



**APEK**

**Agencija za pošto in elektronske  
komunikacije Republike Slovenije**

Stegne 7, p. p. 418

1001 Ljubljana

telefon: 01 583 63 00, faks: 01 511 11 01

e-naslov: [info.box@apek.si](mailto:info.box@apek.si), <http://www.apek.si>

davčna št.: 10482369

# **Poročilo o razvoju trga elektronskih komunikacij za tretje četrletje 2011**

**Ljubljana; december 2011**

Predmetno poročilo je informativne narave. Vsebuje podatke pridobljene skozi četrletna zbiranja ali drugače zbrane podatke. Pri izračunih penetracije so uporabljeni podatki Statističnega urada Republike Slovenije, in sicer za število gospodinjstev podatek iz popisa prebivalstva leta 2002, ter za število prebivalcev uradno objavljeni podatki po posameznih obdobjih. 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.



# Kazalo

Uvod .....	3
1. Trg fiksne telefonije .....	7
2. Trg mobilne telefonije .....	13
3. Širokopasovni dostop do interneta .....	24
4. Televizija .....	32
5. Konvergenca storitev .....	35
6. Medoperaterski širokopasovni dostop .....	37
Kazalo grafov .....	40

## Uvod

---

Po priporočilih Evropske komisije glede števil skrajšanega izbiranja iz območja 116QRT namenjene dostopu do storitev z družbeno vrednostjo je Agencija za pošto in elektronske komunikacije Republike Slovenije (v nadaljevanju: agencija) že v začetku meseca junija 2011 objavila javni poziv za pridobitev mnenj zainteresirane javnosti glede dodelitve treh števil skrajšanega izbiranja iz tega območja. V tridesetdnevnom roku je agencija prejela odgovor Zveze prijateljev mladine Slovenije, Miklošičeva 16, 1000 Ljubljana. Zveza prijateljev mladine Slovenije je žela pridobiti evropsko kratko številko 116111, ki je namenjena storitvi »telefon za otroke v stiski«. Ker je interesent izpolnjeval pogoje, mu je agencija v upravnem postopku izdala odločbo o dodelitvi številke. Številke skrajšanega izbiranja iz območja 116QRT so namenjene dostopu do storitev z družbeno vrednostjo. To so storitve, ki izpolnjujejo posebno družbeno potrebo, zlasti tiste, ki prispevajo k blaginji ali varnosti državljanov, ali posebnih skupin državljanov, ali pa si državljani z njo pomagajo v stiski in so po možnosti v pomoč obiskovalcem iz drugih držav. S tem se državljanom držav članic, vključno s popotniki in končnimi uporabniki invalidi, omogoči dostop do nekaterih storitev z družbeno vrednostjo prek istih prepoznavnih števil v vseh državah članicah. Z *odločbama 2007/698/ES in 2009/884/ES* o spremembi *odločbe 2007/116/ES* je Evropska komisija v skladu s postopkom iz člena 22(3) *Direktive 2002/21/ES* dopolnila seznam posebnih števil, ki jih vsebuje priloga k *odločbi 2007/116/ES*. Seznam števil, ki so rezervirane za usklajene storitve z družbeno vrednostjo, vsebuje sledeče številke:

- ① 116 000 – dežurni telefon za pogrešane otroke (v Sloveniji je ta številka dodeljena Zavodu 116);
- ① 116 006 – telefon za pomoč žrtvam kaznivih dejanj;
- ① 116 111 – telefon za otroke v stiski (v Sloveniji je ta številka dodeljena Zvezi prijateljev mladine Slovenije);
- ① 116 117 – zdravstvena klicna služba za primere, ki niso smrtno nevarni;
- ① 116 123 – telefon za pomoč v duševni stiski (v Sloveniji je ta številka dodeljena Zvezi slovenskih društev svetovalcev za telefonsko pomoč v stiski) .

Tako je agencija dodelila že tri številke skrajšanega izbiranja iz območja 116QRT in s tem uspešno sledi direktivam Evropske komisije.

Agencija je v začetku meseca avgusta 2011 ponovno pozvala operaterje, da spoštujejo Priporočilo operaterjem o elementih osnovne stopnje razčlenitve računa za javno dostopne mobilne telefonske storitve<sup>1</sup>. Priporočilo je agencija objavila lanskega junija s ciljem, da bi operaterji javno dostopnih mobilnih telefonskih storitev osnovno stopnjo razčlenjenega računa poenotili vsaj glede osnovnih elementov, ki naj jih ta vsebuje in vanj vključili vse storitve, ki jih ponujajo in zaračunavajo svojim končnim uporabnikom. Uporabniki namreč iz mesečnih računov, ki jih prejema, pogosto ne morejo ali ne znajo razbrati količine in vrste uporabljenih storitev. Skladno z zakonodajo pa imajo vsi naročniki javno dostopnih telefonskih storitev pravico do takšne stopnje razčlenitve računa, ki jim omogoča preverjanje in nadzor uporabe ter zaračunanega zneska. Po priporočilu naj osnovni račun vsebuje najmanj vrsto storitev, dejansko količino uporabljenih storitev (z označbo merske enote), zaračunano količino uporabljenih storitev (se lahko razlikuje od zgoraj navedene zaradi

---

<sup>1</sup> [http://www.apek.si/datoteke/File/2010/nadzor/Priporocilo\\_za\\_razcclenjen\\_racun\\_V\\_2\\_2.pdf](http://www.apek.si/datoteke/File/2010/nadzor/Priporocilo_za_razcclenjen_racun_V_2_2.pdf)

obračunskega intervala), številko dogodkov (klicev, sej pri prenosu podatkov ipd.) ter smiselno še druge postavke 91. člena Zakona o elektronskih komunikacijah (Ur. l. RS št. 13/2007-UPB1, 102/2007-ZDRad, 110/2009 in 33/2011; v nadaljevanju ZEKom). Pri vsakem posameznem zabeleženem dogodku (klic, seja pri prenosu podatkov) naj se navede tudi omrežje, v katerem se je klic zaključil oz. opravila storitev. Agencija je priporočilo ponovno objavila v želji, da bi operaterji, ki tega priporočila še niso začeli dosledno izvajati, to čim prej storili in s tem končnim uporabnikom olajšali pregled nad postavkami v računih.

Na predlog Splošnega akta o spremembah splošnega akta o prenosljivosti števil, ki ga je agencija objavila 30.6.2011, sta se do izteka roka s svojimi pripombami<sup>2</sup> odzvali dve družbi, in sicer Teletech d.o.o. in Si.mobil d.d. Predlog sprememb se je nanašal na določilo o dolžnosti operaterja prejemnika številke (3. odstavek 10. člena ZEKom). Splošni akt o spremembah splošnega akta o prenosljivosti števil (Ur. l. RS št. 64/2011) je stopil v veljavo 12.8.2011.

V začetku meseca septembra 2011 je agencija preko spletnega portala obvestila operaterje elektronskih komunikacij, da je prenova spletnega portala [www.komuniciraj.eu](http://www.komuniciraj.eu) prišla do točke, ko je potrebno večje sodelovanje operaterjev v smislu vnosa lastnih podatkov o javnih elektronskih komunikacijskih storitvah, ki jih operaterji ponujajo na slovenskem trgu elektronskih komunikacij<sup>3</sup> v portal. Agencija se je namreč v mesecu avgustu 2010 odločila za vsebinsko in oblikovno prenavo slednjega z namenom izboljšave uporabnosti in učinkovitosti spletnega portala ter njegove vizualne podobe. Gre za interaktivno spletno stran, ki pomaga uporabnikom pri izbiri ponudnika vseh glavnih elektronskih komunikacijskih storitev kot so širokopasovni dostop do interneta, mobilne storitve ter storitve fiksne telefonije. Prav tako je namenjen tudi operaterjem in vsem drugim zainteresiranim, ki želijo na enem mestu pridobiti celovite informacije o ponudbi slovenskih ponudnikov elektronskih komunikacijskih storitev na slovenskem trgu. Spletni portal je eden izmed načinov agencije, s pomočjo katerega zagotavlja skrb za končne uporabnike in konkurenčnost trga elektronskih komunikacij. Potrebo po vzpostavitvi tovrstnih portalov je zavzela tudi Evropska komisija v okviru svojih smernic.

Prav tako je agencija v začetku meseca septembra objavila poziv k dostavi poročila o implementaciji enotne evropske telefonske številke za klice v sili "112" za leto 2011<sup>4</sup>, s katerim je pozvala vse operaterje javnih telefonskih omrežij oz. javno dostopnih telefonskih storitev (neodvisno od tehnologije zagotavljanja javnih telefonskih omrežij oziroma izvajanja javno dostopnih telefonskih storitev) k posredovanju poročila oz. izpolnitvi četrtega letnega Vprašalnika o implementaciji enotne evropske telefonske številke za klice v sili »112« za leto 2011, ki ga je pripravila Evropska Komisija, Odbor za komunikacije (European Commission, Communications Committee).

V mesecu novembru 2011 je agencija izvedla raziskavi o delovanju ponudnikov ter o vedenju končnih uporabnikov na področju elektronskih komunikacij in ju objavila na svoji spletni strani dne 12.12.2011, izsledke katerih zaradi aktualnosti povzema že pri pripravi tega četrletja. Gre za:

1. raziskavo Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011<sup>5</sup> in

<sup>2</sup>[http://www.apek.si/sl/pripombe\\_na\\_predlog\\_splosnega\\_akta\\_o\\_spremembah\\_in\\_dopolnitvah\\_splosnega\\_akta\\_o\\_prenosljivosti\\_stevil](http://www.apek.si/sl/pripombe_na_predlog_splosnega_akta_o_spremembah_in_dopolnitvah_splosnega_akta_o_prenosljivosti_stevil)

<sup>3</sup>[http://www.apek.si/sl/obvestilo\\_operaterjem](http://www.apek.si/sl/obvestilo_operaterjem)

<sup>4</sup>[http://www.apek.si/sl/poziv\\_k\\_dostavi\\_porocila\\_o\\_implementationi\\_egotne\\_evropske\\_telefonske\\_stevilke\\_za\\_klice\\_v\\_sili\\_112\\_z\\_a\\_letu\\_2011](http://www.apek.si/sl/poziv_k_dostavi_porocila_o_implementationi_egotne_evropske_telefonske_stevilke_za_klice_v_sili_112_z_a_letu_2011)

<sup>5</sup>[http://www.apek.si/datoteke/File/Telekomunikacije/Mesečni\\_izdatki\\_zaEK2011.pdf](http://www.apek.si/datoteke/File/Telekomunikacije/Mesečni_izdatki_zaEK2011.pdf)



## 2. raziskavo Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov<sup>6</sup>.

S prvo raziskavo je agencija ponovno spremljala mesečne izdatke gospodinjestev za storitve elektronskih komunikacij. Končni uporabniki so bili telefonsko anketirani o višini zneska mesečnega računa in drugih podatkih ter o odločitvah končnih uporabnikov za posamezne storitve elektronskih komunikacij. Druga raziskava se nanaša na uporabo storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstva uporabnikov s kvaliteto uporabljanih storitev, znanja uporabe storitev ter možnosti za uporabo storitev. Navedeni raziskavi vsebujeta tudi nekatere primerjave z izsledki raziskav, ki jih je agencija izvedla v letu 2010. V nadaljevanju navajamo nekatere izsledke raziskav.

V mesecu oktobru 2011 je 81% gospodinjestev za elektronske komunikacije (brez mobilne telefonije) namenilo 30 EUR ali več, le 3% pa manj kot 20 EUR. Povprečen znesek je v oktobru na gospodinjestvo znašal 45,2 EUR. Ocene maksimalnih zneskov, ki so jih pripravljene plačati se v precejšnji meri ujemajo z dejanskimi stroški. 76% gospodinjestev še ni razmišljalo o prekinitvi naročniškega razmerja za storitve elektronskih komunikacij zaradi previsokih mesečnih stroškov, 18% jih je razmišljalo o prekinitvi razmerja za posamezne storitve, 7% pa o prekinitvi vseh storitev. Za storitve mobilne telefonije je kar 12% gospodinjestev namenilo več kot 100 EUR, 56% gospodinjestev pa je v ta namen namenilo do 50 EUR. Povprečen izdatek gospodinjestev za mobilno telefonijo znaša 50,8 EUR. Da je njihov izdatek za mobilno telefonijo previsok, meni skoraj polovica anketiranih (48%). 71% bi se jih ob ponovni izbiri odločilo za istega mobilnega operaterja, 12% pa bi jih izbralo drugega. O zamenjavi operaterja sicer ne razmišlja 87% anketirancev.

Skladno z veljavnimi spremembami ZEKom iz maja 2011, in sicer z drugi odstavkom 7. člena ZEKom investitorji pred začetkom projektiranja z objavo preko spletnih strani agencije pozovejo zainteresirane za soinvestiranje v novo infrastrukturo k skupni gradnji oziroma zainteresirane zakupnike za tako projektirana javna komunikacijska omrežja, z rokom najmanj 20 dni za izjasnitev o takšnem interesu. Od 1.7.2011 do 30.9.2011 je bilo na spletni strani agencije [http://www.apek.si/sl/pozivi\\_investitorjem](http://www.apek.si/sl/pozivi_investitorjem) objavljenih 8 pozivov zainteresiranim soinvestitorjem v javna komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo oziroma potencialnim zakupnikom k skupni gradnji ali predvidenem zakupu zmogljivosti javnih komunikacijskih omrežij (predvsem gre za gradnje novih GSM/UMTS baznih postaj in odprtih širokopasovnih omrežij na ravni občin). V zgoraj navedenem časovnem obdobju ni bilo pozivov investitorjev v druge vrste gospodarske infrastrukture investitorjem v javna komunikacijska omrežja.

Med 9.2. in 8.3.2011 je bila izvedena raziskava Eurobarometra o uporabi elektronskih komunikacijskih sredstev<sup>7</sup>. Raziskava je temeljila na vzorcu 27.000 gospodinjestev, ki so reprezentativna za populacijo Evropske unije. V raziskavi je ugotovljeno, da so štiri evropska gospodinjestva od desetih naročena na storitve interneta, telefona in televizije v paketih enega samega ponudnika. Vendar jih le malo izkorišča možnosti, ki jih nudi konkurenca, saj jih je le 8% že kdaj zamenjalo ponudnika, v 60% gospodinjestev pa niso nikdar niti pomislili na zamenjavo. V Sloveniji je na pakete komunikacijskih storitev naročenih 60% gospodinjestev. 98% gospodinjestev v Evropski uniji (100% v Sloveniji) ima dostop do stacionarnega ali mobilnega telefona. 98% evropskih in 99% slovenskih gospodinjestev ima televizor. Najbolj razširjen način televizijskega sprejema v Evropski uniji je kabelska televizija (35%), sledi pa ji digitalna prizemna televizija (30%). V okviru raziskave je bilo tudi ugotovljeno, da 65% ljudi zaradi cene omejuje svoje klice po mobilnih telefonih in da postajajo izjemno popularni klici z uporabo interneta.

<sup>6</sup>[http://www.apek.si/datoteke/File/Telekomunikacije/Uporaba\\_storitevEK2011.pdf](http://www.apek.si/datoteke/File/Telekomunikacije/Uporaba_storitevEK2011.pdf)

<sup>7</sup><http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/858&format=HTML&aged=0&language=SL&guiLanguage=en>

Agencija je poročilo za tretje četrtnje leta 2011 pripravila na podlagi četrtnega poročanja aktivnih operaterjev preko portala <https://partner.apek.si>.

Na slovenskem trgu elektronskih komunikacij je bilo na dan 30.9.2011 v uradno evidenco agencije vpisanih 148 operaterjev.

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

- ☞ trend rasti priključkov IP telefonije se nadaljuje tudi v tretjem četrtnju 2011;
- ☞ v opazovanem obdobju je penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo ponovno zabeležila porast;
- ☞ penetracija glede na prebivalstvo se je konec opazovanega obdobja zvečala;
- ☞ število optičnih priključkov do doma je večje tudi v tretjem četrtnju 2011;
- ☞ v minulem četrtnju je zabeležena ponovna rast deleža IP televizijskih priključkov;
- ☞ opazovano obdobje je zaznamovala rast števila končnih uporabnikov, ki so se odločali za pakete trojček (»triple-play«), dvojček (»double play«) in četverček (»quadruple play«).



## 1. Trg fiksne telefonije

---

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

*Operaterji fiksno telefonijo ponujajo kot klasično fiksno telefonijo ali kot IP telefonijo. Klasično fiksno telefonijo vse bolj nadomešča IP telefonija, kar je razvidno iz trenda rasti deleža IP telefonije na račun klasične fiksne telefonije. Slednji predstavlja upravljana IP telefonija substitut predvsem zaradi glavnih področij, ki so vključena v regulatorni vidik, in sicer: oštevilčenje, prenosljivost številke in dostop do storitev klica v sili, obveznosti medomrežnega povezovanja in povezave med dvema koncema (end to end connectivity). Vsak upravljani IP telefonski priključek ima dodeljeno telefonsko številko iz javnega številskega prostora, omogoča IP telefonsko storitev kot upravljano govorno telefonijo, za katero je značilno, da je zagotovljena njena kakovost. Struktura številke iz nacionalnega načrta oštevilčenja je definirana v priporočilu ITU-T E.164. Oštevilčenje po E.164 igra posebno vlogo, saj omogoča prejetje klicev iz tradicionalnih telefonskih omrežij. Zaradi predhodno navedenega je IP telefonija javno dostopna telefonska storitev. Javno dostopna telefonska storitev je v ZEKom opredeljena kot storitev, ki je na voljo javnosti in zajema oddajanje in sprejetje notranjih in mednarodnih klicev ter dostop do storitev klica v sili preko številke, ki so za te storitve določene v načrtu oštevilčenja in lahko vsebuje, kadar je to primerno, eno ali več naslednjih storitev: zagotavljanje pomoči posredovalca, zagotavljanje službe za dajanje informacij o naročnikih, zagotavljanje imenikov, zagotavljanje javnih telefonskih govornic, zagotavljanje storitev pod posebnimi pogoji, zagotavljanje posebnih zmogljivosti za uporabnike-invalidne ali uporabnike s posebnimi socialnimi potrebami oziroma zagotavljanje storitev preko negeografskih številke. Operaterji IP telefonijo praviloma ponujajo v cenovno ugodnih paketih v kombinaciji z drugimi elektronskimi komunikacijskimi storitvami kot so širokopasovni dostop do interneta, IP televizija in mobilna telefonija.*

*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. 23 je v prihodnje za pričakovati nadaljnjo rast trojčka in četverčka in s tem tudi storitve IP telefonije. Te konvergenčne (združene) ponudbe namreč vključujejo fiksno telefonijo (gre za IP telefonijo), prenos podatkov in televizijo ter pri četverčku še mobilno telefonijo, naročnik pa ima z enim operaterjem sklenjeno pogodbo za vse storitve v paketu, ki mu za navedene storitve izda enoten račun. Storitve klasične telefonije je v nasprotju z IP telefonijo cenovno nekonkurenčna in glede na to, da ni konvergenčna storitev, jo operaterji ne ponujajo v paketih storitev. Na naraščajoči trend IP telefonije tako pomembno vplivajo kombinirane ponudbe elektronskih komunikacijskih storitev operaterjev.*

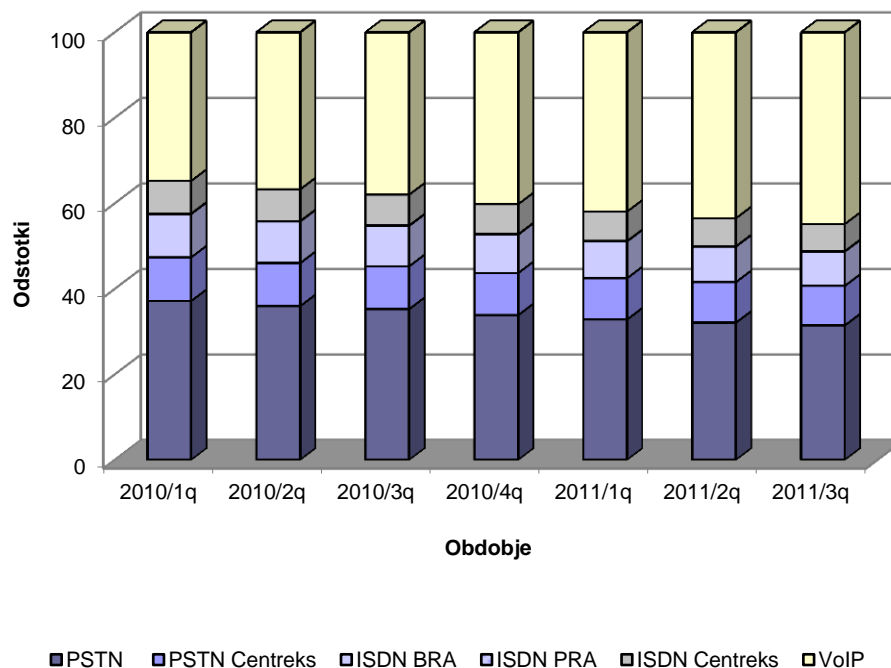
Na podlagi Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011, ki jo je agencija s pomočjo zunanega izvajalca izvedla meseca novembra 2011, je razvidno, da analogni oz. navadni telefonski priključek uporablja 56% anketirancev, 21% IP priključek, 17% pa ISDN. Storitve klasične telefonije bi bilo za IP telefonijo pripravljeno zamenjati 20% gospodinjstev, 52% gospodinjstev pa se za zamenjavo ne bi odločilo. Med ponudniki fiksne telefonije izstopa Telekom Slovenije/Siol (65% gospodinjstev), sledijo pa mu Telemach (12%), T-2 (10%) in Amis (6%). Dobri dve tretjini

gospodinjstev še ne razmišlja o odpovedi fiksnega telefonskega priključka zaradi uporabe mobilne telefonije.

Iz izsledkov Raziskave Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov pa je razvidno, da skoraj vsi anketiranci – 90% uporabljajo storitve fiksne telefonije, vendar pa je uporaba nekoliko upadla v primerjavi z lanskim letom (96%). 42% jih ne bi želelo prekiniti svojega naročniškega razmerja za fiksno telefonijo. 66% jih ne ve, katere storitve omogoča njihovo naročniško razmerje, med tistimi, ki poznajo, kaj jim njihovo naročniško razmerje omogoča, pa jih kar 65% uporablja zgolj osnovno storitev. Storitve fiksne telefonije najpogosteje uporabljajo zaposleni in upokojeanci.

V sklopu fiksne telefonije omenimo družbo Amis d.o.o., ki je v opazovanem obdobju pričela s trženjem storitve Amis Xpert. Storitve ponuja nove in posodobljene rešitve na področju poslovne telefonije. Namenjena je poslovnim strankam, ki lahko na takšen način izkoristijo celoten komunikacijski potencial, povečajo produktivnost zaposlenih in znižajo stroške telefonije. Uporaba storitve je enostavna, omogoča popoln nadzor ter optimizacijo stroškov. Obenem ponuja tudi možnost integracije telefonskega sistema z različnimi poslovno-informacijskimi sistemi<sup>8</sup>.

**Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah**



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
PSTN	37,2	36,0	35,3	33,9	32,9	32,1	31,5
PSTN Centreks	10,2	10,1	10,0	9,8	9,6	9,5	9,3
ISDN BRA	10,1	9,7	9,5	9,0	8,6	8,3	8,0
ISDN PRA	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
ISDN Centreks	7,7	7,4	7,2	7,0	6,9	6,6	6,4
VoIP	34,7	36,7	37,9	40,2	41,9	43,5	44,8

Vir: APEK 2011

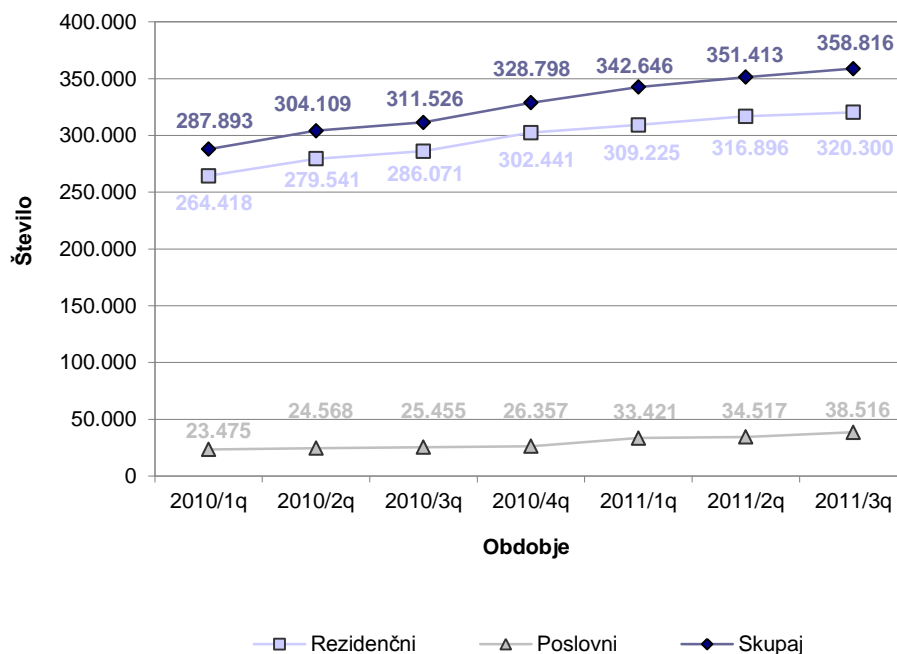
<sup>8</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev julij – september 2011.



Trend nadaljevanja rasti tržnega deleža IP telefonije je prisoten tudi v tretjem četrtletju 2011, kar je razvidno iz zgornjega grafa. Tržni delež klasične telefonije se je namreč v primerjavi s predhodnim obdobjem zmanjšal za 1,3% točke in pristal na 55,2%. Posledično znaša tržni delež IP telefonije konec opazovanega obdobja 44,8%.

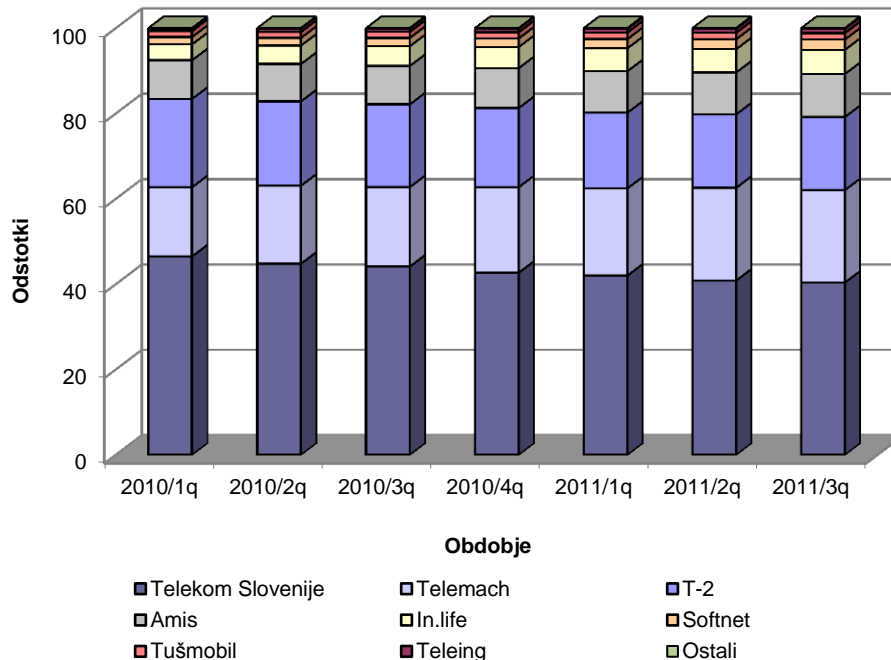
V opazovanem obdobju je bilo aktivnih 11 operaterjev, ki izvajajo storitev IP telefonije. Skupno število rezidenčnih in poslovnih IP telefonskih priključkov je znašalo konec opazovanega obdobja 358.816, kar je za 2,1% več v primerjavi s predhodnim obdobjem. Od tega je 320.300 rezidenčnih priključkov, ki so se v primerjavi s predhodnim četrtletjem zvečali za 1,1% in 38.516 poslovnih priključkov, katerih je glede na predhodno obdobje več za 11,6%.

**Graf št. 2 : Rast IP telefonskih priključkov**



Vir: APEK, 2011

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



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	46,5	44,8	44,2	42,7	42,1	40,9	40,4
Telemach	16,2	18,3	18,6	20,0	20,4	21,7	21,7
T-2	20,7	19,8	19,4	18,6	17,7	17,2	17,1
Amis	9,1	8,8	9,0	9,3	9,7	9,8	10,1
In.life	3,7	4,3	4,6	4,9	5,4	5,5	5,6
Softnet	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	2,3	2,4
Tušmobil	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Teleing	0,6	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0
Ostali	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

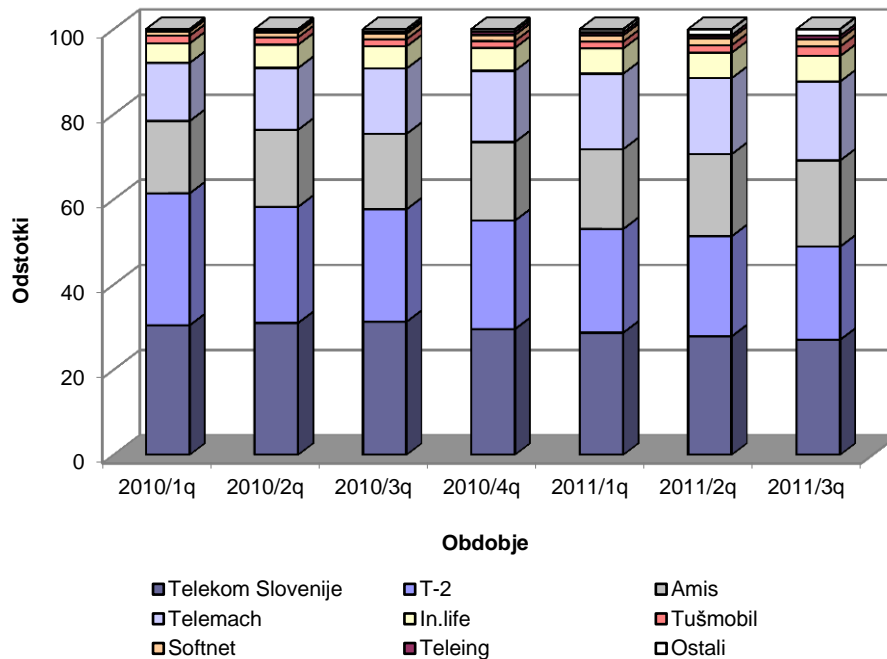
Vir: APEK 2011

Tudi v opazovanem četrletju se je nadaljevalo upadanje tržnega deleža po številu IP priključkov družbe Telekom Slovenije d.d. Družba je tretje četrletje zaključila s 40,4% tržnim deležem, ki se je v primerjavi z drugim četrletjem zmanjšal za 0,5% točke. Za 0,1% točko se je navedeni tržni delež zmanjšal tudi družbi T-2 d.o.o., ki je opazovano obdobje zaključila s 17,1% tržnim deležem. Z drugim najvišjim tržnim deležem 21,7% ji sledi družba Telemach d.o.o., kateri se tržni delež v primerjavi s predhodnim obdobjem ni spremenil. Nespremenjene tržne deleže IP telefonije<sup>9</sup> so obdržale tudi družbe Tušmobil d.o.o. (1,5%), Teleing d.o.o. (1%) in skupina ostalih alternativnih operaterjev (0,1%). Zvečanje tržnega deleža za 0,3% točke je v primerjavi s predhodnim obdobjem zabeležila družba Amis d.o.o., ki je poslovanje zaključila s 10,1% tržnim deležem. Prav tako sta tretje četrletje zaključili z

<sup>9</sup> Vsi zbrani podatki se nanašajo na upravljano IP telefonijo. Upravljana IP telefonija je substitut klasični fiksni telefoniji predvsem zaradi glavnih področij, ki so vključena v regulatorni vidik, in sicer: oštevilčenje, prenosljivost števil in dostop do storitev klica v sili, obveznosti medomrežnega povezovanja in povezave med dvema koncema (*end to end connectivity*). Vsak upravljani VoIP priključek ima dodeljeno telefonsko številko iz javnega številskega prostora, omogoča VoIP storitev kot upravljano govorno telefonijo, za katero je značilno, da je zagotovljena njena kakovost. Upravljana IP telefonija torej omogoča enake funkcionalnosti kot klasična telefonija (npr.: prenosljivost števil, klic na številko 112 in drugo).

zvečanjem tržnega deleža za 0,1% točke tudi družbi In.life d.d. (5,6%) in Softnet d.o.o. (2,4%).

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

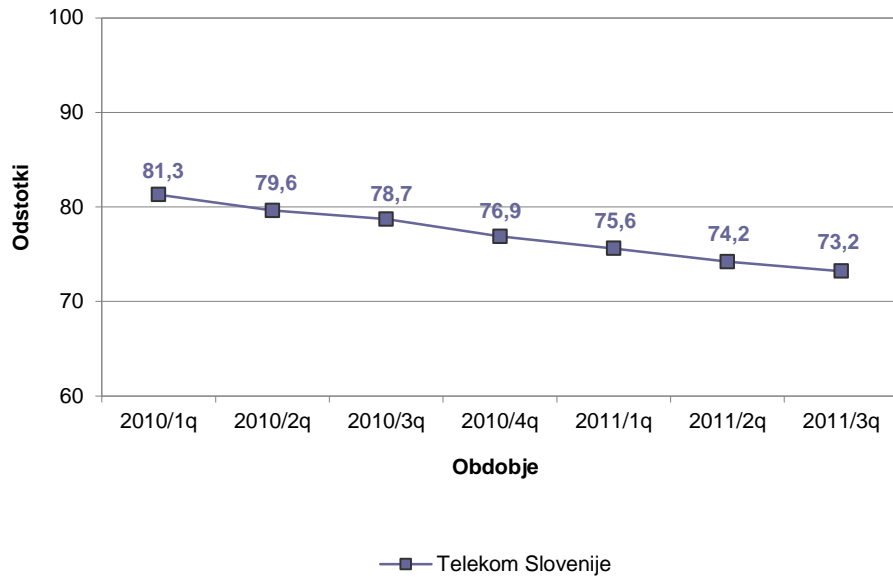


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	30,5	31,0	31,3	29,6	28,7	27,9	27,1
T-2	31,0	27,3	26,4	25,5	24,4	23,5	21,9
Amis	17,0	18,1	17,7	18,5	18,7	19,3	20,3
Telemach	13,7	14,5	15,4	16,8	17,7	17,9	18,5
In.life	4,6	5,5	5,2	5,4	5,9	6,0	6,0
Tušmobil	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	2,2
Softnet	1,0	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,7
Teleing	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	0,8
Ostali	0,2	0,4	0,6	0,6	0,7	1,4	1,5

Vir: APEK 2011

Kljub temu, da ima družba Telekom Slovenije d.d. v opazovanem obdobju še vedno največji tržni delež glede na govorni promet iz naslova IP telefonije (27,1%), je slednji v primerjavi s predhodnim obdobjem padel za 0,8% točke. Vse bolj se ji približujeta družbi T-2 d.o.o. z 21,9% in Amis d.o.o. z 20,3% tržnim deležem. Pri tem se je tržni delež družbi T-2 d.o.o. zmanjšal za 1,6% točke, medtem ko se je družbi Amis d.o.o. zvečal za 1% točko. Omenjenim operaterjem se z 18,5% tržnim deležem približuje družba Telemach d.o.o., ki je z 0,6% točke konec opazovanega obdobja zabeležila največji porast tržnega deleža. Tržni delež so povečale še družbe Tušmobil d.o.o. za 0,4% točke na 2,2%, Teleing d.o.o. za 0,1% točke na 0,8% in skupina ostalih alternativnih operaterjev za 0,1% točke na 1,5%. V opazovanem obdobju se tržna deleža družbama In.life d.d. (6,0%) in Softnet d.o.o. (z 1,7%) nista spremenila.

**Graf št. 5: Tržni delež družbe Telekom Slovenije d.d. na trgu fiksne telefonije glede na število priključkov na javno telefonsko omrežje na fiksni lokaciji**



Vir: APEK, 2011

Družba Telekom Slovenije d.d. je tretje četrletje zaključila s 73,2% tržnim deležem po številu priključkov na trgu fiksne telefonije. V opazovanem obdobju se je družbi število priključkov na trgu fiksne telefonije v primerjavi z drugim četrletjem zmanjšalo za 1% točko.



## 2. Trg mobilne telefonije

---

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

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

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

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

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

*Nadgradnje mobilnih omrežij končnim uporabnikom omogočajo hitrejše 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 oziroma vzdrževati nivo kakovosti storitev in ponuditi nove naprednejše storitve.*

*Na podlagi Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011, je razvidno, da uporablja mobilne podatkovne storitve 21% gospodinjstev, večina preko mobilnega telefona.*



Iz izsledkov Raziskave Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov pa je razvidno, da storitve mobilne telefonije uporablja 90% anketirancev. Anketiranci so še najmanj naklonjeni prekinitvi naročniškega razmerja prav za storitve mobilne telefonije (58%). 69% anketirancev ve, katere storitve jim omogoča njihovo naročniško oziroma predplačniško razmerje za storitev mobilne telefonije, med njimi pa jih več kot polovica uporablja zgolj osnovno storitev.

Mobilne podatkovne storitve preko mobilnega telefona ali podatkovne kartice uporablja 15% anketirancev. 67% uporabnikov mobilnih podatkovnih storitev za dostop do interneta ne uporablja mobilne podatkovne kartice, 20% jo uporablja kot dodatek k fiksnemu širokopasovnemu dostopu do interneta, 13% pa namesto fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta. Pri dostopu preko mobilnega telefona prevladuje uporaba za pregledovanje elektronske pošte (68%), iskanje informacij (55%) in spremljanje novic (45%). Dostop preko podatkovne kartice koristijo v enake namene a v manjši meri (21% elektronska pošta in iskanje informacij, 20% spremljanje novic).

Začetek tretjega četrletja 2011 je zaznamovala združitev družbe Telekom Slovenije d.d. in družbe Mobitel d.d., ki sta se uradno združila 1.7.2011. Končni uporabniki so z družitvijo pridobili skupno družbo, ki bo lahko fiksne in mobilne storitve ponudila na enem mestu v obliki paketov storitev. Družba v začetku naslednjega leta načrtuje tudi uvedbo enega računa za vse storitve. Kot razlog združitve v družbah navajajo enoten tržni nastop in ponudbo celovitih storitev skupine ter večjo usmerjenost h kupcu, poenotenje in optimizacijo poslovnih procesov, sistemov in tehnologij, optimizacijo stroškov zaradi prenove poslovanja družb, večja primerljivost ključnih poslovnih kazalnikov nove družbe s kazalniki mednarodnih operaterjev<sup>8</sup>.

Družba Telekom Slovenije d.d. je tako meseca julija 2011 na slovenskem trgu elektronskih komunikacij ponudila tri prenovljene poslovne pakete za enostavnejše poslovanje podjetjem in samostojnim podjetnikom. Po združitvi družbe Telekom Slovenije d.d. in družbe Mobitel d.d. gre med ostalim za prvi skupni konvergenčni paket storitev za poslovne uporabnike. Poslovni komplet telefonije in interneta vsebuje najmanj dva fiksna in mobilna priključka, brezplačne klice med fiksnimi in mobilnimi številkami znotraj podjetja, cenovno ugodnejše klice s fiksnih števil v podjetju na mobilne številke družbe Telekom Slovenija d.d., internetne hitrosti od 10/10 Mbps v optičnem omrežju oz. najmanj 2 Mbps v bakrenem omrežju, brezžično povezavo naprav znotraj podjetja preko novega večfunkcijskega modema itd.<sup>8</sup>

V začetku meseca julija 2011 pa je drugi največji slovenski mobilni operater Si.mobil d.d. napovedal korenito prenovo oz. nadgradnjo omrežja s tehnologijo UMTS 900. Prenova omrežja bo trajala predvidoma do konca oktobra. Po prenovi naj bi omrežje UMTS pokrivalo več kot 85% slovenskega prebivalstva. Družba Si.mobil d.d. bo hkrati z uvajanjem tehnologije UMTS 900 nadgradila tudi del že obstoječega omrežja UMTS s tehnologijo HSPA+. Po teh nadgradnjah bo večina omrežja omogočala širokopasovni mobilni dostop do interneta s hitrostjo prenosa podatkov do 21 Mbps. S tehnologijo UMTS 900 bo družba nadgradila 40% svojega obstoječega omrežja GSM in s tem dopolnila obstoječe omrežje UMTS, ki deluje v frekvenčnem prostoru 2100 MHz ter pokriva prebivalstvo predvsem v mestih, kongresnih središčih in turističnih krajih. S tehnologijo UMTS 900 bo ponudila širokopasovni mobilni internet predvsem prebivalcem na podeželju in odročnejših delih države. Nova infrastruktura bo hkrati tudi energijsko učinkovitejša in pripravljena za uvedbo novih tehnologij, kot sta Dual Carrier in LTE<sup>8</sup>.



Družba Tušmobil d.o.o. je z nadgradnjo svojega mobilnega omrežja uspela zagotoviti 97,95% pokritost z lastnim omrežjem GSM/EDGE, z UMTS pa 75,76%. Nadaljuje tudi še z nadgradnjo mobilnega omrežja z naprednejšo tehnologijo HSPA+<sup>8</sup>.

Družba T-2 d.o.o. je v opazovanem obdobju uvedla storitev mobilne televizije. Na mobilnem telefonu si lahko končni uporabniki sedaj ogledajo več kot 100 programov, vendar je storitev vezana na prenos podatkov, ki ga družba dodatno zaračuna<sup>8</sup>.

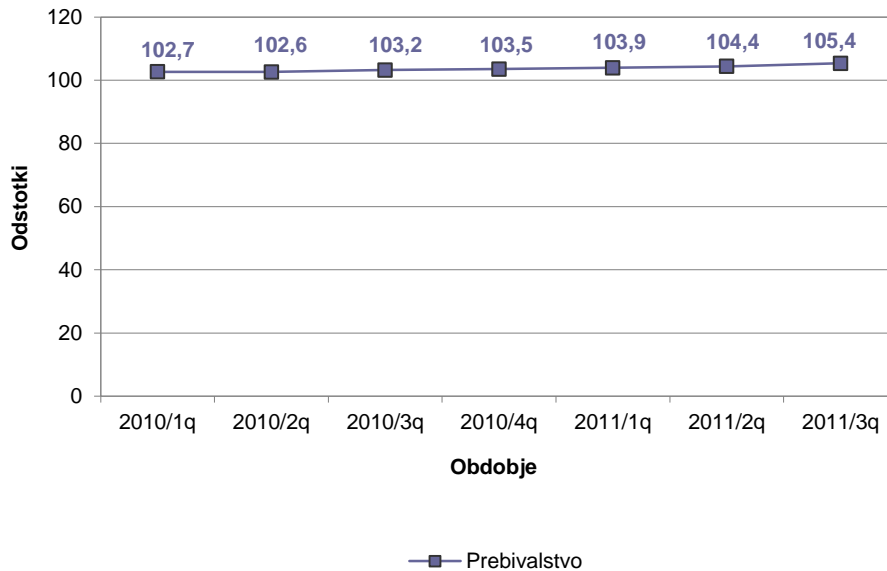
Prav tako je storitev mobilne televizije uvedla tudi družba Tušmobil d.o.o. Na mobilnih telefonih z operacijskim sistemom Android jo je moč spremljati z aplikacijo, ki je končnim uporabnikom na voljo v Android Marketu ali pa dostopajo do nje preko portala Tuškabina. Preko mobilne televizije lahko spremljajo programe TV SLO 1, TV SLO 2, POP TV, KANAL A, GOLICA TV in ČARLI TV. V prihodnje načrtujejo razširitev programske sheme<sup>8</sup>.

Družba Telekom Slovenije d.d. je v sodelovanju s podjetjema Pacient in Prvo zdravstveno asistenco, svojo ponudbo razširila s storitvijo, s katero želijo starostnikom zagotoviti varno starost. Storitev omogoča, da imajo starejši 24-urni stik s klicnim centrom, zdravnikom ali bližnjim. V primeru nujne pomoči, lahko klicni center do starostnika napoti medicinsko, gasilsko službo ali policijo. Storitev je na voljo po celi Sloveniji, v primeru nujne zdravniške pomoči pa tudi zunaj državnih meja<sup>8</sup>.

Prvi klic v komercialnem omrežju mobilne telefonije, ki je temeljilo na tehnologiji GSM, je bil opravljen 1.7.1991, torej pred dvajsetimi leti na Finskem. Prihod GSM tehnologije je pomenil prehod iz analogne v digitalno (iz prve v drugo generacijo mobilne telefonije). Sledila je nadgradnja GSM s tehnologijo EDGE, kateri je sledila tretja generacija mobilne telefonije s tehnologijo UMTS. V današnjem času se v svetu uveljavljajo prva komercialna omrežja četrte generacije z LTE tehnologijo. Nova tehnologija LTE omogoča visoko prepustnost prenosa podatkov, zato bo pri zmogljivostih imela manj omejitev. Tako bodo lahko končni uporabniki na pametnih telefonih in tabličnih računalnikih gledali televizijo in ostale storitve, ki zahtevajo večje pasovne širine. Tehnologijo v Sloveniji je v opazovanem četrletju že testirata družba Telekom Slovenije d.d. in družba Si.mobil d.d.<sup>8</sup> Kot smo že poročali v četrletnem poročilu za drugo četrletje 2011 je agencija na podlagi vloge obeh družb podelila testni dovoljenji za testiranje tehnologije LTE za obdobje treh mesecev, in sicer družbi Si.mobil d.d. na frekvenčnem pasu 800 MHz ter družbi Mobitel d.d. (sedaj družba Telekom Slovenije d.d.) na frekvenčnem pasu 1800 MHz. Oba operaterja izvajata testiranja na območju Ljubljane.

Evropska komisija je predstavila nov predlog za znižanje cen za gostovanje v evropskih omrežjih za mobilno telefonijo (roaming). Tako bi imeli državljani članic Evropske unije od 1.7.2014 možnost skleniti pogodbo z najugodnejšim ponudnikom za gostovanje v evropskih omrežjih za mobilno telefonijo, ki bi bila neodvisna od pogodbe, ki jo imajo sklenjeno s svojim mobilnim operaterjem za uporabo mobilnih storitev v svoji državi. Predlog nove uredbe bodo morale potrditi države članice v okviru Sveta Evropske unije, obenem ga bo moral potrditi tudi evropski parlament. Evropska komisarka za digitalno agendo Neelie Kroes predlaga, da bi bilo to narejeno do junija 2012, ko se izteče veljavnost sedanje uredbe. Novi predlog predvideva tudi pocenitev uporabe interneta v mobilnem gostovanju v Evropski uniji<sup>8</sup>.

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



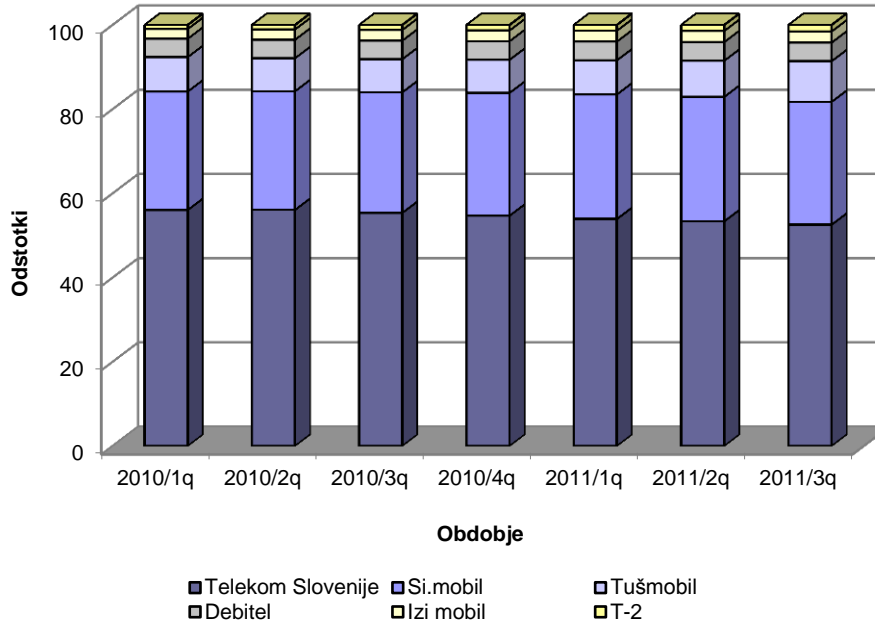
Vir: APEK, 2011

V tretjem četrtletju se rast penetracije aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo<sup>10</sup> nadaljuje. Penetracija tako znaša 104,4%, kar je za 1,0% točko več v primerjavi drugim četrtletjem leta 2011.

Iz Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011, je razvidno, da ima 23% gospodinjstev en mobilni telefon, dva 28%, tri 21%, štiri 17%, 5 ali več pa 7% gospodinjstev. 4% anketirancev v gospodinjstvu nima mobilnih telefonov. Tri četrtine gospodinjstev ne uporablja službenih mobilnih telefonov. V gospodinjstvih s šoloobveznimi otroci, dijaki ali študenti, ti pogosto uporabljajo mobilne telefone, enako pa velja tudi za gospodinjstva z upokojenci. Med operaterji je v ospredju Telekom Slovenije (Mobitel) (pri njem vsaj del storitev mobilne telefonije opravlja 67% gospodinjstev), sledi mu Si.mobil z 38%.

<sup>10</sup> 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 oziroma 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 oziroma 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.

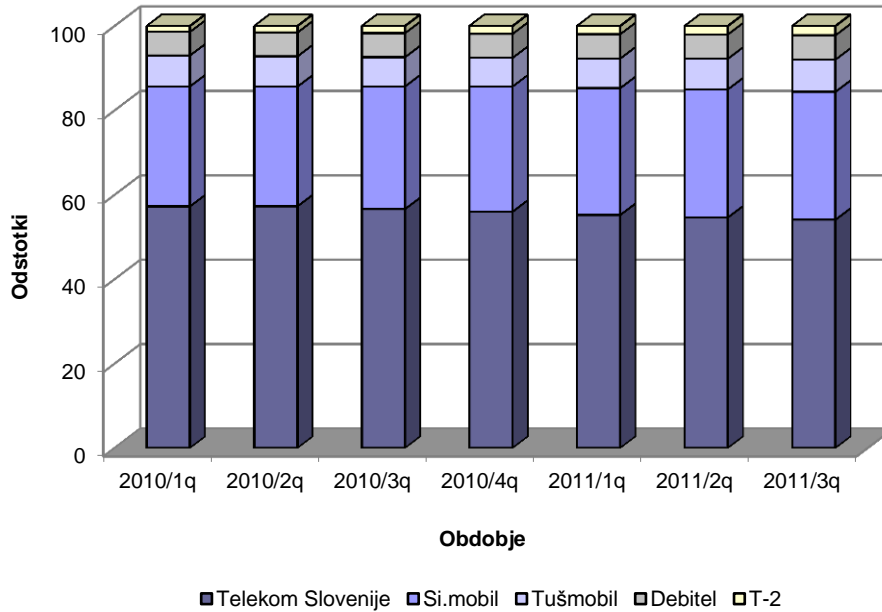


**Graf št. 7: Deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije po operaterjih**


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	56,1	56,1	55,4	54,7	53,9	53,4	52,6
Si.mobil	28,1	28,2	28,6	29,2	29,6	29,6	29,2
Tušmobil	8,2	7,8	7,8	7,9	8,1	8,6	9,7
Debitel	4,4	4,4	4,4	4,4	4,5	4,4	4,4
Izi mobil	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6
T-2	0,9	1,0	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5

Vir: APEK 2011

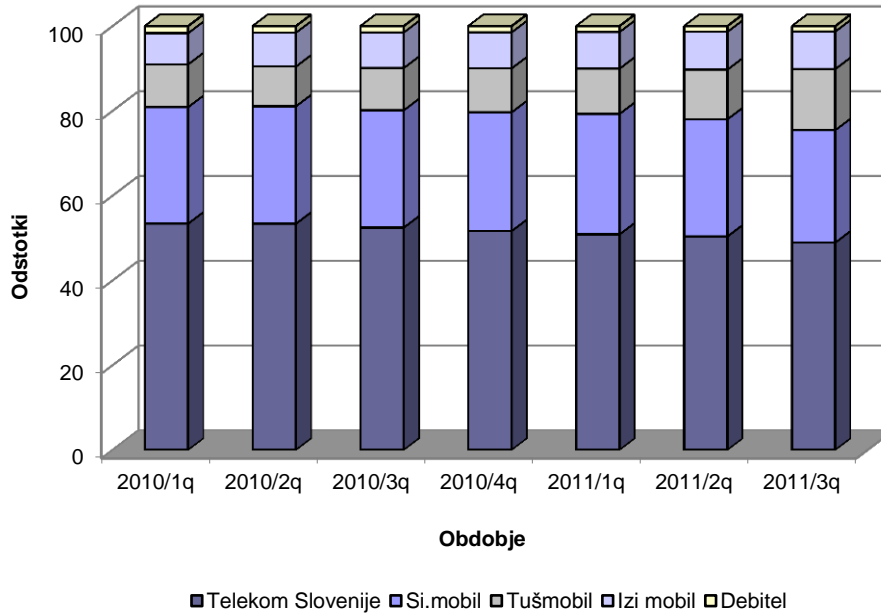
Tržni delež aktivnih uporabnikov mobilne telefonije družbe Telekom Slovenije d.d. upada tudi v tretjem četrtletju 2011, vendar je družba ohranila vodilni položaj z največjim tržnim deležem 52,6%, ki se je v primerjavi z minulim četrtletjem zmanjšal za 0,8% točke. Z drugim najvišjim tržnim deležem ji sledi družba Si.mobil d.d., kateri se je tržni delež zmanjšal za 0,4% točke na 29,2%. Tržna deleža družb Debitel d.d. (4,4%) in Izi mobil d.d. (2,6%) sta ostala nespremenjena. Gledano isto obdobje se je družbi Tušmobil d.o.o. delež števila aktivnih uporabnikov zvečal za 1,1% točke, medtem ko se je družbi T-2 tržni delež zvečal za 0,1% točko.

**Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih**


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	57,3	57,3	56,7	56,0	55,2	54,6	54,1
Si.mobil	28,4	28,4	29,1	29,7	30,1	30,4	30,3
Tušmobil	7,3	7,2	6,9	6,8	7,0	7,3	7,6
Debitel	5,6	5,7	5,7	5,7	5,8	5,8	5,8
T-2	1,4	1,5	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2

Vir: APEK 2011

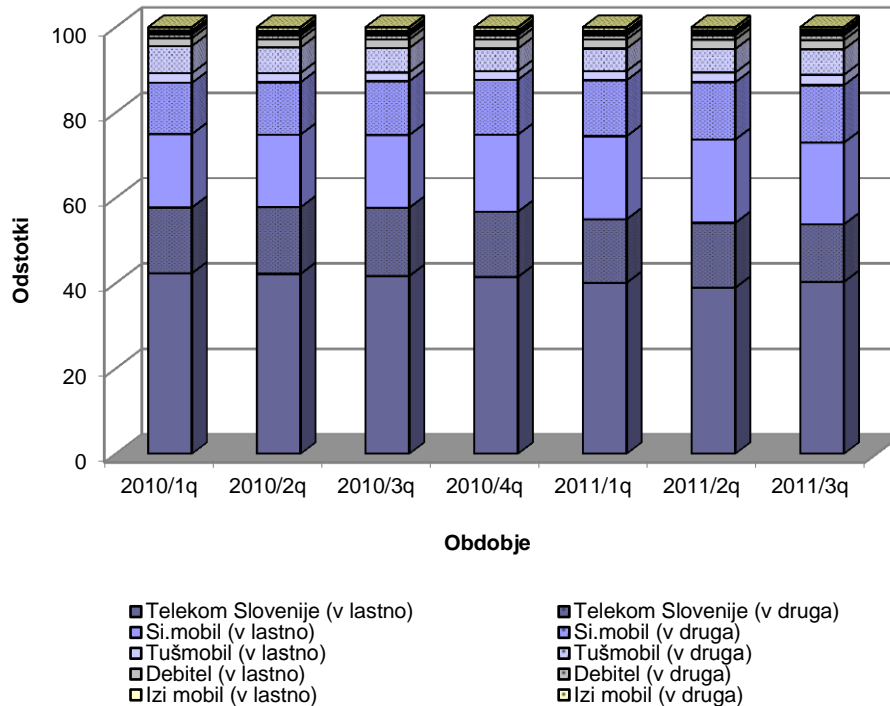
V primerjavi z drugim četrtletjem 2011 se je tržni delež naročnikov mobilne telefonije pri družbi Telekom Slovenije d.d. zmanjšal za 0,5% točke. Tako je družba zaključila poslovanje s 54,1% tržnim deležem in obdržala vodilni položaj po številu naročnikov mobilne telefonije med mobilnimi operaterji. Družba Si.mobil d.d. ji sledi s 30,3% tržnim deležem, ki je za 0,1% točke manjši v primerjavi s minulim četrtletjem. Tržna deleža sta se povečala družbama Tušmobil d.o.o. za 0,3 odstotne točke na 7,6% in T-2 d.o.o. za 0,2% točke na 2,2%. Tržni delež družbe Debitel d.d. je v primerjavi z drugim četrtletjem ostal nespremenjen (tržni delež že tretje četrtletje znaša 5,8%).

**Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih**


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	53,4	53,4	52,5	51,7	50,9	50,4	49,0
Si.mobil	27,5	27,7	27,7	28,0	28,4	27,6	26,5
Tušmobil	10,1	9,4	10,0	10,4	10,7	11,7	14,4
Izi mobil	7,4	8,0	8,4	8,5	8,6	8,9	8,9
Debitel	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3

Vir: APEK 2011

Tržni delež predplačnikov družbe Telekom Slovenije d.d. je se je v primerjavi s preteklim četrtletjem zmanjšal za 1,4% točke in znaša 49%. Za 1,1% točke se je v primerjavi z minulim četrtletjem zmanjšal tržni delež družbe Si.mobil d.d. Kljub temu ima družba Si.mobil d.d. še vedno drugi največji tržni delež (26,5%). Trend upadanja tržnega deleža predplačnikov pri obeh družbah se tako nadaljuje. Tržni delež predplačnikov po operaterjih se je zvečal le pri družbi Tušmobil d.o.o. za 2,7% točke, ki je opazovano obdobje zaključila s 14,4% tržnim deležem. Družbi Izi mobil d.d. (8,9%) in Debitel d.d. (1,3%) pa se tržna deleža nista spremenila.

**Graf št. 10: Deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih**


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije (v lastno)	42,4	42,2	41,7	41,5	40,1	39,0	40,3
Telekom Slovenije (v druga)	15,4	15,6	16,0	15,3	14,9	15,2	13,5
Si.mobil (v lastno)	17,2	17,0	17,0	18,1	19,5	19,5	19,1
Si.mobil (v druga)	12,0	12,3	12,6	12,9	13,1	13,4	13,5
Tušmobil (v lastno)	2,3	2,2	2,0	2,0	2,2	2,3	2,4
Tušmobil (v druga)	6,4	6,0	5,7	5,3	5,3	5,5	6,0
Debitel (v lastno)	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2
Debitel (v druga)	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
Izi mobil (v lastno)	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Izi mobil (v druga)	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
T-2 (v lastno)	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
T-2 (v druga)	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7

Vir: APEK 2011

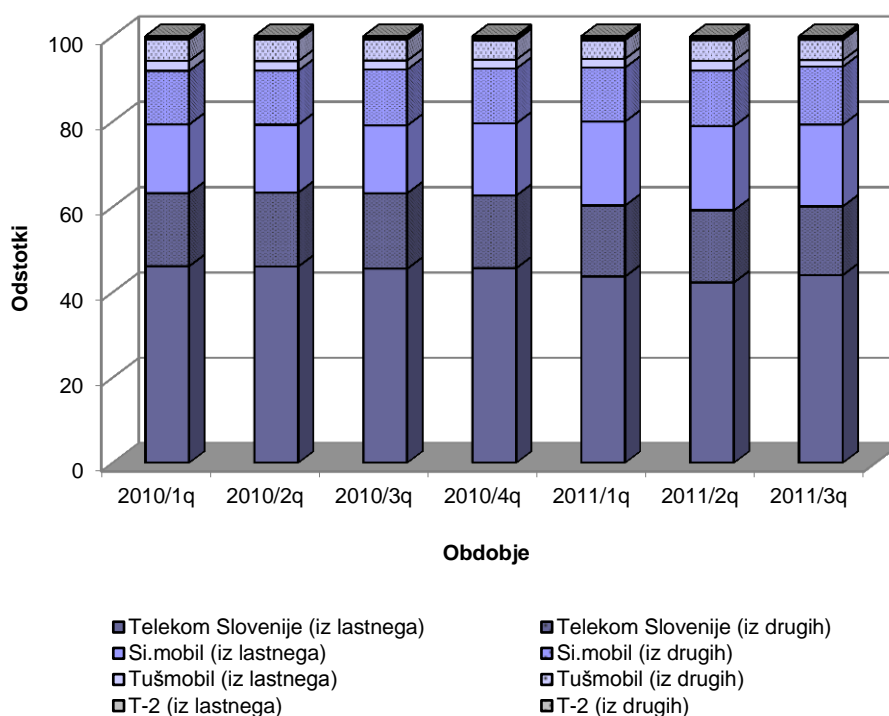
Od tretjega četrtertletja 2011 naprej je agencija v svojem dopolnjenem četrtertletnem vprašalniku v sklopu B. Mobilna telefonija začela zbirati podatke o opravljenih klicih in prometu ter prihodkih, ločeno za lastno fiksno in mobilno omrežje, ki so v zgornji tabeli in grafu zajeti pod lastno omrežje. Razlog temu je vse več operaterjev, ki izvajajo storitve v mobilnih in fiksnih omrežjih.

Iz zgornjega grafa je razvidno, da ima v opazovanem četrtertletju še vedno največji tržni delež vseh odhodnih klicev opravljenih predvsem znotraj svojega omrežja družba Telekom Slovenije d.d. (40,3%). Tržni delež družbe iz tega naslova se je v primerjavi z minulim četrtertletjem zvečal za 1,3% točke, medtem ko se je delež odhodnih klicev, ki je posredovan v druga omrežja, zmanjšal za 1,7% točke. Z drugim največjim deležem odhodnih klicev znotraj svojega omrežja družbi Telekom Slovenije d.d. sledi družba Si.mobil d.d. (19,1%), katere delež se je v primerjavi s preteklim četrtertletjem zmanjšal za 0,4% točke. Medtem ko se je njen delež odhodnih klicev v druga omrežja zvečal za 0,1% točko. Družba Tušmobil d.o.o. je v



opazovanem četrtletju za 0,1% točko zvečala delež odhodnih klicev v lastno omrežje in za 0,5% točke delež odhodnih klicev v druga omrežja. Sledi ji družba Debitel d.d. kateri je ostal delež odhodnih klicev v lastno omrežje nespremenjen (2,2%), medtem ko se je delež odhodnih klicev v druga omrežja zvečal za 0,1% točko. Prav tako je ostal delež odhodnih klicev v lastno omrežje nespremenjen tudi družbi T-2 d.o.o. (0,4%), medtem ko se je delež odhodnih klicev v druga omrežja zmanjšal za 0,1% točko. Družba Izi mobil d.d. pa je v opazovanem obdobju obdržala nespremenjena tržna deleža tako odhodnih klicev v lastno omrežje (0,4%) kot tudi deleža odhodnih klicev v druga omrežja (0,4%).

**Graf št. 11: Deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih**



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije (iz lastnega)	46,1	46,0	45,5	45,7	43,7	42,3	44,0
Telekom Slovenije (iz drugih)	17,1	17,3	17,7	17,0	16,6	16,9	16,1
Si.mobil (iz lastnega)	16,1	15,9	15,9	16,9	19,7	19,7	19,2
Si.mobil (iz drugih)	12,6	12,7	13,1	12,8	12,6	13,0	13,6
Tušmobil (iz lastnega)	2,4	2,2	2,1	2,1	2,1	2,3	1,5
Tušmobil (iz drugih)	5,0	5,0	4,8	4,5	4,4	4,9	4,7
T-2 (iz lastnega)	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
T-2 (iz drugih)	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4

Vir: APEK 2011

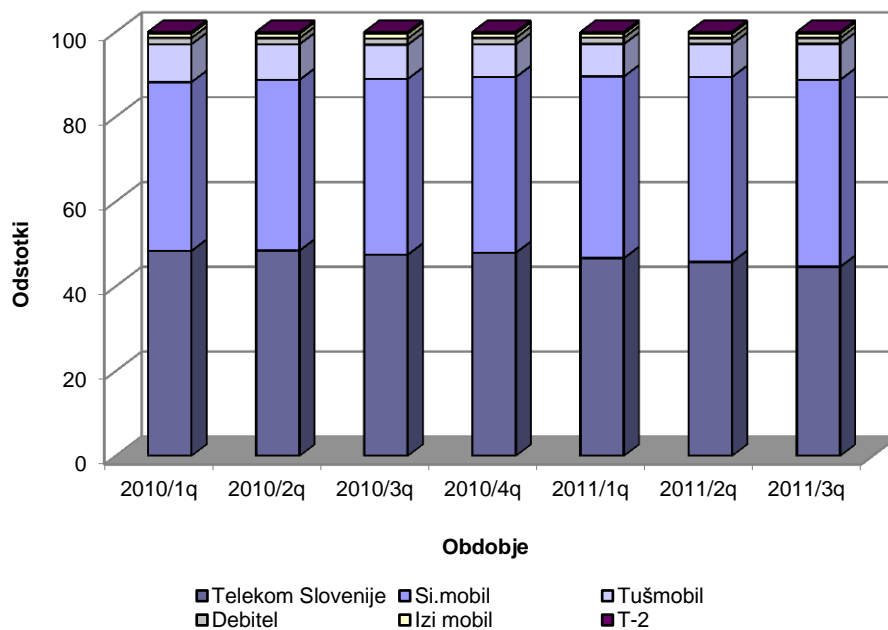
Od tretjega četrtletja 2011 naprej je agencija v svojem dopolnjenem četrtletnem vprašalniku v sklopu B. Mobilna telefonija začela zbirati podatke o opravljenih klicih in prometu ter prihodkih, ločeno za lastno fiksno in mobilno omrežje, ki so v zgornji tabeli in grafu zajeti pod lastno omrežje. Razlog temu je vse več operaterjev, ki izvajajo storitve v mobilnih in fiksnih omrežjih.

Konec tretjega četrtletja 2011 je družba Telekom Slovenije d.d. za 2,3% točke zvečala tržni delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja (44,0%), medtem ko se je delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij zmanjšal za 0,8% točke na 16,1%. Pri

družbi Si.mobil d.d. je razvidna obratna situacija, saj se je njen delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja (19,2%) zmanjšal za 0,5% točke, medtem ko se je njen delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij zvečal za 0,6% točke. Družbi Tušmobil d.o.o. sta se deleža zaključevanja govornega prometa tako iz lastnega kot iz drugih omrežij zmanjšala (iz lastnega omrežja za 0,8% točke, iz drugih omrežij za 0,2% točke). Družba T-2 d.o.o. je obdržala nespremenjen tržni delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja (0,4%), medtem ko se je delež zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij zmanjšal za 0,1% točke.

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

**Graf št. 12: Deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih**



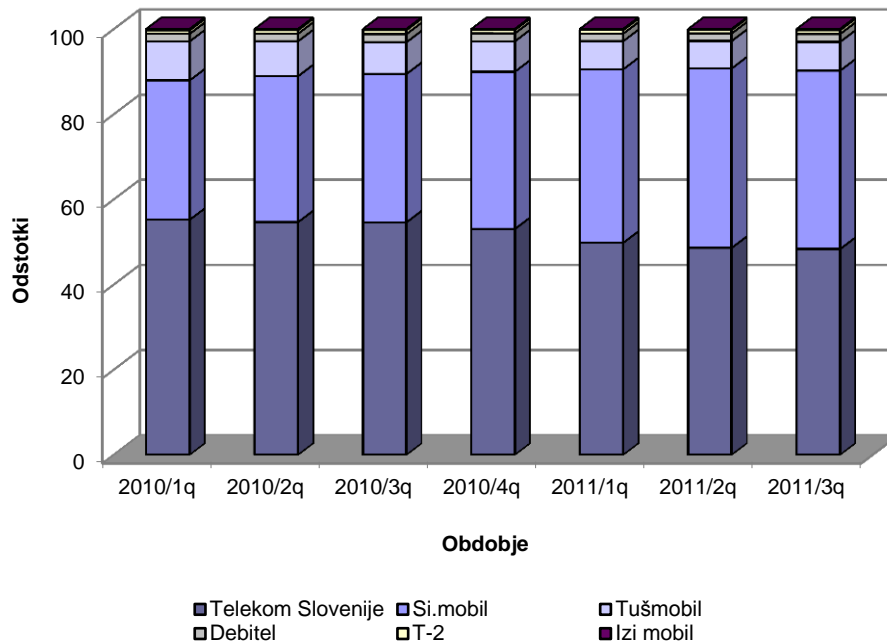
	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	48,4	48,5	47,5	48,0	46,7	45,8	44,7
Si.mobil	39,8	40,3	41,5	41,4	42,8	43,6	44,1
Tušmobil	8,9	8,4	8,1	7,8	7,7	7,8	8,5
Debitel	1,5	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4
Izi mobil	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0
T-2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4

Vir: APEK 2011

Trend padanja tržnega deleža poslanih SMS sporočil družbe Telekom Slovenije d.d. se nadaljuje tudi v opazovanem obdobju, kar je razvidno iz grafa št. 12. Družbi se je tržni delež zmanjšal za 1,1% točke na 44,7%. S 44,1% tržnim deležem poslanih SMS sporočil se je družbi Telekom Slovenije d.d. zelo tesno približala družba Si.mobil d.d., kateri se je delež zvečal za 0,5% točk. Tržni delež poslanih SMS se je zvečal tudi družbama Tušmobil d.o.o.

za 0,7% točk na 8,5% in T-2 d.o.o. za 0,1% točko na 0,4%. Družba Debitel d.d. beleži nespremenjen tržni delež (1,4%) glede na predhodno obdobje. Tržni delež poslanih SMS sporočil je za 0,1% točke nižji pri družbi Izi mobil d.d., ki je obdobje zaključila z 1,0% tržnim deležem.

**Graf št. 13: Deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih**



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	55,3	54,7	54,7	53,1	49,9	48,7	48,4
Si.mobil	32,7	34,3	34,8	36,9	40,8	42,1	41,9
Tušmobil	9,2	8,2	7,4	7,1	6,6	6,5	6,8
Debitel	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
T-2	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9
Izi mobil	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Vir: APEK 2011

V primerjavi z drugim četrtletjem 2011 se je tržni delež poslanih MMS sporočil družbe Telekom Slovenije d.d. zmanjšal za 0,3% točke, tako je družba zaključila poslovanje z 48,4% tržnim deležem. Tržni delež poslanih MMS sporočil se je v opazovanem obdobju zmanjšal tudi družbi Si.mobil d.d. za 0,2% točke na 41,9%. Družbama Tušmobil d.o.o. in T-2 d.o.o. sta se tržna deleža zvečala, in sicer za 0,3% točke družbi Tušmobil d.o.o. na 6,8% in za 0,1% točke družbi T-2 d.o.o. na 0,9%. Družbama Debitel d.d. (1,8%) in Izi mobil d.d. (0,2%) sta tržna deleža ostala nespremenjena.

### 3. Širokopasovni dostop do interneta

---

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

*Končni uporabniki iščejo vedno 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, kabelskega koaksialnega omrežja, fiksne brezžičnega omrežja, mobilnega brezžičnega omrežja, zakupljenih vodov in optičnega omrežja. Vse bolj se uveljavljajo brezžične tehnologije, predvsem mobilne, saj se pojavljajo vedno boljši standardi, ki omogočajo vedno večje prenosne hitrosti.*

*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, nadaljevank, 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.*

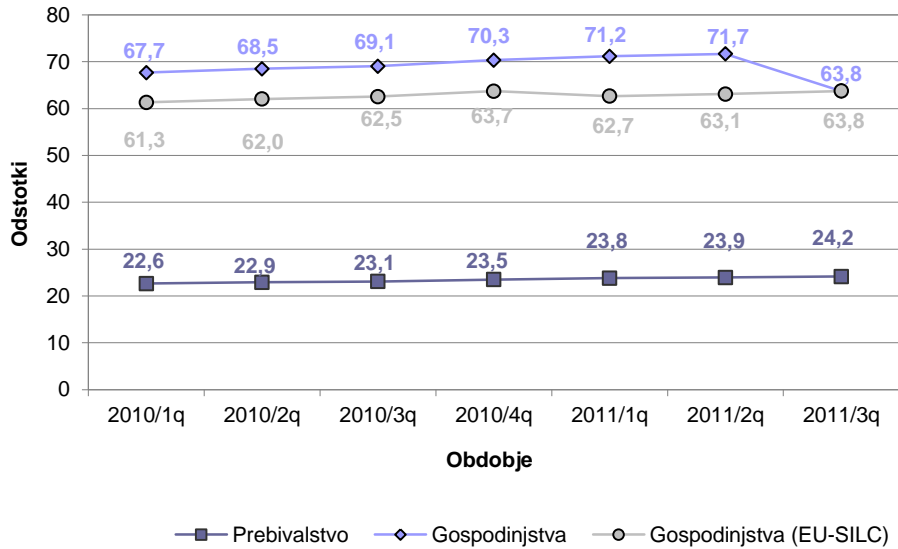
*Razširjenost širokopasovnega dostopa do interneta je eden glavnih kazalcev razvitosti trga elektronskih komunikacij.*

Izsledki Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011 kažejo, da ima dostop do interneta 77% anketirancev v gospodinjstvu. Telekom Slovenije/Siol je ponudnik dostopa do interneta 43% gospodinjstev, sledijo mu Telemach (17%), T-2 (16%) in Amis (10%). V primeru, da bi imeli možnost priklopa bi 47% anketirancev, za dostop do spleta uporabljalo širokopasovne storitve.

Na podlagi ugotovitev Raziskave Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov pa je razvidno, da storitve dostopa do interneta uporablja 78% anketirancev (v lanskem letu 71%), 54% jih ne bi želelo prekiniti svojega naročniškega razmerja. 55% anketirancev ve, katere storitve omogoča njihovo naročniško razmerje, med njimi pa je zgolj 15% takih, ki uporabljajo vse storitve, ki so jim na voljo.



**Graf št. 14: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta<sup>11</sup>**

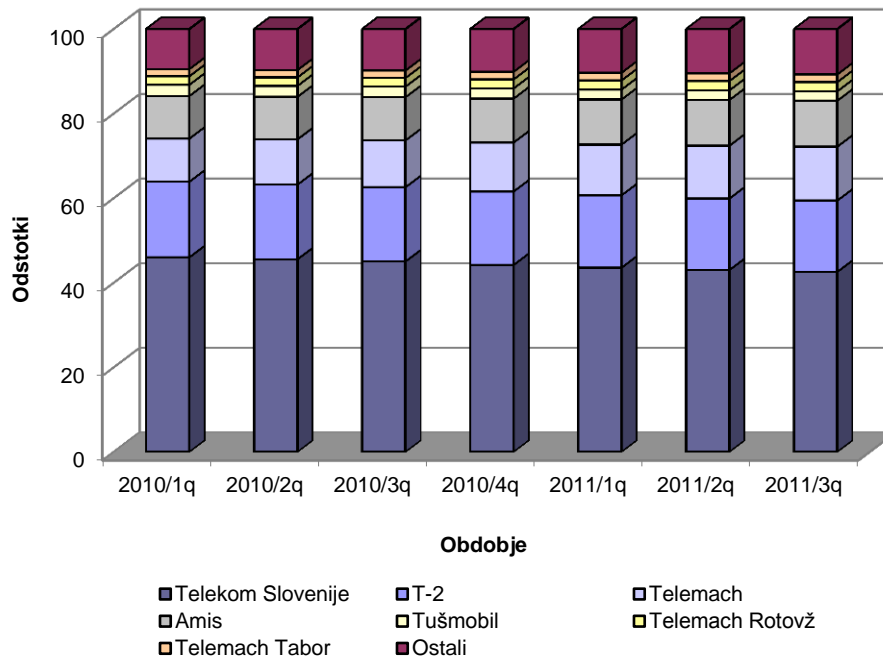


Vir: APEK, 2011

Gledano od začetka leta 2010 je penetracija širokopasovnih priključkov tako glede na gospodinjstva kot glede na prebivalstvo ves čas naraščala. Penetracija glede na prebivalstvo se je konec opazovanega obdobja zvečala za 0,2% točke, medtem ko je penetracija glede na gospodinjstva zabeležila padec za 7,9% točk. Razlog navedenega padca je povečanje števila gospodinjstev, saj je agencija pri izračunih penetracije ves čas uporabljala število gospodinjstev iz popisa gospodinjstev Statističnega urada RS (v nadaljevanju SURS) iz leta 2002. Drugih podatkov agencija ni imela na voljo. Obenem pa je prišlo do padca penetracije tudi zaradi popravkov podatkov večjega operaterja za predhodna obdobja. Agencija je zato na zgornjem grafu vzporedno prikazala trend penetracije tudi glede na število gospodinjstev iz raziskovanja EU-SILC (po novi metodologiji štetja gospodinjstev), iz katere je razvidno, da penetracija kljub prikazanemu padcu dejansko raste.

<sup>11</sup> Eden pomembnejših kazalcev razvitosti trga elektronskih komunikacij je penetracija širokopasovnega dostopa do interneta, ki je izračunana kot število rezidenčnih in poslovnih priključkov na število prebivalcev oziroma gospodinjstev v Republiki Sloveniji.

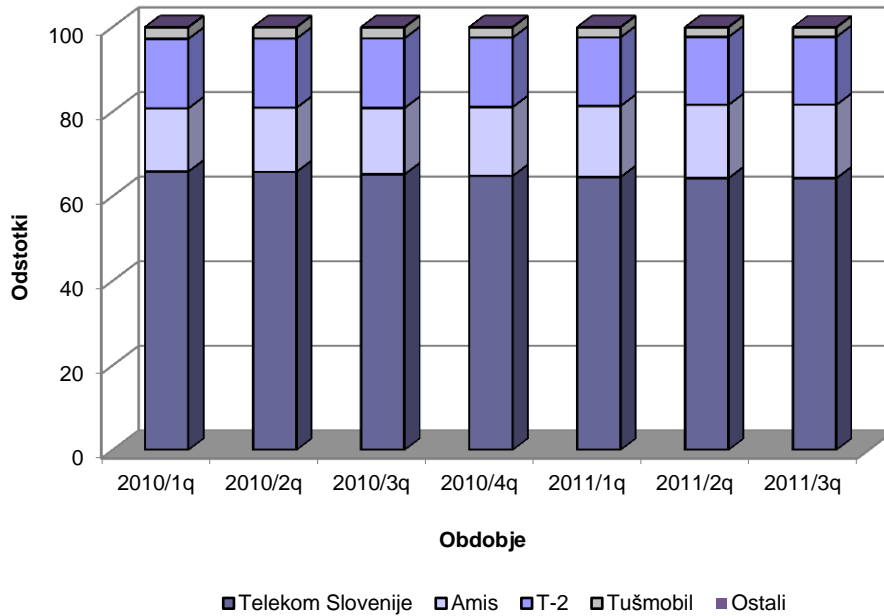
**Graf št. 15: Tržni deleži operaterjev fiksnega širokopolovnega dostopa do interneta po številu priključkov**



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	46,1	45,6	45,1	44,2	43,6	43,0	42,6
T-2	17,9	17,7	17,6	17,4	17,1	16,9	16,9
Telemach	10,2	10,7	11,1	11,6	12,0	12,5	12,8
Amis	10,1	10,1	10,2	10,4	10,7	10,8	10,9
Tušmobil	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2
Telemach Rotovž	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2
Telemach Tabor	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Ostali	9,4	9,7	9,8	10,1	10,3	10,5	10,7

Vir: APEK 2011

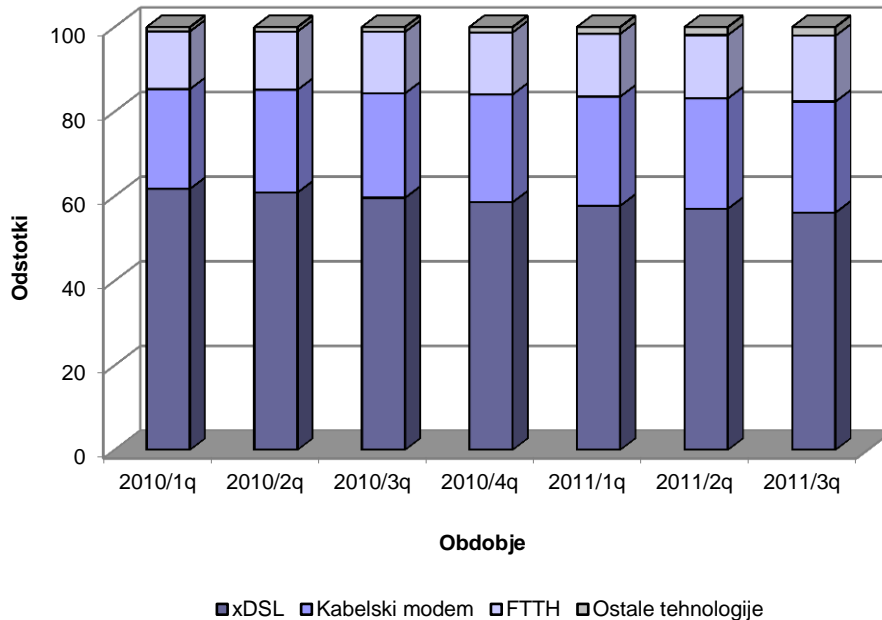
Kljub temu, da ima družba Telekom Slovenije d.d. v opazovanem obdobju z 42,6% še vedno največji tržni delež glede na število fiksnih širokopolovnih priključkov, je od začetka leta 2010 prisoten trend upadanja njenega tržnega deleža. Skupni delež alternativnih operaterjev tako znaša 57,4%. Med njimi ima največji tržni delež družba T-2 d.o.o. (16,9%), ki je v primerjavi z minulim četrtletjem ostal nespremenjen. Prav tako sta ostala nespremenjena tržna deleža še družb Telemach Rotovž d.d. (z 2,2%) in Telemach Tabor d.d. (z 1,8%). Družbi Telemach d.o.o. se je tržni delež zvečal za 0,3% točke in konec je opazovanega obdobja znašal 12,8%. Z 10,9% tržnim deležem družbi Telemach d.o.o. sledi družba Amis d.o.o., kateri se je tržni delež zvečal za 0,1% točke. Padec tržnega deleža je poleg družbe Telekom Slovenije d.d. zabeležila tudi družba Tušmobil d.o.o., in sicer za 0,1% točke. Skupina alternativnih operaterjev pa je glede na predhodno obdobje svoj tržni zvečala za 0,2% točke in zaključila obdobje z 10,7% tržnim deležem. Zaradi popravkov podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe tržnih deležev za predhodna obdobja.

**Graf št. 16: Tržni delež xDSL priključkov po operaterjih**


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	65,9	65,8	65,2	64,8	64,5	64,3	64,3
Amis	15,0	15,2	15,7	16,3	16,8	17,3	17,4
T-2	16,4	16,3	16,5	16,4	16,2	16,1	16,1
Tušmobil	2,7	2,7	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2
Ostali	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1

Vir: APEK 2011

Dostop do interneta preko xDSL tehnologije je še vedno najbolj razširjena vrsta širokopasovne internetne povezave. V opazovanem obdobju ima največji tržni delež xDSL priključkov družba Telekom Slovenije d.d., ki je ostal v primerjavi s predhodnim četrtletjem nespremenjen (64,3%). Gledano od začetka leta 2010 družbi Amis d.o.o. tržni delež ves čas narašča. Konec tretjega četrtletja je tako zaključila s 17,4% tržnim deležem, kar je za 0,1% točke več v primerjavi s predhodnim četrtletjem. Sledi ji družba T-2 d.o.o. s 16,1% tržnim deležem, ki je ostal nespremenjen. Družbi Tušmobil d.o.o. se je tržni delež zmanjšal iz 2,3% za 0,1% točke. Z 0,1% tržnim deležem se je v opazovanem obdobju navedenim operaterjem pridružila tudi skupina ostalih alternativnih operaterjev. Zaradi popravkov podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe tržnih deležev za predhodna obdobja.

**Graf št. 17: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij<sup>12</sup>**


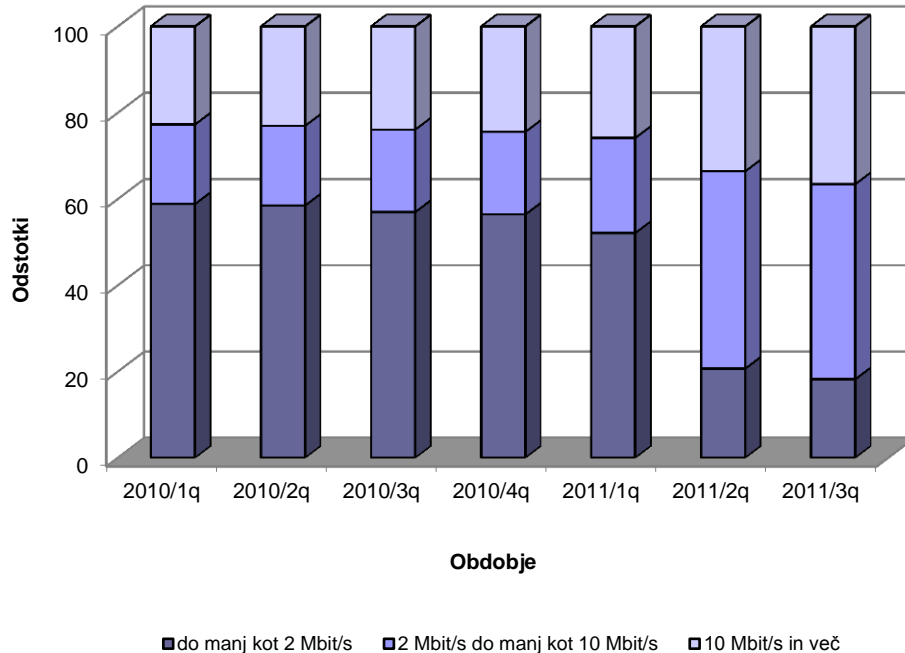
	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
xDSL	61,8	60,9	59,6	58,6	57,8	57,1	56,2
Kabelski modem	23,6	24,3	24,7	25,5	25,8	26,1	26,3
FTTH	13,6	13,8	14,5	14,7	14,8	15,0	15,6
Ostale tehnologije	1,0	1,1	1,1	1,3	1,6	1,9	2,0

Vir: APEK 2011

Kljub temu, da je tržni delež končnih uporabnikov, ki dostopajo do interneta preko xDSL tehnologije še vedno najvišji, se trend upadanja tega postopoma nadaljuje. V primerjavi s preteklim četrtletjem se je ta zmanjšal za 0,9% točke. Porast tržnih deležev med drugimi fiksnimi širokopasovnimi tehnologijami na slovenskem trgu elektronskih komunikacij beležijo dostop do interneta preko optike do doma (FTTH - *fiber to the home*) za 0,6% točke, dostop do interneta preko ostalih tehnologij (kot so Ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop preko zakupljenih vodov) za 0,1% točke in dostop do interneta preko kablanskega modema za 0,2% točke. Zaradi popravkov podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe tržnih deležev za predhodna obdobja.

<sup>12</sup> Podatke, ki se nanašajo na FTTH tehnologijo, je agencija s prvim četrtletjem 2010 začela ločevati na podatke, ki se nanašajo na FTTH in Ethernet tehnologijo. Podatke, ki se nanašajo na Ethernet tehnologijo je agencija za predhodna obdobja prištel k kategoriji ostale tehnologije. Posledično je prišlo pri tržnih deležih do določenih sprememb za predhodna obdobja.

**Graf št. 18: Deleži priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa<sup>12</sup>**

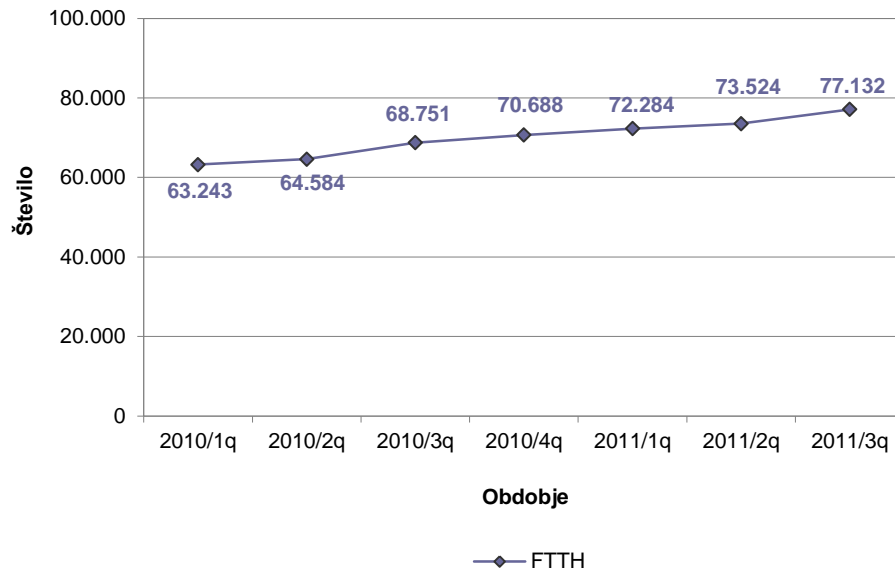


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
do manj kot 2 Mbit/s	58,9	58,5	57	56,4	52,2	20,7	18,2
2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s	18,4	18,5	19,1	19,2	22,0	45,7	45,2
10 Mbit/s in več	22,7	23	23,9	24,4	25,7	33,6	36,5

Vir: APEK 2011

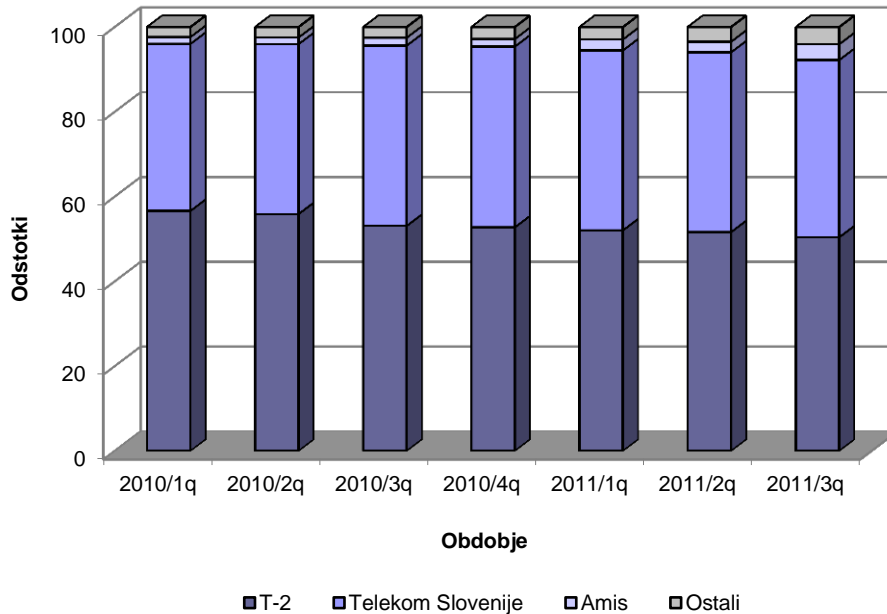
Kot je agencija že poročala v drugem četrtletju 2011 je prišlo do večje prerazporeditve deležev od hitrosti manjših kot 2 Mbit/s k preostalim višjim hitrostim. Prehajanje uporabnikov, ki se odločajo za hitrost višjo od 2 Mbit/s, se postopoma nadaljuje tudi v opazovanem obdobju. Tako se je delež uporabnikov, ki se odločajo za hitrost nižjo od 2 Mbit/s zopet zmanjšal za nadaljnji 2,5% točki in dosegel konec tega četrtletja 18,2%. Nasprotno pa je porast tržnega deleža za 2,9% točki zabeležil delež uporabnikov, ki se odloča za hitrosti 10 Mbit/s in več in je konec opazovanega obdobja znašal 36,5%. Medtem se je delež uporabnikov, ki se odločajo za hitrosti od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s, v primerjavi z minulim četrtletjem zmanjšal za 0,5% točke in se je konec opazovanega obdobja ustavil na 45,2%.

**Graf št. 19: Rast števila priključkov preko optike do doma (FTTH)<sup>12</sup>**



Vir: APEK, 2011

Trend rasti števila optičnih priključkov do doma (priključkov FTTH) se nadaljuje tudi v opazovanem obdobju. Število priključkov se je tako v primerjavi z minulim četrtletjem povečalo za 4,9%. Svoj tržni delež je začela zviševati družba Amis d.o.o., ki je v tretjem četrtletju začela s trženjem širokopasovnih storitev na optičnem omrežju družbe Telekom Slovenije d.d. (širokopasovni dostop do optičnega omrežja po posameznih priključkih je bil omogočen na podlagi regulatorne odločbe agencije). Svoje tržne deleže so začeli zviševati tudi drugi alternativni operaterji (ostali operaterji – tabela grafa št. 20). Zaradi popravkov podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe števila priključkov FTTH za predhodna obdobja.

**Graf št. 20: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH)<sup>12</sup>**


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
T-2	56,7	55,9	53,1	52,8	52,1	51,7	50,4
Telekom Slovenije	39,4	40,1	42,5	42,6	42,5	42,4	41,8
Amis	1,6	1,6	1,9	1,8	2,6	2,5	3,7
Ostali	2,3	2,4	2,5	2,8	2,9	3,4	4,0

Vir: APEK 2011

Med ponudniki optike do doma sta tudi v opazovanem obdobju obdržali vodilno vlogo družbi T-2 d.o.o. s tržnim deležem 50,4% in Telekom Slovenije d.d. s tržnim deležem 41,8%, vendar sta se obema družbama konec opazovanega obdobja tržna deleža zmanjšala. Tržni delež iz naslova števila priključkov FTTH se je družbi T-2 d.o.o. zmanjšal za 1,3% točke, medtem ko se je družbi Telekom Slovenije d.d. zmanjšal za 1,4% točke. Za 1,2% točke je svoj delež zvečala družba Amis d.o.o., ki je konec opazovanega obdobja znašal 3,7%. Tržni delež skupini ostalih alternativnih operaterjev se je zvečal za 0,6% točke. Zaradi popravkov podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe tržnih deležev za predhodna obdobja.



## 4. Televizija

---

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

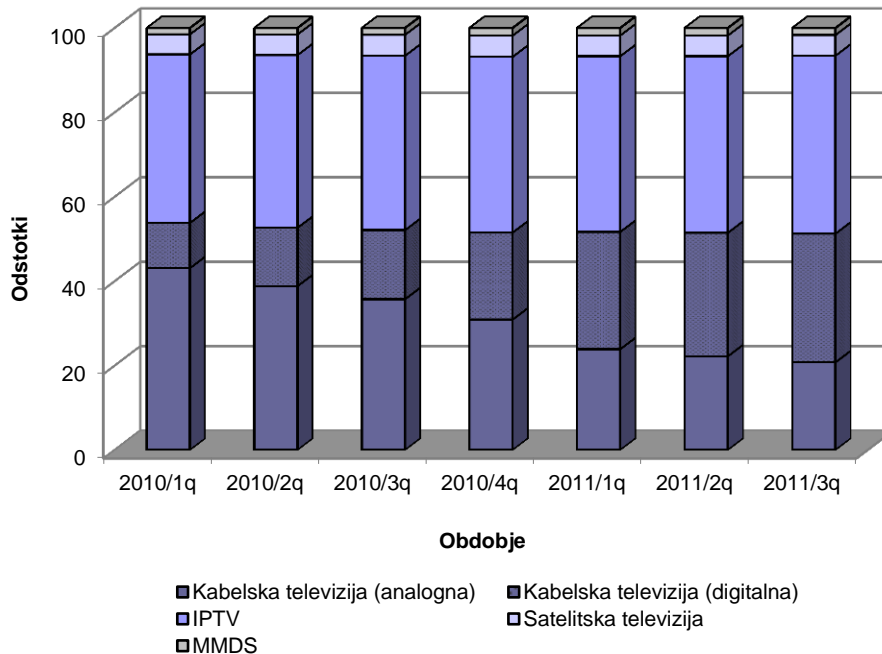
*Razvoj televizije spodbuja tudi dejstvo, da se spreminja kultura gledanja televizije. Ljudje imamo vedno več možnosti različnega dostopanja do novic in drugih informacij (televizija, časopisi, internet, izmenjava novic na socialnih omrežjih ipd.), ki nas zanimajo. Tako postaja internet kot vir novic vedno bolj priljubljen zlasti pri mlajših osebah. Ljudje imamo na razpolago vedno manj časa, zato si ga racionalneje prerazporedimo tako, da poiščemo najbolj ustrezen vir novic skladno s svojimi potrebami in interesi, takrat ko imamo čas. Na takšen način se prosto odločamo, kdaj, kje in na kakšen način bomo pridobili novice oz. informacije. Obenem si zaradi hitrega tempa življenja ter posledično pomanjkanja prostega časa prilagajamo tudi ogleda 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 zvečanje tržnega deleža. Ponudbe prilagajajo uporabnikom tako, da bodo vsebine gledali takrat ko želijo, kjerkoli in kadarkoli. Storitve se vse bolj prilagajajo posamezniku, obenem pa je poudarek na vse večjem povezovanju računalnika s televizijskim zaslonom. Navedenemu se prilagajajo tudi spletni ponudniki videoposnetkov. Vsebine spletnih videoportalov vedno bolj temeljijo na filmih, nadaljevanjih, oddajah in novih vsebinah, ki jih lahko uporabniki gledajo preko računalnika na televizijskem sprejemniku.*

Po podatkih Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011, uporablja kabelsko televizijo 61% gospodinjstev, sledi IP televizija (19%), prizemni sprejem (13%) ter satelitska televizija (8%). Med ponudniki kableske oz. IP televizije je v ospredju Telekom Slovenije/Siol (30% gospodinjstev), sledijo pa Telemach (28%), T-2 (13%), Elektro Turnšek (5%) in Amis (4%).

Na podlagi Raziskave Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov je razvidno, da zgolj 47% anketirancev ve, katere storitve omogoča njihovo naročniško razmerje za storitev televizije. Poleg tega med tistimi, ki poznajo katere storitve jim naročniško razmerje omogoča, kar 57% anketirancev uporablja zgolj osnovno storitev. V največji meri storitve kableske ali IP televizije uporabljajo upokojeanci (38%) in zaposleni (35%).



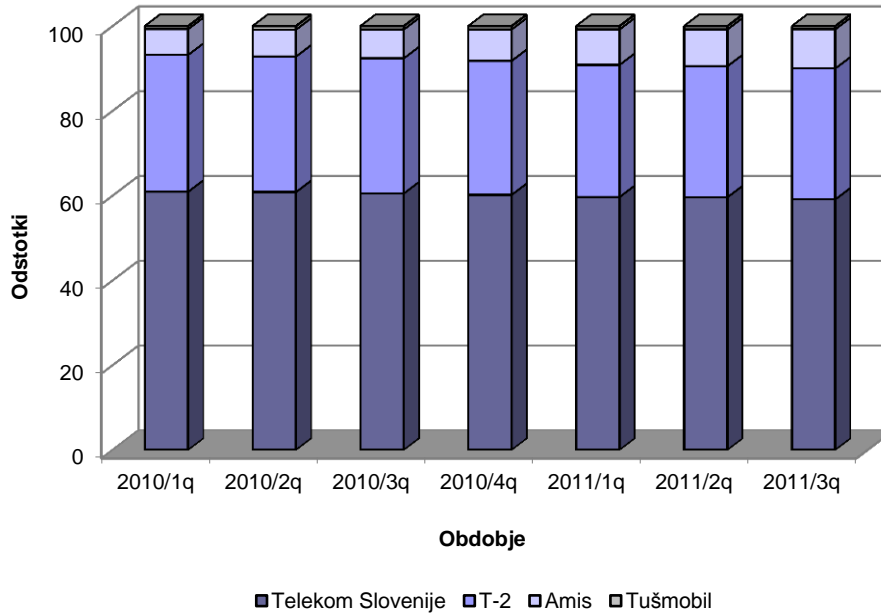
**Graf št. 21: Deleži televizijskih priključkov po tehnologijah<sup>13</sup>**


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Kabelska televizija	53,8	52,7	52,1	51,5	51,7	51,5	51,3
Kabelska televizija (analogna)	43,1	38,8	35,8	30,9	23,9	22,2	20,8
Kabelska televizija (digitalna)	10,7	13,8	16,4	20,6	27,8	29,3	30,5
IPTV	39,9	40,9	41,3	41,6	41,6	41,8	42,2
Satelitska televizija	4,8	4,9	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9
MMDS	1,5	1,5	1,6	1,8	1,8	1,7	1,6

Vir: APEK 2011

Poleg kakovostne storitve, velikega nabora televizijskih programov in zaradi različnih interaktivnih funkcij (predvsem funkcije časovnega zamika), obenem pa je storitev vključena tudi v cenovno ugodnih paketih storitev, se je IP televizija v veliki meri razširila med končnimi uporabniki. S funkcijami kot so npr. premor, začeti znova, ponovitev ipd. si lahko končni uporabniki ogledajo zanimive oddaje ali filme, kljub temu, da si jih zaradi drugih obveznosti v času predvajanja niso mogli ogledati. Število IP televizijskih priključkov se tako iz četrtega v tretje povečuje, kar je razvidno tudi iz zgornjega grafa, saj se je tržni delež IP televizije konec opazovanega obdobja zopet povečal, in sicer na 42,2%, kar je za 0,4% točke več v primerjavi z drugim četrtletjem tega leta. Kljub temu ima z 51,3% še vedno največji tržni delež kabelska televizija, vendar se razlika med navedenima deležema vedno bolj zmanjšuje. Gledano konec opazovanega obdobja se je delež kableske televizije ponovno zmanjšal za 0,2% točke. V okviru skupnega tržnega deleža kableske televizije ima s 30,5% večji delež digitalna kabelska televizija, kateri se je ta zvečal za 1,2% točke, medtem ko se je delež analogni kabelski televiziji zmanjšal za 1,4% točke na 20,8%. Zmanjšanje tržnega deleža za 0,1% točke je zabeležila še MMDS tehnologija. Tržni delež satelitske televizije ostaja tudi v tretjem četrtletju nespremenjen in znaša 4,9%.

<sup>13</sup> V drugem četrtletju leta 2010 je Agencija pri deležih televizijskih priključkov po tehnologijah razdelila delež kableske televizije na analogni in digitalni ter dodala deleže televizijskih priključkov preko satelitske in MMDS tehnologije.

**Graf št. 22: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije**


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
Telekom Slovenije	60,9	60,9	60,5	60,2	59,7	59,6	59,2
T-2	32,3	32,0	31,9	31,6	31,2	30,9	30,9
Amis	6,1	6,3	6,8	7,4	8,4	8,7	9,3
Tušmobil	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7

Vir: APEK 2011

Pogled na podatke kaže, da je v opazovanem obdobju edino družba Amis d.o.o. zvečala svoj tržni delež IP televizije, in sicer za 0,6% točke ter zaključila obdobje z 9,3% tržnim deležem. Tržna deleža sta glede na predhodno obdobje ostala nespremenjena pri družbah T-2 d.o.o. (30,9%) in Tušmobil d.o.o. (0,7%), medtem ko je družba Telekom Slovenije d.d. zabeležila padec tržnega deleža na 59,2%. V primerjavi s predhodnim četrtletjem se je družbi Telekom Slovenije d.d. delež zmanjšal za 0,4% točke.



## 5. Konvergenca storitev

---

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

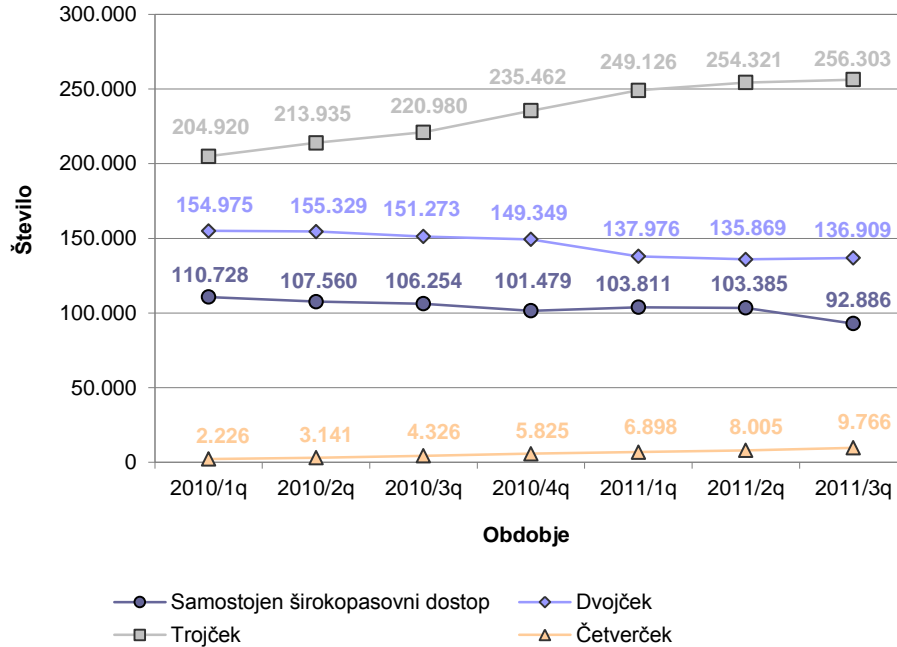
1. **Dvojček** (Double play) ponudba (zvezana ali nezvezana) vključuje dve od navedenih storitev: storitve fiksne govorne telefonije, storitve mobilne govorne telefonije, fiksne televizijske in radijske storitve, mobilne televizijske in radijske storitve, storitve fiksne širokopasovnega dostopa in storitve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

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

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

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

Iz podatkov Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011, da pakete različnih storitev elektronskih komunikacij koristi kar 59% anketirancev.

**Graf št. 23: Rast števila priključkov na pakete storitev<sup>14</sup>**


Vir: APEK, 2011

Opazovano obdobje je zaznamovala rast števila končnih uporabnikov, ki so se odločali za pakete trojček («triple-play»), dvojček («double play») in četverček («quadruple play»). Najnižjo rast je zabeležil paket trojček, kateremu se je število naročnikov zvečalo za 0,8%. Nekoliko višjo rast je zabeležil paket dvojček, kateremu se je število naročnikov zvečalo za 3,0%, medtem ko se je paketu četverček število naročnikov povečalo za 22,0%. Posredno s tem se je število priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa zmanjšalo za 10,2%.

<sup>14</sup> Paketi storitev prikazani v grafu vključujejo storitve v naročniškem razmerju, ki pa jih končni uporabniki lahko kupijo kot paket ali kot del posamezne storitve pri določenem operaterju.



## 6. Medoperaterski širokopasovni dostop

---

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

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

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

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

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

**a. Polno razvezan dostop (PRD):**

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

**b. Skupno razvezan dostop (SRD) ali sodostop:**

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

**3. Dostop preko razvezanega optičnega omrežja:**

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

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

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

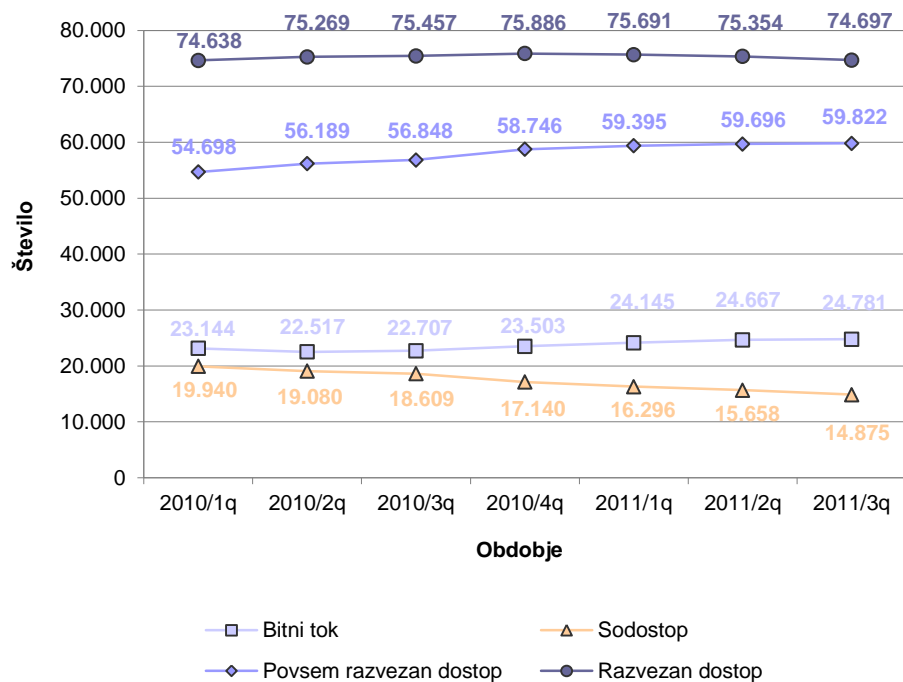
Zanimanje operaterjev za povsem razvezan dostop je večje zaradi vzpostavitve lastnih kolokacijskih točk z namenom izboljšanja kakovosti in nadzora storitve in možnosti širše ponudbe storitev vključno s paketi storitev, ki vsebujejo tudi storitev IP televizije. Sodostop ostaja zanimiv za operaterje, kateri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

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

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

Na podlagi regulatorne odločbe agencije z dne 28.3.2011 je družba Telekom Slovenije d.d. začela omogočati dostop do njenega optičnega omrežja alternativnim operaterjem, kar že uporablja družba Amis d.o.o., ki je v drugi polovici začela s trženjem širokopasovnih storitev prek optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. Glede na zbrane podatke agencije so svoje storitve preko optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. začeli ponujati tudi nekateri drugi manjši operaterji.

**Graf št. 24: Število medoperaterskih širokopasovnih priključkov glede na tip dostopa**



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q
<b>Bitni tok</b>	23.144	22.517	22.707	23.503	24.145	24.667	24.781
<b>Razvezan dostop</b>	74.638	75.269	75.457	75.886	75.691	75.354	74.697
Povsem razvezan dostop	54.698	56.189	56.848	58.746	59.395	59.696	59.822
Sodostop	19.940	19.080	18.609	17.140	16.296	15.658	14.875

Vir: APEK 2011

Trend padanja števila priključkov sodostopa se nadaljuje na račun povečevanja števila priključkov prek bitnega toka in povsem razvezanega dostopa do krajevne zanke. V primerjavi s preteklim četrtletjem se je število priključkov sodostopa zmanjšalo za 5,0%. Število priključkov prek bitnega toka se je v istem obdobju zvečalo za 0,5% medtem ko se je število povsem razvezanega dostopa do krajevne zanke zvečalo za 0,2%. Zaradi popravkov



podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe števila priključkov tako bitnega toka kot tudi razvezanega dostopa za predhodna obdobja.

## Kazalo grafov

---

Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah .....	8
Graf št. 2 : Rast IP telefonskih priključkov.....	9
Graf št. 3: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po številu priključkov ...	10
Graf št. 4: Tržni deleži operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije, po govornem prometu.	11
Graf št. 5: Tržni delež družbe Telekom Slovenije d.d. na trgu fiksne telefonije glede na število priključkov na javno telefonsko omrežje na fiksni lokaciji .....	12
Graf št. 6: Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo .....	16
Graf št. 7: Deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije po operaterjih .....	17
Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih .....	18
Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih .....	19
Graf št. 10: Deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih .....	20
Graf št. 11: Deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih .....	21
Graf št. 12: Deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih .....	22
Graf št. 13: Deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih.....	23
Graf št. 14: Penetracija fiksne širokopolovne dostopa do interneta .....	25
Graf št. 15: Tržni deleži operaterjev fiksne širokopolovne dostopa do interneta po številu priključkov .....	26
Graf št. 16: Tržni delež xDSL priključkov po operaterjih.....	27
Graf št. 17: Gibanje deležev fiksne širokopolovne tehnologij.....	28
Graf št. 18: Deleži priključkov fiksne širokopolovne dostopa do interneta glede na hitrost dostopa <sup>12</sup> .....	29
Graf št. 19: Rast števila priključkov preko optike do doma (FTTH) <sup>12</sup> .....	30
Graf št. 20: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) <sup>12</sup> .....	31
Graf št. 21: Deleži televizijskih priključkov po tehnologijah .....	33
Graf št. 22: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije .....	34
Graf št. 23: Rast števila priključkov na pakete storitev .....	36
Graf št. 24: Število medoperaterskih širokopolovne priključkov glede na tip dostopa .....	38