



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, <http://www.apek.si>

davčna št.: 10482369

Poročilo o razvoju trga elektronskih komunikacij za četrto četrtletje 2011

Ljubljana; februar 2012

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 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	23
4. Televizija	31
5. Konvergenca storitev	34
6. Medoperaterski širokopasovni dostop.....	36
Kazalo grafov	39

Uvod

Vlada je na redni seji v mesecu oktobru 2011 imenovala Dolenc Franca za novega direktorja Agencije za pošto in elektronske komunikacije RS (v nadaljevanju: agencija). Od sredine meseca maja 2011 je agencijo kot vršilec dolžnosti direktorja vodil Mark Pohar.

Agencija za pošto in elektronske komunikacije RS (v nadaljevanju: agencija) je 28.10.2011 na svojih spletnih straneh objavila predlog Splošnega akta o spremembah splošnega akta o načrtu oštevilčenja in pozvala zainteresirano javnost, da do 27.11.2011 posreduje pripombe ali dopolnitve k temu predlogu¹. Predlog sprememb se je nanašal na:

- velikost blokov številke v kakršnih se dodeljujejo številke iz četrtega in petega odstavka 8. člena Splošnega akta o načrtu oštevilčenja (Ur. l. RS, št. 79/07, 74/09, v nadaljevanju: splošni akt), t.j. številke brezplačnih in premijskih storitev;
- spremembo devetega odstavka 8. člena istega splošnega akta oz. na določitev principa dodeljevanja nacionalnih smernih kod dolžine 2, 3 ali 4 mest (AB, ABC, ABCD) v nekaterih negeografskih območjih oštevilčenja;
- 18. člen splošnega akta, ki določa razširjene možnosti uporabe identifikatorjev določenih s priporočilom ITU-T E.212.

Predlog sprememb se je nanašal na določilo o dolžnosti operaterja prejemnika številke iz tretjega odstavka 10. člena Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 13/07-UPB1, 102/07-ZDRad in 110/09-ZEKom-B, v nadaljevanju: ZEKom). Splošni akt o spremembah splošnega akta o načrtu oštevilčenja (Ur. l. RS št. 101/2011) je stopil v veljavo 13.12.2011.

V mesecu novembru je agencija s pomočjo zunanjega izvajalca izvedla dve raziskavi delovanja ponudnikov in vedenja končnih uporabnikov na področju elektronskih komunikacij, ki ju je tudi objavila na svojih spletnih straneh v začetku meseca decembra 2011. Zaradi njune aktualnosti je izsledke povzela že v Poročilu o razvoju trga elektronskih komunikacij za tretje četrtletje 2011. Gre za raziskavi:

1. raziskavo Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011² in
2. raziskavo Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov³.

S prvo raziskavo je agencija ponovno spremljala mesečne izdatke gospodinjstev 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 uporabljenih 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 začetku meseca decembra 2011 je agencija za operaterje elektronskih komunikacij organizirala posvet v zvezi s posredovanjem podatkov o razvoju trga elektronskih

¹http://www.apek.si/sl/poziv_k_predlozivi_pripomb_in_dopolnitev_k_predlogu_splosnega_akta_o_spremembah_splosnega_akta_o_nacrtu_ostevilčenja

²http://www.apek.si/datoteke/File/Telekomunikacije/Mesečni_izdatki_zaEK2011.pdf

³http://www.apek.si/datoteke/File/Telekomunikacije/Uporaba_storitevEK2011.pdf

komunikacij v Sloveniji⁴. Namen posveta je bil predstaviti pristojnosti agencije pri zbiranju in obdelavi podatkov ter težave, s katerimi se srečuje pri posredovanju podatkov različnim institucijam. Agencija je predstavila rešitve za lažje in preglednejše poročanje operaterjev ter ustrezen način poročanja, da bi se tako izognila dodatnemu usklajevanju podatkov. Prav tako je prisluhnila tudi težavam operaterjev na tem področju, saj se operaterji pri posredovanju zahtevanih podatkov srečujejo z različnimi težavami, kar pogosto privede do naknadnega usklajevanja podatkov ter dodatnega dela vseh vpletenih. Agencija je na podlagi veljavne zakonodaje dolžna zbirati podatke o razvoju trga elektronskih komunikacij. Te zbira preko elektronskih vprašalnikov na portalu za posredovanje podatkov <https://partner.apek.si>. Po posvetu je agencija na svojih spletnih straneh objavila tudi predstavitev z javnega posveta v zvezi s posredovanjem podatkov o razvoju trga elektronskih komunikacij in na ta način omogočila vpogled v teme, ki so bile obravnavane na posvetu. Obenem je vse operaterje, ki so se javnega posveta udeležili, povabila, da posredujejo morebitne pripombe do vključno 6.1.2012⁵.

Sredi meseca decembra je agencija objavila tudi pripombe Evropske komisije in odgovore na pridobljena mnenja in pripombe zainteresirane javnosti k predlogu Priporočila o načinu in pogojih izvajanja ukrepov odpovedi pogodb o operaterskem dostopu⁶, ki jih je na svojih spletnih straneh objavila že 14.6.2011 in hkrati skladno s 7. členom Okvirne direktive predlog priporočila notificirala pri Evropski komisiji in drugih nacionalnih regulatornih organih. Na podlagi vsega navedenega je agencija pripravila in na svojih spletnih straneh objavila Priporočilo o ravnanju operaterjev v primeru nerazumnih zahtev za operaterski dostop⁷, (Ur. l. RS št. 106/2011), ki je stopilo v veljavo 28.12.2011. Priporočilo definira transparentne in sorazmerne ukrepe operaterjev v primerih neplačevanja nespornih obveznosti iz pogodb o operaterskem dostopu. Tako želi agencija zagotoviti predvsem varstvo končnih uporabnikov, če zaradi plačilne nediscipline operaterjev pride do prekinitve medoperaterskih pogodb in posledično odpovedi storitev za končne uporabnike. Agencija je predlog navedenega priporočila na zahtevo Evropske komisije skladno s 7. členom Okvirne direktive notificirala pri Evropski komisiji in drugih nacionalnih regulatornih organih. Priporočilo je stopilo v veljavo 28.12.2011.

Dne 20.12.2011 je agencija na svojih spletnih straneh objavila analizo upoštevnega trga 6 »Dostopovni deli zakupljenih vodov ne glede na tehnologijo, ki zagotavlja zakupljeno ali dodeljeno zmogljivost (medoperaterski trg)« ter pozvala zainteresirano javnost k oddaji pripomb oz. morebitnih predlogov⁸. Agencija je zaradi prejetih predlogov operaterjev za podaljšanje navedenega roka zaradi dejstva, da je javno posvetovanje v zvezi z navedeno analizo potekalo v času božično-novoletnih praznikov, ko je tudi veliko kolektivnih odsotnosti, podaljšala rok za posredovanje pripomb do 26.1.2012.

Na svojih spletnih straneh je agencija v mesecu decembru objavila tudi opozorilo uporabnikom mobilne telefonije⁹, saj so njeni zaposleni opazili veliko povečanje števila pritožb in uporabniških sporov, povezanih z izjemno visokimi računi zaradi uporabe prenosa podatkov preko pametnih telefonov. Uporabnike je zato preko svoje spletne strani opozorila, da naj bodo posebej pozorni na prenos podatkov in obenem priporočila sprotno spremljanje porabe. Uporabnikom, ki so večji rabe pametnih telefonov in redno uporabljajo podatkovne storitve (ki denimo redno brskajo po internetu in uporabljajo aplikacije) je tako svetovala, da preverijo, koliko podatkovnega prometa zahteva uporaba različnih aplikacij in se nato na

⁴ http://www.apek.si/sl/vabilo_operaterjem_na_posvet_v_zvezi_s_posredovanjem_podatkov

⁵ http://www.apek.si/sl/posredovanje_podatkov_o_razvoju_trga_elektronskih_komunikacij

⁶ http://www.apek.si/sl/odgovor_na_pripombe_k_predlogu_priporocila_o_nacinu_in_pogojih_izvajanja_ukrepov_odpovedi_pogodb_o_operaterskem_dostopu

⁷ http://www.apek.si/sl/priporocilo_o_ravnanju_operaterjev_v_primeru_nerazumnih_zahtev_za_operaterski_dostop

⁸ http://www.apek.si/sl/poziv_k_podaji_pripomb_na_analizo_upostevnega_trga_6

⁹ http://www.apek.si/sl/opozorilo_uporabnikom_mobilne_telefonije

podlagi dejanskih potreb odločijo za ustrezen podatkovni paket. Medtem ko je vsem lastnikom pametnih telefonov, ki niso večji njihove uporabe ali pa jih morda uporabljajo le za telefoniranje in prenos kratkih sporočil (sms) svetovala, da razmislijo, ali pameten telefon sploh potrebujejo. Če takšen telefon vseeno želijo imeti, pa si lahko onemogočijo uporabo podatkovnih storitev na telefonu ali pri svojem operaterju. Obenem je agencija opozorila, da se je potrebno zavedati, da imajo lahko telefoni določene aplikacije tudi že prednastavljene. To pomeni, da uporabniki že kupijo telefon z aplikacijami. Poleg tega lahko aplikacije, ki jih uporabniki namerno ali nenamerno naložijo na svoj telefon, nato samostojno dostopajo do podatkovne povezave - bodisi zaradi storitev, katerim so aplikacije namenjene, bodisi zaradi posodabljanja samih aplikacij. Pametni telefoni so vse bolj priljubljeni in tudi vse bolj uporabni, a so hkrati zelo kompleksne aparature, zato zahtevajo nujno branje navodil ter poznavanje možnosti njihove uporabe. Iz tega razloga je agencija vsem uporabnikom pametnih telefonov svetovala, da poiščejo dodatne informacije o telefonu in uporabi storitev oz. aplikacij pri svojem operaterju.

V prvi polovici meseca decembra je agencija objavila tudi predlog Splošnega akta o spremembah in dopolnitvah splošnega akta o preglednosti in objavi informacij (Ur. l. RS št. 96/2004, 59/2008 in 55/2010) in pozvala zainteresirano javnost, da najkasneje do 15.1.2012 posreduje pripombe in dopolnitve k temu predlogu¹⁰. Predlog sprememb se nanaša na objavo potrebnih informacij o ponudbi in razpoložljivosti javno dostopnih elektronskih komunikacijskih storitev na portalu za zagotavljanje transparentnosti (www.komuniciraj.eu).

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 30.9.2011 do 31.12.2011 so bili na spletni strani agencije http://www.apek.si/sl/pozivi_investitorjem objavljeni 3 pozivi 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). V zgoraj navedenem časovnem obdobju ni bilo pozivov investitorjev v druge vrste gospodarske infrastrukture investitorjem v javna komunikacijska omrežja.

Agencija je v začetku četrtega četrtletja 2011 na svojih spletnih straneh¹¹ operaterje obvestila o objavi dveh osnutkov priporočil za obravnavanje kršitev varnosti in celovitosti javno dostopnih elektronskih komunikacijskih omrežij in storitev s strani Evropske agencije za varnost omrežij in informacij (ENISA). Dokumenta sta rezultat skupnega dela Evropske agencije za varnost omrežij in informacij (ENISA), Evropske komisije ter nacionalnih ministrstev in regulatornih organov, ki težijo k usklajeni implementaciji člena 13 Direktive 2009/140/ES Evropskega parlamenta in Sveta v nacionalne zakonodaje. Gre za dva nezavezujoča tehnična dokumenta:

- Tehnične smernice za poročanje o varnostnih incidentih (Technical guidelines for incident reporting): dokument obravnava, kako podjetja, ki zagotavljajo javna komunikacijska omrežja ali javno dostopne elektronske komunikacijske storitve obveščajo nacionalnega regulatorja v primeru kršitve varnosti ali celovitosti, ki so pomembno vplivale na delovanje omrežij ali storitev;
- Minimalni varnostni ukrepi (Minimal Security Measures): dokument predstavlja nabor minimalnih varnostnih ukrepov, ki jih bodo nacionalni regulatorni organi upoštevali, ko

¹⁰http://www.apek.si/sl/poziv_k_predlozivi_pripomb_k_predlogu_splosnega_akta_o_spremembah_in_dopolnitvah_splosnega_akta_o_preglednosti_in_objavi_informacij

¹¹ http://www.apek.si/sl/obvestilo_z_operaterje

bodo preverjali skladnost operaterjev v zvezi s 1. in 2. odstavkom Člena 13a Direktive 2009/140/ES.

Agencija je poročilo za četrto četrletje leta 2011 pripravila na podlagi četrletnega poročanja aktivnih operaterjev preko portala <https://partner.apek.si>.

Na slovenskem trgu elektronskih komunikacij je bilo na dan 31.12.2011 v uradno evidenco Agencije vpisanih 146 operaterjev.

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

- ☞ trend rasti priključkov IP telefonije se nadaljuje tudi v četrtem četrletju 2011;
- ☞ v opazovanem obdobju je penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo ponovno zabeležila porast;
- ☞ družba Si.mobil d.d. ima v opazovanem obdobju med operaterji največji delež odhodnih klicev posredovanih v druga omrežja
- ☞ v opazovanem obdobju je družba Si.mobil d.d. glede na število poslanih SMS in MMS sporočil prevzel vodilno mesto med operaterji
- ☞ penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na prebivalstvo se je konec opazovanega obdobja zvečala;
- ☞ število optičnih priključkov do doma je večje tudi v četrtem četrletju 2011;
- ☞ v minulem četrletju je zabeležena ponovna rast deleža IP televizijskih priključkov;
- ☞ opazovano obdobje je zaznamovala rast števila končnih uporabnikov, ki so se odločali za pekete trojček (»triple-play«), dvojček (»double play«) in četverček (»quadruple play«).

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



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.

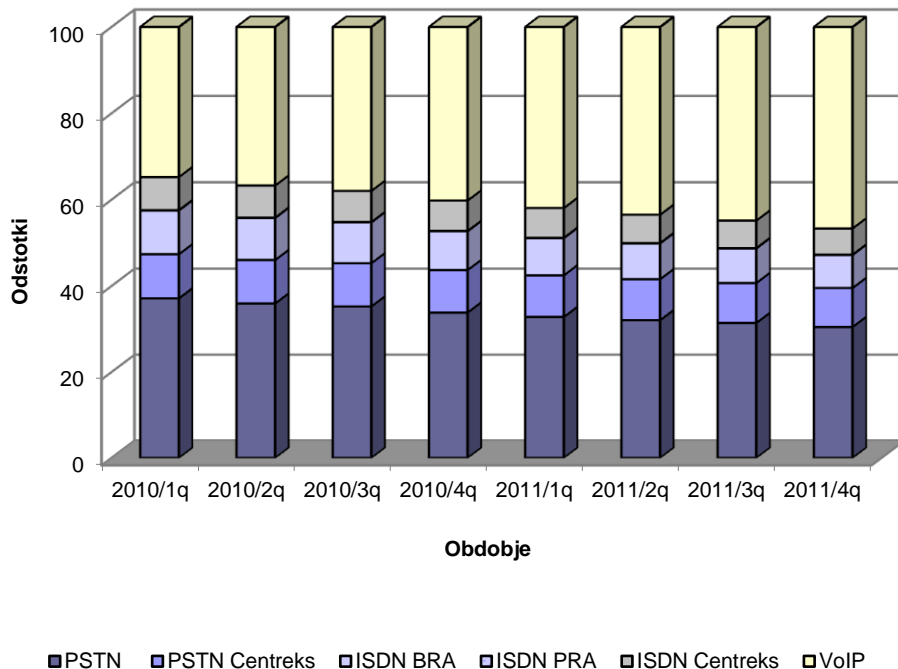
Na podlagi Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011², ki jo je agencija s pomočjo zunanjega izvajalca izvedla meseca novembra 2011, je razvidno, da bi skoraj 20% gospodinjstev storitev klasične telefonije zamenjalo za IP telefonijo, in sicer 11% zaradi cene, 8% če bi imeli na voljo več informacij o storitvi, 1% pa zaradi dodatnih možnosti. Za zamenjavo se ne bi odločilo 52% gospodinjstev; predvsem ker je ne potrebujejo (19%), zaradi dvomov v kakovost IP telefonije (16%) ali ker nimajo te možnosti (14%).

Iz izsledkov Raziskave Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov³ je razvidno, da storitev fiksne telefonije v enaki meri uporabljajo upokojeanci in zaposleni (41%), sledijo otroci in dijaki (10%) ter ostali družinski člani (7%).

Med anketiranci jih je še vedno 42%, ki ne bi želeli prekiniti naročniškega razmerja za storitve fiksne telefonije. 20% anketirancev ne bi želelo prekiniti naročniškega razmerja za nobeno izmed navedenih storitev elektronskih komunikacij.

Operaterji lahko na podlagi raziskav uvidijo, da je še vedno dovolj zanimanja za prehod gospodinjstev na IP telefonijo, pri čemer je kar nekaj gospodinjstev, ki dvomi v kakovost te storitve ali pa nimajo možnosti, da bi zamenjali klasično z IP telefonijo. Vsekakor je na podlagi teh ugotovitev razvidno, da je še vedno dovolj prostora za nadaljnjo rast tržnega deleža IP telefonije.

Graf št. 1: Deleži telefonskih priključkov po tehnologijah



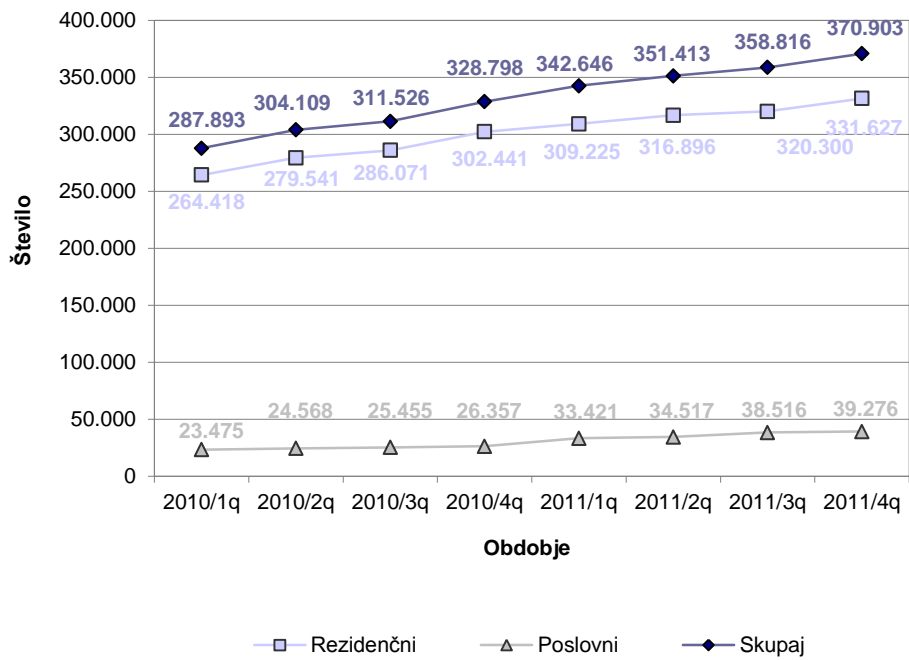
	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
PSTN	37,2	36,0	35,3	33,9	32,9	32,1	31,5	30,5
PSTN Centreks	10,2	10,1	10,0	9,8	9,6	9,5	9,3	9,0
ISDN BRA	10,1	9,7	9,5	9,0	8,6	8,3	8,0	7,7
ISDN PRA	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
ISDN Centreks	7,7	7,4	7,2	7,0	6,9	6,6	6,4	6,1
VoIP	34,7	36,7	37,9	40,2	41,9	43,5	44,8	46,6

Vir: APEK 2011

Delež IP telefonije se je v letu 2011 konstantno povečeval. V primerjavi s prejšnjim četrtletjem je IP telefonija pridobila 1,8% točke in pristala na 46,6%. Sorazmerno z rastjo deleža IP telefonije se je skozi celo leto 2011 zmanjšal skupni delež priključkov klasične telefonije in v opazovanem četrtletju dosegel 53,4%.

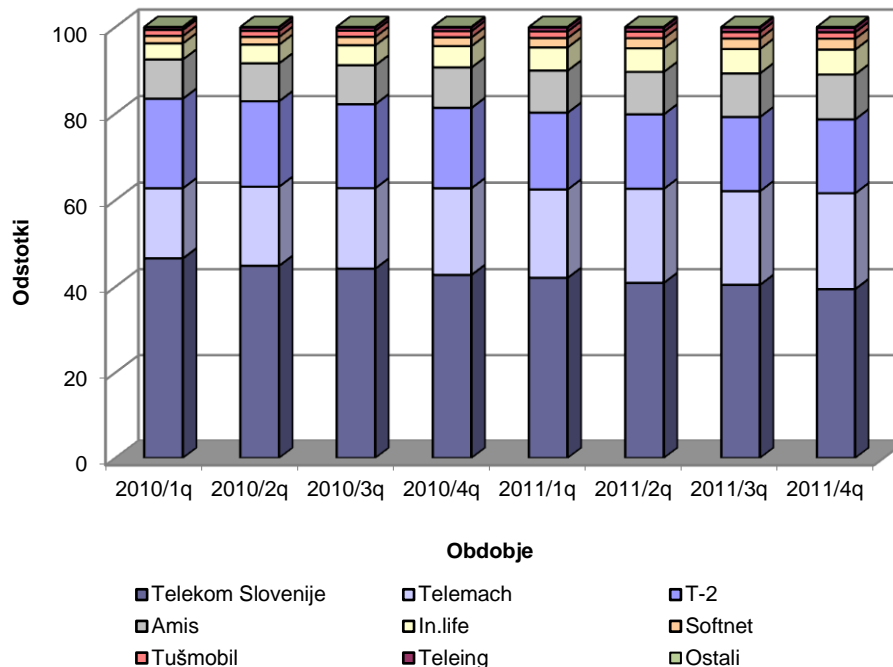
V opazovanem obdobju je bilo aktivnih 11 operaterjev, ki na trgu ponujajo storitev IP telefonije. Skupno število rezidenčnih in poslovnih IP telefonskih priključkov je znašalo konec leta 2011 370.903, kar je za 3,4% več glede na prejšnje obdobje. Pri tem se je glede na prejšnje obdobje povečalo tako število rezidenčnih (za 3,5%) kot poslovnih (več za 2,6%) priključkov.

Graf št. 2 : Rast IP telefonskih priključkov



Vir: APEK, 2011

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

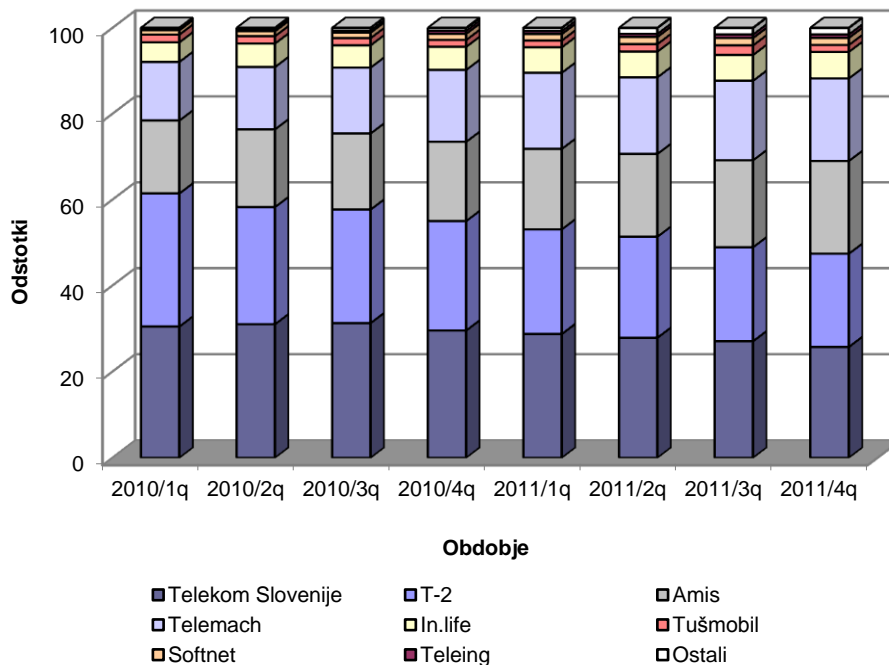


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
Telekom Slovenije	46,5	44,8	44,2	42,7	42,1	40,9	40,4	39,4
Telemach	16,2	18,3	18,6	20,0	20,4	21,7	21,7	22,2
T-2	20,7	19,8	19,4	18,6	17,7	17,2	17,1	17,1
Amis	9,1	8,8	9,0	9,3	9,7	9,8	10,1	10,4
In.life	3,7	4,3	4,6	4,9	5,4	5,5	5,6	5,8
Softnet	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	2,3	2,4	2,5
Tušmobil	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
Teleing	0,6	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1
Ostali	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Vir: APEK 2011

Pogled na podatke v grafu tržnega deleža operaterjev, ki ponujajo storitve IP telefonije po številu priključkov kaže, da je družba Telekom Slovenije d.d. obdržala najvišji tržni delež (39,4%) vendar je ta skozi leto 2011 več časa upadal. V primerjavi s tretjim četrtletjem 2011 se je tako znižal za 1,0% točko. Družba Telemach d.o.o., je opazovano obdobje zaključila z 22,2% tržnim deležem, kar je za 0,5% točke več v primerjavi s prejšnjim četrtletjem in ostala na drugem mestu. Deleži so se zvišali tudi družbi Amis d.o.o. (za 0,3% točke), družbi In.life d.d. (za 0,2% točke), družbi Softnet d.o.o. (za 0,1% točke) ter družbi Teleing, (prav tako za 0,1% točke), medtem ko se tržni delež družbi T-2 d.o.o., družbi Tušmobil d.o.o. in skupini ostalih alternativnih operaterjev ni spremenil.

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

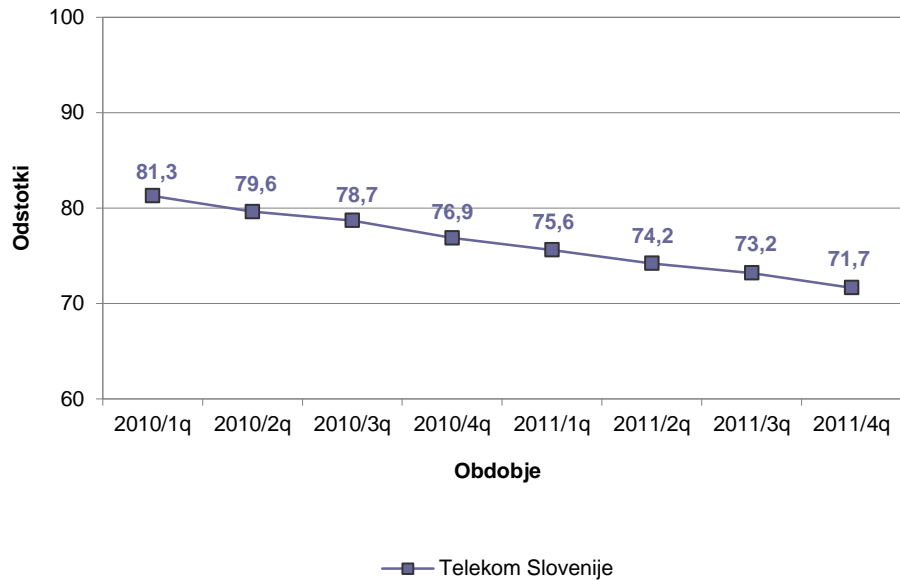


	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
Telekom Slovenije	30,5	31,0	31,3	29,6	28,7	27,9	27,1	25,7
T-2	31,0	27,3	26,4	25,5	24,4	23,5	21,9	21,7
Amis	17,0	18,1	17,7	18,5	18,7	19,3	20,3	21,6
Telemach	13,7	14,5	15,4	16,8	17,7	17,9	18,5	19,2
In.life	4,6	5,5	5,2	5,4	5,9	6,0	6,0	6,2
Tušmobil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

Vir: APEK 2011

Največji tržni delež govornega prometa iz naslova IP telefonije v opazovanem obdobju ima družba Telekom Slovenije d.d. (25,7%). V primerjavi s prejšnjim četrtletjem ji je delež padel za 1,4% točke in se je v zadnjem letu ponovno znižal. Prav tako je delež padel družbi T-2 d.o.o. (za 0,2% točke). Z 21,6% tržnim deležem se ji je zelo približala družba Amis d.o.o., ki je beležila 1,3% rast. Delež sta povečali tudi družbi Telemach d.o.o. (za 0,7% točke) in In.life d.d. (za 0,2% točke). Glede na prejšnje obdobje sta se tržna deleža znižala družbi Tušmobil d.o.o. (za 0,6% točke), in Softnet d.o.o. (za 0,1% točke). Nespremenjen delež v opazovanem obdobju je imela družba Teleing d.o.o. in skupina ostalih alternativnih operaterjev.

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

Konec leta 2011 je družba Telekom Slovenije d.d. dosegla 71,7% tržni delež na trgu fiksne telefonije glede na število priključkov na javno telefonsko omrežje na fiksni lokaciji. V primerjavi s predhodnim četrtletjem je njen delež manjši za 1,5% točke. Trend upadanja števila priključkov na trgu fiksne telefonije družbe Telekom Slovenije d.d. je prisoten skozi leti 2010 in 2011.



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.

Iz izsledkov Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011², je razvidno, da je za storitve mobilne telefonije kar 12% gospodinjstev namenilo več kot 100 EUR, 56% gospodinjstev pa je v ta namen namenilo do 50 EUR. Povprečen izdatek gospodinjstev 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.

11% anketiranih gospodinjev uporablja mobilne podatkovne storitve v paketu z drugimi storitvami. Tisti, ki mobilne podatkovne storitve plačujejo ločeno, zanje plačujejo precej različne zneske. 22% jih plačuje več kot 30 EUR, 18% pa 10 EUR ali manj. Četrtnina anketiranih ni znala oceniti koliko plačujejo za mobilne podatkovne storitve.

Na podlagi ugotovitev iz Raziskave Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov³ pa je razvidno, da je povprečna ocena splošnega zadovoljstva s kvaliteto pokritosti mobilnega operaterja znaša 4,2 (lestvica od 1 do 5). Na splošno je s kvaliteto pokritosti mobilnega operaterja povsem nezadovoljnih 2% anketirancev, nezadovoljnih 4%, niti nezadovoljnih – niti zadovoljnih 11%, zadovoljnih 42% ter povsem zadovoljnih prav tako 42% anketirancev.

V primerjavi s storitvami mobilne telefonije so povprečne ocene zadovoljstva z različnimi vidiki mobilnih podatkovnih storitev nekoliko nižje in znašajo 3,7 za hitrost povezave in 3,8 za pokritost s signalom ter stabilnost povezave. V primeru večjih prenosnih hitrosti bi 40% anketirancev mobilne podatkovne storitve uporabljalo bolj pogosto.

Z namenom lažjega medsebojnega poslovanja s končnimi uporabniki je v zadnjem četrtletju leta 2011 družba Tušmobil d.o.o. uvedla elektronsko obliko izdajanja računov – e-račun, ki lahko, na željo uporabnika, v celoti nadomesti sedanjo papirnato obliko. Pri navedenem gre obenem tudi za odgovornejši odnos do okolja. Na voljo bo v formatih HTML in XML, ki sta usklajena s standardom e-SLOG in vsebujeta tudi e-podpis izdajatelja računa ter je tako primeren za uvoz v finančne aplikacije.¹²

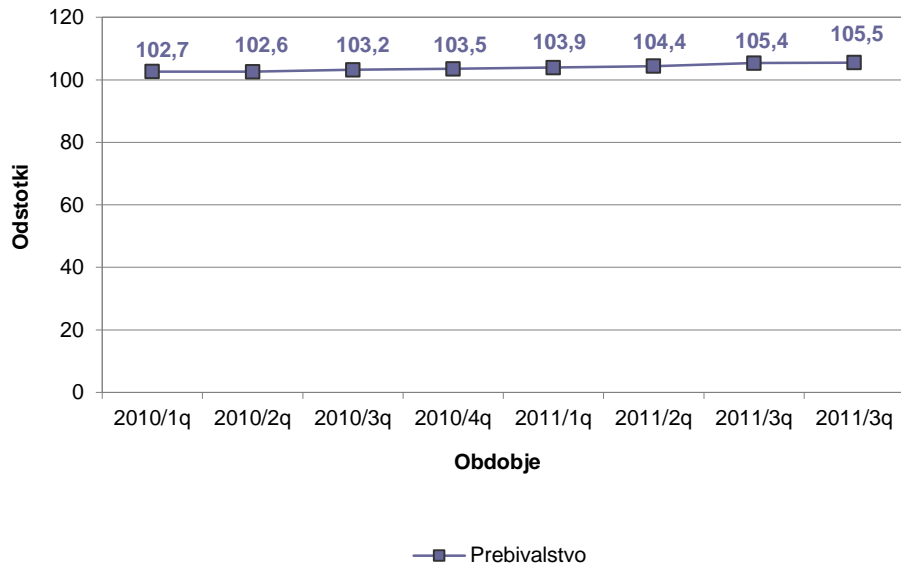
Pred meseci sta družbi (takrat še) Mobitel d.d.¹⁴ in Microsoft Slovenija d.o.o. objavili natečaj za najbolj izbirne aplikacije za Windows Phone 7. V opazovanem obdobju sta med večjim številom aplikacij izbirali zmagovalca v kategorijah poslovne aplikacije, informativne aplikacije in igre. Zmaga je pripadla aplikaciji Museums Mobile, ki omogoča pregledovanje muzejev in spremljanje dogajanja v njih. Drugo mesto je zasedla aplikacija Dostavi.si za mobilno internetno naročanje hrane na dom, tretje mesto pa aplikacija Ljubljana Bus, ki omogoča iskanje avtobusnih postaj in informacije o voznem redu.¹²

V zadnjem četrtletju 2011 je družba Si.mobil d.d. nadgradila svoje omrežje s tehnologijo UMTS 900 in sedaj s širokopasovnim internetom pokriva 88,3% slovenskega prebivalstva. Obenem je družba v določenih predelih Ljubljane, Celja in Velenja nagradila 3G omrežje s tehnologijo Dual Carrier HSPA+, ki omogoča prenos podatkov do 42 Mbit/s.¹²

Storitev hitrega Instant Interneta družbe Telekom Slovenije d.d. je po novem mogoč prek brezžične Wi-Fi naprave v vozilih BMW. Tako imajo potniki na voljo dostop do interneta s hitrostjo do 21,6 Mbit/s kadarkoli in kjerkoli v Sloveniji v omrežju Mobitela. Hkrati pa lahko po internetu brskajo štirje potniki.¹²

¹⁴ 1.7.2011 sta se združili družbi Telekom Slovenije d.d. in Mobitel d.d. v skupno družbo Telekom Slovenije d.d.

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

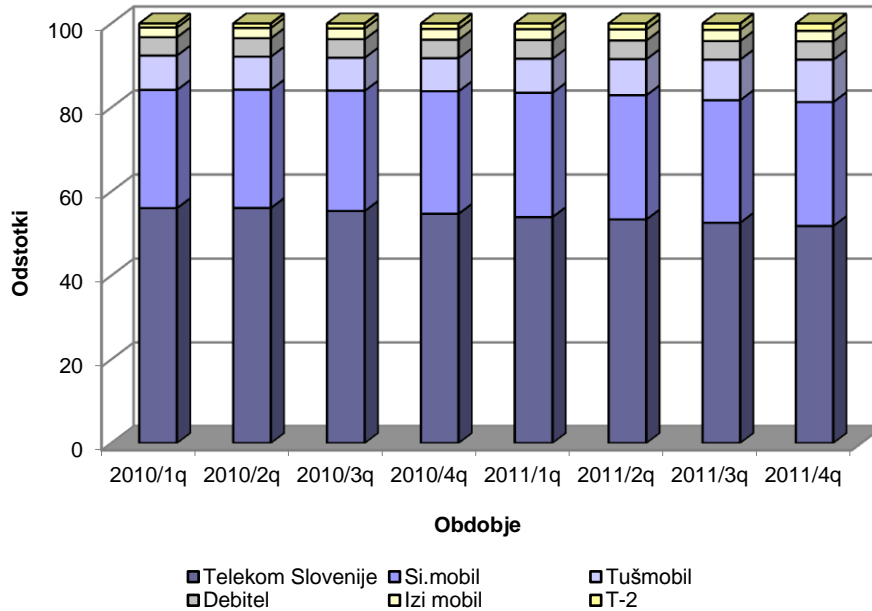


Vir: APEK, 2011

Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo¹⁵ je v opazovanem obdobju dosegla 105,5%, kar je 0,1% točke več kot prejšnje četrletje. Gledano od prvega četrletja leta 2010 je opazen trend rasti penetracije mobilne telefonije, z izjemo 0,1% neznatnega padca v drugem četrletju leta 2010.

Iz Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011², je razvidno, da šoloobvezni otroci, dijaki ali študenti v polovici gospodinjstev uporabljajo 1 mobilni telefon, v tretjini primerov pa dva. V 4% gospodinjstev uporabljajo 3 ali več mobilnih telefonov. 12% otrok ne uporablja mobilnih telefonov. V gospodinjstvih z upokojenci, 57% upokojencev uporablja 1 mobilni telefon, 35% dva telefona in 2% upokojencev 3 telefone. Zgolj v 6% gospodinjstvih z upokojenci ti ne uporabljajo mobilnih telefonov. 24% gospodinjstev ima vsaj en služben mobilni telefon: 18% jih ima en službeni mobilni telefon, 2 mobilna službena telefona jih ima 5%, zelo redko pa imajo več kot 2 službena mobilna telefona (0,2%).

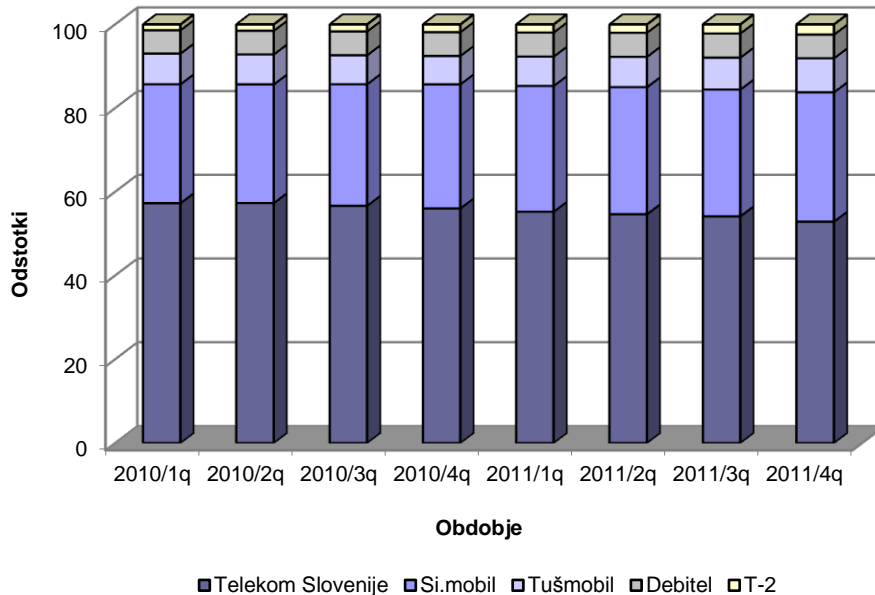
¹⁵ Agencija meri penetracijo aktivnih mobilnih uporabnikov. To so uporabniki, ki imajo kot naročniki veljavno pogodbo in so kot predplačniki vsaj enkrat v zadnjih treh mesecih opravili ali prejeli klic, poslali SMS ali MMS sporočilo oziroma uporabljali podatkovne storitve. Penetracija aktivnih mobilnih 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	2011/4q
Telekom Slovenije	56,1	56,1	55,4	54,7	53,9	53,4	52,6	51,8
Si.mobil	28,1	28,2	28,6	29,2	29,6	29,6	29,2	29,5
Tušmobil	8,2	7,8	7,8	7,9	8,1	8,6	9,7	10,1
Debitel	4,4	4,4	4,4	4,4	4,5	4,4	4,4	4,4
Izi mobil	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,5
T-2	0,9	1,0	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,7

Vir: APEK 2011

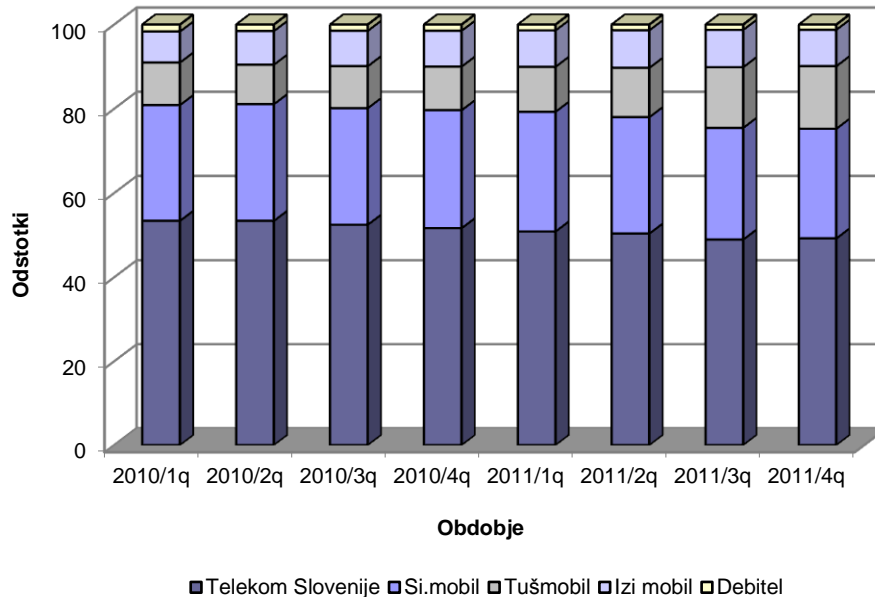
Družba Telekom Slovenije d.d. je v opazovanem obdobju zabeležila 51,8% tržni delež aktivnih uporabnikov mobilne telefonije, kar je 0,8% točke manj kot prejšnje obdobje. Drugi največji tržni delež ima družba Si.mobil d.d., kateri se je delež zvišal za 0,3% točke. Svoj tržni delež sta zvišali tudi družbi Tušmobil d.o.o. (za 0,4% točke) in T-2 d.o.o. (za 0,2% točke). Tržni delež družbe Debitel d.d. je v primerjavi z istim obdobjem ostal nespremenjen, medtem ko se je družbi Izi mobil d.d. zmanjšal 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	2011/4q
Telekom Slovenije	57,3	57,3	56,7	56,0	55,2	54,6	54,1	52,9
Si.mobil	28,4	28,4	29,1	29,7	30,1	30,4	30,3	30,9
Tušmobil	7,3	7,2	6,9	6,8	7,0	7,3	7,6	8,1
Debitel	5,6	5,7	5,7	5,7	5,8	5,8	5,8	5,7
T-2	1,4	1,5	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	2,4

Vir: APEK 2011

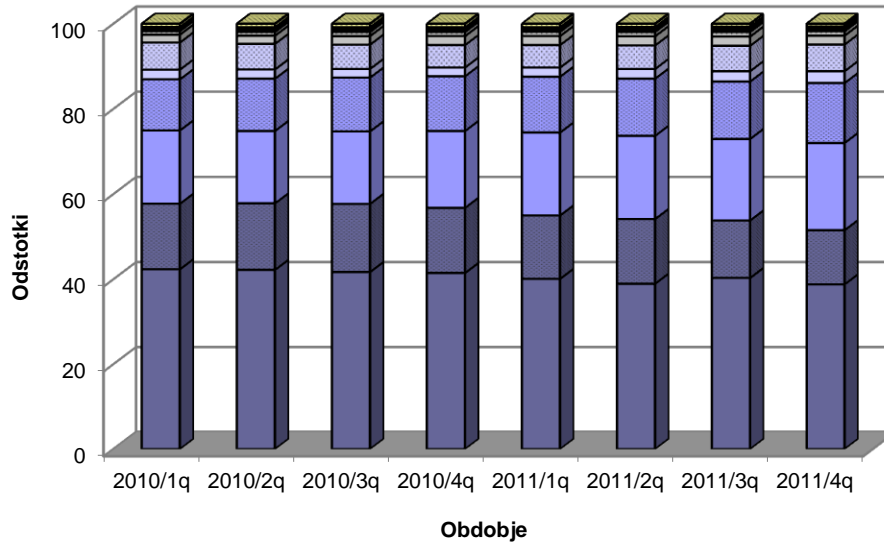
V primerjavi s tretjim četrtletjem 2011 se je tržni delež naročnikov mobilne telefonije družbe Telekom Slovenije d.d. zmanjšal za 1,2% točke. Tako je družba zaključila poslovanje s 52,9% tržnim deležem in obdržala vodilni položaj po številu naročnikov mobilne telefonije med mobilnimi operaterji. Družba Si.mobil d.d. ji sledi s 30,9% tržnim deležem, ki je za 0,6% večji v primerjavi s prejšnjim četrtletjem. Tržna deleža glede na prejšnje obdobje sta se povečali tudi družbi Tušmobil d.o.o. (za 0,5%) in T-2 d.o.o. (za 2,2%), medtem ko se je družbi Debitel d.d. tržni delež zmanjšal (za 0,1%).

Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih


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

Vir: APEK 2011

Tržni delež predplačnikov družbe Telekom Slovenije d.d. se je v primerjavi s preteklim četrtletjem povečal za 0,2% točke in znaša 49,2%. Tako se je ustavil trend zmanjševanja tržnega deleža predplačnikov družbe, ki traja vse od leta 2010. Družbi Si.mobil d.d. se je zmanjšal delež za 0,5% točke (na 26%), ki ima kljub temu še vedno drugi največji tržni delež. Prav tako sta se tržna deleža zmanjšala družbi Izi mobil d.d. (za 0,3% točke) in Debitel (za 0,1% točke). Družbi Tušmobil d.o.o. se v opazovanem obdobju tržni delež predplačnikov še naprej zvišuje (za 0,5% točke).

Graf št. 10: Deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih


■ Telekom Slovenije (v lastno)	■ Telekom Slovenije (v druga)
■ Si.mobil (v lastno)	■ Si.mobil (v druga)
■ Tušmobil (v lastno)	■ Tušmobil (v druga)
■ Debitel (v lastno)	■ Debitel (v druga)

	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
Telekom Slovenije (v lastno)	42,4	42,2	41,7	41,5	40,1	39,0	40,3	38,8
Telekom Slovenije (v druga)	15,4	15,6	16,0	15,3	14,9	15,2	13,5	12,7
Si.mobil (v lastno)	17,2	17,0	17,0	18,1	19,5	19,5	19,1	20,5
Si.mobil (v druga)	12,0	12,3	12,6	12,9	13,1	13,4	13,5	14,1
Tušmobil (v lastno)	2,3	2,2	2,0	2,0	2,2	2,3	2,4	2,8
Tušmobil (v druga)	6,4	6,0	5,7	5,3	5,3	5,5	6,0	6,3
Debitel (v lastno)	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1
Debitel (v druga)	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0
Izi mobil (v lastno)	0,3	0,4	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	0,3
T-2 (v lastno)	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
T-2 (v druga)	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6

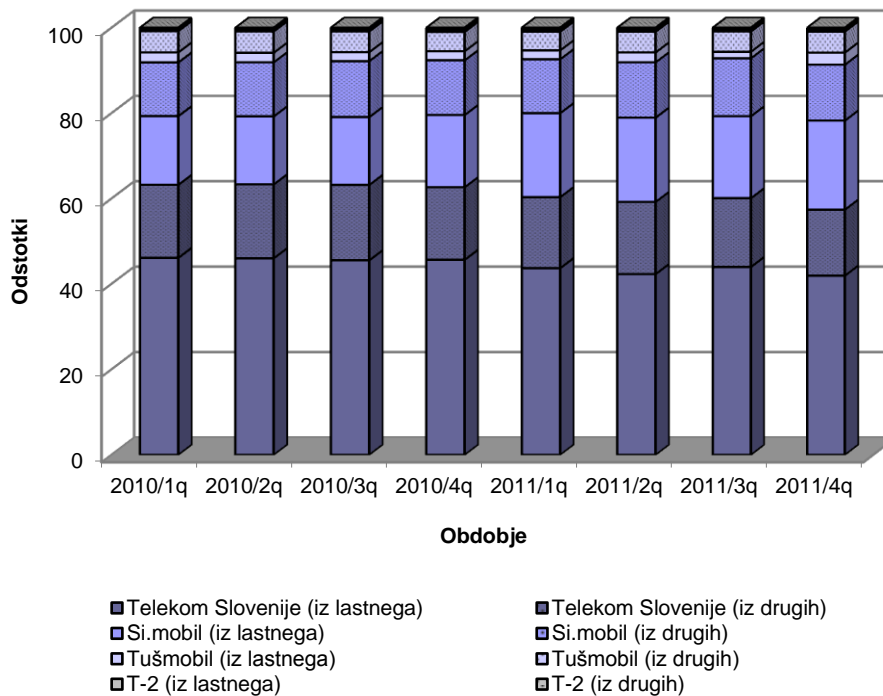
Vir: APEK 2011

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 obdobju največji tržni delež vseh odhodnih klicev opravljenih znotraj svojega omrežja družba Telekom Slovenije d.d. (38,8%). V primerjavi s preteklim obdobjem se je njen delež zmanjšal za 1,5% točke. Za 1,8% se ji je zmanjšal tudi delež odhodnih klicev posredovanih v druga omrežja. Na tem mestu jo je prehitela družba Si.mobil d.d., kateri se je delež odhodnih klicev v druga omrežja povečal za 0,6% točke. Družbi Si.mobil d.d. se je zvišal tudi delež odhodnih klicev znotraj njenega omrežja za 1,4% točke. Družbi Tušmobil d.o.o. se je v opazovanem četrtertletju za 0,4% točke zvišal delež odhodnih klicev v lastno omrežje in za 0,3% točke delež odhodnih klicev v druga

omrežja. Sledi ji družba Debitel d.d., kateri je delež odhodnih klice v lastno kot v druga omrežja padel za 0,1% točko. Deleža odhodnih klicev v lastna omrežja družbe Izi mobil d.d. in T-2 d.o.o. sta ostala nespremenjena, medtem ko sta družbi izgubili 0,1% tržni delež odhodnih klicev v druga omrežja.

Graf št. 11: Deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
Telekom Slovenije (iz lastnega)	46,1	46,0	45,5	45,7	43,7	42,3	44,0	41,9
Telekom Slovenije (iz drugih)	17,1	17,3	17,7	17,0	16,6	16,9	16,1	15,5
Si.mobil (iz lastnega)	16,1	15,9	15,9	16,9	19,7	19,7	19,2	20,9
Si.mobil (iz drugih)	12,6	12,7	13,1	12,8	12,6	13,0	13,6	13,1
Tušmobil (iz lastnega)	2,4	2,2	2,1	2,1	2,1	2,3	1,5	2,8
Tušmobil (iz drugih)	5,0	5,0	4,8	4,5	4,4	4,9	4,8	4,9
T-2 (iz lastnega)	0,3	0,3	0,3	0,4	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	0,5

Vir: APEK 2011

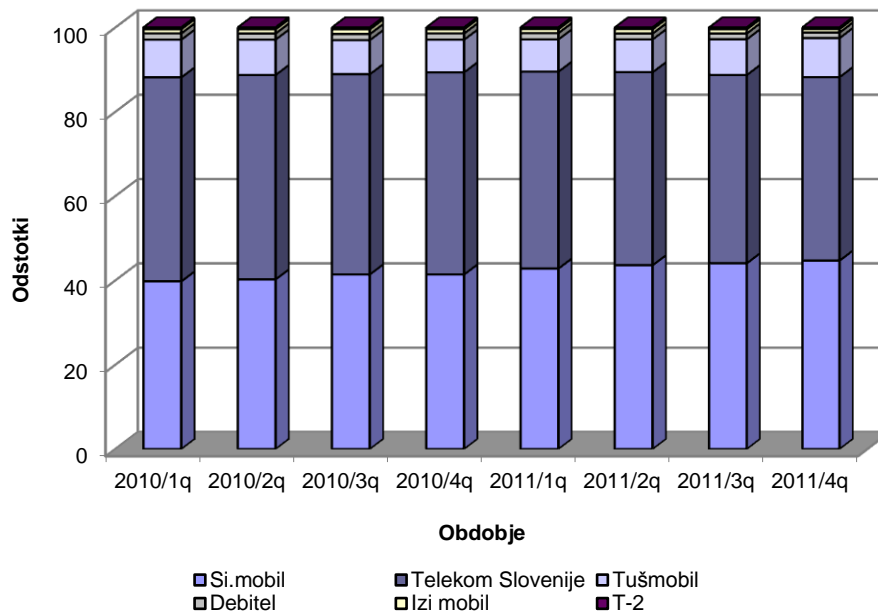
Od tretjega četrtletja 2011 naprej je agencija v svojem dopoljenem četrtletnem vprašalniku v sklopu B. Mobilna telefonija začela zbirati podatke o opravljenih klicih in prometu ter prihodkih, ločeno za lastno fiksno in mobilno omrežje, ki so v zgornji tabeli in grafu zajeti pod lastno omrežje. Razlog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

Družba Telekom Slovenije d.d. je v primerjavi s tretjim četrtletjem 2011 za 2,1% točke zmanjšala delež zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja, ter za 0,6% točke zaključenega govornega prometa iz drugih omrežij. Po deležu zaključenega govornega prometa iz lastnega omrežja se na drugo mesto uvršča družba Si.mobil d.d., kateri se je delež povečal za 1,7% točke, medtem ko se ji je za 0,5% točke zmanjšal delež zaključenega

govornega prometa iz drugih omrežij. Pri družbi Tušmobil d.o.o. se je povečal tako delež zaključevanja govornega prometa iz lastnega omrežja (za 1,3%) kot iz drugih omrežij (za 0,1%). 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 zvišal za 0,1% točke. Zaradi popravkov podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe tržnih deležev za predhodna obdobja.

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.

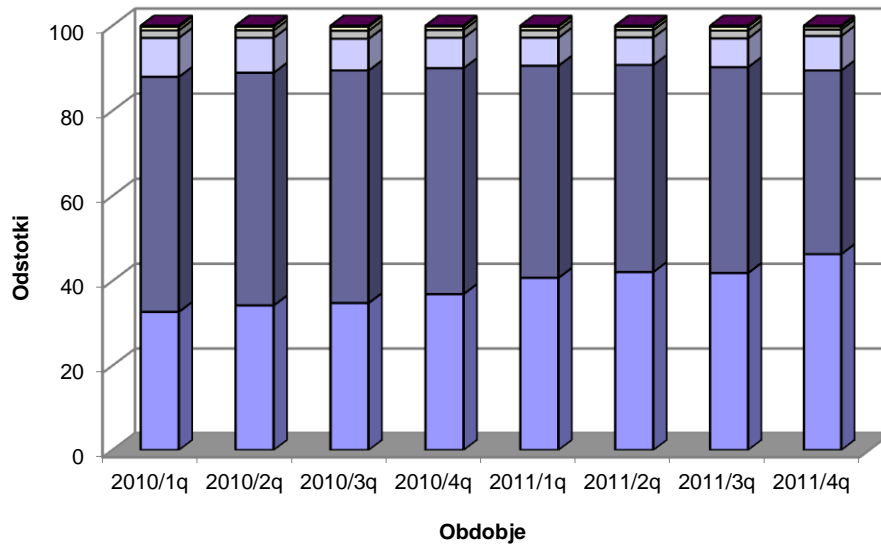
Graf št. 12: Deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih



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

Vir: APEK 2011

Trend padanja tržnega deleža poslanih SMS sporočil družbe Telekom Slovenije d.d., v zadnjem letu, je vplival, da je prvo mesto po poslanih SMS sporočilih prevzela družba Si.mobil d.d. V primerjavi s prejšnjim četrtletjem se je njen delež zvišal za 0,6% točke in predstavlja 44,7%. Družba Telekom Slovenije d.d. se z 43,5% tržnim deležem uvršča na drugo mesto, pri čemer je zabeležila 1,2% padec deleža. Delež je zvišala tudi družba Tušmobil d.o.o. (za 0,8% točke), medtem ko so se deleži družb Debitel d.d., Izi mobil d.d. in T-2 d.o.o. glede na prejšnje četrtletje znižali za 0,1%.

Graf št. 13: Deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih


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

	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
Si.mobil	32,7	34,3	34,8	36,9	40,8	42,1	41,9	46,3
Telekom Slovenije	55,3	54,7	54,7	53,1	49,9	48,7	48,4	43,2
Tušmobil	9,2	8,2	7,4	7,1	6,6	6,5	6,8	8,1
Debitel	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,5
T-2	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,7
Izi mobil	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Vir: APEK 2011

Podobno kot pri SMS sporočilih, je trend padanja deleža poslanih MMS sporočil družbe Telekom Slovenije d.d. vplival, da je družba Si.mobil d.d. prevzela vodilno mesto glede na poslana MMS sporočila. Njen tržni delež v opazovanem obdobju znaša 46,3% in je večji za 4,4% točke. Družba Telekom Slovenije d.d. ima na drugem mestu 43,2% tržni delež, ki je v primerjavi s prejšnjim četrtletjem manjši za 5,2% točke. Tržni delež se je zvečal tudi družba Tušmobil d.o.o. (za 1,3% točke) Zmanjšanje tržnega deleža sta beležili družbi Debitel d.d.(za 0,3% točke) in T-2 d.o.o. (za 0,2% točke) , medtem ko je tržni delež družbe Izi mobil d.d. ostal nespremenjen (0,2%).

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, 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 do interneta je eden glavnih kazalcev razvitosti trga elektronskih komunikacij.

Internet je postal del vsakdanjega življenja, ki si ga mnogi med nami brez njega ne morejo predstavljati. Njegov pomen je razviden iz podatkov internetne raziskave britanskega internetnega ponudnika Netcraft, saj je bila septembra v zvezi s spletnimi stranmi presežena meja pol milijarde, medtem ko je bilo oktobra 2011 v internet priključeno devet milijard naprav. Trend rasti napoveduje, da naj bi se število naprav do leta 2020 zvečalo na 24 milijard, od katerih bi jih bila polovica mobilnih naprav.¹³

Iz izsledkov Raziskave Mesečni izdatki gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij za mesec oktober 2011² je razvidno, da ima dostop do interneta 77% anketirancev v gospodinjstvu. Od tistih anketirancev, ki dostopa nimajo, v nobenem primeru ne bi uporabljalo interneta 84% vprašanih, ki trenutno ne uporabljajo dostopa do interneta. 12% vprašanih bi internet uporabljali v primeru, če bi bilo v njihovi bližini na voljo brezplačno ali cenovno ugodno izobraževanje o računalništvu in internetu, 9% anketirancev pa bi internet uporabljalo, če bi operaterji ob sklenitvi nudili tudi nekaj ur osnovnega izobraževanja.

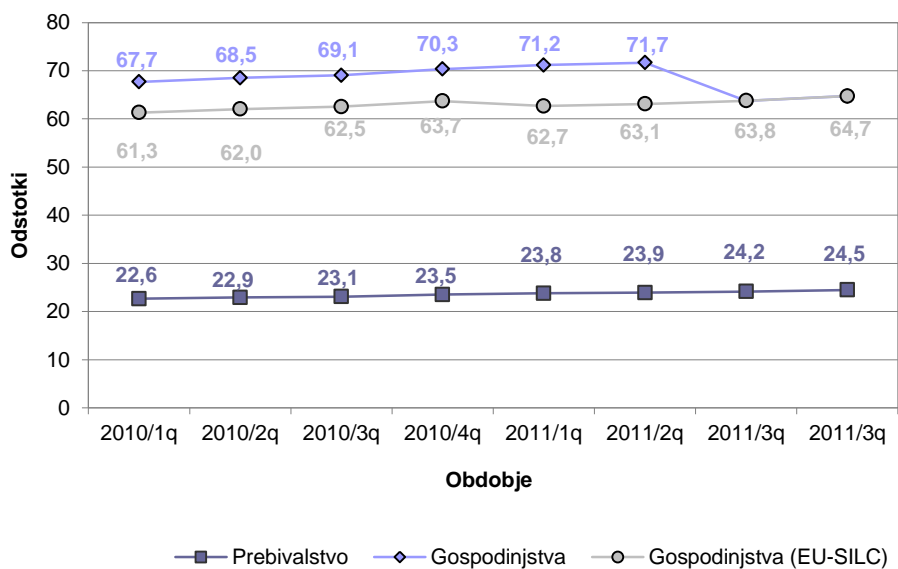
Na podlagi ugotovitev Raziskave Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov³ pa je razvidno, da med tistimi anketiranci, ki imajo doma dostop do interneta, jih 73% internet uporablja vsak ali skoraj vsak dan. Kljub temu, da imajo doma dostop do interneta ga ne uporablja 7% anketirancev. Znanje o uporabi interneta je večina

(64%) pridobila samostojno, najbolj pogosto pa internet uporabljajo za pregled in pošiljanje elektronske pošte (84%) in iskanje informacij (80%).

Do interneta največ anketirancev dostopa preko kablanskega modema (41%) in preko FTTH/optike (41%). 45% tistih, ki ne uporabljajo optike, bi na optiko prešli kljub višji ceni (če bi imeli to možnost). Naklonjenost prehodu na optiko se je v primerjavi z lanskim letom povečala za 6% točk. Dostop do interneta v največji meri uporabljajo zaposleni (44%), ter otroci in dijaki (33%).

V opazovanem obdobju je družba Telemach d.o.o. restavracijam, gostilnam in kavarnam, ki želijo svojim gostom omogočiti brezplačen brezžični priključek na internet, ponudila novi paket »trojček za Wi-Fi«. ¹³

Graf št. 14: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta¹⁷

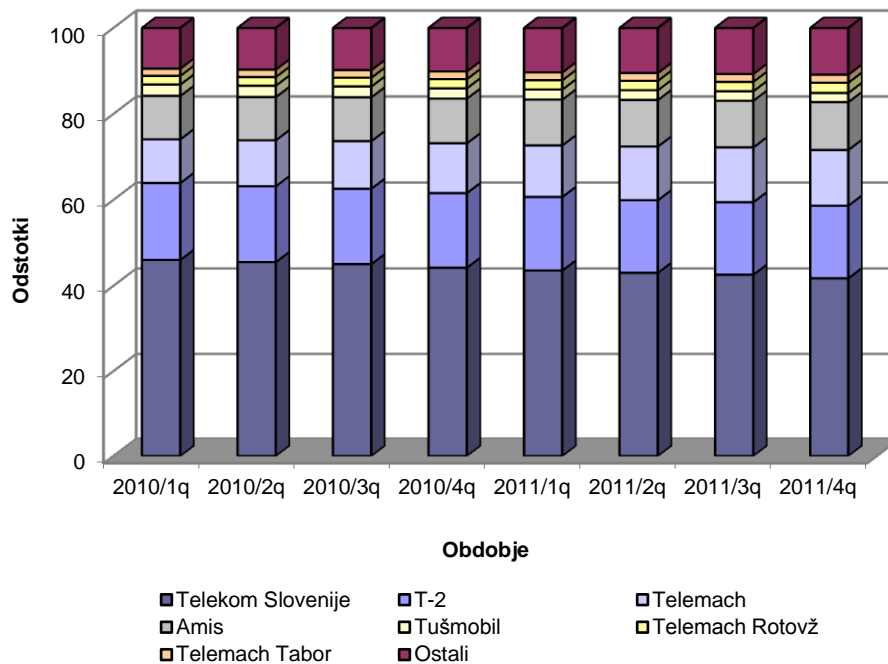


Vir: APEK, 2011

Penetracija širokopasovnih priključkov glede na gospodinjstva in prebivalstvo je od začetka leta 2010 ves čas naraščala. Glede na prebivalstvo se je konec opazovanega obdobja zvišala za 0,3% točke, medtem ko se je glede na gospodinjstva, po večjem padcu v prejšnjem obdobju, do katerega je prišlo zaradi povečanja števila gospodinjstev, ki ga je agencija uporabljala iz popisa gospodinjstev Statističnega urada RS (v nadaljevanju SURS) iz leta 2002, povečala za 0,9% točke. Zaradi navedenega je agencija na zgornjem grafu vzporedno prikazala trend penetracije tudi glede na število gospodinjstev iz raziskovanja EU-SILC, ki uporablja novo metodologijo štetja gospodinjstev, iz katere je razvidno, da penetracija kljub prikazanemu padcu dejansko raste.

¹⁷ 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.

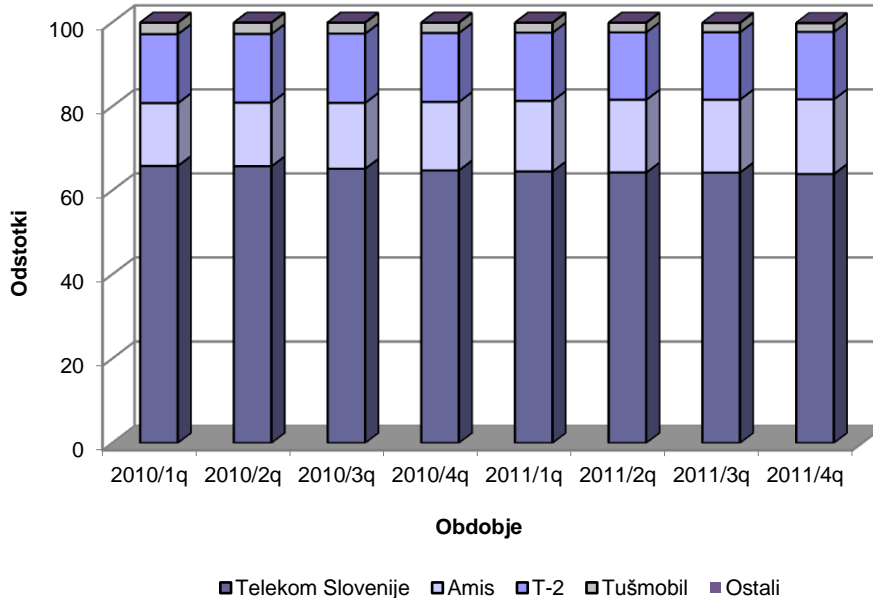
Graf št. 15: Tržni deleži operaterjev fiksne širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
Telekom Slovenije	46,1	45,5	45,1	44,2	43,6	43,0	42,6	41,8
T-2	17,9	17,6	17,6	17,4	17,1	16,9	16,9	16,9
Telemach	10,2	10,7	11,1	11,6	12,0	12,5	12,8	13,0
Amis	10,1	10,0	10,2	10,4	10,7	10,8	10,9	11,1
Tušmobil	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2
Telemach Rotovž	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,4
Telemach Tabor	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9
Ostali	9,4	9,7	9,8	10,1	10,3	10,5	10,7	10,9

Vir: APEK 2011

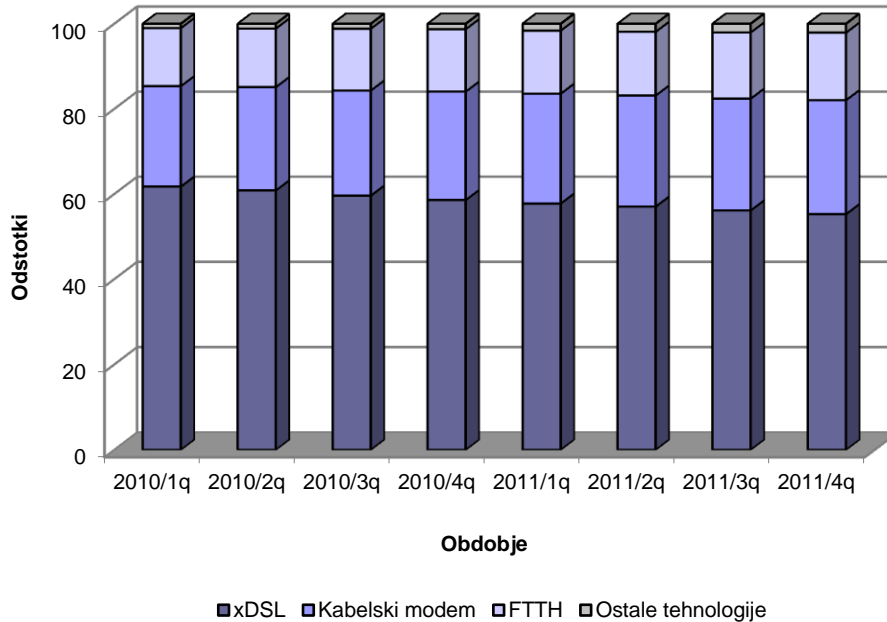
Družba Telekom Slovenije d.d. je tudi v opazovanem obdobju s 41,8% obdržala največji tržni delež glede na število fiksnih širokopasovnih priključkov, čeprav zanjo že od leta 2010 velja trend upadanja tržnega deleža. Med alternativnimi operaterji, ki skupaj zavzemajo 58,2%, ima največji tržni delež družba T-2- d.o.o. (16,9%), ki je že tretje obdobje zapored ostal nespremenjen. Tržni deleži so se za 0,2% zvišali družbam Telemach d.o.o. (na 13%), Amis d.o.o. (na 11,2%), Telemach Rotovž d.d. (na 2,4%) in skupini manjših alternativnih operaterjev (na 10,9%). Družba Telemach Tabor d.d. je svoj delež zvišala za 0,1% točko, medtem ko je 2,2% tržni delež iz prejšnjega obdobja obdržala družba Tušmobil d.o.o. 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	2011/4q
Telekom Slovenije	65,9	65,8	65,2	64,8	64,5	64,3	64,3	63,9
Amis	15,0	15,2	15,7	16,3	16,8	17,3	17,4	17,8
T-2	16,4	16,3	16,5	16,4	16,2	16,1	16,1	16,1
Tušmobil	2,7	2,7	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1
Ostali	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	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 v opazovanem obdobju znašal 63,9%. V primerjavi s prejšnjim obdobjem se je družbi tržni delež zmanjšal za 0,4% točke. Družbi Amis d.o.o. od začetka leta 2010 tržni delež ves čas narašča in v opazovanem obdobju znaša 17,8%, kar je 0,4% več kot v predhodnem četrtletju. Sledi ji družba T-2 d.o.o. s 16,1% tržnim deležem, ki je ostal nespremenjen v primerjavi z minulima dvema četrtletjema. Za 0,1% točko se je tržni delež zmanjšal družbi Tušmobil d.o.o. in sedaj znaša 2,1%. Ostali alternativni operaterji so v opazovanem obdobju v primerjavi s predhodnim obdobjem obdržali 0,1% tržni delež.

Graf št. 17: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij¹⁸


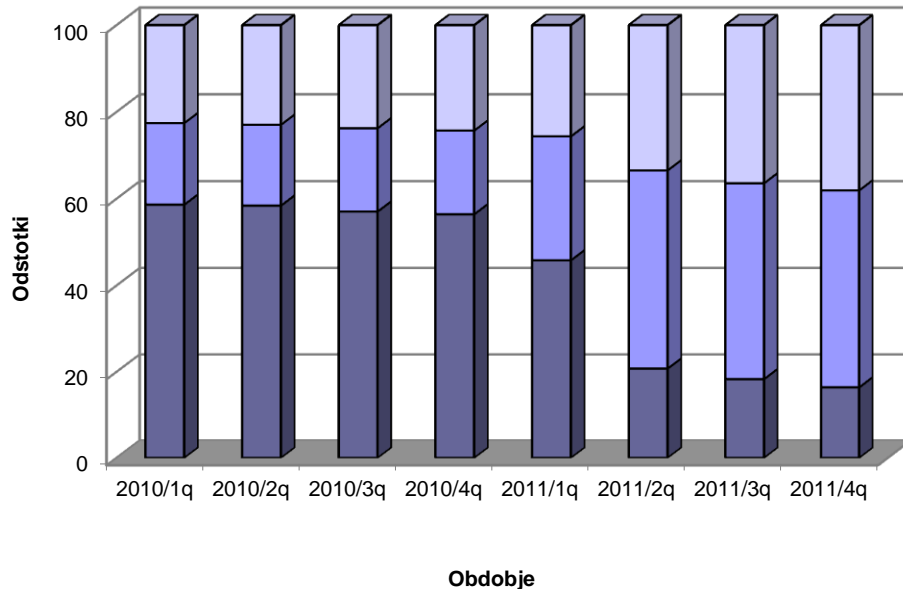
	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
xDSL	61,8	60,8	59,6	58,6	57,8	57,1	56,1	55,3
Kabelski modem	23,6	24,3	24,7	25,5	25,8	26,1	26,3	26,8
FTTH	13,6	13,8	14,5	14,7	14,8	15,0	15,6	15,9
Ostale tehnologije	1,0	1,1	1,1	1,3	1,6	1,9	2,0	2,1

Vir: APEK 2011

Kljub najvišjemu tržnemu deležu končnih uporabnikov, ki dostopajo do interneta preko xDSL tehnologije, se trend upadanja tega v opazovanem obdobju postopoma nadaljuje. Ta se je v primerjavi s preteklim četrtletjem zmanjšal za 0,8% točke in znaša 55,3%. Porast tržnih deležev se nadaljuje med drugimi fiksnimi širokopasovnimi tehnologijami; 0,5% je pridobil dostop do interneta preko kablanskega modema in 0,3% dostop preko optike do doma (FTTH – *fiber to the home*). Ostale tehnologije (kot so Ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop preko zakupljenih vodov) so v primerjavi s prejšnjim obdobjem pridobile 0,1% tržni delež. Zaradi popravkov podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe tržnih deležev za predhodna obdobja.

¹⁸ 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 dostopa¹²



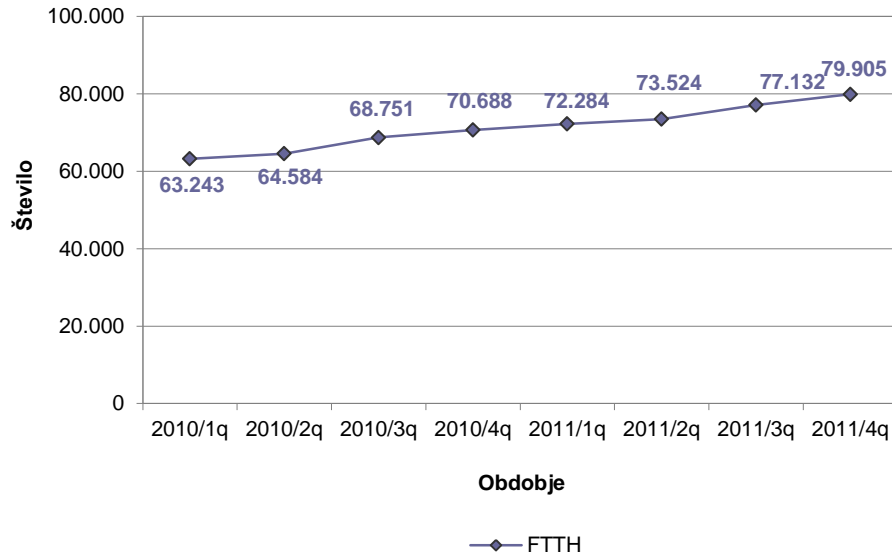
■ do manj kot 2 Mbit/s ■ 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s ■ 10 Mbit/s in več

	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
do manj kot 2 Mbit/s	58,6	58,4	57,0	56,4	45,8	20,8	18,3	16,4
2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s	18,8	18,6	19,2	19,3	28,6	45,8	45,3	45,5
10 Mbit/s in več	22,6	23,0	23,7	24,3	25,6	33,5	36,4	38,1

Vir: APEK 2011

Trend prehajanja uporabnikov od hitrosti manjših kot 2 Mbit/s k preostalim višjim hitrostim se postopoma nadaljuje tudi v opazovanem obdobju. Tako se je delež uporabnikov, ki do interneta dostopajo s hitrostjo 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s zvišal za 0,2% in sedaj znaša 45,5%. Za 1,7% točke pa se je zvišal delež uporabnikov, ki do interneta dostopajo s hitrostjo 10 Mbit/s ali več in je dosegel 38,1%. Zaradi popravkov podatkov s strani operaterjev je prišlo v predhodnih obdobjih do sprememb tržnih deležev.

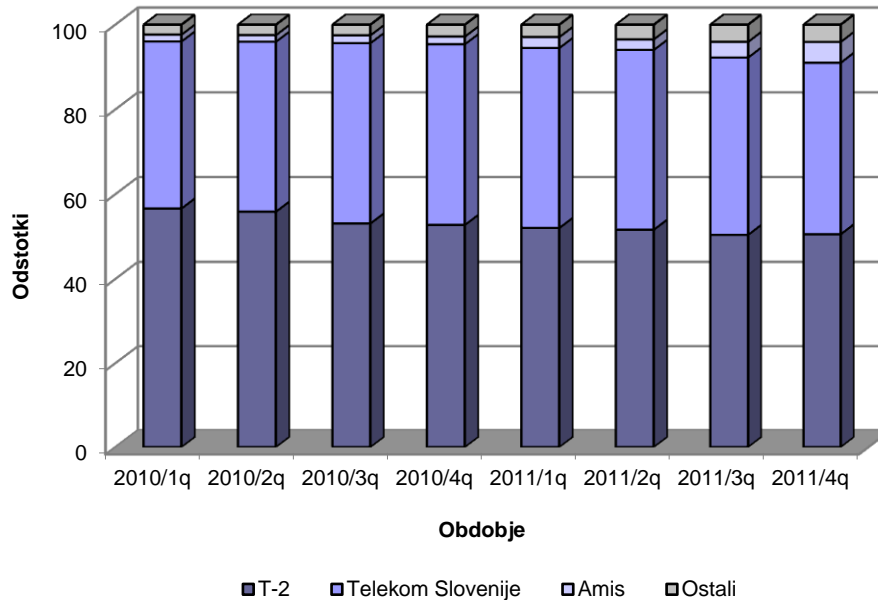
Graf št. 19: Rast števila priključkov preko optike do doma (FTTH)¹²



Vir: APEK, 2011

Trend rasti števila optičnih priključkov do doma (priključkov FTTH) od začetka leta 2010 se nadaljuje tudi v opazovanem obdobju. Število priključkov se je tako v primerjavi z minulim četrtletjem povečalo za 3,6%.

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)¹²


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

Vir: APEK 2011

V opazovanem obdobju sta družbi T-2 d.o.o. in Telekom Slovenije d.d. obdržali vodilno vlogo pri ponudbi optike. Družba T-2 d.o.o. je glede na trend padanja tržnega deleža, ki se kaže od začetka leta 2010 v opazovanem obdobju zabeležil 0,2% rast, in sedaj znaša 50,6%. Tržni delež iz naslova števila priključkov FTTH se je družbi Telekom Slovenije d.d. zmanjšal za 1,3% točke, medtem ko se je za 1,2% povečal družbi Amis d.o.o.. Prav tako se je tržni delež zvišal skupini ostalih alternativnih operaterjev na 4,1%.



4. Televizija

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

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

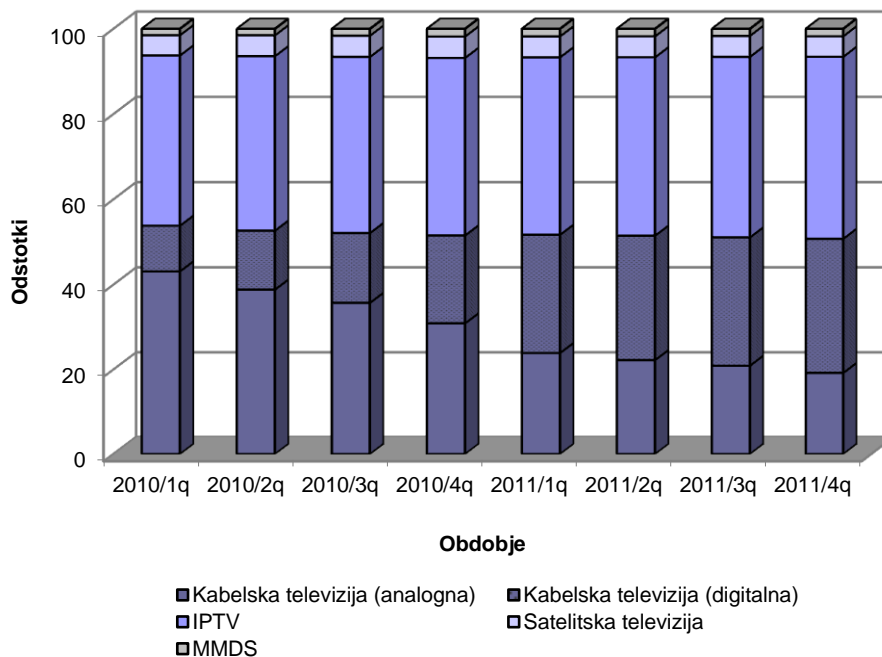
Cilj operaterjev digitalne televizije je ponuditi končnim uporabnikom kakovostne in zanesljive storitve ter napredne dodatne storitve, in s tem tudi njihovega zvečanje tržnega deleža. Ponudbe prilagajajo uporabnikom tako, da bodo vsebine gledali takrat ko želijo, kjerkoli in kadarkoli. Storitve se vse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

Iz izsledkov Raziskave Uporaba storitev s področja elektronskih komunikacij in zadovoljstvo uporabnikov³ je razvidno, da večina anketirancev uporablja samo osnovno storitev (57%), 24 % skoraj vse storitve, 14% pa vse storitve, ki so jim na voljo v okviru naročniškega razmerja. 6% anketirancev ne uporablja nobene izmed storitev kableske ali IP televizije, ki jim jih omogoča njihovo naročniško razmerje. Manj kot polovica (47%) anketirancev ve, katere storitve omogoča njihovo naročniško razmerje za storitev televizije, kar je 4 odstotne točke manj kot v prejšnjem merjenju. Po podatkih raziskave so upokojeanci tisti, ki v največji meri uporabljajo storitev kableske ali IP televizije (38%). Po uporabi jim sledijo zaposleni (35%), otroci in dijaki (18%) ter ostali družinski člani (9%).

V opazovanem obdobju je družba Amis d.o.o. predstavila prenovljeno interaktivno televizijo Amis TV 3.0. S tehnološko nadgradnjo obstoječe TV platforme in uvedbo novih vsebin je družba dopolnila ponudbo s koristnimi TV aplikacijami in razvedrilnimi vsebinami, ki sicer niso dostopne preko tradicionalne televizije. Z novim sklopom vsebin Amis Arena lahko končni uporabniki preko domače televizije dostopajo do družabnih omrežij kot sta Facebook in Youtube, poslušajo in izbirajo med tisoč internetnimi radijskimi postajami ali pregledujejo

male oglase na Bolhi. Dostopajo lahko tudi do vremenske napovedi in novic iz raznih področij. Poleg tega Amis Arena vključuje popolno funkcionalnost multimedijskega predvajalnika mediaCenter, s katerim lahko končni uporabnik poveže domači računalnik s televizorjem in omogoča ogled lastne zbirke video posnetkov, fotografij ter poslušanje glasbe na televizijskem zaslonu. Ob uvedbi AmisTV 3.0 je družba Amis d.o.o. začela s predvajanjem prve slovenske interaktivne nanizanke Petek 13, kjer si lahko uporabnik sam izbere razpletanje zgodbe in njen zaključek.

Graf št. 21: Deleži televizijskih priključkov po tehnologijah¹⁹



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
Kabelska televizija	53,8	52,7	52,1	51,5	51,7	51,5	51,1	50,8
Kabelska televizija (analogna)	43,1	38,8	35,8	30,9	23,9	22,2	20,9	19,2
Kabelska televizija (digitalna)	10,7	13,8	16,4	20,6	27,8	29,3	30,2	31,6
IPTV	39,9	40,9	41,3	41,6	41,6	41,8	42,4	42,7
Satelitska televizija	4,8	4,9	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9	4,8
MMDS	1,5	1,5	1,6	1,8	1,8	1,7	1,6	1,7

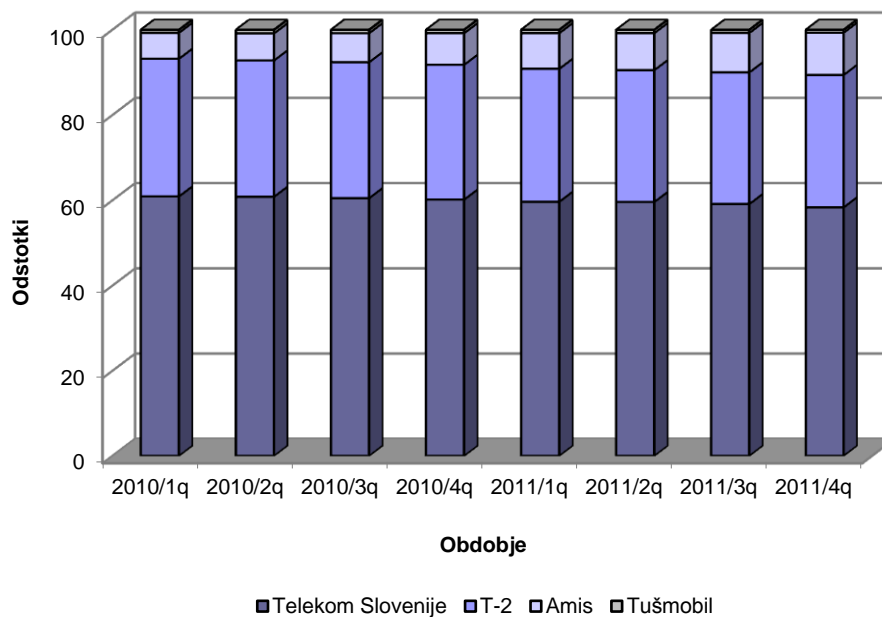
Vir: APEK 2011

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 četrtertletja v četrtertletje povečuje, kar je razvidno tudi iz zgornjega grafa, saj se je tržni delež IP televizije konec opazovanega obdobja zopet za 0,3% . Kljub temu ima z 50,8% še vedno največji tržni

¹⁹ V drugem četrtertletju 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.

delež kabljska televizija, vendar se razlika med navedenima deležema vedno bolj zmanjšuje. Gledano od začetka leta 2010 je tržni delež kabljske televizije skupno padel za 3% točke. V okviru kabljske televizije je moč opaziti da se je delež analogne kabljske televizije ponovno zmanjšal in znaša 19,2%, medtem ko se je za 1,4% povečal delež digitalni kabljski televiziji na 31,6%. Zmanjšanje tržnega deleža za 0,1% točke je zabeležila satelitska televizija. 0,1% povečanja pa je deležna tehnologija MMDS, ki ima po novem 1,7% tržni delež. Zaradi popravkov podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe tržnih deležev za predhodna obdobja.

Graf št. 22: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije



	2010/1q	2010/2q	2010/3q	2010/4q	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q
Telekom Slovenije	60,9	60,9	60,5	60,2	59,7	59,6	59,2	58,4
T-2	32,3	32,0	31,9	31,6	31,2	30,9	30,9	31,0
Amis	6,1	6,3	6,8	7,4	8,4	8,7	9,3	9,9
Tušmobil	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7

Vir: APEK 2011

V opazovanem obdobju se je družbi Telekom Slovenije d.d. tržni delež IP televizije zmanjšal za 0,8% točke. Skupno je družba od začetka leta 2010 zabeležila 2,5% padec tržnega deleža. Družba T-2 d.o.o. je svoj delež v primerjavi s prejšnjim četrtletjem povečala za 0,1%, družba Amis d.o.o. pa za 0,6%. Tržni delež družbe Tušmobil d.o.o. je že tretje četrtletje zapored ostal nespremenjen (0,7%).



5. Konvergenca storitev

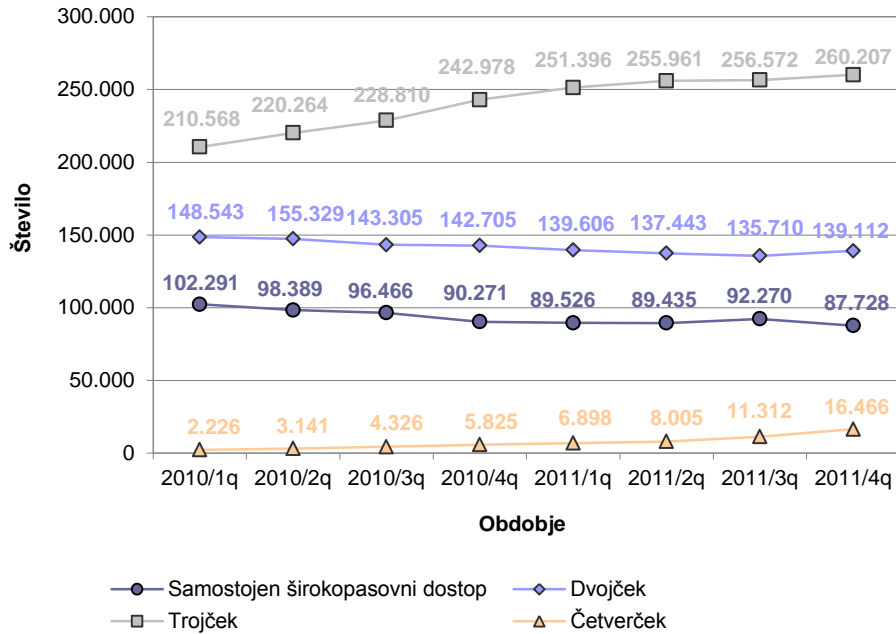
Težnja razvoja elektronskih komunikacij se vedno bolj nagiba h konvergenci na ravni omrežja, elektronskih komunikacijskih storitev in opreme. Z izrazom konvergenca omrežij v splošnem označujemo združevanje oz. približevanje obstoječih omrežij za prenos govora, omrežij za prenos podatkov in radiodifuznega 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.

Graf št. 23: Rast števila priključkov na pakete storitev²⁰


Vir: APEK, 2011

V opazovanem obdobju se je povečalo število uporabnikov, ki so se odločili za pakete dvojček (»double play«), trojček (»triple play«) in četverček (»quadruple play«). Najvišjo rast je zabeležil paket četverček, kateremu se je število naročnikov povečalo za 45,6%. 2,5% rasti uporabnikov je deležen paket dvojček, 1,4% pa trojček. Število priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa se je zmanjšalo za 4,9%. Zaradi popravkov podatkov s strani operaterjev je prišlo v predhodnih obdobjih do sprememb števila priključkov na pakete storitev.

²⁰ 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.

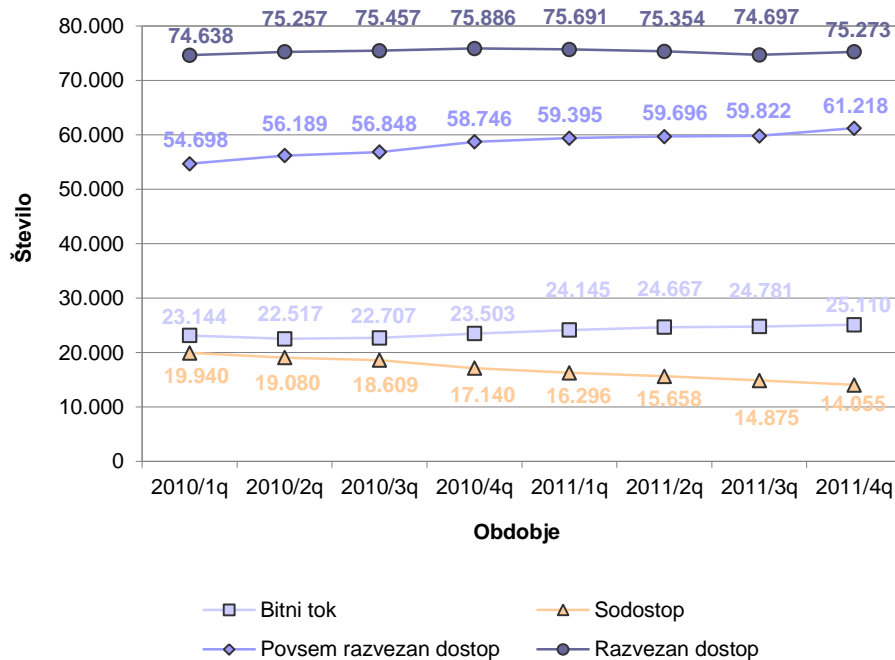
Zanimanje operaterjev za povsem razvezan dostop je večje zaradi vzpostavitve lastnih kolokacijskih točk z namenom izboljšanja kakovosti in nadzora storitve in možnosti širše ponudbe storitev vključno s paketi storitev, ki vsebujejo tudi storitev IP televizije. Sodostop ostaja zanimiv za operaterje, kateri 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	2011/4q
Bitni tok	23.144	22.517	22.707	23.503	24.145	24.667	24.781	25.110
Razvezan dostop	74.638	75.257	75.457	75.886	75.691	75.354	74.697	75.273
Povsem razvezan dostop	54.698	56.189	56.848	58.746	59.395	59.696	59.822	61.218
Sodostop	19.940	19.080	18.609	17.140	16.296	15.658	14.875	14.055

Vir: APEK 2011

V opazovanem obdobju je opazen nadaljnji trend padanja števila priključkov sodostopa, na račun povečevanja števila priključkov prek bitnega toka in povsem razvezanega dostopa do krajevne zanke. V primerjavi s prejšnjim četrtletjem se je število sodostopa zmanjšalo za 5,5%. Število priključkov prek bitnega toka se je v istem obdobju zvečalo za 1,3% medtem ko se je število povsem razvezanega dostopa do krajevne zanke zvečalo za 2,3%. Zaradi popravkov podatkov večjega operaterja je prišlo do spremembe tržnih deležev 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	15
Graf št. 7: Deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije po operaterjih	16
Graf št. 8: Deleži naročnikov po operaterjih	17
Graf št. 9: Deleži predplačnikov po operaterjih	18
Graf št. 10: Deleži posredovanega govornega prometa po operaterjih	19
Graf št. 11: Deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih	20
Graf št. 12: Deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih	21
Graf št. 13: Deleži poslanih MMS sporočil po operaterjih.....	22
Graf št. 14: Penetracija fiksne širokopolovne dostopa do interneta	24
Graf št. 15: Tržni deleži operaterjev fiksne širokopolovne dostopa do interneta po številu priključkov	25
Graf št. 16: Tržni delež xDSL priključkov po operaterjih.....	26
Graf št. 17: Gibanje deležev fiksne širokopolovne tehnologij.....	27
Graf št. 18: Deleži priključkov fiksne širokopolovne dostopa do interneta glede na hitrost dostopa ¹²	28
Graf št. 19: Rast števila priključkov preko optike do doma (FTTH) ¹²	29
Graf št. 20: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) ¹²	30
Graf št. 21: Deleži televizijskih priključkov po tehnologijah	32
Graf št. 22: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije	33
Graf št. 23: Rast števila priključkov na pakete storitev	35
Graf št. 24: Število medoperaterskih širokopolovne priključkov glede na tip dostopa	37