške pogodbe oziroma aneksa pridobljenih popustov ob predčasni prekinitvi naročniškega razmerja. Namen posveta je bil poiskati rešitev, ki bo zasledovala cilj prvega odstavka 130. 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) ter bi bila hkrati sprejemljiva tako za končne uporabnike kot za operaterje.

Graf št. 3: Aktivnosti Agencije na področju regulacije trga elektronskih komunikacij in številskega prostora



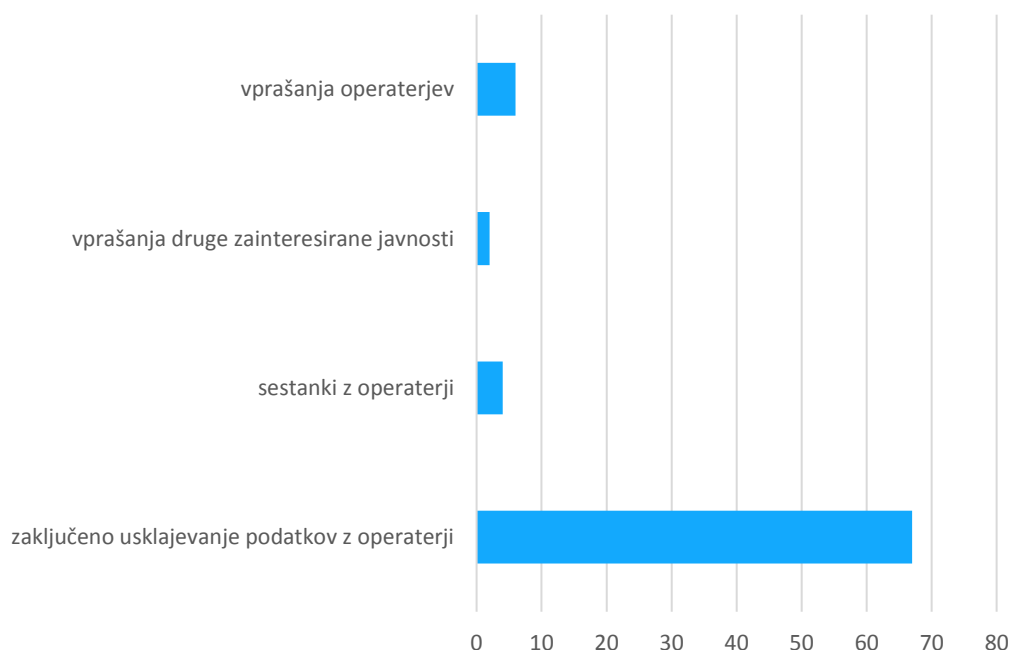
Vir: AKOS, junij 2017

Na področju zbiranja in obdelave podatkov je Agencija z operaterji še naprej intenzivno usklajevala poročane podatke v četrtletnih vprašalnikih in je v prvem četrtletju 2017 zaključila 67 usklajevanj podatkov z različnimi operaterji. Agencija je prejela 6 vprašanj operaterjev, ki so se nanašala na dodatne pojasnitve definicij pojmov oz. postavk v četrtletnih vprašalnikih in obrazložitev dodatnega pojasnila, ki je bil 29.3.2017 dodan spremnemu besedilu novice o objavi Poročila o razvoju trga elektronskih komunikacij za četrto četrtletje 2016¹⁷, ter 2 vprašanji druge zainteresirane javnosti, ki sta se nanašali na podatke iz sklopa Širokopasovni dostop do interneta in sklopa Mobilna telefonija.

¹⁷ <http://www.akos-rs.si/cetrto-cetrtletje-2016--porocilo-o-razvoju-trga-elektronskih-komunikacij>

Agencija je glede na potrebo, ki so jo operaterji izrazili na sestanku o statističnih kazalnikih razvitosti digitalne družbe v Republiki Sloveniji, ki ga je sklical Direktorat za informacijsko družbo, v prvem četrtletju 2017 izvedla individualne sestanke z največjimi štirimi mobilnimi operaterji v zvezi s podatki o uporabnikih mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta in pripadajočimi definicijami. Penetracija mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta je namreč nizka, saj je število teh uporabnikov za približno polovico nižje od poročanega števila aktivnih uporabnikov mobilne telefonije.

Graf št. 4: Aktivnosti Agencije na področju zbiranja in obdelave podatkov



Vir: AKOS, junij 2017

1.4. Sodelovanje z nacionalnimi instirucijami

Nacionalni organi se poslužujejo podatkov kvartalnih in letnih poročil Agencije, prav tako pa Agencija Statističnemu uradu Republike Slovenije in Banki Slovenije v okviru sodelovanja na podlagi zakonskih zahtev kvartalno pripravlja in posreduje dodatna poročila. Obenem je Agencija članica Statističnega sosveta za statistiko informacijske družbe. Agencija sodeluje še z Agencijo za varstvo konkurence pri analiziranju upoštevnih trgov in določanju pomembne tržne moči ter ji nudi strokovno podporo pri vodenju postopkov iz njenih pristojnosti. Agencija se skozi leto udeležuje sej Sveta za elektronske komunikacije in zanj pripravlja ustrezne materiale.

V prvem četrtletju 2017 je Agencija nudila podporo Statističnemu uradu Republike Slovenije pri obrazložitvi prihodkov iz storitev, ki jih Agencija zbira v letnih vprašalnikih, in Ministrstvu za javno upravo pri pripravi javnega razpisa državne uprave za fiksno telefonijo.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

1.5. Mednarodno sodelovanje

Agencija sodeluje na področju elektronskih komunikacij z različnimi mednarodnimi organi in organizacijami pristojnimi na področju elektronskih komunikacij, med katerimi so tudi Odbor Evropske komisije za komunikacije (COCOM), Organ evropskih regulatorjev elektronskih komunikacij (BEREC), Evropska zveza za klic v sili (EENA), Mednarodna telekomunikacijska zveza (ITU), Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD) in druge.

Prav tako je Agencija tudi aktivna članica skupine neodvisnih regulatorjev (IRG), kjer zaposleni sodelujejo v delovni skupini, ki se nanaša na oblikovanje sistema za izmenjavo znanja, dobrih praks in izkušenj med evropskimi regulatorji. IRG je v začetku letošnjega leta predstavil statistiko aktivnosti uporabe omenjenega sistema v letu 2016, po kateri je bila Agencija med najbolj aktivnimi regulatorji in po številu posredovanih odgovorov zaseda 7. mesto med vsemi članicami IRG.

V prvem četrtletju 2017 je Agencija v sklopu IRG odgovorila na 24 vprašalnikov drugih evropskih regulatorjev in objavila 1 svoj vprašalnik.

Agencija z BEREC-om sodeluje na več različnih nivojih, kjer sooblikuje in participira pri sprejemanju smernic, skupnih stališč, javnih in internih poročil ter drugih dokumentov. V letu 2017 je aktivnih 9 ekspertnih delovnih skupin, razdeljenih na 28 delovnih nalog, pri katerih sodeluje tudi Agencija.

Tako je Agencija v prvem četrtletju 2017 v sklopu BEREC odgovorila na 12 vprašalnikov različnih delovnih skupin.

Tudi na področju mednarodnega gostovanja je bila Agencija že v letu 2016 aktivna pri postopku implementacije sprememb Uredbe o gostovanju¹⁸, ki je sprva uvedla prehodno obdobje, v katerem je bilo operaterjem dovoljeno le zaračunavanje pribitkov na domače cene v višini veleprodajnih tarif pred njihovo popolno ukinitvijo, ki bo nastopila 15. junija 2017, pri čemer je ves čas nudila podporo operaterjem pri izvajanju in izpolnjevanju zahtev Uredbe.

Agencija je v tem okviru v prvem četrtletju 2017 organizirala 1 posvet z operaterji mobilne telefonije glede implementacije Uredbe in odgovorila na 82 vprašanj operaterjev.

¹⁸ Uredba (EU) 2015/2120 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2015 o določitvi ukrepov v zvezi z dostopom do odprtega interneta in spremembi Direktive 2002/22/ES o univerzalni storitvi in pravicah uporabnikov v zvezi z elektronskimi komunikacijskimi omrežji in storitvami ter Uredbe (EU) št. 531/2012 o gostovanju v javnih mobilnih komunikacijskih omrežjih v Uniji



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

2. Trg fiksne telefonije

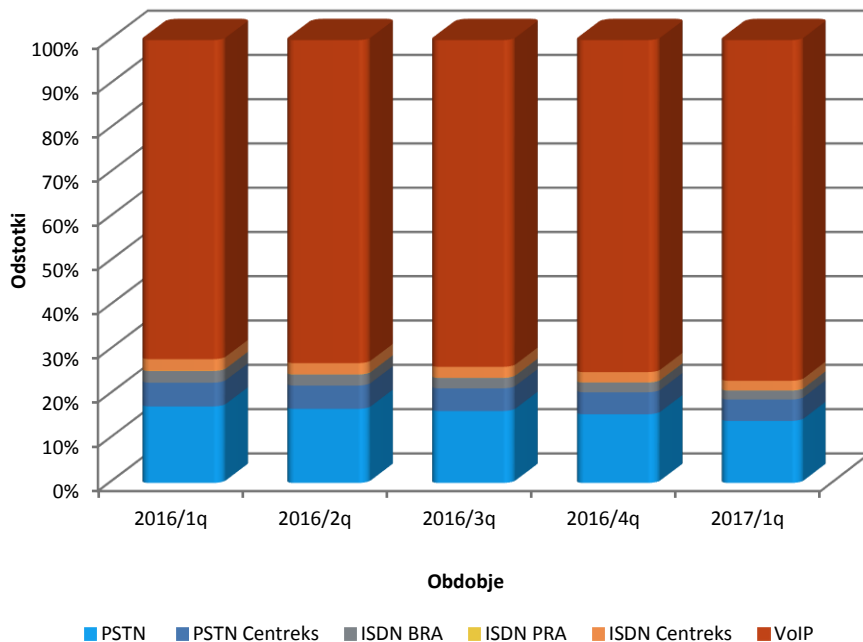
Fiksna telefonija še vedno predstavlja pomemben del trga elektronskih komunikacij, ki pa je že dobro razvit, zato je njena rast upočasnjena. Trajno rast bo v prihodnosti mogoče zagotoviti z novimi inovativnimi storitvami in poslovnimi modeli, kar bi omogočil prehod na okolje naslednje generacije, saj 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 številkega 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 širokopolasovni dostop do interneta, IP televizija in mobilna telefonija. IP telefonijo je sicer možno uporabljati povsod, kjer je na voljo širokopolasovni dostop, kljub temu pa se nekateri uporabniki za to ne odločajo, predvsem tisti, ki ne potrebujejo še drugih širokopolasovnih 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. 39: 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.



Graf št. 5: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
PSTN	17,3	16,7	16,2	15,5	14,0
PSTN Centreks	5,4	5,3	5,1	5,0	4,8
ISDN BRA	2,6	2,5	2,4	2,2	2,0
ISDN PRA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ISDN Centreks	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2
VoIP	72,1	73,0	73,8	75,0	77,0

Vir: AKOS, junij 2017

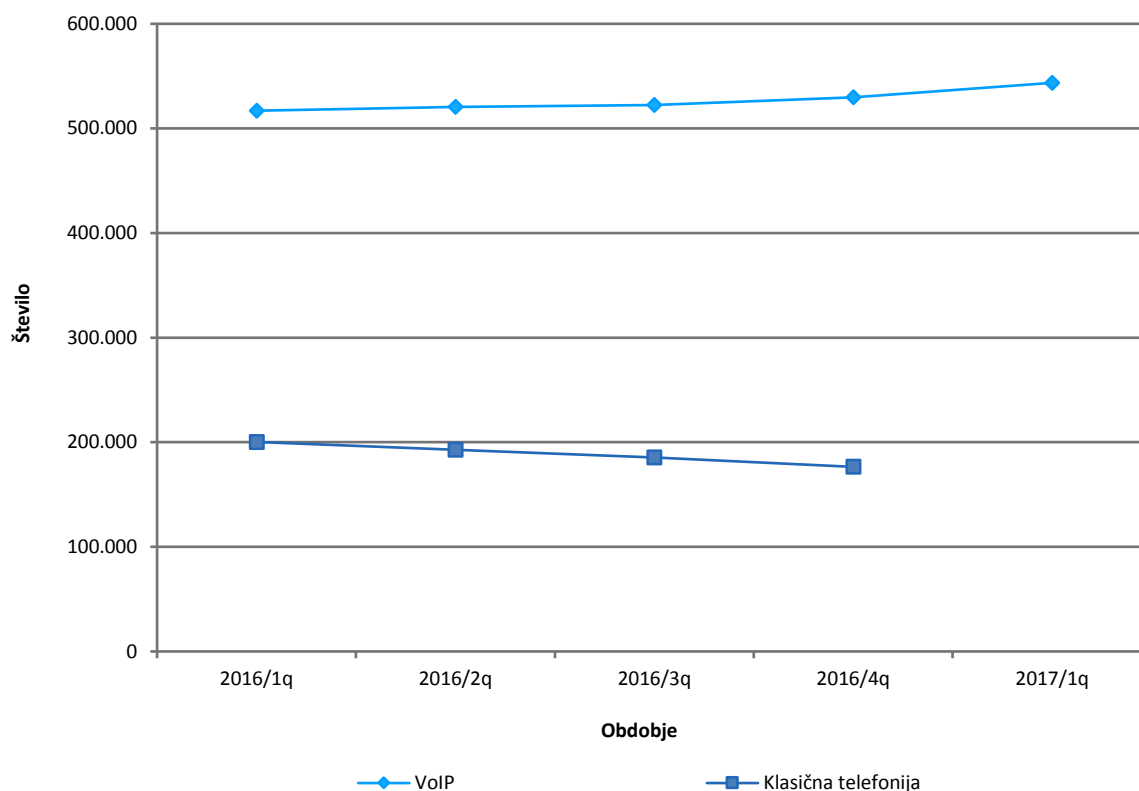
Trend rasti števila priključkov IP telefonije se je nadaljeval tudi v prvem četrtletju leta 2017. Konec opazovanega četrtletja se je tržni delež priključkov IP telefonije zvišal na 77,0%. Tržni delež priključkov klasične telefonije je tako posledično zabeležil upad in se konec opazovanega obdobja zmanjšal na 23,0%. Do spremembe tržnih deležev telefonskih priključkov po tehnologijah v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družbe Telemach d.o.o..



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 6 : Trend gibanja IP telefonskih priključkov in priključkov klasične telefonije



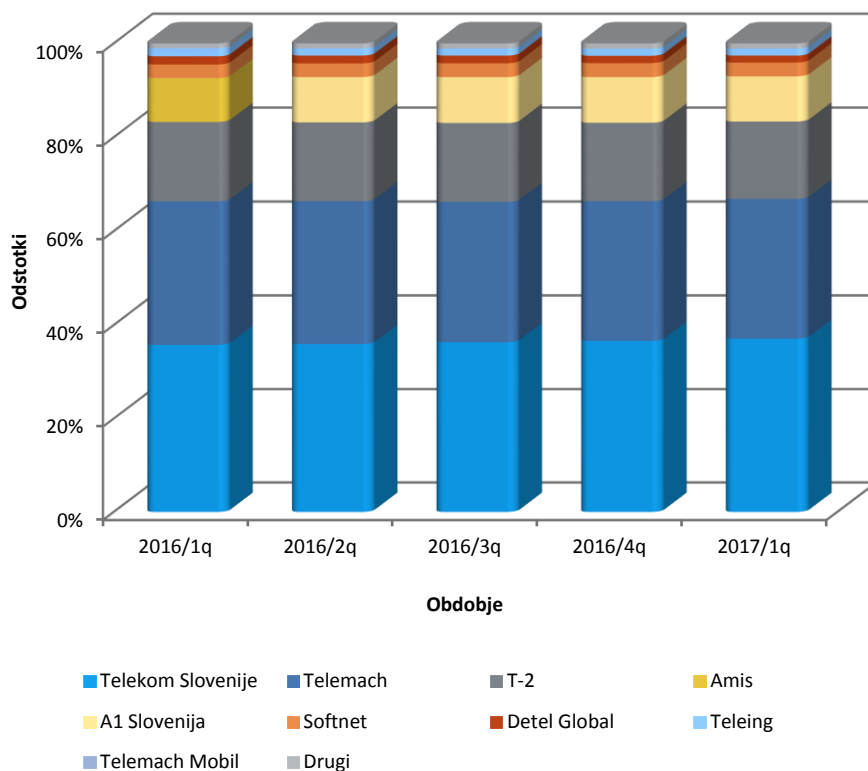
Vir: AKOS, junij 2017

Rast rezidenčnih in poslovnih priključkov IP telefonije se je nadaljevala tudi v opazovanem četrtletju. Število slednjih se je v primerjavi s predhodnim četrtletjem zvečalo za 2,6%.

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



Graf št. 7: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po številu priključkov



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	35,8	35,9	36,3	36,6	37,1
Telemach	30,6	30,4	29,9	29,7	29,8
T-2	16,9	16,8	16,8	16,7	16,5
A1 Slovenija	0,0	9,7	9,8	9,7	9,6
Softnet	2,9	2,9	3,0	3,0	2,9
Detel Global	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5
Telemach Mobil	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5
Drugi	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1
Amis*	9,3				

Vir: AKOS, junij 2017

* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi A1 Slovenija d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

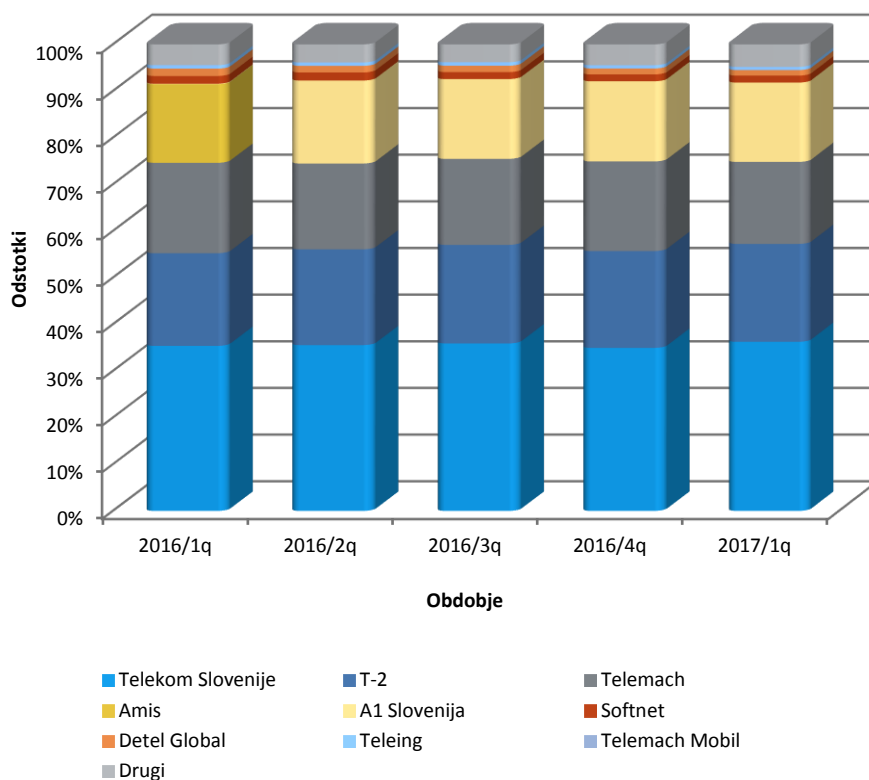
Družba Telekom Slovenije d.d. je v obravnavanem četrtletju zabeležila rast tržnega deleža priključkov IP telefonije, tako je njen tržni delež konec tega četrtletja znašal 37,1%. Tudi družbi Telemach d.o.o. se je v prvem četrtletju tržni delež zvišal, in sicer na 29,8%. Družbe T-2 d.o.o. (16,5%), A1 Slovenija d.d. (9,6%), Softnet d.o.o. (2,9%) in Detel Global d.o.o. (1,5%) so poslovanje zaključile z nižjim tržnim deležem. Nespremenjen tržni delež je ohranila družba Telemach Mobil d.o.o. (1,5%) ter skupina drugih alternativnih operaterjev (1,1%). Do spremembe tržnih deležev operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po številu priključkov v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družbe Telemach d.o.o..



Upad priključkov IP telefonije je zabeležil en operater, vendar gre 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. 8: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po govornem prometu



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	35,4	35,5	35,9	34,9	36,2
T-2	19,9	20,5	21,1	20,8	21,0
Telemach	19,4	18,4	18,4	19,2	17,6
A1 Slovenija	0,1	17,8	17,1	17,2	17,0
Softnet	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
Detel Global	1,6	1,4	1,4	1,3	1,2
Teleing	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Drugi	4,5	3,9	3,8	4,5	4,8
Amis*	16,8				

Vir: AKOS, junij 2017

* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi A1 Slovenija d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.



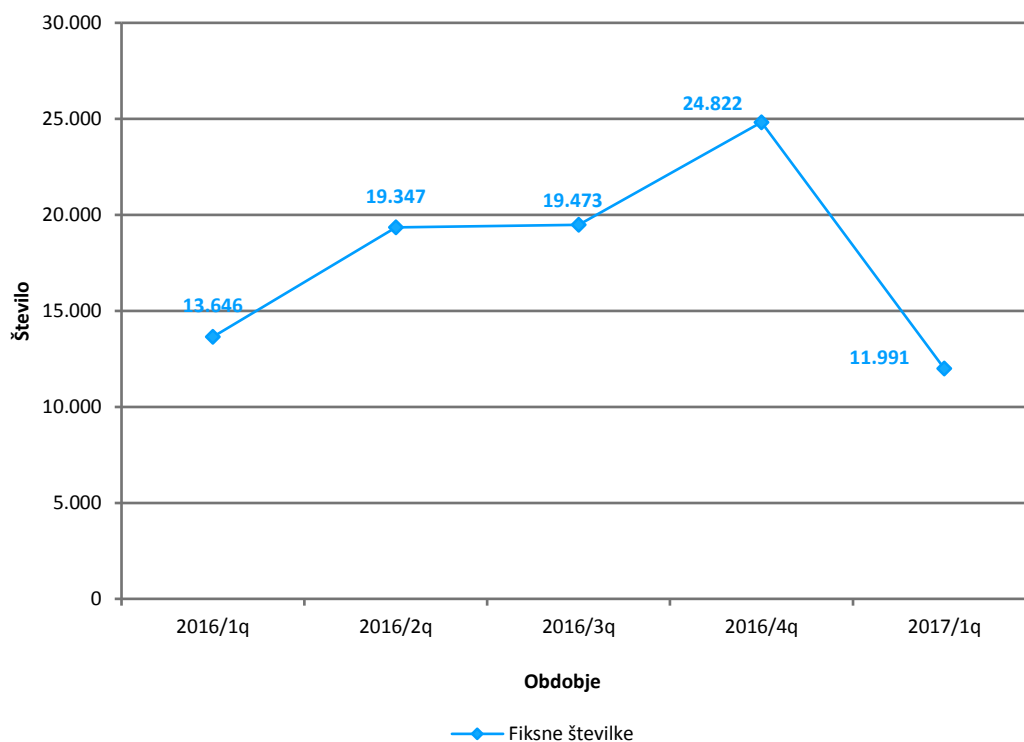
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Družba Telekom Slovenije d.d. je ohranila najvišji tržni delež govornega prometa ustvarjenega s strani uporabnikov IP telefonije, ki je konec opazovanega četrtertletja znašal 36,2%. Z 21,0% tržnim deležem, ki je višji kot četrtertletje poprej, ji sledi družba T-2 d.o.o. Družbe Telemach d.o.o. (17,6%), A1 Slovenija d.d. (17,0%) ter družba Detel Global d.o.o. (1,2%) so zaključile poslovanje z nižjimi tržnimi deleži. Skupini alternativnih operaterjev se je tržni delež govornega prometa v primerjavi s preteklim četrtertletjem zvišal na 4,8%. Tržna deleža družb Softnet d.o.o. (1,5%) in Teleing d.o.o. (0,7%) sta ostala 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 večji za 0,8%. Promet IP telefonije je zrasel trem operaterjem in skupini drugih alternativnih operaterjev.

Graf št. 9: Število prenosov fiksnih telefonskih števil k operaterjem



Vir: Poročilo upravljalca CBP na dan 4.4.2017

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. 7 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 upravljalca centralne baze podatkov na dan 4.4.2017



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

v prvem četrtnetu 2017 na zadnji dan prenesenih 11.991 fiksnih števil, od tega 16 števil storitev z dodano vrednostjo oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 660.175 fiksnih števil in od tega 1.264 števil storitev z dodano vrednostjo.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

3. Trg mobilne telefonije

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

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

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

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

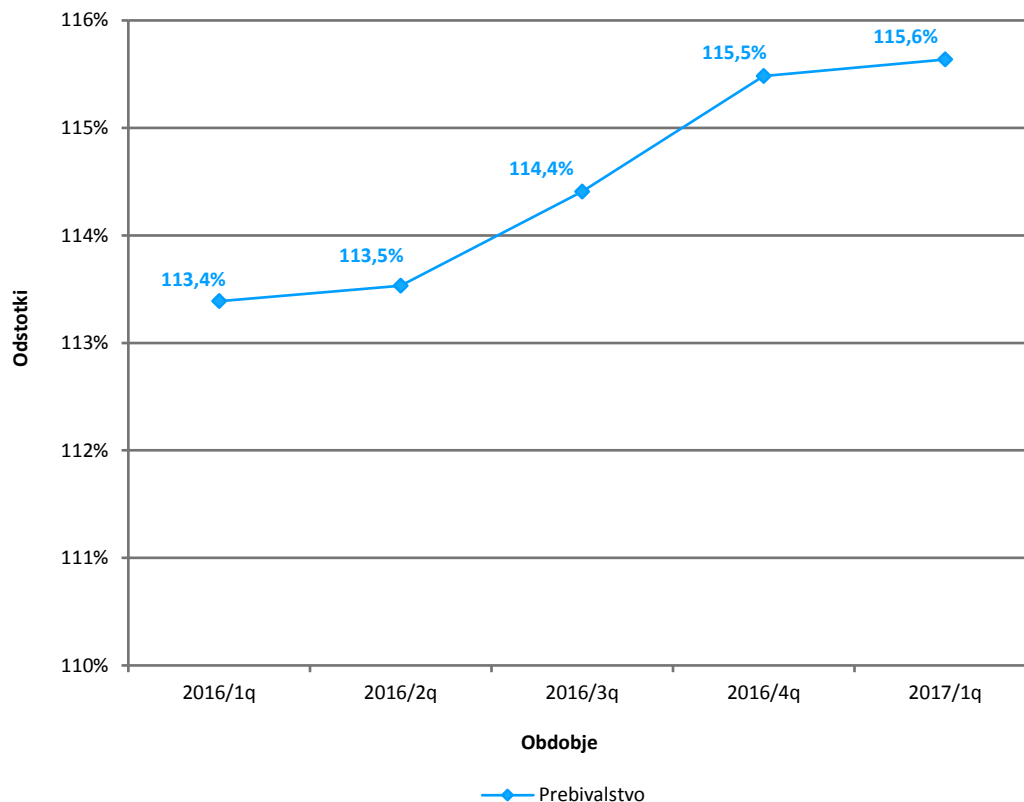
Vse več uporabnikov uporablja mobilne telefone zaradi možnosti fotografiranja, predvajanja glasbe, pošiljanja in sprejemanja elektronske pošte, brskanja po spletu, uporabe različnih aplikacij ipd. in ne samo zaradi osnovne funkcije telefoniranja. Med njimi je vse več zaposlenih in mladine, katerim so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

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



Graf št. 10: Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo



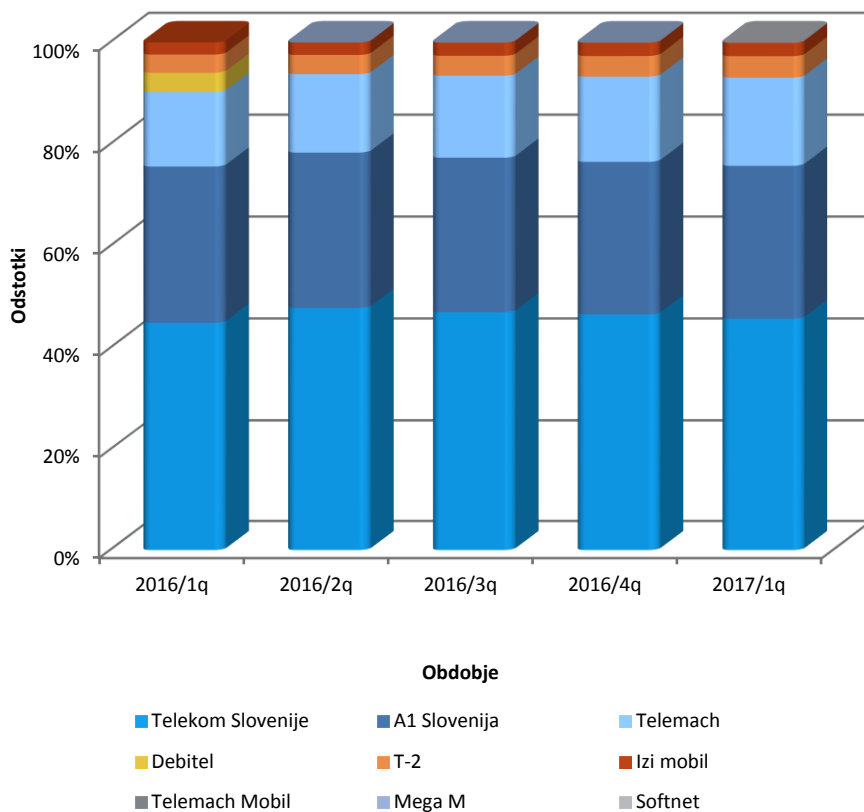
Vir: AKOS, junij 2017

Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo¹⁹ se je konec prvega četrtertja 2017 zvišala na 115,6%. Do zvišanja penetracije je prišlo na račun večjega števila naročnikov v opazovanem četrtertju.

¹⁹ 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.



Graf št. 11: Deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije po operaterjih



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	45,0	47,9	47,0	46,6	45,7
A1 Slovenija	30,7	30,5	30,3	29,9	30,0
Telemach	14,7	15,4	16,1	16,7	17,3
T-2	3,6	3,8	3,9	4,1	4,2
Izi mobil	2,4	2,4	2,6	2,6	2,6
Mega M		0,0	0,0	0,0	0,1
Softnet					0,0
Debitel*	3,7				

Vir: AKOS junij 2017

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

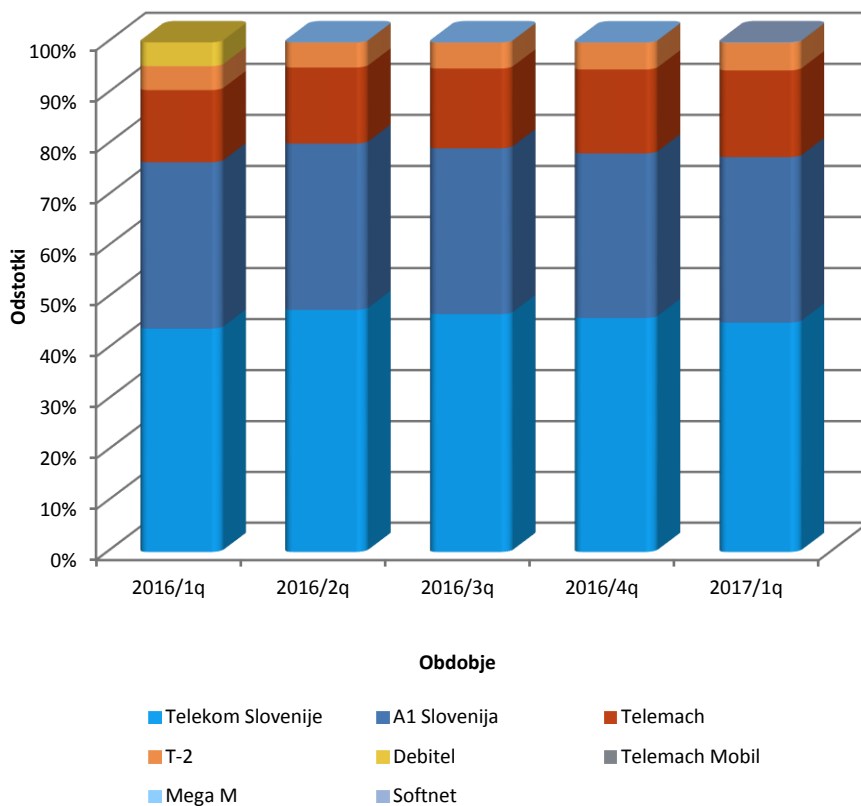
Konec opazovanega četrtertletja se je tržni delež števila aktivnih uporabnikov mobilne telefonije družbe Telekom Slovenije d.d. znižal na 45,7%. Z nekoliko višjim tržnim deležem kot v prejšnjem četrtertletju, in sicer 30,0%, ji sledi družba A1 Slovenija d.d. Tržni delež se je zvišal tudi družbam Telemach d.o.o. (17,3%), T-2 d.o.o. (4,2%) in Mega M, d.o.o. (0,1%). Tržni delež družbe Izi mobil d.d. je ostal nespremenjen na 2,6%.

V prvem četrtertletju 2017 je storitve mobilne telefonije pričel zagotavljati nov operater, in sicer podjetje Softnet d.o.o.. Njegov tržni delež glede na druge operaterje je v tem četrtertletju 0,0%, vendar mu je že uspelo pridobiti prve naročnike.

Konec prvega četrtertletja 2017 se je skupno število aktivnih uporabnikov mobilne telefonije zvišalo za 0,1%. Razen družbe Telekom Slovenije d.d. so v obravnavanem obdobju vse družbe povečale število aktivnih uporabnikov.



Graf št. 12: Deleži naročnikov po operaterjih



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	43,9	47,6	46,8	46,0	45,1
A1 Slovenija	32,6	32,6	32,5	32,2	32,4
Telemach	14,1	14,9	15,6	16,4	17,0
T-2	4,7	4,9	5,1	5,3	5,4
Mega M		0,0	0,0	0,0	0,1
Softnet					0,0
Debitel*	4,7				

Vir: AKOS, junij 2017

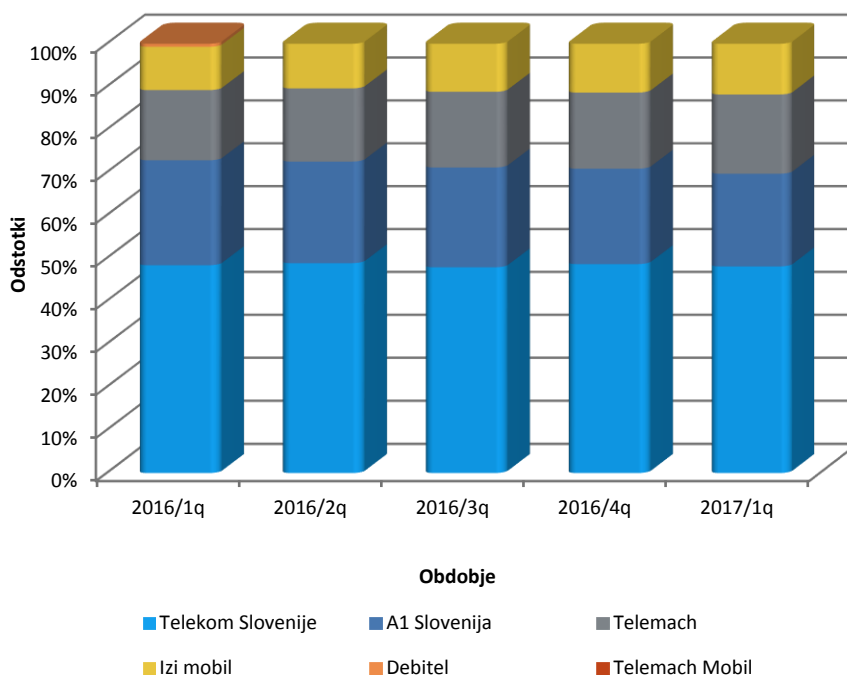
* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je konec prvega četrtletja 2017 obdržala najvišji tržni delež naročnikov mobilne telefonije, ki znaša 45,1%. Z 32,4% tržnim deležem ji sledi družba A1 Slovenija d.d.. Tržni deleži so se zvišali tudi družbam Telemach d.o.o. (17,0%), T-2 d.o.o. (5,4%) in Mega M, d.o.o. (0,1%).

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



Graf št. 13: Deleži predplačnikov po operaterjih



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	48,3	48,8	47,9	48,6	48,1
A1 Slovenija	24,5	23,7	23,3	22,3	21,6
Telemach	16,4	17,1	17,7	17,8	18,5
Izi mobil	10,1	10,4	11,2	11,4	11,8
Debitel	0,7				

Vir: AKOS junij 2017

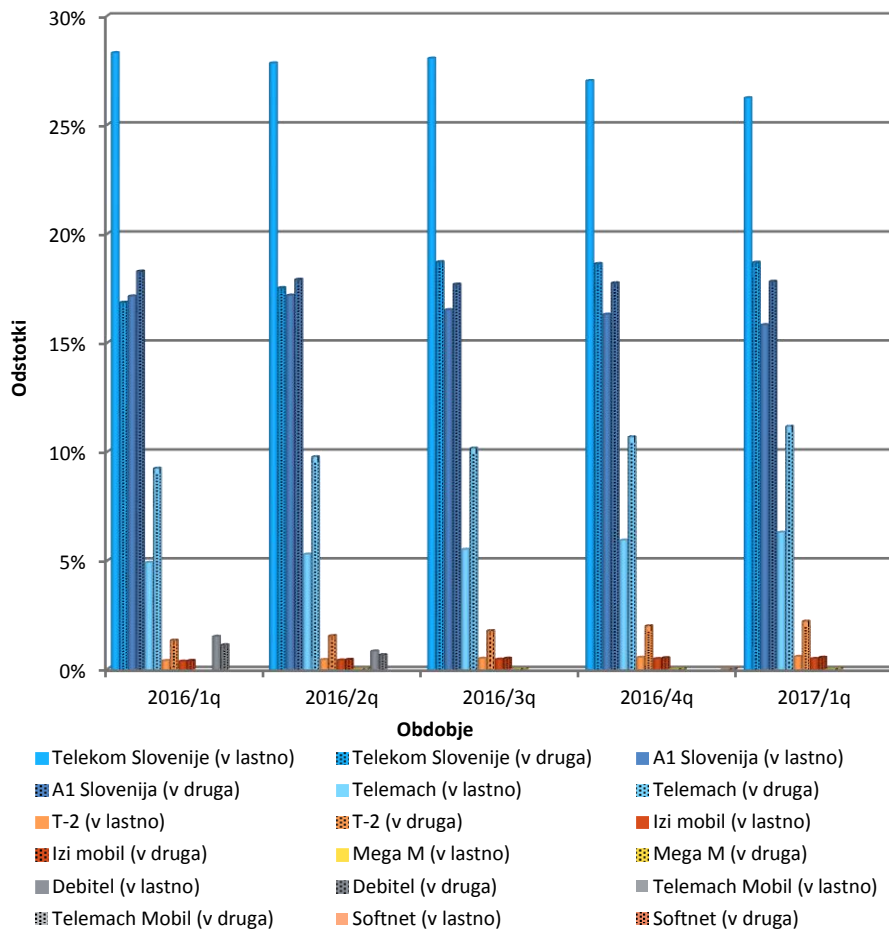
* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je prvo četrletje 2017 zaključila z 48,1% tržnim deležem predplačnikov mobilne telefonije. Slednji je v primerjavi s preteklim četrletjem za 0,5% točke nižji. Z nižjim tržnim deležem 21,6% je poslovanje zaključila tudi družba A1 Slovenija d.d. Tržni delež družbe Telemach d.o.o. se je zvišal na 18,5%. Zvišanje tržnega deleža na 11,8% pa je zabeležila tudi družba Izi mobil d.d.

Skupno število predplačnikov mobilne telefonije je v primerjavi s preteklim četrletjem nižje za 3,1%. Družbama Telekom Slovenije d.d. in A1 Slovenija d.d. se je število predplačnikov zmanjšalo, družbama Telemach d.o.o. in Izi mobil d.d. pa se je število predplačnikov povečalo.



Graf št. 14: Tržni deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije (v lastno)	28,3	27,8	28,1	27,0	26,2
Telekom Slovenije (v druga)	16,9	17,5	18,7	18,6	18,7
A1 Slovenija (v lastno)	17,2	17,2	16,5	16,3	15,8
A1 Slovenija (v druga)	18,3	17,9	17,7	17,8	17,8
Telemach (v lastno)	4,9	5,3	5,5	6,0	6,3
Telemach (v druga)	9,3	9,8	10,2	10,7	11,2
T-2 (v lastno)	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
T-2 (v druga)	1,3	1,6	1,8	2,0	2,2
Izi mobil (v lastno)	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Izi mobil (v druga)	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6
Mega M (v lastno)		0,0	0,0	0,0	0,0
Mega M (v druga)		0,0	0,0	0,0	0,0
Softnet (on-net)					0,0
Softnet (off-net)					0,0
Debitel (v lastno)*	1,5	0,8			
Debitel (v druga)*	1,1	0,7			

Vir: AKOS, junij 2017

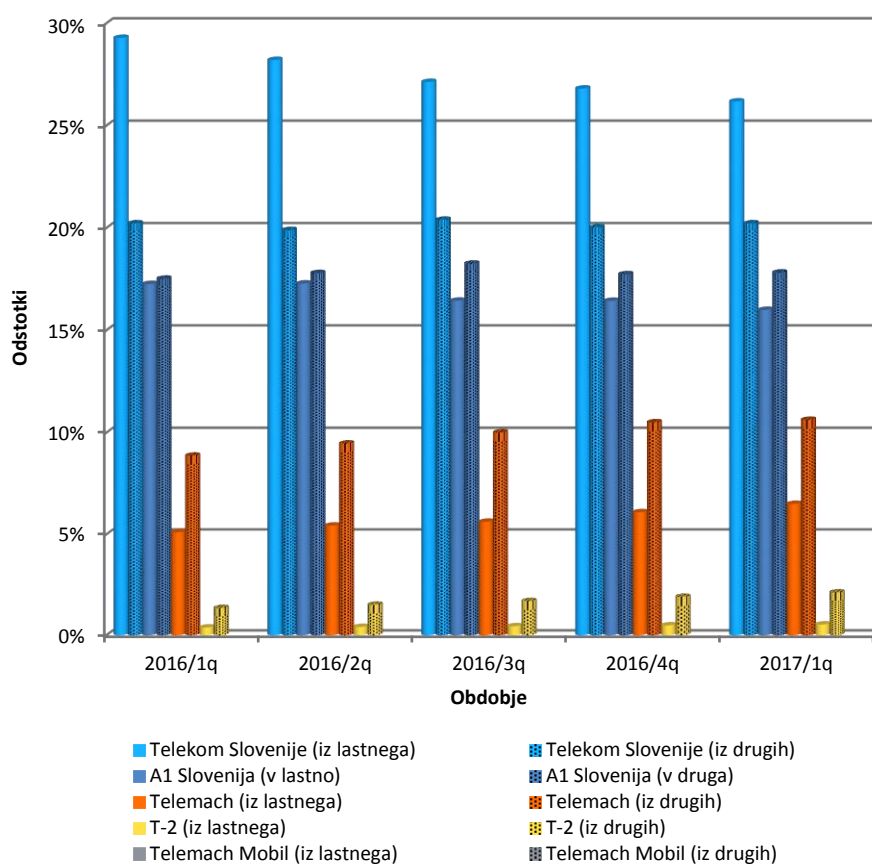
* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.

Glede na podatke v zgornji tabeli ima družba Telekom Slovenije d.d. konec opazovanega obdobja še vedno najvišji tržni delež 26,2% vseh odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega lastnega omrežja.



Tržni delež vseh odhodnih klicev v druga omrežja te družbe se je zvišal na 18,7%. Družba A1 Slovenija d.d. je konec tega četrtertletja zabeležila nižji 15,8% tržni delež vseh odhodnih klicev opravljenih znotraj lastnega omrežja in nespremenjen (17,8%) tržni delež posredovanega govornega prometa v druga omrežja. Družba Telemach d.o.o. je zvišala tržni delež vseh odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega lastnega omrežja na 6,3% in vseh odhodnih klicev v druga omrežja na 11,2%. Po vrsti jim sledijo še družbe T-2 d.o.o., Izi mobil d.d., Mega M, d.o.o. in Softnet d.o.o..

Graf št. 15: Tržni deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije (iz lastnega)	29,3	28,2	27,1	26,8	26,2
Telekom Slovenije (iz drugih)	20,2	19,9	20,4	20,0	20,2
A1 Slovenija (v lastno)	17,3	17,3	16,4	16,4	16,0
A1 Slovenija (v druga)	17,5	17,8	18,3	17,7	17,8
Telemach (iz lastnega)	5,1	5,4	5,6	6,1	6,5
Telemach (iz drugih)	8,9	9,5	10,0	10,5	10,6
T-2 (iz lastnega)	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
T-2 (iz drugih)	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1

Vir: AKOS, junij 2017

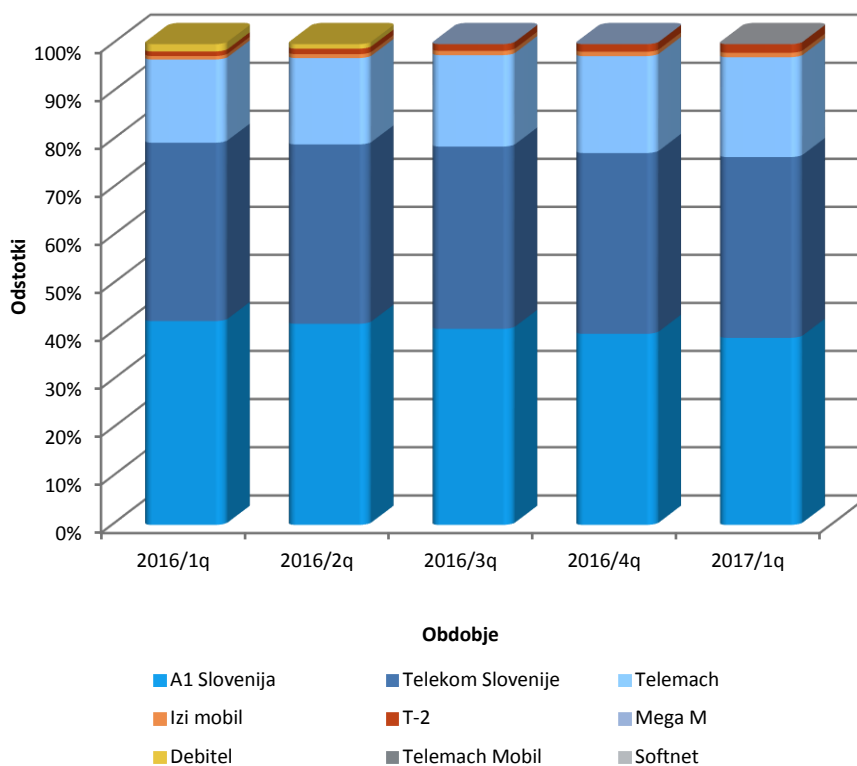
Družba Telekom Slovenije d.d. je konec prvega četrtertletja 2017 kljub znižanju tržnega deleža zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja na 26,2% in zvišanju tržnega deleža zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij na 20,2% zadržala najvišja tržna deleža. Družbi A1 Slovenija d.d.



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 Telemach d.o.o. je dosegla višji tržni delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja, ki je znašal 6,5%, in višji tržni delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij, ki je znašal 10,6%. Z dosti nižjima tržnima deležema zaključenega govornega prometa iz svojega lastnega omrežja, ki znaša 0,5%, in iz drugih omrežij, ki znaša 2,1%, jim sledi še družba T-2 d.o.o. Do spremembe tržnih deležev zaključenega govornega prometa po operaterjih v preteklih obdobjih je prišlo zaradi popravkov podatkov s strani družbe Telekom Slovenije d.d..

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. 16: Tržni deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
A1 Slovenija	42,3	41,7	40,7	39,7	38,8
Telekom Slovenije	37,2	37,4	38,0	37,7	37,6
Telemach	17,3	18,0	19,0	20,2	20,8
T-2	1,0	1,1	1,4	1,6	1,8
Izi mobil	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9
Mega M		0,0	0,0	0,0	0,0
Softnet					0,0
Debitel*	1,5	1,0			

Vir: AKOS, junij 2017

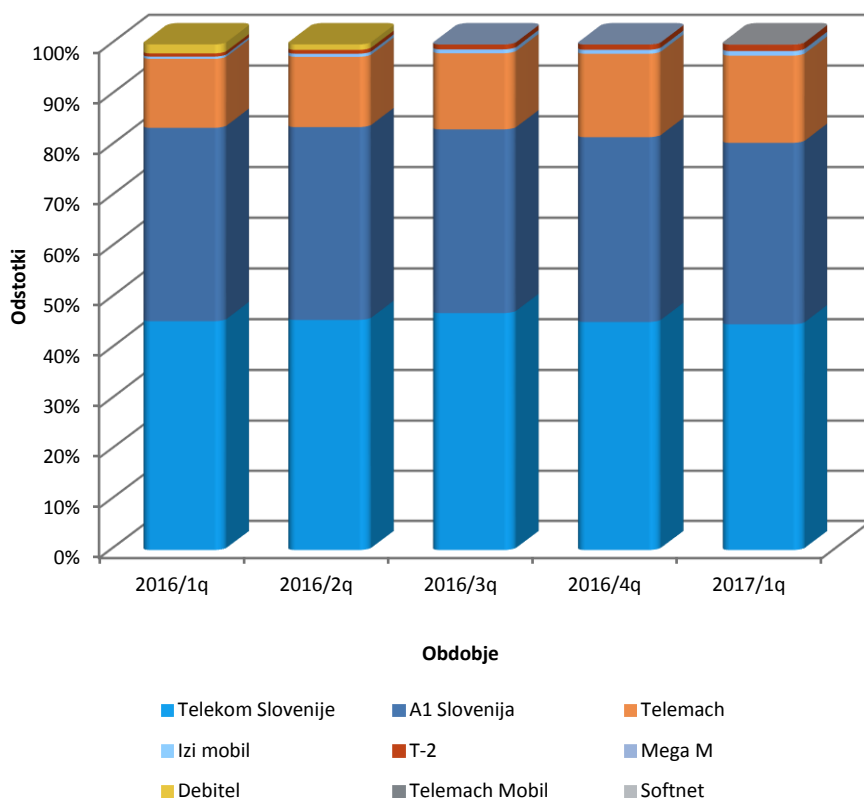
* Postopek pripojitve družbe Debitel d.d. k družbi Telekom Slovenije d.d. se je zaključil dne 1.6.2016.



Družbi A1 Slovenija d.d. se je tržni delež poslanih SMS sporočil konec prvega četrtertletja 2017 znižal na 38,8%, vendar je obdržala vodilni položaj. Sledi ji družba Telekom Slovenije d.d., kateri se je tržni delež znižal na 37,6%. Družba Telemach d.o.o. je svoj tržni delež zvišala na 20,8%. Tržni delež se je zvišal tudi družbi T-2 d.o.o., in sicer na 1,8%. Družba Izi mobil d.d. je zabeležila nespremenjen 0,9% tržni delež. Družba Mega M, d.o.o. ima v obravnavanem obdobju kljub zvišanju števila poslanih SMS sporočil še vedno 0,0% tržni delež. Tudi tržni delež poslanih SMS sporočil družbe Softnet d.o.o. je 0,0%.

V primerjavi s koncem četrtega četrtertletja 2016 je bilo konec prvega četrtertletja 2017 za 3,1% manj poslanih SMS sporočil. Več SMS sporočil kot minulo četrtertletje so poslali končni uporabniki mobilne telefonije družb T-2 d.o.o. in Mega M d.o.o..

Graf št. 17: Tržni deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	45,4	45,7	47,0	45,3	44,8
A1 Slovenija	38,1	38,0	36,2	36,4	35,8
Telemach	13,6	13,9	15,0	16,4	17,2
T-2	0,6	0,7	1,0	1,0	1,3
Izi mobil	0,4	0,6	0,8	0,8	0,9
Mega M		0,0	0,0	0,0	0,0
Softnet					0,0
Debitel*	1,8	1,1			

Vir: AKOS, junij 2017

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



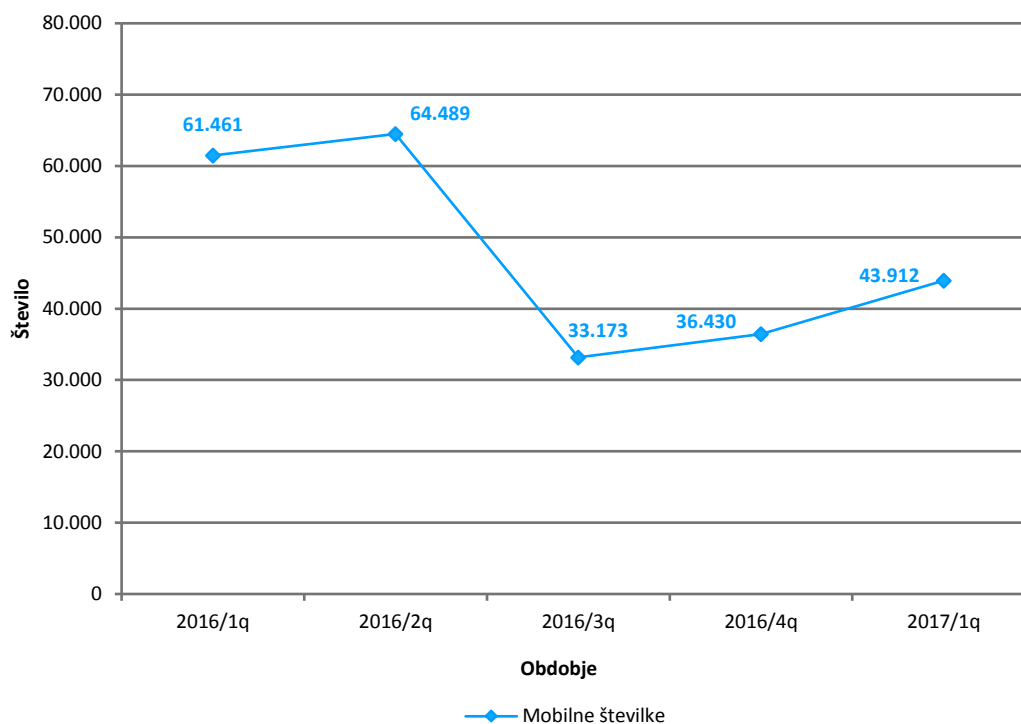
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Tudi konec prvega četrtertletja 2017 je bilo največ MMS sporočil poslanih s strani končnih uporabnikov družbe Telekom Slovenije d.d. Njen tržni delež se je v primerjavi s predhodnim četrtertletjem znižal in znaša 44,8%. Z nižjim tržnim deležem (35,8%) kot v predhodnem obdobju ji sledi družba A1 Slovenija d.d. Tržni deleži družb Telemach d.o.o. (17,2%), T-2 d.o.o. (1,3%) in Izi mobil d.d. (0,9%) so se v primerjavi s predhodnim obdobje zvišali. Družba Mega M, d.o.o. ima v obravnavanem obdobju kljub zvišanju števila poslanih MMS sporočil še vedno 0,0% tržni delež. Tržni delež novega mobilnega operaterja Softnet d.o.o. znaša konec prvega četrtertletja 2017 0,0%.

Končni uporabniki mobilne telefonije so v primerjavi s preteklim četrtertletjem poslali za 2,0% manj MMS sporočil. Število poslanih MMS sporočil se je v opazovanem obdobju zvišalo vsem družbam razen Telekomu Slovenije d.d. in A1 Slovenija d.d..

Graf št. 18: Število prenosov mobilnih telefonskih števil k operaterjem



Vir: Poročilo upravljalca CBP na dan 4.4.2017

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. 16 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 4.4.2017 v prvem četrtertletju 2017 na zadnji dan prenesenih 43.912 mobilnih števil oz. od uvedbe prenosljivosti skupaj 982.939 mobilnih števil.



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

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

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

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

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

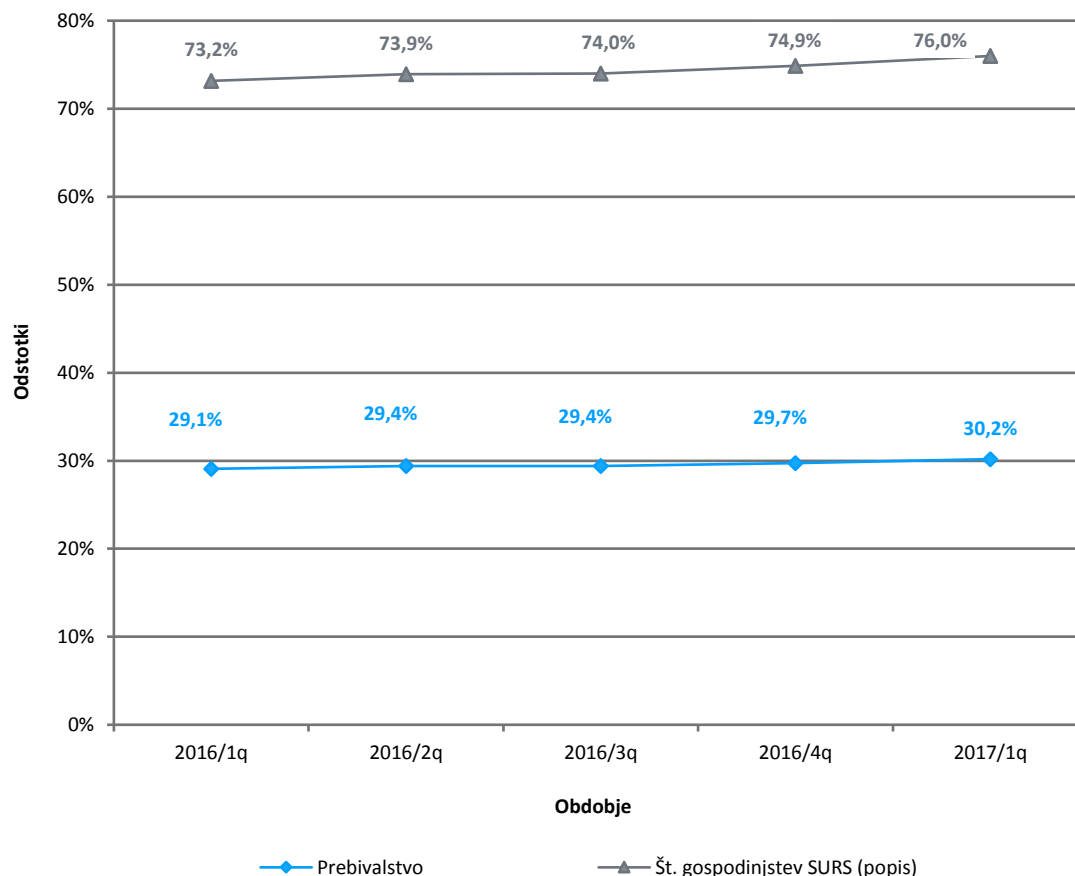


AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

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

Graf št. 19: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa²⁰



Vir: AKOS, junij 2017

V prvem četrtletju 2017 se je v primerjavi s preteklim četrtletjem penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na gospodinjstva (število gospodinjstev iz popisa 2015) zvišala in znaša 76,0%. Tudi penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa glede na prebivalstvo se je zvišala, in sicer na 30,2%.

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.

²⁰ Eden pomembnejših kazalcev razvitosti trga elektronskih komunikacij je penetracija širokopasovnega dostopa, ki je izračunana kot število širokopasovnih rezidenčnih in poslovnih priključkov na število prebivalcev oz. gospodinjstev v Republiki Sloveniji.

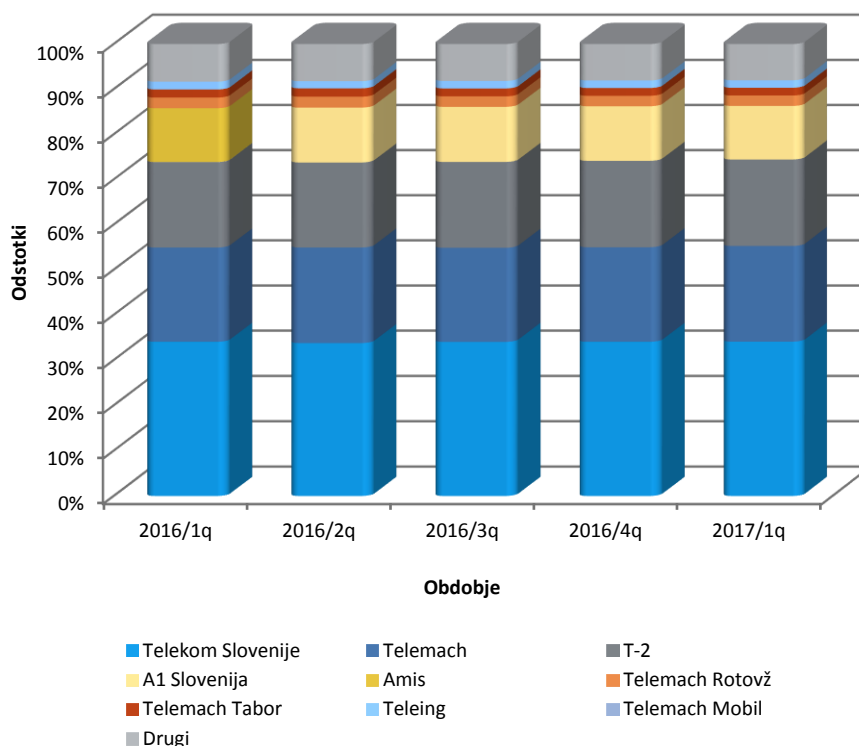


Kot smo omenili v Poročilu o razvoju trga elektronskih komunikacij za četrto četrletje 2013, bo Agencija še naprej spremljala tudi penetracijo širokopasovnega dostopa do interneta, in sicer je ta glede na prebivalstvo konec prvega četrletja 2017 znašala 28,7%, medtem ko je glede na gospodinjstva (število gospodinjstev iz popisa 2015) znašala 72,3%. Penetracija širokopasovnega dostopa do interneta je nižja od penetracije fiksnega širokopasovnega dostopa, saj se pri izračunu upoštevajo samo fiksni priključki širokopasovnega dostopa do interneta, medtem ko se penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa izračuna na osnovi vseh širokopasovnih priključkov (poleg priključkov širokopasovnega dostopa do interneta tudi posameznih širokopasovnih priključkov IP telefonije in posameznih širokopasovnih priključkov IPTV in paketov storitev, v katerih ni vključena storitev širokopasovnega dostopa do interneta).

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

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

Graf št. 20: Tržni deleži operaterjev fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov





	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	34,0	33,7	34,0	34,0	34,1
Telemach	20,9	21,2	20,8	21,0	21,2
T-2	18,9	18,8	19,0	19,1	19,2
A1 Slovenija	0,0	12,2	12,2	12,1	11,9
Telemach Rotovž	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3
Telemach Tabor	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7
Teleing	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7
Drugi	8,3	8,2	8,2	8,1	8,0
Amis*	11,9				

Vir: AKOS, junij 2017

* Postopek prijavitve družbe Amis d.o.o. k družbi A1 Slovenija d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

Družba Telekom Slovenije d.d. je konec prvega četrtertletja 2017 poslovanje zaključila z nekoliko višjim 34,1% tržnim deležem priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta. Z višjim tržnim deležem kot v predhodnem obdobju ji sledita družbi Telemach d.o.o. (21,2%) in T-2 d.o.o. (19,2%). Tržni delež družbe A1 Slovenija d.d. je v primerjavi s preteklim četrtertletjem nižji in znaša 11,9%. Tržni deleži družb Telemach Rotovž d.d. (2,3%), Telemach Tabor d.d. (1,7%) in Teleing d.o.o. (1,7%) so ostali nespremenjeni. Tržni delež skupine drugih alternativnih operaterjev pa se je znižal na 8,0%.

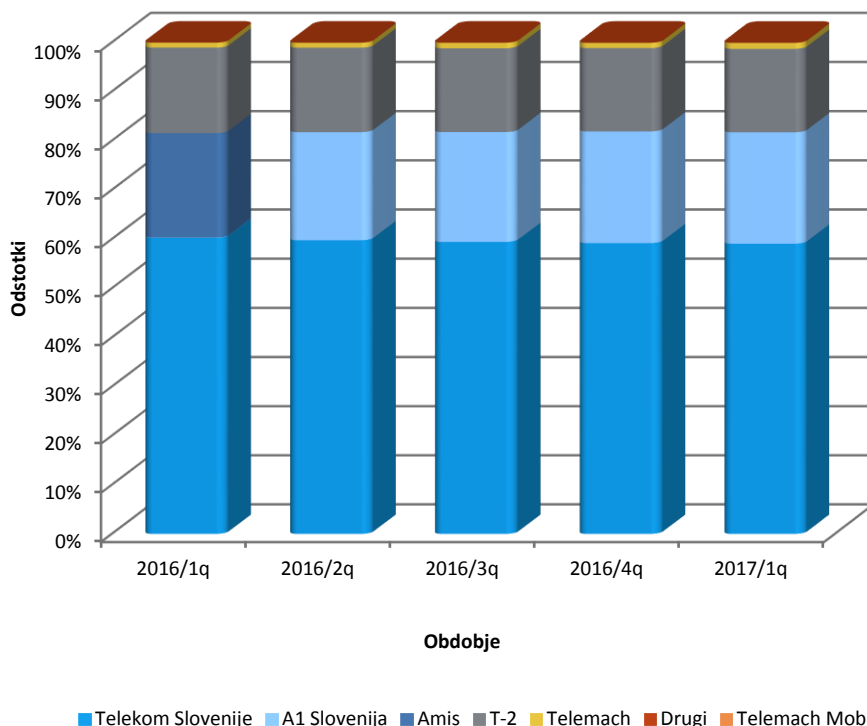
Število priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta se je v primerjavi s preteklim četrtertletjem zvišalo za 0,9%. Upad števila teh priključkov sta konec opazovanega četrtertletja zabeležili družbi A1 Slovenija d.d. in Telemach Tabor d.d.. Drugi operaterji ter skupina drugih alternativnih operaterjev so zabeležili porast števila teh priključkov.

Alternativni operaterji A1 Slovenija d.d., T-2 d.o.o. in Telemach d.o.o. so glede na tržne deleže števila fiksnih širokopasovnih priključkov dostopa do interneta med prvimi štirimi operaterji. Vsi trije operaterji imajo 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 A1 Slovenija d.d. nima svojega omrežja in je odvisna od dostopa do omrežja družbe Telekom Slovenije d.d., medtem ko pa imata družbi T-2 d.o.o. in Telemach d.o.o. tudi svoji omrežji, ki ju v velikem delu kombinirata 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 (33%) in alternativnih operaterjev (67%) po podatkih konec drugega četrtertletja 2016 uvršča na peto 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 40%, medtem ko za alternativne operaterje znaša 60%.



Graf št. 21: Tržni delež xDSL priključkov širokopasovnega dostopa do interneta po operaterjih



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	60,3	59,8	59,4	59,2	59,1
A1 Slovenija	0,1	22,0	22,3	22,7	22,6
T-2	17,4	17,2	17,0	16,9	17,0
Telemach	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
Drugi	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Amis*	21,2				

Vir: AKOS, junij 2017

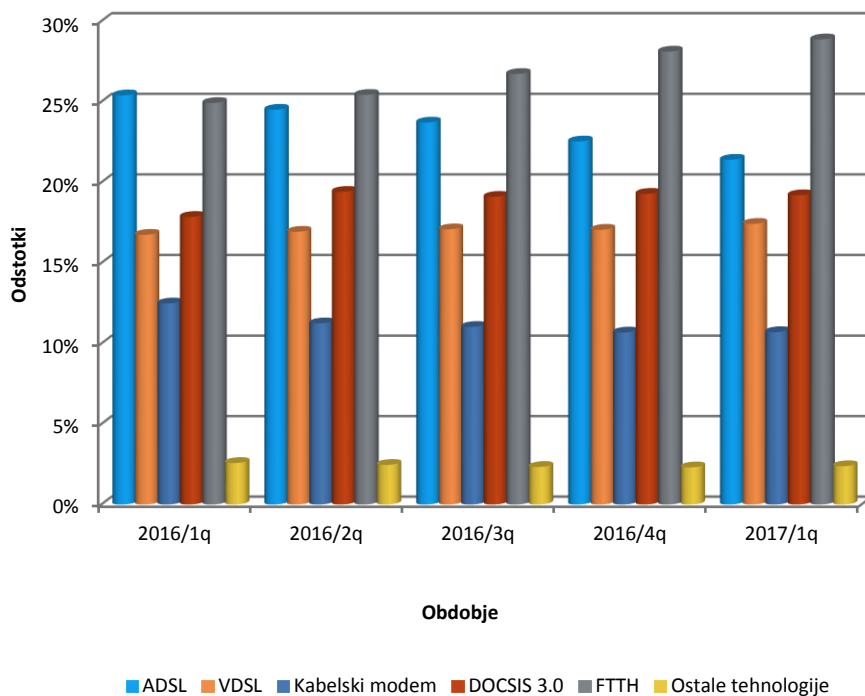
* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi A1 Slovenija d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

Družbi Telekom Slovenije d.d. (29,1%) in A1 Slovenija d.d. (22,6%) sta konec prvega četrtnetja 2017 zaključili poslovanje z nižjim tržnim deležem xDSL priključkov. Družbi T-2 d.o.o. (17,0%) in Telemach d.o.o. (1,2%) pa sta imeli ob koncu opazovanega obdobja višji tržni delež. Tržni delež skupine drugih alternativnih operaterjev (0,1%) se glede na predhodno obdobje ni spremenil.

Skupno število xDSL priključkov se je v primerjavi s preteklim četrtnetjem zmanjšalo za 1,1% na račun treh največjih operaterjev, medtem ko se je število xDSL priključkov, ki jih poročata družba Telemach d.o.o. in skupina drugih alternativnih operaterjev povečalo.



Graf št. 22: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
ADSL	25,4	24,5	23,7	22,5	21,4
VDSL	16,7	16,9	17,1	17,1	17,4
Kabelski modem	12,5	11,3	11,0	10,7	10,7
DOCSIS 3.0	17,9	19,4	19,1	19,3	19,2
FTTH	24,9	25,4	26,7	28,1	28,9
Ostale tehnologije	2,6	2,5	2,3	2,3	2,4

Vir: AKOS, junij 2017

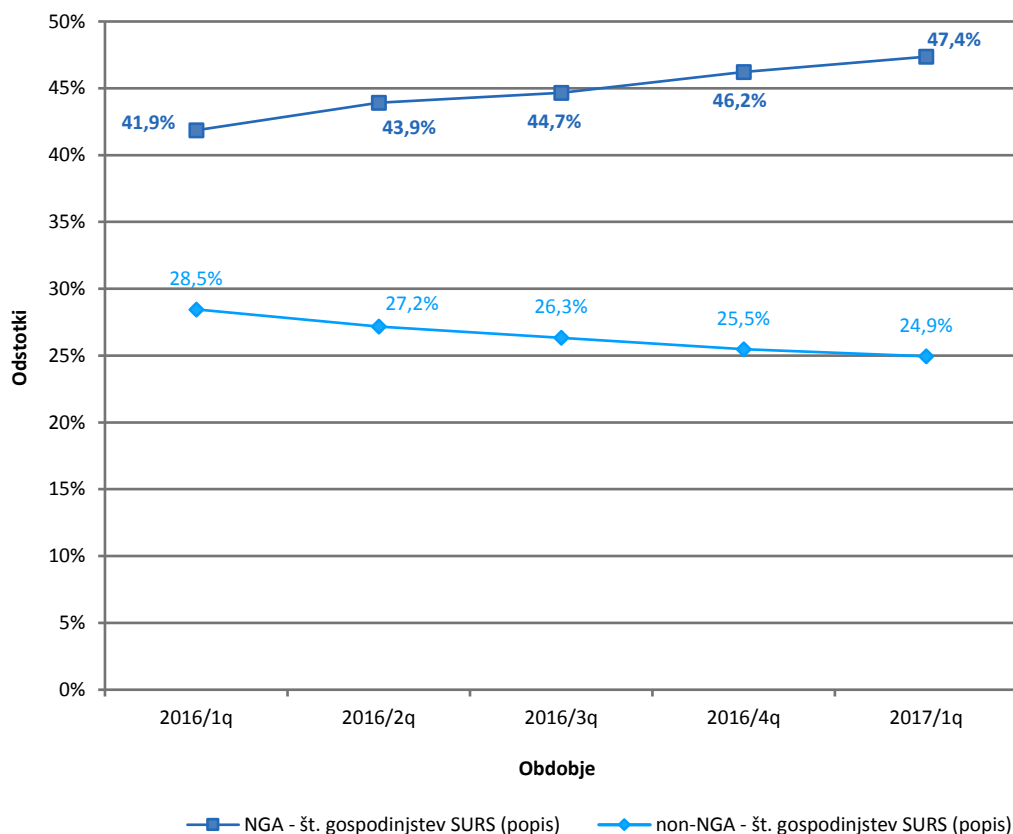
V opazovanem četrtletju so prevladovali priključki širokopasovnega dostopa do interneta preko FTTH. Njihov tržni delež se je zvišal na 28,9%. Tržni delež do prvega četrtletja 2016 prevladujoče ADSL tehnologije se je ponovno znižal, in sicer na 21,4%. Tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko VDSL tehnologije se je zvišal na 17,4%. V opazovanem obdobju se je tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko DOCSIS 3.0 znižal na 19,2%. Tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko kablanskega modema brez priključkov DOCSIS 3.0 tehnologije pa je ostal nespremenjen in znaša 10,7%. Tržni delež priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko ostalih tehnologij kot so ethernet, fiksni brezžični dostop in dostop prek zakupljenih vodov je v primerjavi s preteklim četrtletjem višji za 0,1 odstotne točke in znaša 2,3%.

Po podatkih konec drugega četrtletja 2016 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 kableskega dostopa (vključno z DOCSIS 3.0) (SI: 31%, EU: 19%) kot tudi preko FTTH (SI: 27%, EU: 11%).

Graf št. 23: Penetracija NGA in non-NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta²¹



Vir: AKOS, junij 2017

V prvem četrletju 2017 se nadaljuje trend rasti penetracije NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta glede na gospodinjstva in upad penetracije non-NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta na gospodinjstva. Konec opazovanega obdobja znaša penetracija NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta glede na število gospodinjstev iz popisa 2015 47,4%, penetracija non-NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta glede na število gospodinjstev iz popisa 2015 pa 24,9%.

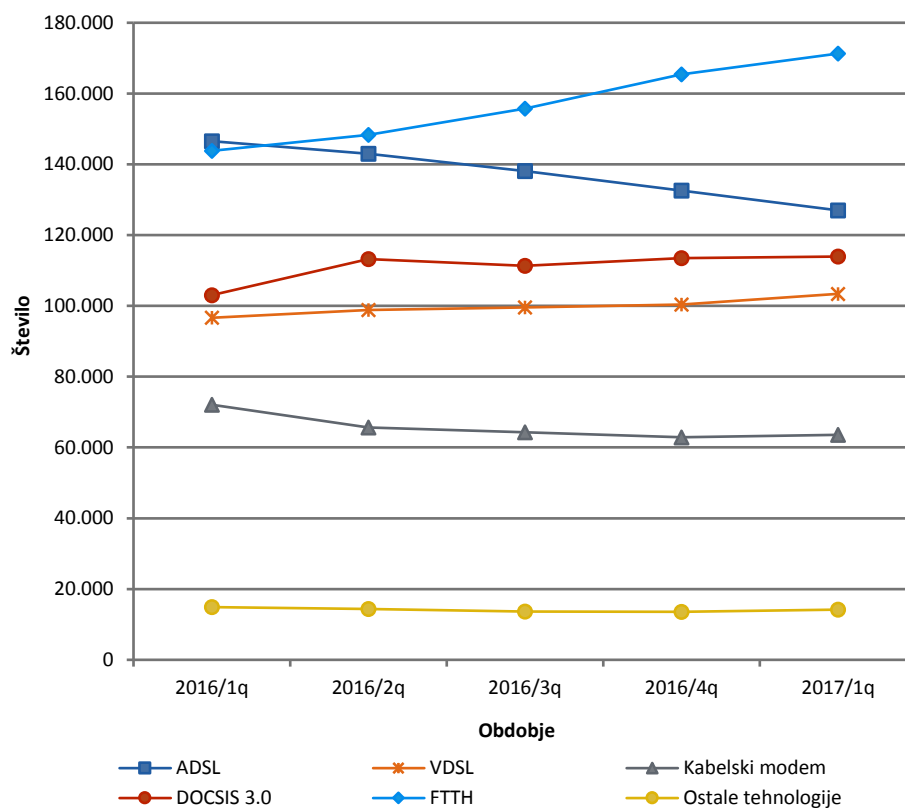
Statistični urad Republike Slovenije je izvedel registrski popis v mesecu septembru za leto 2015, zato so v zgornjem grafu prikazane tudi vrednosti penetracije NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta glede na gospodinjstva iz tega popisa. Od prvega četrletja 2016 naprej je Agencija začela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

²¹ Penetracija NGA priključkov je izračunana kot število rezidenčnih in poslovnih VDSL, DOCSIS 3.0 in FTTH priključkov na število gospodinjstev v Republiki Sloveniji. Penetracija non-NGA priključkov pa je izračunana kot število rezidenčnih in poslovnih priključkov ADSL in kableskega modema ter priključkov drugih tehnologij na število gospodinjstev v Republiki Sloveniji.



Omenimo še dejstvo, da je po podatkih konec drugega četrtertletja 2016 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: 62%, EU: 42%).

Graf št. 24: Trend gibanja števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko različnih tehnologij



Vir: AKOS, junij 2017

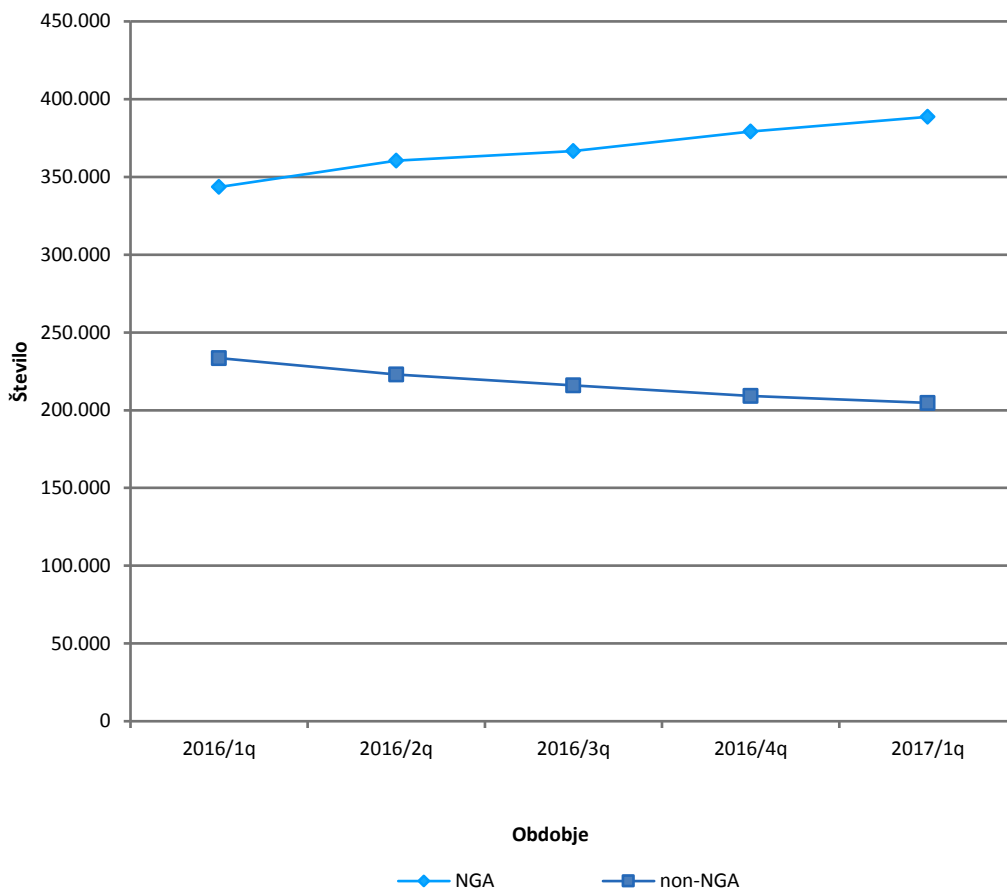
Rast priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko FTTH tehnologije se nadaljuje tudi v prvem četrtertletju 2017. Število teh se je glede na preteklo četrtertletje zvišalo za 3,6%. Sledijo jim priključki širokopasovnega dostopa do interneta preko ADSL tehnologije, ki so se v istem obdobju zmanjšali za 4,2%. Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko DOCSIS 3.0 tehnologije se je zvečalo za 0,4%. Število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko VDSL tehnologije se je zvečalo za 3,0%. Število priključkov preko ostalih tehnologij, kot so ethernet, fiksni brezžični dostop in dostop preko zakupljenih vodov, se je v opazovanem obdobju zvečalo za 4,2%. Število priključkov preko kabelskega modema brez priključkov DOCSIS 3.0. se je zvečalo za 1,1%.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 25: Trend gibanja števila priključkov NGA in non-NGA širokopasovnega dostopa do interneta²²

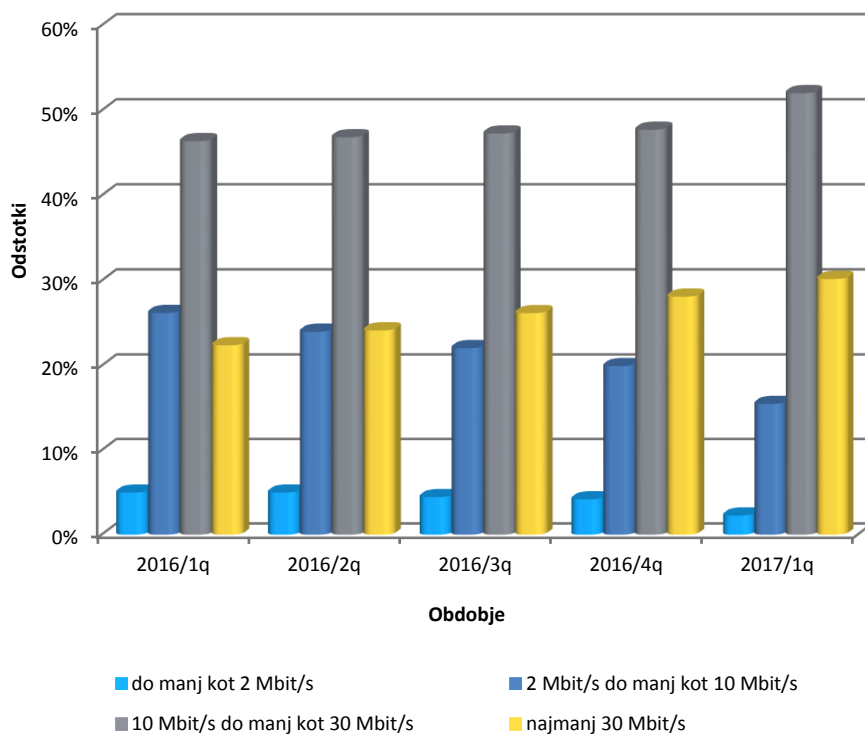


Vir: AKOS, junij 2017

²² Število NGA priključkov je seštevek števila rezidenčnih in poslovnih VDSL, DOCSIS 3.0 in FTTH priključkov v Republiki Sloveniji. Število non-NGA priključkov je seštevek števila rezidenčnih in poslovnih priključkov ADSL in kableskega modema ter priključkov drugih tehnologij v Republiki Sloveniji.



Graf št. 26: Tržni deleži priključkov fiksne širokopolovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
do manj kot 2 Mbit/s	5,0	5,0	4,4	4,2	2,3
2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s	26,2	24,0	22,1	20,0	15,5
10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s	46,4	46,9	47,3	47,7	52,0
najmanj 30 Mbit/s	22,4	24,2	26,2	28,1	30,2

Vir: AKOS, junij 2017

Tudi v prvem četrletju 2017 se je tako kot preteklo četrletje največ uporabnikov odločalo za hitrosti širokopolovnega dostopa do interneta od 10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s, katerih tržni delež je višji glede na obdobje poprej in znaša 52,0%. Nižji tržni delež so zabeležili uporabniki, ki se odločajo za hitrosti od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s in je znašal 15,5%. Porast tržnega deleža glede na predhodno četrletje so zabeležili tudi uporabniki, ki se odločajo za hitrosti najmanj 30 Mbit/s in več, saj tržni delež znaša 30,2%. Najmanjši 2,3% tržni delež, ki je v primerjavi s preteklim četrletjem nižji, so zabeležili uporabniki, ki se odločajo za hitrosti do manj kot 2 Mbit/s.

Tržna deleža uporabnikov, ki se odločajo za hitrosti višje od 10 Mbit/s, sta se zvišala zaradi višanja hitrosti obstoječim uporabnikom družb v skupini Telemach²³, posledično je prišlo do znižanja tržnih deležev uporabnikov, ki se odločajo za nižje hitrosti od 10 Mbit/s.

Iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, je Slovenija po podatkih konec drugega četrletja 2016 nad evropskim povprečjem gledano tržni delež števila fiksnih priključkov

²³ Družbe v skupini Telemach do naslednje: Telemach, d.o.o., Telemach Pobrežje d.d., Telemach Rotovž d.d., Telemach Tabor d.d. in Telemach Tezno d.d..



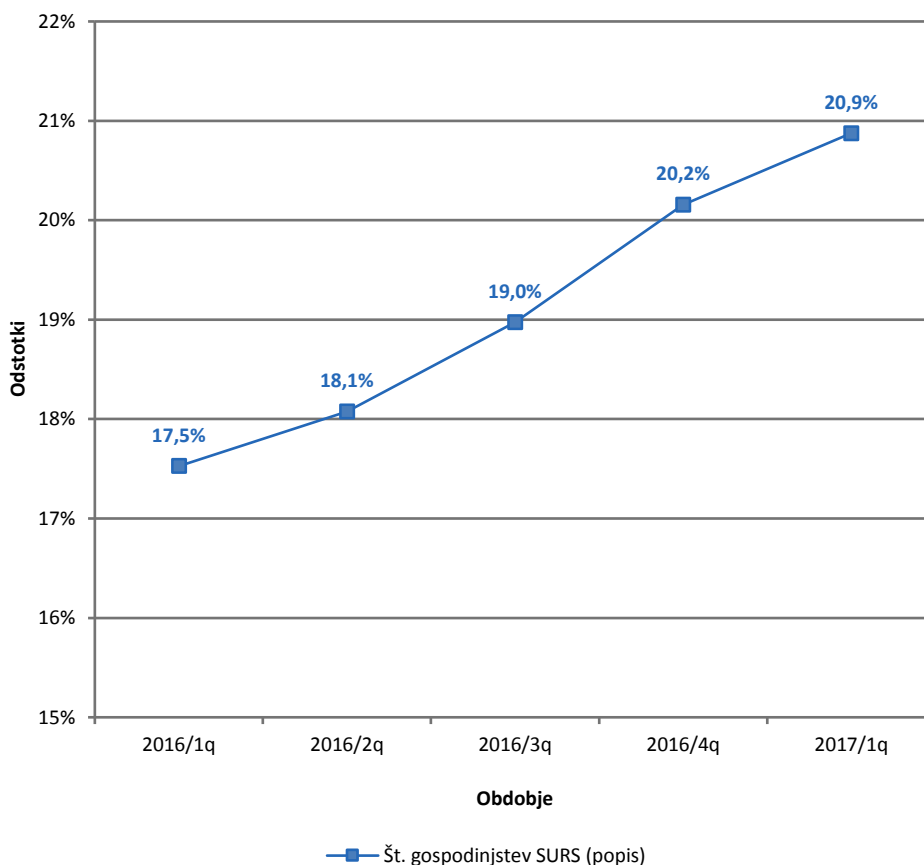
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

širokopasovnega dostopa za hitrosti do manj kot 2 Mbit/s (SI: 5%, EU: 1%) in hitrosti od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s (SI: 24%, EU: 17%), vendar manj kot konec leta 2015.

Na podlagi regulatornih odločb Agencije je operaterjem omogočen širokopasovni dostop tudi do optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. po posameznih priključkih. Tako je operaterjem, ki nimajo svojega lastnega omrežja ali pa ga imajo le deloma zgrajenega, omogočeno nudenje širokopasovnih storitev preko optičnega omrežja končnim uporabnikom na celotnem ozemlju države in konkuriranje na maloprodajnem trgu. Konkurenčne razmere na maloprodajnem trgu imajo pozitivne učinke za končne uporabnike, saj imajo večjo možnost izbire tako glede vrste, kvalitete in cene storitev.

Graf št. 27: Penetracija FTTH priključkov²⁴



Vir: AKOS, junij 2017

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 0,7% točke in znaša 20,9%.

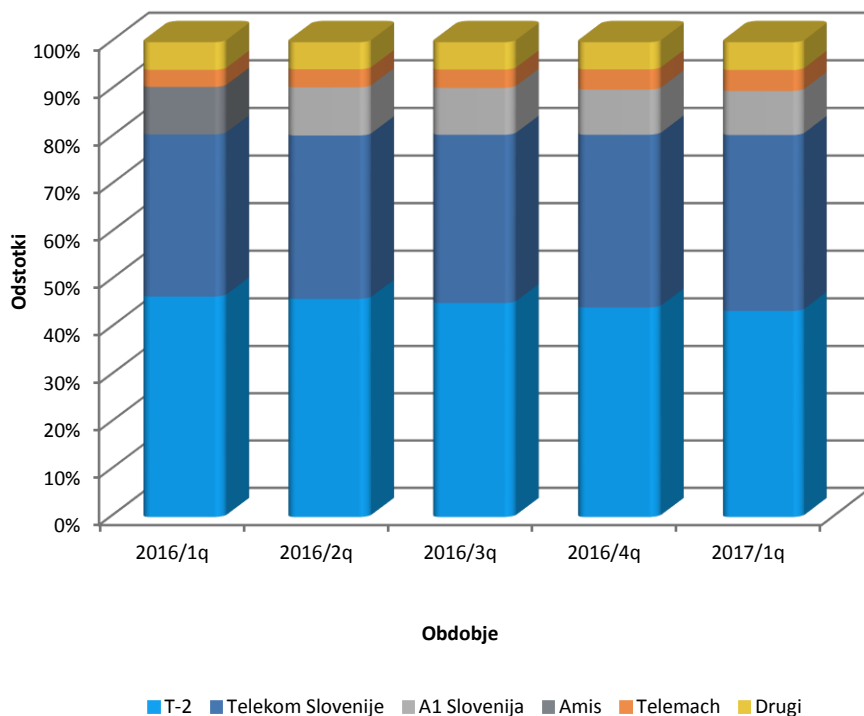
Statistični urad Republike Slovenije je izvedel registrski popis v mesecu septembru za leto 2015, zato so v zgornjem grafu prikazane tudi vrednosti penetracije FTTH priključkov glede na gospodinjstva iz

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



tega popisa. Od prvega četrtertletja 2016 naprej je Agencija začela prikazovati samo vrednosti penetracije FTTH priključkov glede na gospodinjstva iz tega popisa.

Graf št. 28: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
T-2	46,6	46,1	45,2	44,2	43,5
Telekom Slovenije	34,1	34,3	35,3	36,3	37,0
A1 Slovenija	0,0	10,1	9,9	9,5	9,3
Telemach	3,6	3,8	3,8	4,2	4,4
Drugi	5,8	5,7	5,8	5,7	5,9
Amis*	10,0				

Vir: AKOS, junij 2017

* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi A1 Slovenija d.d. (A1 Slovenija 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 43,5% konec prvega četrtertletja 2017 obdržala vodilni položaj. Družba Telekom Slovenije d.d. je poslovanje zaključila s 37,0% tržnim deležem, ki je višji kot v predhodnem obdobju. Družba A1 Slovenija d.d. je imela ob koncu opazovanega obdobja nekoliko nižji tržni delež kot v predhodnem obdobju in je konec opazovanega obdobja znašal 9,3%. Tržni delež družbe Telemach d.o.o. je konec opazovanega obdobja višji od predhodnega obdobja in znaša 4,4%. Skupina drugih alternativnih operaterjev je konec opazovanega četrtertletja zaključila z višjim 5,9% tržnim deležem.



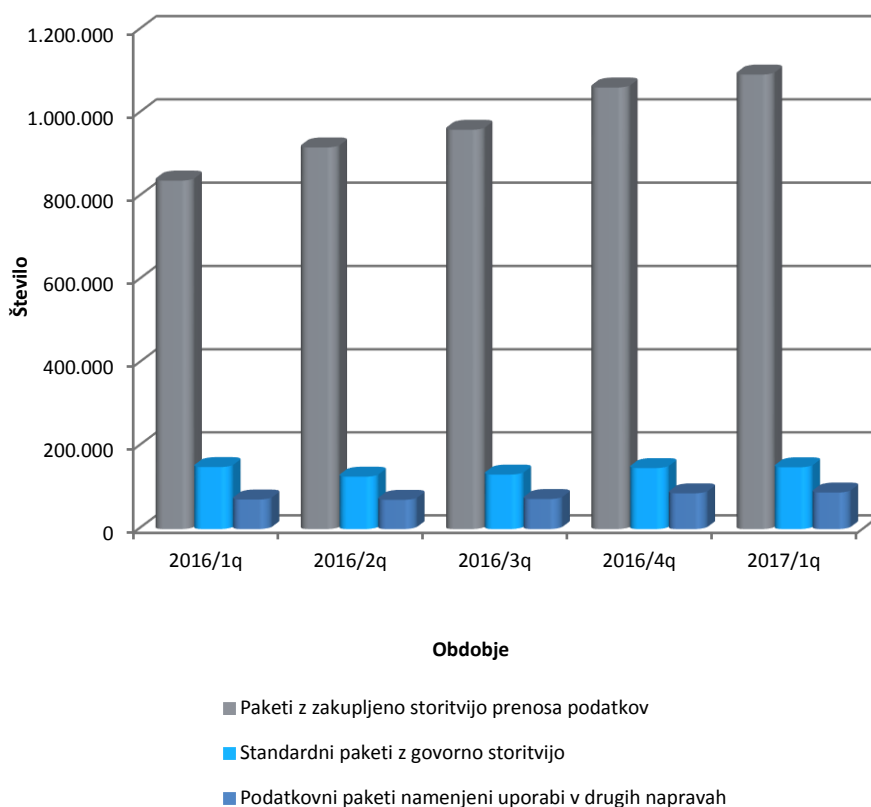
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Rast števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko optike so tudi v opazovanem četrtletju zabeležile vse družbe. V primerjavi s preteklim četrtletjem je število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko optike višje za 3,6%.

Kot že predhodno omenjeno, je Agencija v prvem četrtletju 2017 izvedla individualne sestanke z največjimi štirimi mobilnimi operaterji v zvezi s podatki o uporabnikih mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta in pripadajočimi definicijami, na podlagi katerih se je izvedlo intenzivno usklajevanje podatkov v tem sklopu. V Poročilu je zato prišlo do sprememb podatkov, ki so prikazani v nadaljevanju točke 4. Širokopasovni dostop do interneta, za predhodna obdobja.

Graf št. 29: Mobilni širokopasovni dostop do interneta²⁵



Vir: AKOS, junij 2017

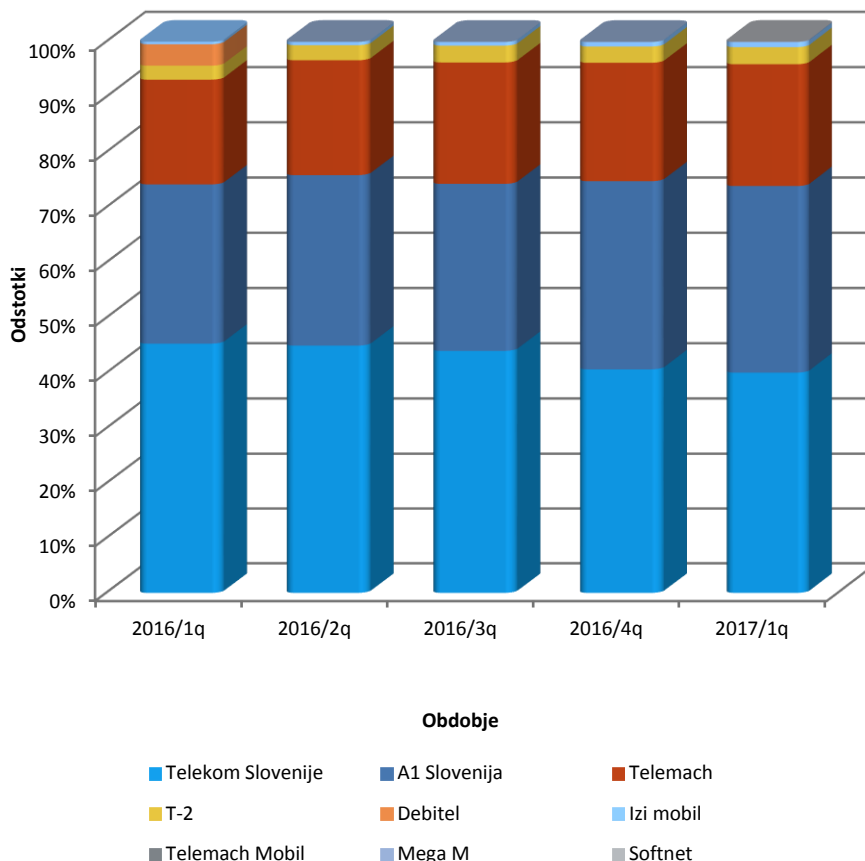
Število uporabnikov vseh paketov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta se je tudi konec prvega četrtletja 2017 zvečalo, in sicer za 2,7%. Rast so zabeležili vsi paketi, in sicer paketi z zakupljeno

²⁵ Podatki, ki se nanašajo na širokopasovni dostop do interneta, ne vključujejo storitev kot so dostop uporabnikov do lastnih spletnih portalov mobilnega operaterja, uporabe elektronske pošte, SMS, MMS ter govornih storitev operaterja. **Standardni paketi z govorno storitvijo** so paketi (aktivne SIM kartice), ki lahko poleg govorne storitve omogočajo tudi storitev prenosa podatkov, pri čemer pa ti ne vključujejo zakupljenih količin prenosa podatkov. **Podatkovni paketi namenjeni uporabi v drugih napravah** so paketi (aktivne SIM kartice), ki so namenjeni uporabi storitve prenosa podatkov v drugih napravah (npr. osebni, prenosni oz. tablični računalnik ipd.). **Paketi z zakupljeno storitvijo prenosa podatkov** so paketi (aktivne SIM kartice), pri katerih je bila storitev prenosa podatkov zakupljena dodatno. V to kategorijo prav tako sodijo paketi z zakupljenimi količinami, ki poleg zakupljenih količin govorne storitve vključujejo tudi storitev prenosa podatkov.



storitvijo prenosa podatkov za 2,9%, standardni paketi z govorno storitvijo 1,3% in paketi namenjeni uporabi v drugih napravah 2,2%.

Graf št. 30: Tržni deleži ponudnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	45,3	45,0	44,0	40,7	40,1
A1 Slovenija	28,8	30,9	30,2	34,1	33,8
Telemach	19,0	20,8	22,0	21,4	22,1
T-2	2,5	2,7	3,0	2,9	3,1
Izi mobil	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
Mega M		0,0	0,0	0,1	0,1
Softnet					0,0
Debitel*	3,9				

Vir: AKOS, junij 2017

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

Iz zgornje tabele je razvidno, da ima družba Telekom Slovenije d.d. konec prvega četrtertletja 2017 še vedno najvišji tržni delež uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa, ki je znašal 40,1%. Njen tržni delež se je v primerjavi s predhodnim četrtertletjem znižal. Prav tako se je znižal tudi tržni delež družbe A1 Slovenija d.d., in sicer na 33,8%. Tržni delež družbe Telemach d.o.o. se je povečal na 22,1%.



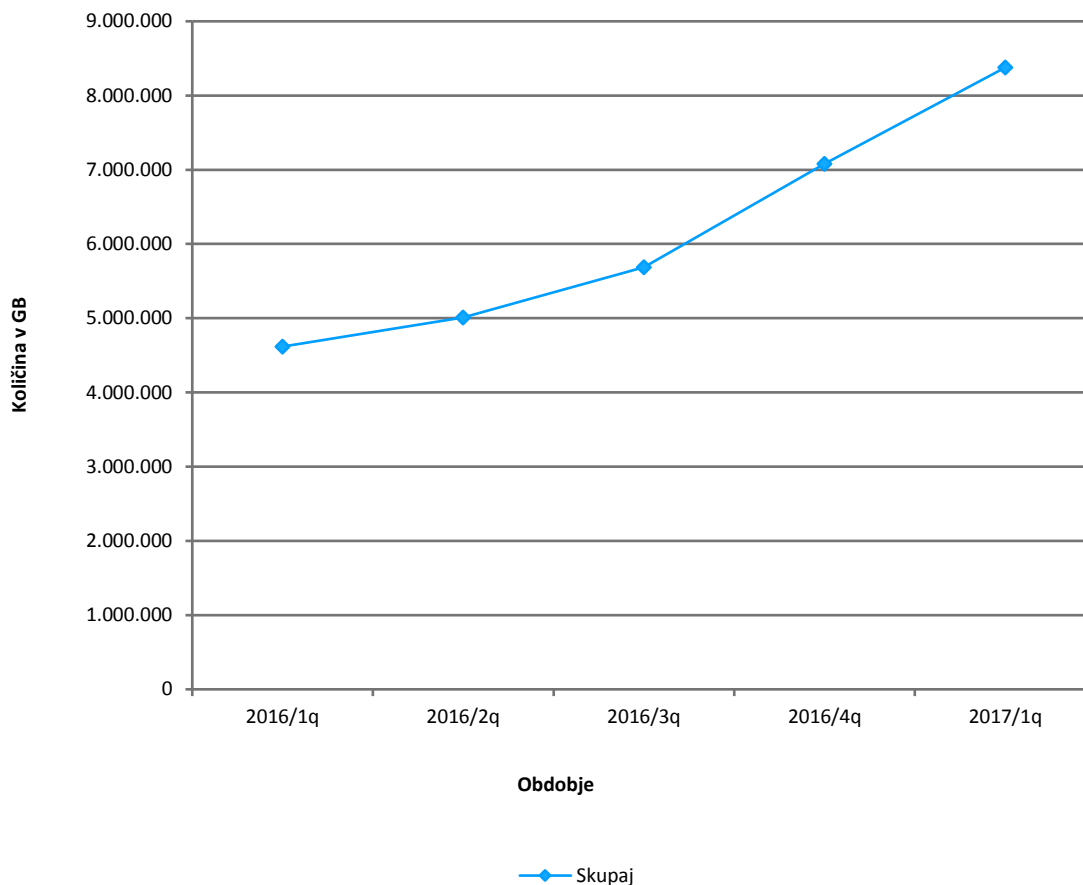
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Tržni delež družbe T-2 d.o.o. se je znižal na 3,1%, tržni delež družbe Izi mobil d.d. pa zvišal na 0,9%. Družba Mega M, d.o.o. ima v obravnavanem obdobju nespremenjen 0,1% tržni delež.

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

Graf št. 31: Promet mobilnega širokopolovnega dostopa²⁶



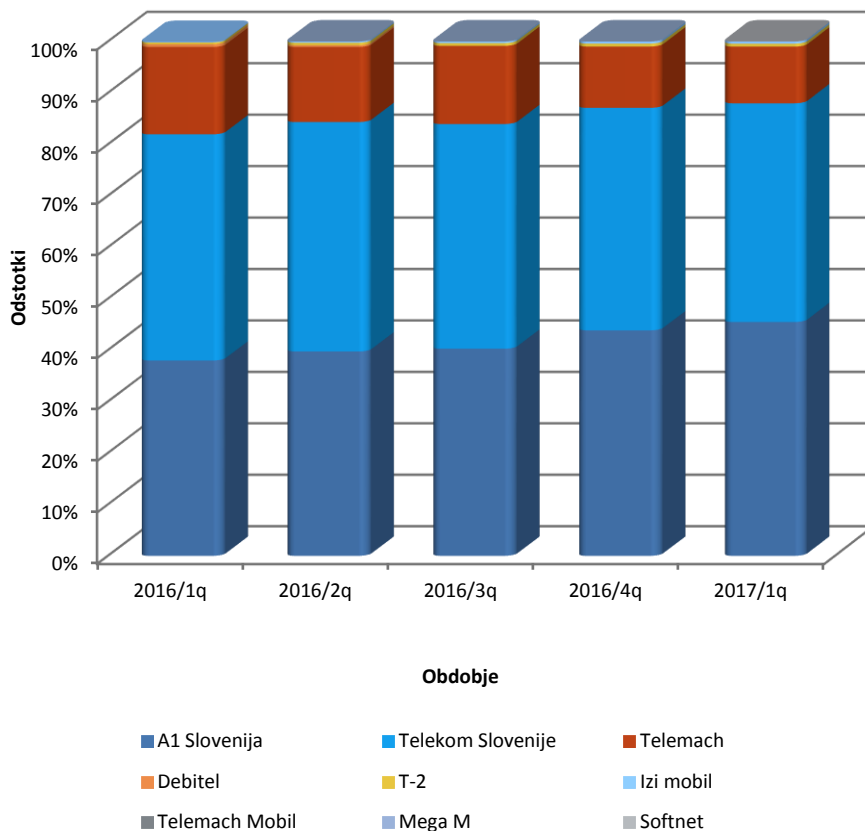
Vir: AKOS, junij 2017

Rast podatkovnega prometa v 3G in naprednejših omrežjih na mobilnem širokopolovnem dostopu se nadaljuje. V primerjavi s preteklim četrtletjem je ta višji za 18,3%.

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



Graf št. 32: Tržni deleži opravljenega mobilnega širokopasovnega prometa po operaterjih



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
A1 Slovenija	38,0	39,7	40,3	43,8	45,5
Telekom Slovenije	44,0	44,6	43,7	43,3	42,5
Telemach	17,0	14,6	15,2	11,9	11,0
T-2	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
Izi mobil	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4
Mega M		0,0	0,0	0,0	0,0
Softnet					0,0
Debitel*	0,5	0,3			

Vir: AKOS, junij 2017

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

Najvišji tržni delež opravljenega mobilnega prometa je konec opazovanega obdobja dosegla družba A1 Slovenija d.d., in sicer 45,5%. Družba Telekom Slovenije d.d. je zabeležila znižanje tržnega deleža in je konec opazovanega obdobja znašal 42,5%. Tržni delež družbe Telemach d.o.o. se je znižal na 11,0%. Družbe T-2 d.o.o. (0,6%), Izi mobil d.d. (0,4%) in Mega M, d.o.o. (0,0%) so ohranile nespremenjene tržne deleže.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

5. 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, nadaljevankeh, oddajah in novih vsebinah, ki jih lahko uporabniki gledajo prek računalnika na televizijskem sprejemniku.

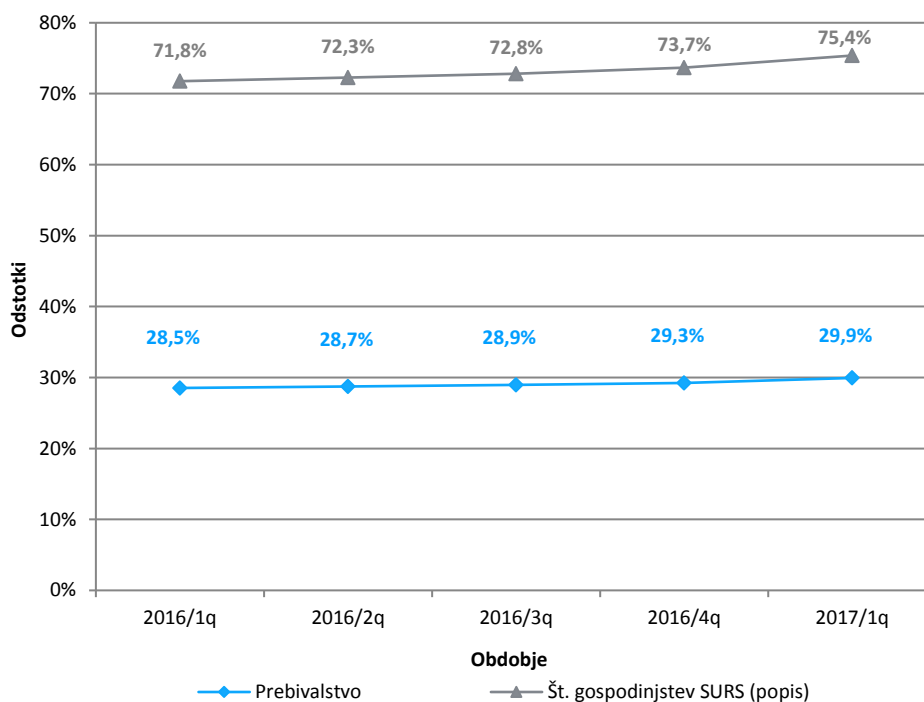
V spodaj objavljenih grafih in tabelah v zvezi s sklopom televizije so zajeti izključno podatki, ki so jih poročali operaterji in posledično niso zajeti deleži brezplačne satelitske televizije v povezavi s prostodostopnimi TV programi in platforma prizemne televizije.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 33: Penetracija priključkov fiksne televizije²⁷



Vir: AKOS, junij 2017

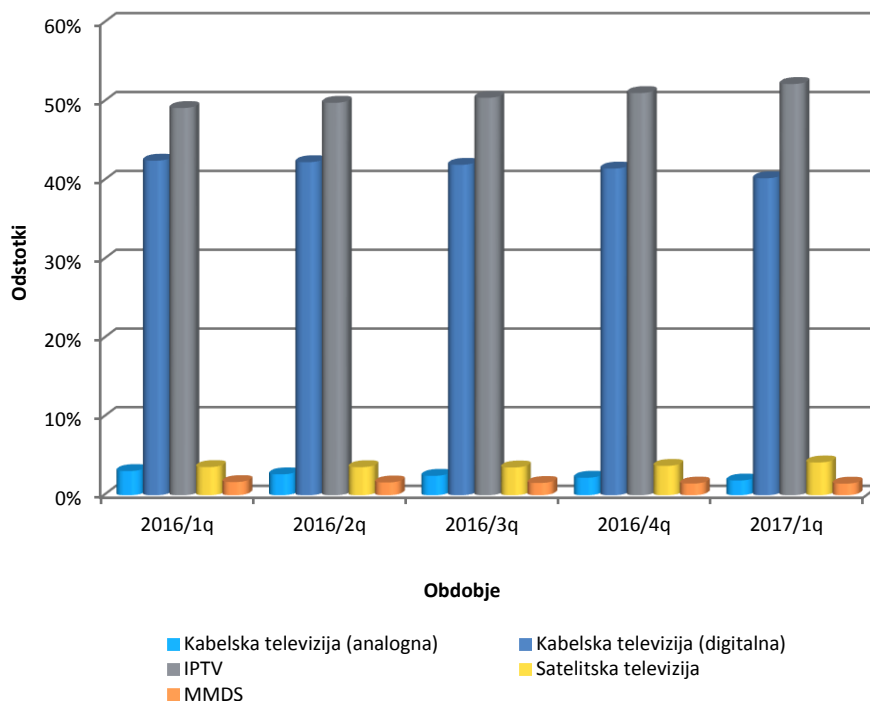
Penetraciji priključkov fiksne televizije glede na prebivalstvo kot tudi na gospodinjstva sta se v primerjavi s preteklim obdobjem zvišali. Penetracija priključkov fiksne televizije glede na prebivalstvo na 29,9% in penetracija priključkov fiksne televizije glede na gospodinjstva (število gospodinjstev iz popisa 2015) na 75,4%.

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 četrtertletja 2016 naprej je Agencija začela prikazovati samo vrednosti penetracije priključkov fiksne televizije glede na gospodinjstva iz tega popisa.

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



Graf št. 34: Tržni deleži televizijskih priključkov po tehnologijah



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Kabelska televizija	45,6	45,0	44,4	43,7	42,1
Kabelska televizija (analogna)	3,1	2,7	2,5	2,2	1,9
Kabelska televizija (digitalna)	42,5	42,3	42,0	41,5	40,3
IPTV	49,2	49,8	50,5	51,1	52,2
Satelitska televizija	3,6	3,6	3,5	3,7	4,2
MMDS	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5

Vir: AKOS, junij 2017

Najvišji tržni delež so konec prvega četrtertletja 2017 zabeležili priključki IP televizije, katerih tržni delež je znašal 52,2%. Tržni delež priključkov kableske televizije je tudi v opazovanem četrtertletju zabeležil upad. Njegova vrednost je tako znašala 42,1%. Tržni delež satelitske televizije se je v primerjavi s preteklim četrtertletjem zvišal na 4,2%, medtem ko je tržni delež MMDS tehnologije ostal nespremenjen in znaša 1,5%.

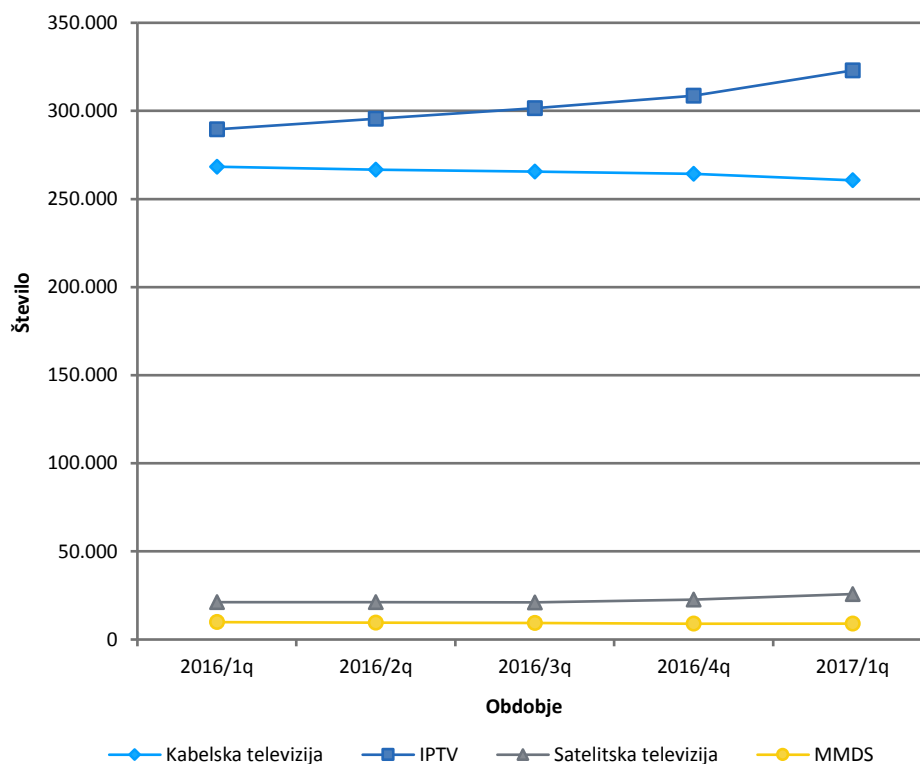
Omenimo tudi dejstvo, da je Slovenija po podatkih za julij 2015 iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, uvrščena na tretje mesto po penetraciji priključkov IP televizije glede na gospodinjstva nad evropskim povprečjem (SI: 31,9%, EU: 13,6%) in da je nad evropskim 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. 35: Trend gibanja števila televizijskih priključkov preko različnih tehnologij

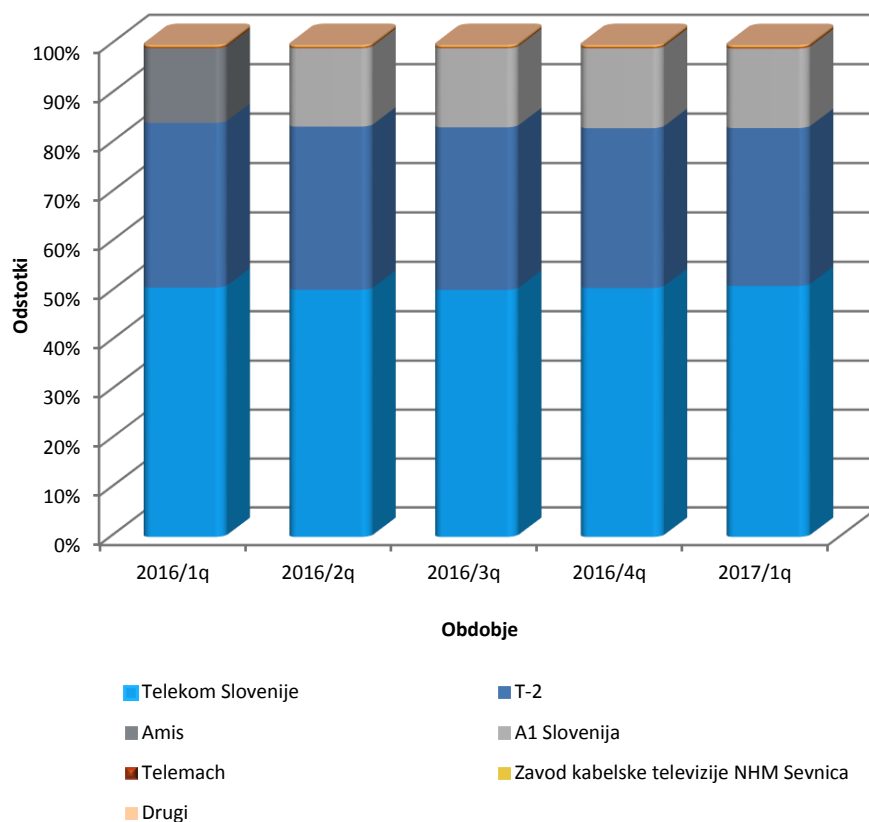


Vir: AKOS, junij 2017

Število vseh televizijskih priključkov je v primerjavi s predhodnim četrtletjem večje za 2,3%. Zvečanje števila televizijskih priključkov je rezultat povečanja števila priključkov IP televizije, ki je višje za 4,6%, satelitske televizije, ki je višje za 14,4%, in števila televizijskih priključkov preko MMDS tehnologije, ki je višje za 1,7%. Število televizijskih priključkov kableske televizije se je zmanjšalo za 1,4%.



Graf št. 36: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije



	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telekom Slovenije	50,8	50,4	50,4	50,7	51,2
T-2	33,3	33,0	32,9	32,4	32,0
A1 Slovenija	0,0	15,9	16,0	16,2	16,1
Telemach	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
Zavod kableske televizije NHM Sevnica	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Drugi	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Amis*	15,1				

Vir: AKOS, junij 2017

* Postopek pripojitve družbe Amis d.o.o. k družbi A1 Slovenija d.d. se je zaključil dne 1.4.2016.

Konec prvega četrtertletja 2017 je imela družba Telekom Slovenije d.d. še vedno najvišji tržni delež IP televizije, ki je v opazovanem četrtertletju višji in znaša 51,2%. Sledi ji družba T-2 d.o.o. z 32,0% tržnim deležem, ki je nižji od predhodnega četrtertletja. Tržni delež se je znižal tudi družbi A1 Slovenija d.d. in je konec opazovanega obdobja znašal 16,1%. Sledi ji družba Telemach d.o.o., katere tržni delež je ostal nespremenjen (0,3%). Z nespremenjenim tržnim deležem je opazovano obdobje zaključila tudi družba Zavod kableske televizije NHM Sevnica (0,2%), medtem ko se je tržni delež skupine drugih alternativnih operaterjev zvišal na 0,3%.

Rast števila priključkov IP televizije so konec prvega četrtertletja 2017 zabeležile vse družbe. Število priključkov IP televizije se je v primerjavi s predhodnim četrtertletjem zvišalo za 4,6%.

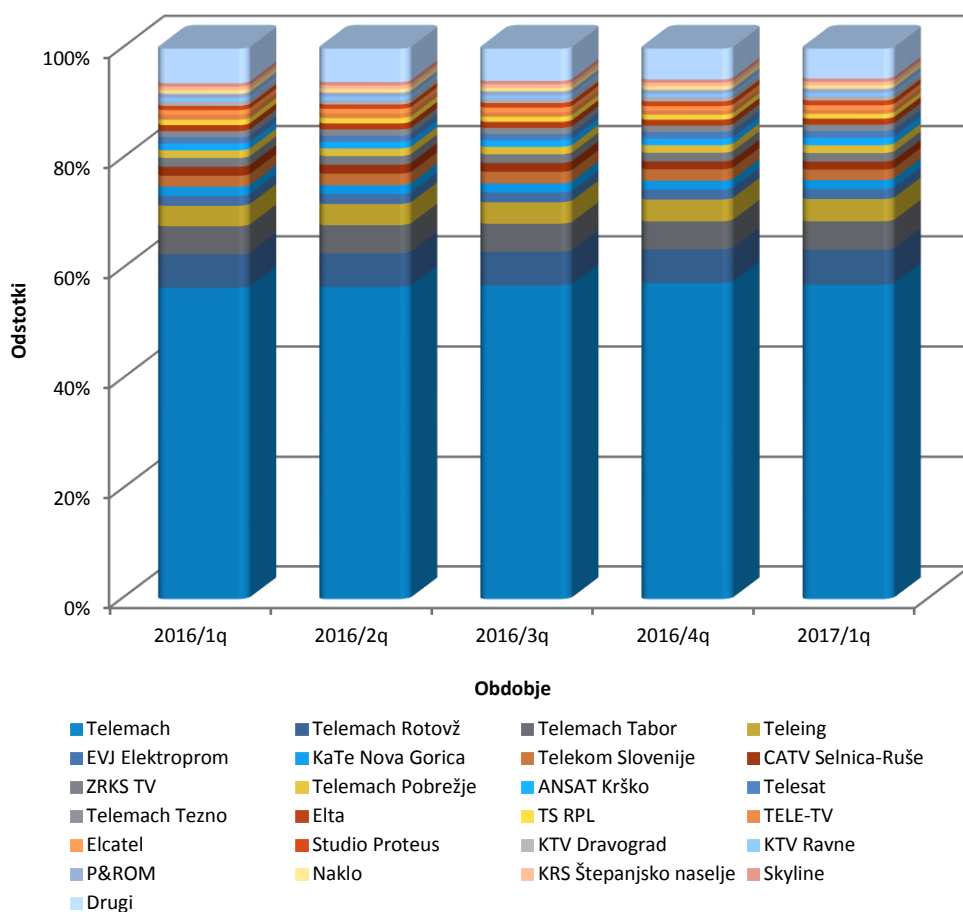


AKOS

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. 37: Tržni deleži ponudnikov storitev kableske televizije





AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

	2016/1q	2016/2q	2016/3q	2016/4q	2017/1q
Telemach	56,6	56,8	57,0	57,5	57,2
Telemach Rotovž	6,1	6,1	6,1	6,1	6,3
Telemach Tabor	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2
Teleing	3,7	3,8	3,9	4,0	4,0
Telekom Slovenije	2,0	2,1	2,1	2,1	1,9
EVJ Elektroprom	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
KaTe Nova Gorica	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6
ZRKS TV	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5
CATV Selnica-Ruše	1,7	1,6	1,6	1,4	1,5
Telemach Pobrežje	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
ANSAT Krško	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3
Telesat	1,2	1,1	1,1	1,2	1,3
Telemach Tezno	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Elta	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
TS RPL	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9
Studio Proteus	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
Elcatel	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9
KTV Dravograd	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Naklo	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
TELE-TV	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7
P&ROM	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
KTV Ravne	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
KRS Štepanjsko naselje	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Skyline	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Drugi	6,3	6,0	5,8	5,6	5,4

Vir: AKOS, junij 2017

Družba Telemach d.o.o. je poslovanje tudi konec prvega četrletja 2017 zaključila z najvišjim 57,2% tržnim deležem kableske televizije. Zvišanje tržnih deležev so zabeležile družbe Telemach Rotovž d.d., Telemach Tabor d.d., CATV Selnica-Ruše d.o.o., Ansat Krško d.o.o., Telesat d.o.o., Elcatel, d.o.o. in KTV Dravograd d.o.o.. Znižanje tržnih deležev so konec prvega četrletja 2017 zabeležile družbe Telemach d.o.o., Telekom Slovenije d.d., Zavod za razvoj KS televizijskega sistema Kamnik ter skupina drugih alternativnih operaterjev. Tržni deleži vseh drugih kabelskih operaterjev se v opazovanem obdobju niso spremenili.



6. 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.

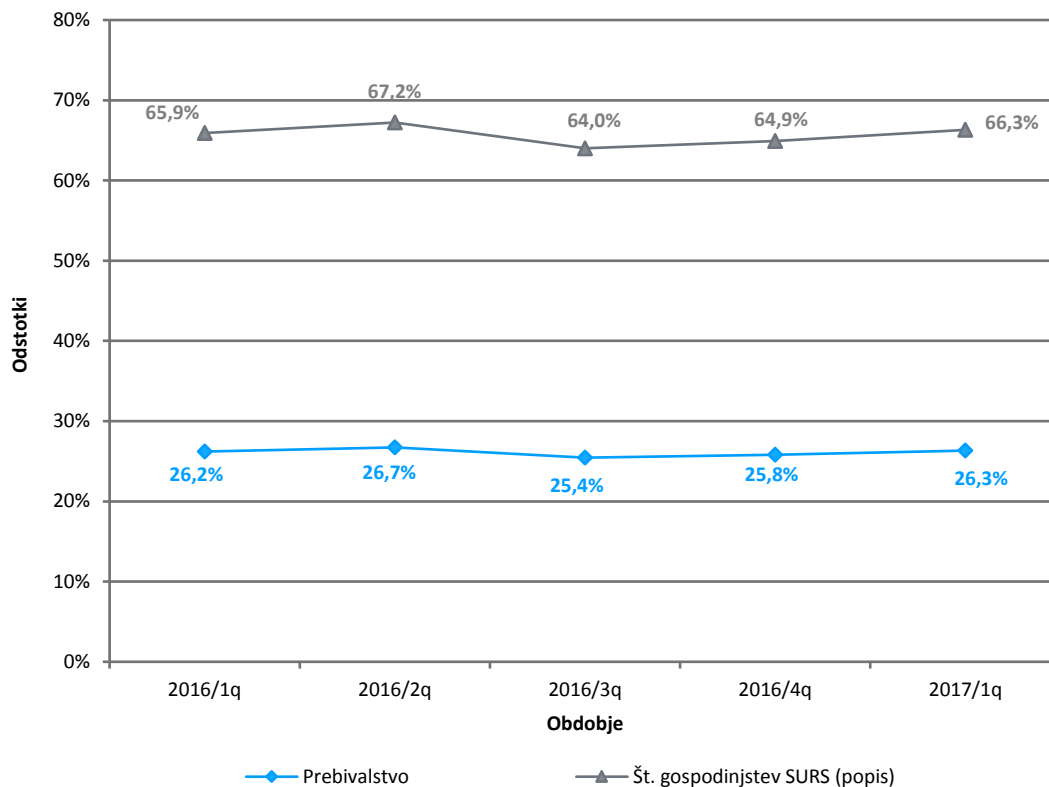
Posledično se zvišujejo deleži paketnih storitev, predvsem četverčkov. Tako so paketi končnim uporabnikom tako rezidenčnim kot tudi poslovnim (kamor v tem primeru štejemo predvsem manjša podjetja) sredstvo za zniževanje stroškov elektronskih komunikacijskih storitev.



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 38²⁸: Penetracija priključkov na pakete storitev²⁹



Vir: AKOS, junij 2017

Penetracija priključkov na pakete storitev glede na prebivalstvo znaša konec opazovanega obdobja 26,3%, medtem ko znaša penetracija priključkov na pakete storitev glede na gospodinjstva iz popisa 2015 66,3%. V tretjem četrtletju 2016 se je zaradi bolj razčlenjenega načina poročanja in posledično ustrežnejših podatkov pridobljenih s strani operaterjev spremenil trend gibanja penetracije priključkov na pakete storitev, ki je tudi v opazovanem četrtletju nakazal smer rasti.

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.

²⁸ 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.

²⁹ Od Q3 2016 naprej so operaterji začeli z bolj razčlenjenim načinom poročanja paketov storitev, povezanih storitev in samostojnih storitev.



Graf št. 39³⁰: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev³¹



Vir: AKOS, junij 2017

Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev se je v tretjem četrletju 2016 zaradi bolj razčlenjenega načina poročanja in posledično ustrežnejših podatkov pridobljenih s strani operaterjev spremenil.

V prvem četrletju 2017 se je zvišal tržni delež, priključkov paketa četverček na 33,4%. Tržni delež priključkov paketa trojček se je znižal na 40,4%, medtem ko se je tržni delež priključkov paketa dvojček znižal na 11,6%. Tržni delež priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa, kjer so vključeni priključki IP telefonije, širokopasovnega dostopa do interneta in IPTV znaša 7,8%.

Naj omenimo še priključke povezanih storitev (kombinirana ponudba brez stalne ugodnosti), ki ne vključujejo paketov storitev in se jih tako ne razvršča med priključke paketov storitev ali priključke samostojnega širokopasovnega dostopa. Te priključke Agencija spremlja od tretjega četrletja 2016 naprej. Tržni delež teh priključkov znaša konec opazovanega četrletja 7,8% in se ga ne prikazuje v zgornjem grafu.

³⁰ V grafu Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev so prikazani priključki paketov storitev (čista vezava, vezana ponudba, kombinirana ponudba s stalno ugodnostjo) in priključki samostojnega širokopasovnega dostopa (vsi samostojni priključki IP telefonije, širokopasovnega dostopa do interneta in IPTV).

³¹ Od Q3 2016 naprej so operaterji začeli z bolj razčlenjenim načinom poročanja paketov storitev, povezanih storitev in samostojnih storitev.



7. Medoperaterski širokopasovni dostop

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

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

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

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

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

a. Polno razvezan dostop (PRD):

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

b. Skupno razvezan dostop (SRD) ali sodostop:

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

3. Dostop preko razvezanega optičnega omrežja:

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

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

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

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



AKOS

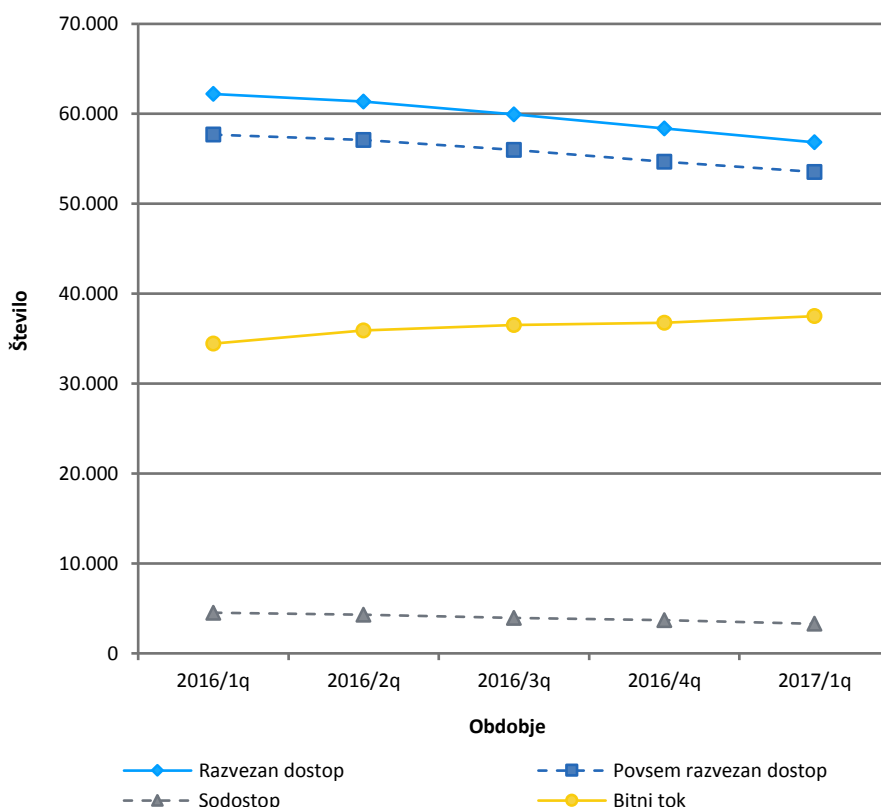
AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

maloprodajnem trgu preko optičnega omrežja. Optična omrežja namreč omogočajo večje prenosne zmogljivosti in s tem posredno tudi boljšo kvaliteto storitev. Večje pa je povpraševanje končnih uporabnikov tudi po elektronskih komunikacijskih storitvah v paketih.

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

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

Graf št. 40: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa



Vir: AKOS, junij 2017

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 2,0%. Kot doslej se večina operaterjev, in sicer 60,2% na bakrenem omrežju za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa. Število priključkov preko sodostopa še naprej upada, zmanjšalo pa se je tudi število



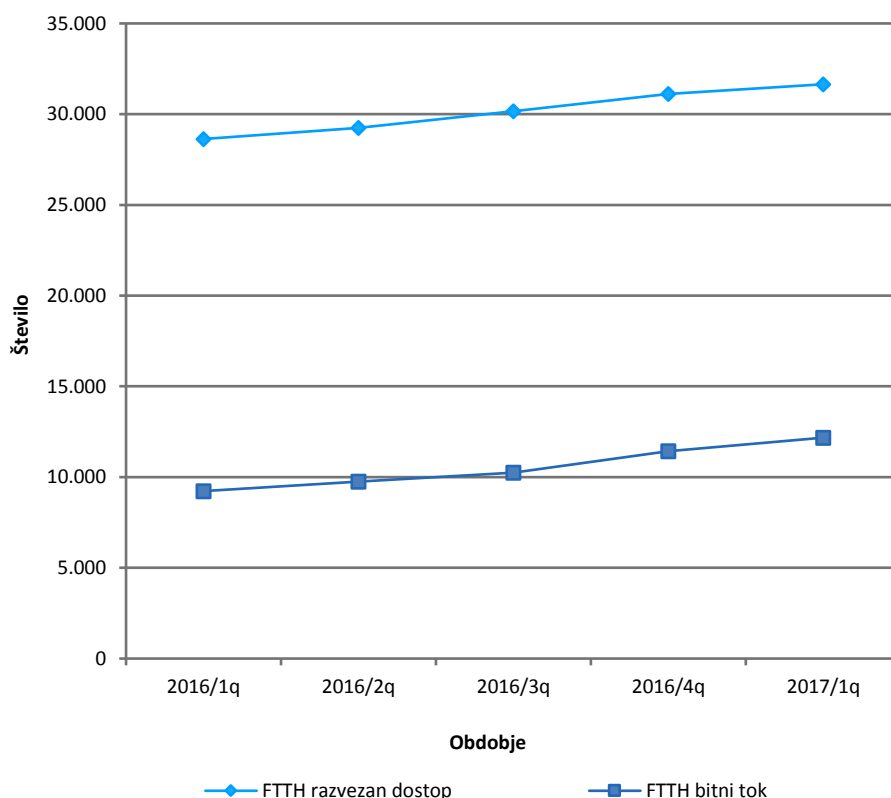
AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

priključkov preko povsem razvezanega dostopa. Število priključkov sodostopa je manjše za 10,6%, število priključkov povsem razvezanega dostopa pa za 2,1%.

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. 41: Število FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa



Vir: AKOS, junij 2017

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 četrletje zvečalo za 6,6%, medtem ko se je število FTTH priključkov preko razvezanega dostopa glede na predhodno četrletje zvečalo za 1,7%. Večina operaterjev, in sicer 72,2% se za dostop do omrežij poslužuje razvezanega dostopa, medtem ko se 27,8% 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.



Kazalo grafov

Graf št. 1: Objave namer gradenj	9
Graf št. 2: Število prejetih (rešenih) služnostnih pogodb	10
Graf št. 3: Aktivnosti Agencije na področju regulacije trga elektronskih komunikacij in številskega prostora	11
Graf št. 4: Aktivnosti Agencije na področju zbiranja in obdelave podatkov	12
Graf št. 5: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah	15
Graf št. 6 : Trend gibanja IP telefonskih priključkov in priključkov klasične telefonije	16
Graf št. 7: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po številu priključkov	17
Graf št. 8: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po govornem prometu	18
Graf št. 9: Število prenosov fiksnih telefonskih števil k operaterjem	19
Graf št. 10: Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo	22
Graf št. 9: Deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije po operaterjih	23
Graf št. 12: Deleži naročnikov po operaterjih	24
Graf št. 13: Deleži predplačnikov po operaterjih	25
Graf št. 14: Tržni deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih	26
Graf št. 15: Tržni deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih	27
Graf št. 16: Tržni deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih	28
Graf št. 17: Tržni deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih	29
Graf št. 18: Število prenosov mobilnih telefonskih števil k operaterjem	30
Graf št. 19: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa	32
Graf št. 20: Tržni deleži operaterjev fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov	33
Graf št. 21: Tržni delež xDSL priključkov širokopasovnega dostopa do interneta po operaterjih	35
Graf št. 22: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	36
Graf št. 23: Penetracija NGA in non-NGA priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	37
Graf št. 24: Trend gibanja števila priključkov širokopasovnega dostopa do interneta preko različnih tehnologij	38
Graf št. 25: Trend gibanja števila priključkov NGA in non-NGA širokopasovnega dostopa do interneta	39
Graf št. 26: Tržni deleži priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa	40
Graf št. 27: Penetracija FTTH priključkov	41
Graf št. 28: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) glede na število priključkov širokopasovnega dostopa do interneta	42
Graf št. 29: Mobilni širokopasovni dostop do interneta	43
Graf št. 30: Tržni deleži ponudnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta	44
Graf št. 31: Promet mobilnega širokopasovnega dostopa	45
Graf št. 32: Tržni deleži opravljenega mobilnega širokopasovnega prometa po operaterjih	46
Graf št. 33: Penetracija priključkov fiksne televizije	48
Graf št. 34: Tržni deleži televizijskih priključkov po tehnologijah	49
Graf št. 35: Trend gibanja števila televizijskih priključkov preko različnih tehnologij	50
Graf št. 36: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije	51
Graf št. 37: Tržni deleži ponudnikov storitev kableske televizije	52
Graf št. 38: Penetracija priključkov na pakete storitev	55



AKOS

AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA
OMREŽJA IN STORITVE
REPUBLIKE SLOVENIJE

Graf št. 39: Trend gibanja števila priključkov na pakete storitev	56
Graf št. 40: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa	58
Graf št. 41: Število FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa	59