



**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 drugo četrletje 2012**

**Ljubljana, september 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 .....	24
4. Televizija .....	32
5. Konvergenca storitev .....	35
6. Medoperaterski širokopasovni dostop .....	37
Kazalo grafov .....	40



## Uvod

---

V začetku drugega četrtertletja 2012 je Agencija za pošto in elektronske komunikacije Republike Slovenije (v nadaljevanju: agencija) na svojih spletnih straneh objavila Javni poziv za pridobitev mnenj zainteresirane javnosti o analizi upoštevne trga 15 »Dostop do javnih mobilnih telefonskih omrežij in posredovanje klicev iz teh omrežij (medoperaterski trg)«. Agencija je na podlagi 21. člena Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS; št. 13/2007-UPB1, 102/2007-ZDRad, 110/2009 in 33/2011; v nadaljevanju: ZEKom) in 4. člena Splošnega akta o določitvi upoštevne trgov izdelala analizo upoštevne trga »Dostop do javnih mobilnih telefonskih omrežij in posredovanje klicev iz teh omrežij (medoperaterski trg)« - preizkus treh meril. Agencija je v predmetni analizi po opravljenem preizkusu treh meril ugotovila, da navedeni veleprodajni trg ne izpolnjuje več pogojev za predhodno regulacijo. Ker je Agencija pri sprejemanju ukrepov na trgu elektronskih komunikacij skladno s 95. členom ZEKom dolžna pridobiti mnenje zainteresirane javnosti, je predmetno analizo objavila na spletni strani ter pozvala zainteresirano javnost, naj nanjo poda svoje pripombe oz. morebitne predloge. Rok za posredovanje pripomb je bil 23.7.2012.

V prvi polovici meseca maja je agencija objavila letno Poročilo o kakovosti storitve za klice na enotno evropsko telefonsko številko za klice v sili »112« za leto 2011<sup>1</sup>. Zakonsko dolžnost poročanja imajo vsi operaterji javnih telefonskih omrežij oz. javno dostopnih telefonskih storitev (neodvisno od tehnologije zagotavljanja javnih telefonskih omrežij oz. izvajanja javno dostopnih telefonskih storitev), ki zagotavljajo enotno evropsko telefonsko številko za klice v sili »112«. Agencija je celotno poročilo posredovala na Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo, Direktorat za informacijsko družbo in Ministrstvo za obrambo, Upravo RS za zaščito in reševanje.

Agencija je konec meseca maja pripravila tudi posvet z operaterji mobilne telefonije, na katerem se je razpravljalo o ukrepih za preprečevanje visokih računov uporabnikov mobilnih storitev med gostovanjem v tujini (roaming)<sup>2</sup>. Operaterji so se zavezali, da bodo agenciji do konca meseca junija, ko se začne visoka turistična sezona, posredovali informacije o morebitnih dodatnih ukrepih in izboljšanih varovalih, ki so jih ali jih bodo uvedli za zavarovanje uporabnikov pred visokimi računi med bivanjem v tujini. Agencija opaža, da se vsako leto povečuje delež uporabniških sporov, ki se nanašajo na roaming in še posebej na prenos podatkov. Visoki računi za storitve mobilne telefonije, ki marsikoga neprijetno presenetijo, so najpogostejši v poletnih mesecih. Z željo, da bi bilo takšnih presenečenj ter posledično sporov med uporabniki in operaterji čim manj, je agencija pripravila omenjeni posvet. Na posvetu, ki so se ga poleg operaterjev udeležili tudi predstavniki Tržnega inšpektorata Republike Slovenije, Zveze potrošnikov Slovenije in Sektorja za varstvo potrošnikov pri Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo, so operaterji predstavili ukrepe, ki so jih uvedli z namenom preprečevanja visokih računov.

Ker se konec meseca junija končni uporabniki že odpravljajo na letne dopuste v tujino, je agencija pripravila nekaj koristnih nasvetov za uporabo mobilnih telefonov v tujini v izogib visokim računom in jih objavila na svoji spletni strani<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup><http://www.apek.si/porocilo-o-kakovosti-storitve-za-klice-na-enotno-evropsko-telefonsko-stevilko-za-klice-v-sili-%C2%BB112%C2%AB-za-letno-2011>

<sup>2</sup><http://www.apek.si/appek-pripravil-posvet-o-preprecevanju-sokantno-visokih-racunov-mobilnih-storitev-zaradi-gostovanja-v-tujini>

<sup>3</sup><http://www.apek.si/nasveti-za-uporabo-mobilnikov-v-tujini>



V začetku meseca junija je agencija javnost seznanila, da intenzivno pripravlja strokovne podlage za razpis frekvenc za LTE<sup>4</sup>. Agencija je za ta namen imenovala strokovno projektno skupino, ki pripravlja odgovore na temeljna vprašanja prihodnje rabe frekvenčnega spektra za elektronske komunikacijske storitve. Glavna naloga skupine je pripraviti strokovne podlage za nacionalno strategijo ter za razpis frekvenc za omrežja četrte generacije, ki omogočajo mobilni širokopasovni dostop. Agencija se zaveda pomena zagotavljanja pogojev za izgradnjo omrežij četrte generacije ter pravočasne in kvalitetne pokritosti celotnega ozemlja Slovenije. Razpis za LTE je treba po mnenju agencije pripraviti tako, da bo zagotovljena gradnja omrežij četrte generacije tudi na območjih, ki so komercialno manj zanimiva. Nadaljnji razvoj storitev informacijske družbe je namreč v veliki meri odvisen od mobilnega interneta. Omenjen dokument bo pripravljen predvidoma v začetku leta 2013, ko bo poslan tudi v javno obravnavo. To bo tudi strokovna podlaga za pripravo strategije za uporabo frekvenčnega spektra za elektronske komunikacijske storitve, ki jo pripravlja Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport. Na podlagi sprejete strategije bo agencija predvidoma do konca leta 2013 pripravila razpis za LTE. Ker gre za obsežen projekt, za katerega je potrebno veliko znanja in izkušenj, zlasti s področja javnih mobilnih storitev četrte generacije, je agencija preko spletne strani k sodelovanju povabila tudi širšo strokovno javnost<sup>5</sup>.

Omenimo tudi, da je 6.6.2012 potekal svetovni dan zagona internetnega protokola verzije 6 (IPv6). Večina vodilnih svetovnih ponudnikov internetnih storitev in proizvajalcev mrežne opreme je tega dne omogočila dostop do obeh protokolov, tako starega IPv4 kot tudi novega IPv6. Prehod na novi protokol pri nas vodi Zavod go6, s katerim sodeluje tudi agencija. Prehod na nov protokol je pomemben predvsem zaradi vse bolj razširjene uporabe interneta in naprav, ki se povezujejo na svetovni spet. Vsaka naprava, ki se poveže na internet, potrebuje naslov. Že vrsto let uporabljamo sistem določevanja naslovov IPv4, ki pa omogoča zgolj 4,3 milijarde različnih kombinacij. Čeprav se številka na prvi pogled zdi ogromna, je v nekaterih delih sveta že v letu 2011 zmanjkalo IPv4 naslovov. Prav zato je za razvoj svetovnega spleta pomemben zagon novega sistema IPv6, ki bo omogočal neprimerno več različnih naslovov. Svetovni dan zagona internetnega protokola IPv6 predstavlja simboličen prehod na nov protokol, ki je namenjen predvsem popularizaciji te novosti in ozaveščenju javnosti. Veliko internetnih ponudnikov, spletnih podjetij in proizvajalcev omrežne opreme se je namreč na prehod pripravilo že prej. Slovenija je pri vpeljavi novega protokola med vodilnimi državami, saj je seznam slovenskih strani, ki omogočajo dostop prek IPv6, že zelo dolg. Glavna naloga je predvsem ozaveščanje podjetij in organizacij pri nabavah informacijske in komunikacijske tehnologije, ki mora ustrezati zahtevam za podporo protokolu IPv6.

Dne 18.6.2012 je agencija na svojih spletnih straneh objavila Javni poziv za pridobitev mnenj zainteresirane javnosti o dodelitvi štirimestne številke skrajšanega izbiranja<sup>6</sup>. Agencija je namreč prejela vlogo za dodelitev štirimestne številke skrajšanega izbiranja, zato je zainteresirano javnost obvestila, da namerava izdati odločbo o dodelitvi takšne številke. Ker je šlo za redek številski vir in bi interes za navedene proste številke lahko presegel njihovo razpoložljivost, zaradi česar ne bi bila mogoča njihova učinkovita uporaba, je agencija objavila javni poziv za pridobitev mnenj zainteresirane javnosti, ki bi želela pridobiti takšne številke pod enakimi pogoji. Številke skrajšanega izbiranja  $19P(Q(R))$ , kjer je  $P = \{5, 7, 9\}$ ,  $Q = \{0, \dots, 9\}$ ,  $R = \{0, \dots, 9\}$  ter  $P = \{8\}$ ,  $Q = \{7\}$ ,  $R = \{0, \dots, 9\}$  so namenjene dostopu do posebnih storitev/služb javnega pomena, ki jih na področju celotne države opravljajo operaterji ter druge fizične ali pravne osebe (kot npr.: storitve medicinsko/socialne pomoči, pomoč na cesti, pomoč invalidom/tujcem, informacije/pomoč o javnem prometu in transportu, javljanje

<sup>4</sup> <http://www.apek.si/telekomunikacije-novice-apek-intenzivno-pripravlja-strokovne-podlage-za-razpis-frekvenc-za-lte>

<sup>5</sup> <http://www.apek.si/vabilo-operaterjem-in-drugi-zainteresirani-javnosti-k-sodelovanju>

<sup>6</sup> <http://www.apek.si/javni-poziv-za-pridobitev-mnenj-zainteresirane-javnosti-o-dodelitvi-stirimestne-stevilke-skrajšanega-izbiranja>

okvar v zvezi z javno koristnimi službami, točna ura, vremenska poročila itd.) in so lahko štiri ali petmestne. Na podlagi tega javnega poziva želi agencija ugotoviti število interesentov za pridobitev odločbe o dodelitvi štirimestne številke skrajšanega izbiranja pod enakimi pogoji, zato je zainteresirano javnost pozvala, da poda svoje morebitne vloge ter predloge o višini plačila za uporabo dodeljenih predpon v primeru javnega razpisa. Rok za podajo mnenj in predlogov zainteresirane javnosti za pridobitev teh številok je bil 30.7.2012.

Agencija je operaterje elektronskih komunikacij preko svojih spletnih strani povabila tudi k ogledu smernic glede varstva osebnih podatkov pri računalništvu v oblaku<sup>7</sup>, ki so dostopne na spletni strani Informacijskega pooblaščenca<sup>8</sup>. Računalništvo v oblaku (cloud computing) namreč postaja vse bolj priljubljena oblika obdelave in shranjevanja podatkov na medmrežju. Prinaša pa nekatera nova tveganja, povezana z zavarovanjem podatkov in izgubo nadzora nad podatki, ki se lahko nahajajo v tretji državi, kjer so določila glede varovanja podatkov drugačna kot v EU. Informacijski pooblaščenec je zato pripravil smernice, s katerimi želijo upravljavce osebnih podatkov in ponudnike storitev v oblaku opozoriti na tveganja pri računalništvu v oblaku in jih obenem seznaniti z minimalnimi zahtevami zakonodaje glede varstva osebnih podatkov.

Na svojih spletnih straneh je agencija zainteresirano javnost prav tako seznanila z Delavnico o dolgoročni evoluciji oštevilčenja, poimenovanja in naslavljanja 2012–2022, ki jo je pripravila delovna skupina WG NaN pri Evropskem komunikacijskem komiteju CEPT/ECC. Delavnica je potekala 7.6.2012 na Evropskegem uradu za komunikacije ECO v Københavnu. Omenjena delovna skupina je pripravila tudi Zeleno knjigo, ki naj bi spodbudila razpravo in sprožila posvetovanja ter dialog z vsemi zainteresiranimi stranmi. Predstavlja ideje delovne skupine in vabi zainteresirane posameznike in organizacije, da o tematiki prispevajo svoja mnenja predloge in informacije, ki jih bo uporabljala kot vodilo za razvoj prihodnje politike na področju številčenja.

Skladno z drugim odstavkom 7. člena ZEKom so investitorji pred začetkom projektiranja dolžni z objavo preko spletnih strani agencije pozvati 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 1.4.2012 do 30.6.2012 je bilo tako na spletni strani agencije [http://www.apek.si/sl/pozivi\\_investitorjem](http://www.apek.si/sl/pozivi_investitorjem) objavljenih 9 pozivov zainteresiranim soinvestitorjem v javna komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo oz. potencialnim zakupnikom k skupni gradnji ali predvidenem zakupu zmogljivosti javnih komunikacijskih omrežij (predvsem gre za gradnje novih GSM/UMTS baznih postaj, skrajšave optične lokalne zanke 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.

Agencija je poročilo za drugo četrletje leta 2012 pripravila na podlagi četrletnega poročanja aktivnih operaterjev preko portala <https://partner.apek.si>.

Na slovenskem trgu elektronskih komunikacij je bilo na dan 30.6.2012 v uradno evidenco agencije vpisanih 148 operaterjev.

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

☞ skoraj izenačeni vrednosti po številu priključkov IP telefonije in klasične telefonije;

<sup>7</sup><http://www.apek.si/vabilo-telekomunikacijskim-operaterjem-k-ogledu-smernic-glede-varstva-osebni-podatkov-pri-racunalnistvu-v-oblaku>

<sup>8</sup> <https://www.ip-rs.si/novice/detajl/informacijski-pooblastenec-izdal-smernice-glede-varstva-osebni-podatkov-pri-racunalnistvu-v-obl/?cHash=d7a663aed23ce669459cb407f4be5c56>

- ☞ stopnja penetracije aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo je dosegla 106,3%;
- ☞ družba Si.mobil d.d. je obdržala vodilni položaj glede na število poslanih SMS in MMS ter delež SMS še dodatno zvišala;
- ☞ penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na gospodinjstvo se je v primerjavi z minulim četrletjem zvečala, medtem ko je penetracija glede na prebivalstvo ostala nespremenjena;
- ☞ konec opazovanega obdobja se je število optičnih priključkov do doma zopet zvečalo;
- ☞ trend rasti deleža IP televizijskih priključkov se nadaljuje;
- ☞ konec opazovanega obdobja je še vedno največje število uporabnikov paketa trojček, medtem ko je paket četverček zabeležil porast za 19,3%.

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

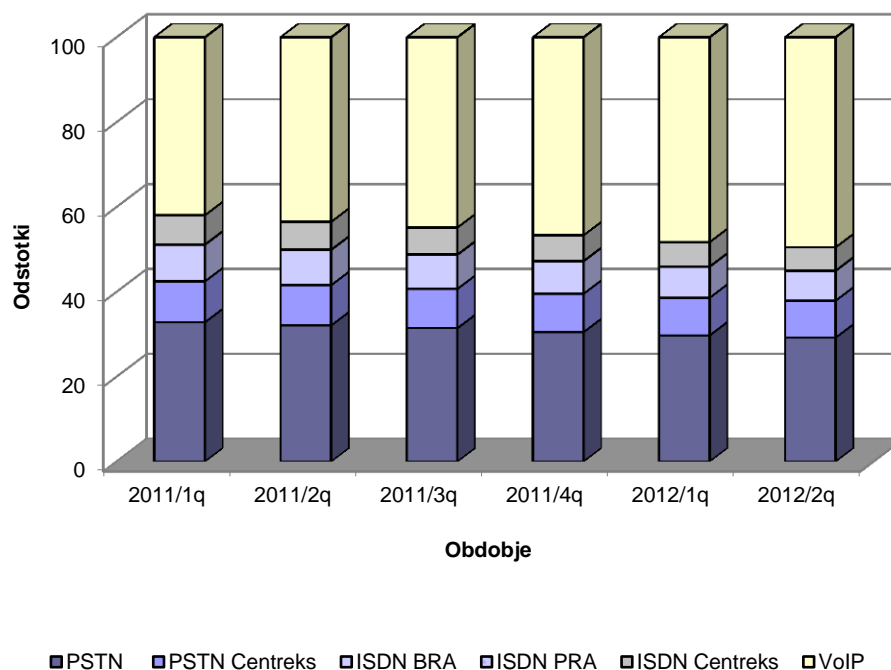
*Večina operaterjev ponuja storitev IP telefonije v cenovno ugodnih paketih storitev (dvojček oz. »double play«, trojček oz. »triple play« in četverček oz. »quadruple play«) in prav to je eden izmed najpomembnejših razlogov za spremembo razmerja med klasično in IP telefonijo. Glede na podatke iz grafičnega prikaza št. 24 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.*

Od 9.2.2012 dalje je bilo v omrežju družbe Telekom Slovenije d.d. poleg klasičnega klica v sili omogočeno tudi pošiljanje besedilnega klica (SMS sporočila) na pomoč na enotno evropsko telefonsko številko za klic v sili 112. Storitve je zelo pomembna za gluhe in naglušne, obenem pa gre za poskus, da se na takšen način približa tudi mladim. Na Upravi RS za zaščito in reševanje načrtujejo tudi video klice v sili, ki bodo gluhim in naglušnim

omogočili uporabo znakovnega jezika. Da bodo videoklici zaživi, bo potrebno tako sodelovanje operaterjev kot tudi izdelovalcev mobilnih telefonov.<sup>9</sup>

Številka 112 je enotna evropska številka za klice v sili. To pomeni, da se lahko v katerikoli državi članici Evropske unije v primeru nesreče ali drugih dogodkov brezplačno pokliče na enotno številko za klic v sili 112. Telefonska številka 112 je postala enotna evropska številka za klice v sili pred 21 leti, v Sloveniji pa jo uporabljamo že 15 let. Evropska komisija je skupaj z Evropskim parlamentom in Svetom Evropske unije 11. februar razglasila za evropski dan enotne evropske telefonske številke za klice v sili 112, z namenom izboljšanja njene prepoznavnosti.

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



	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
PSTN	32,9	32,1	31,5	30,5	29,7	29,2
PSTN Centreks	9,6	9,5	9,3	9,0	8,9	8,7
ISDN BRA	8,6	8,3	8,0	7,7	7,3	7,0
ISDN PRA	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
ISDN Centreks	6,9	6,6	6,4	6,1	5,7	5,5
VoIP	41,9	43,5	44,8	46,6	48,3	49,5

Vir: APEK 2012

Pogled na podatke v zgornjem grafu prikazuje skoraj izenačeni vrednosti po številu priključkov IP telefonije in klasične telefonije. Tako se po konstantnem trendu rasti tržnega deleža priključkov IP telefonije pričakuje v tretjem četrtletju 2012 spremembo razmerja med klasično in IP telefonijo v prid slednje. Konec opazovanega četrtletja se je tako zmanjšal

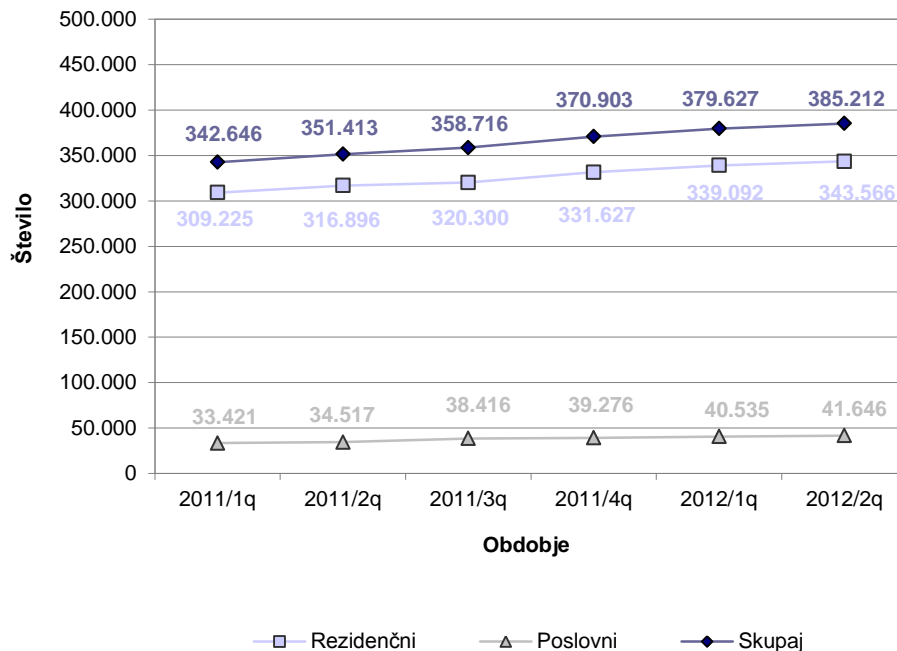
<sup>9</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev januar – marec 2021.



skupni delež priključkov klasične telefonije za 1,2% točke, kar pomeni, da je njen tržni delež padel na 50,5%. Delež IP telefonije je tako znašal 49,5%.

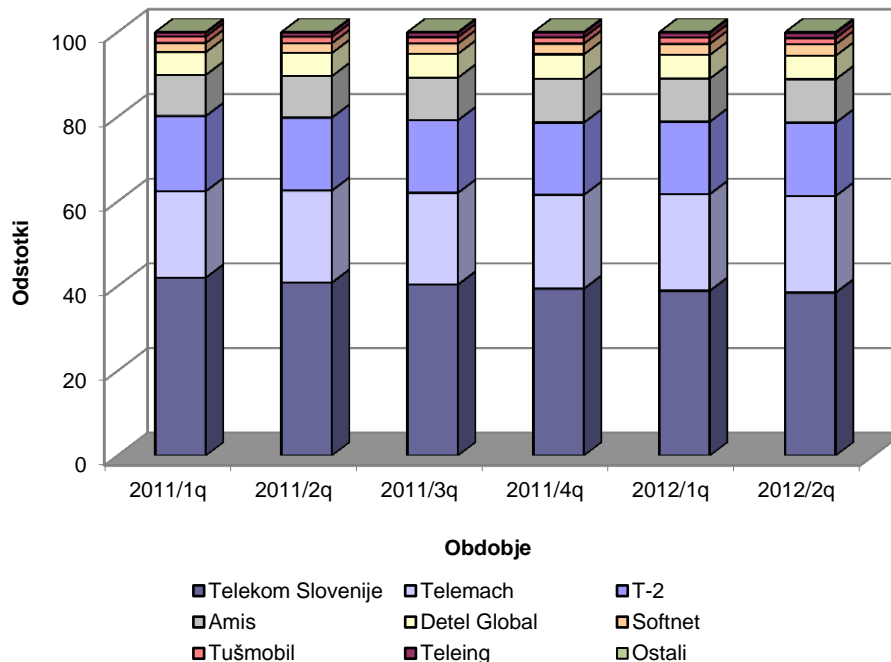
K navedenemu stanju tržnih deležev med tehnologijama je privedlo poslovanje 13 aktivnih operaterjev, ki na trgu ponujajo storitev IP telefonije. Slednji so v minulem četrletju zabeležili skupaj 385.212 IP telefonskih priključkov. Od tega je 343.566 rezidenčnih priključkov in 41.646 poslovnih priključkov. V primerjavi s prvim četrletjem 2012 se je število rezidenčnih priključkov konec drugega četrletja zvečalo za 1,3%, medtem ko se je število poslovnih priključkov zvečalo za 2,7%.

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



Vir: APEK, 2012

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

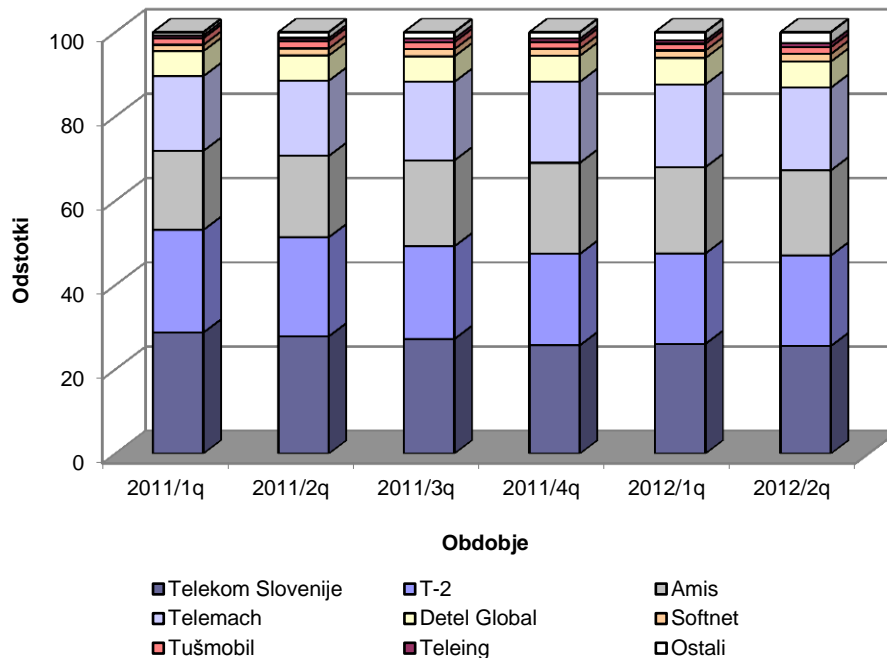


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije	42,1	40,9	40,4	39,4	39,0	38,5
Telemach	20,4	21,7	21,7	22,2	22,8	22,8
T-2	17,7	17,2	17,1	17,1	17,1	17,3
Amis	9,7	9,8	10,1	10,4	10,2	10,3
Detel Global	5,4	5,5	5,6	5,8	5,6	5,6
Softnet	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
Tušmobil	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Teleing	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
Ostali	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2

Vir: APEK 2012

V drugem četrtletju 2012 med operaterji, ki ponujajo storitve IP telefonije, ni prišlo do prerezporeditve tržnih deležev. Pri družbi Telekom Slovenije d.d. se še vedno nadaljuje trend upadanja tržnega deleža po številu priključkov IP telefonije. Družba je konec opazovanega obdobja poslovanje končala z 38,5% tržnim deležem, kar je za 0,5% točke manj v primerjavi s predhodnim obdobjem. S svojim tržnim deležem (22,8%) je družbi najbližje družba Telemach d.o.o., ki je gledano isto obdobje obdržala nespremenjen tržni delež. Sledi ji družba T-2 d.o.o. s tržnim deležem 17,3%. Slednji se je tržni delež zvečal za 0,2% točke. Družbama Detel Global d.d. (5,6%) in Tušmobil d.o.o. (1,5%) se tržna deleža nista spremenila. Svoje tržne deleže so za 0,1% točke zvečale družbe Amis d.o.o. na 10,3%, Softnet d.o.o. na 2,7%, Teleing d.o.o. na 1,2% in skupina ostalih alternativnih operaterjev na 0,2%.

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

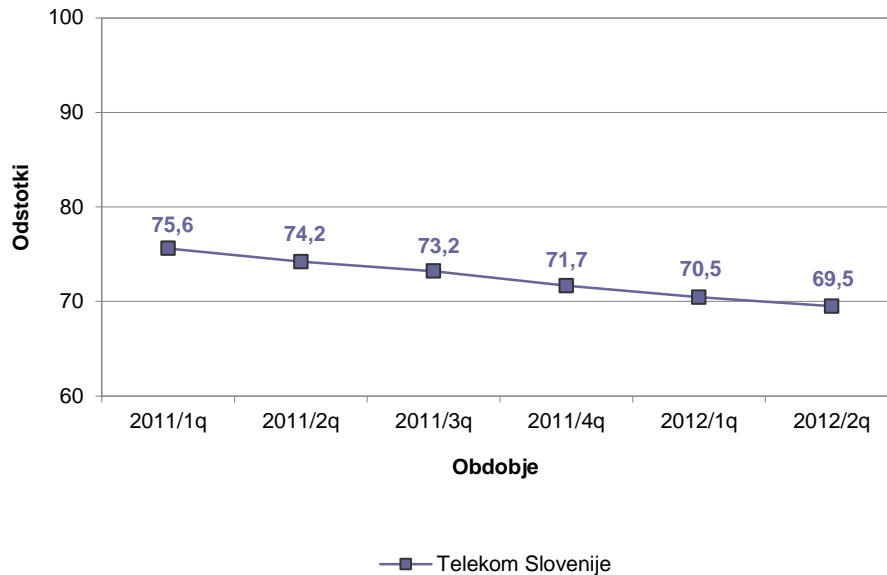


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije	28,7	27,9	27,2	25,7	26,1	25,6
T-2	24,4	23,5	22,0	21,7	21,4	21,5
Amis	18,7	19,3	20,4	21,6	20,5	20,2
Telemach	17,7	17,9	18,6	19,2	19,6	19,6
Detel Global	5,9	6,0	6,0	6,2	6,3	6,2
Softnet	1,5	1,7	1,7	1,6	1,8	1,8
Tušmobil	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6
Teleing	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	1,0
Ostali	0,7	1,4	1,5	1,5	2,0	2,6

Vir: APEK 2012

Tržna deleža družb Telekom Slovenije d.d. in T-2 d.o.o. se vse bolj približujeta. Konec drugega četrtletja je družba Telekom Slovenije d.d. zaključila poslovanje s 25,6% tržnim deležem IP telefonije po govornem prometu, kar je manj za 0,5% točke v primerjavi z minulim četrtletjem, medtem ko je družba T-2 d.o.o. zaključila poslovanje z 21,5% tržnim deležem in ga zvišala za 0,1% točke. Tesno jima sledi družba Amis d.o.o., ki je z 20,2% tržnim deležem obdržala tretje mesto in družba Telemach d.o.o. z 19,6% tržnim deležem. Družba Amis d.o.o. je tržni delež zmanjšala za 0,3% točke, medtem ko se družbi Telemach d.o.o. tržni delež ni spremenil. S tržnimi deleži nižjimi od 10% si sledijo naslednje družbe: Detel Global d.d. s 6,2% (za 0,1% točke manjšim od minulega četrtletja), Softnet d.o.o. z 1,8% (z nespremenjenim tržnim deležem), Tušmobil d.o.o. z 1,6% (z nespremenjenim tržnim deležem), Teleing d.o.o. z 1,0% (za 0,2% točke večjim od minulega četrtletja) in skupina ostalih alternativnih operaterjev z 2,6% (za 0,6% točke večjim od minulega četrtletja).

**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, 2012

Tržni delež družbe Telekom Slovenije d.d. na trgu fiksne telefonije glede na število priključkov na javno telefonsko omrežje na fiksni lokaciji konstantno upada že daljše obdobje. Tudi konec opazovanega obdobja ni prišlo glede tega do nikakršnih sprememb. Družba je tako dosegla 69,5% tržni delež, kar je v primerjavi s prvim četrtletjem 2012 za 1,0% točke manj.



## 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.*

*Slovenski trg mobilnih komunikacij je v opazovanem obdobju številnejši še za enega mobilnega operaterja, in sicer družbo Telemach d.o.o. Ta je sredi meseca junija 2012 uradno vstopila na trg mobilne telefonije. Storitve mobilne telefonije bo ponujala v omrežju družbe*

Tušmobil d.o.o. S tem želi obogatiti svojo ponudbo in olajšati zlitje digitalne televizije in mobilnosti<sup>10</sup>.

S prvim julijem so se znižale cene klicev in prenos podatkov mobilne telefonije v času gostovanja v tujih omrežjih v EU. Minuta klica bo po novem znašala 29 centov brez DDV, kar je za 6 centov manj kot prej. Cena prejetih klicev pa bo znašala 8 centov na minuto brez DDV namesto prejšnjih 11 centov. Za poslano kratko sporočilo (SMS) pa bo potrebno namesto 11, odšteti 9 centov brez DDV. Uveljavila se je tudi najvišja cena za prenos podatkov, ki znaša 70 centov na megabajt brez DDV. Do 1.7.2012 ta znesek ni bil omejen. Uporabniki bodo po novem avtomatsko opozorjeni o doseženi meji 50 evrov pri prenosu podatkov tudi ob uporabi mobilnih terminalov v času gostovanja v državah, ki niso članice EU. Naslednji pocenitvi sta predvideni s prvim julijem 2013 in 2014, ki bosta še bolj ugodni za uporabnike mobilnih telefonov v tujini<sup>11</sup>.

Družba Simobil d.o.o. je v obravnavanem četrtletju predstavila rezultate nadgradnje njihovega omrežja v letu 2011. V manj kot enem letu so uspeli povečati pokritost prebivalstva z omrežjem tretje generacije mobilne telefonije (3G) iz 60% na več kot 90%. Prav tako so omrežje pripravili tako, da je pripravljeno za nadgradnjo na nove tehnologije, med katere spada tudi četrta generacija mobilne telefonije (LTE). Obenem je družba razširila tudi svojo paketno ponudbo, tako da svojim poslovnim uporabnikom ponuja paket Internetni dvojček, ki poleg dostopa do fiksnega interneta vključuje tudi 15 gigabajtov mobilnega prenosa podatkov. Naročniki paketa z možnostjo Eurodata ugodneje prenašajo podatke v državah članicah EU, na Hrvaškem, v BiH in Švici<sup>12</sup>.

Družba Telekom Slovenije d.d. je v opazovanem obdobju predstavila napravo, ki omogoča uporabo instant interneta do osem uporabnikov hkrati. Povezavo z internetom zagotavlja storitev omenjene družbe Instant internet. Z napravami so testno opremili deset vozil enega izmed ljubljanskih taksi podjetij, s katerimi želijo prebiti led ponujanja storitve internetnega taksija v Sloveniji. Poleg tega so za svoje naročnike širokopasovnih storitev SIOL uvedli storitev Nevihta alarm. Ta uporabnike preko SMS sporočil obvešča o bližajoči se nevihti, tako da lahko pravočasno zaščitijo svoje elektronske naprave<sup>13</sup>.

V začetku drugega četrtletja 2012 je družba TSmedia, d.o.o. vpeljala novost Telefonskega imenika Slovenije, ki je po novem brezplačno na voljo tudi na mobilnih telefonih in tablicah. Mobilna različica je dostopna na naslovu itis.si. Glavne prednosti mobilne različice so možnost neposrednega klica na številke in prikaz iskane osebe na zemljevidu<sup>14</sup>.

Na podlagi regulatornih odločb agencije je prišlo v opazovanem obdobju do sprememb veleprodajnih cen zaključevanja klicev v javnih mobilnih telefonskih omrežjih družb Tušmobil d.o.o., T-2 d.o.o., Si.mobil d.d. in Telekom Slovenije, d.d. Te so v svojih vzorčnih ponudbah za medomrežno povezovanje (Reference Interconnection Offer - RIO), ki so stopile v veljavo 1.7.2012, objavile znižanje cen za zaključevanje govornih klicev v svoja mobilna telefonska omrežja, in sicer družba Tušmobil d.o.o. za 15,10%, T-2 d.o.o. za 20,64%, Telekom Slovenije, d.d. in Si.mobil d.d. pa za 7,61%.

<sup>10</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

<sup>11</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

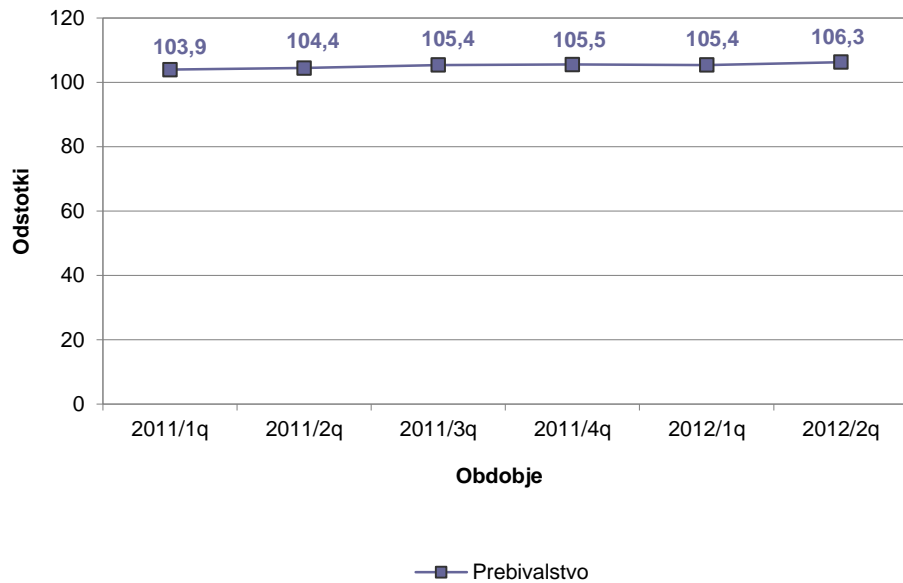
<sup>12</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

<sup>13</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

<sup>14</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.



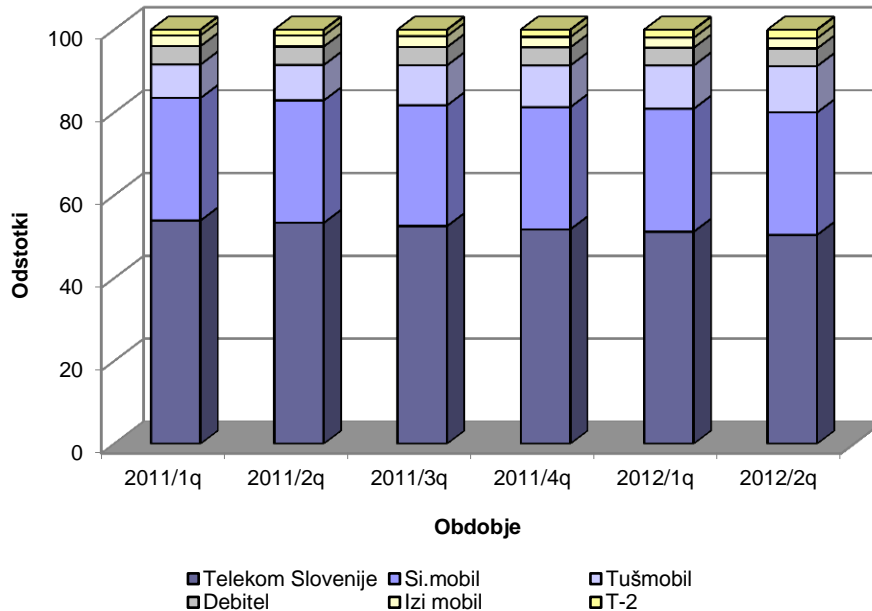
**Graf št. 6: Penetracija aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo**



Vir: APEK, 2012

Stopnja penetracije aktivnih uporabnikov mobilne telefonije na prebivalstvo<sup>15</sup> je zadnja tri četrletja nihala med 105,4% in 105,5%. V primerjavi z minulim četrletjem pa je zabeležila porast za 0,9% točke. Konec opazovanega obdobja je tako dosegla 106,3%.

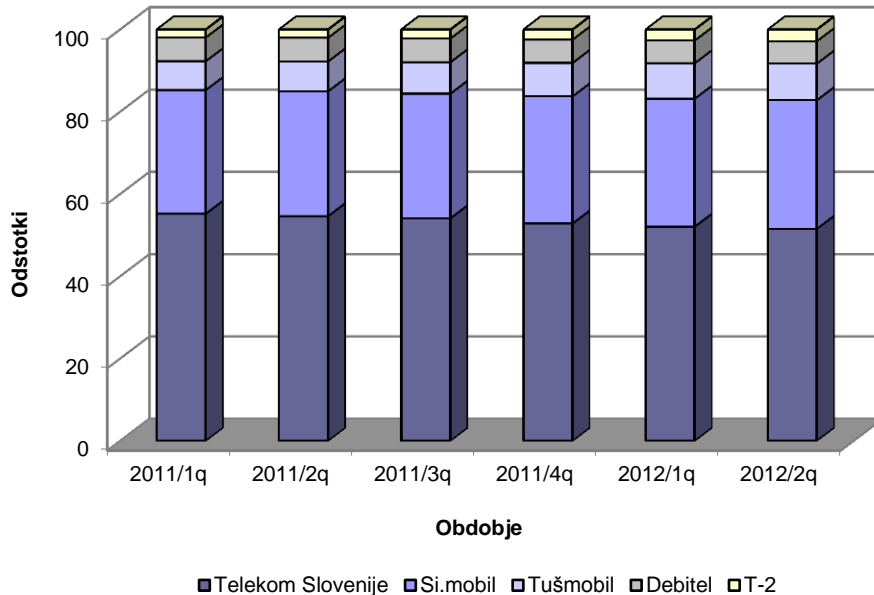
<sup>15</sup> Agencija meri penetracijo aktivnih mobilnih uporabnikov. To so uporabniki, ki imajo kot naročniki veljavno pogodbo in so kot predplačniki vsaj enkrat v zadnjih treh mesecih opravili ali prejeli klic, poslali SMS ali MMS sporočilo oziroma uporabljali podatkovne storitve. Penetracija aktivnih 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**


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije	53,9	53,4	52,6	51,8	51,2	50,5
Si.mobil	29,6	29,6	29,2	29,5	29,7	29,6
Tušmobil	8,1	8,6	9,7	10,1	10,4	11,2
Debitel	4,5	4,4	4,4	4,4	4,3	4,3
Izi mobil	2,6	2,6	2,6	2,5	2,4	2,5
T-2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,9	2,0

Vir: APEK 2012

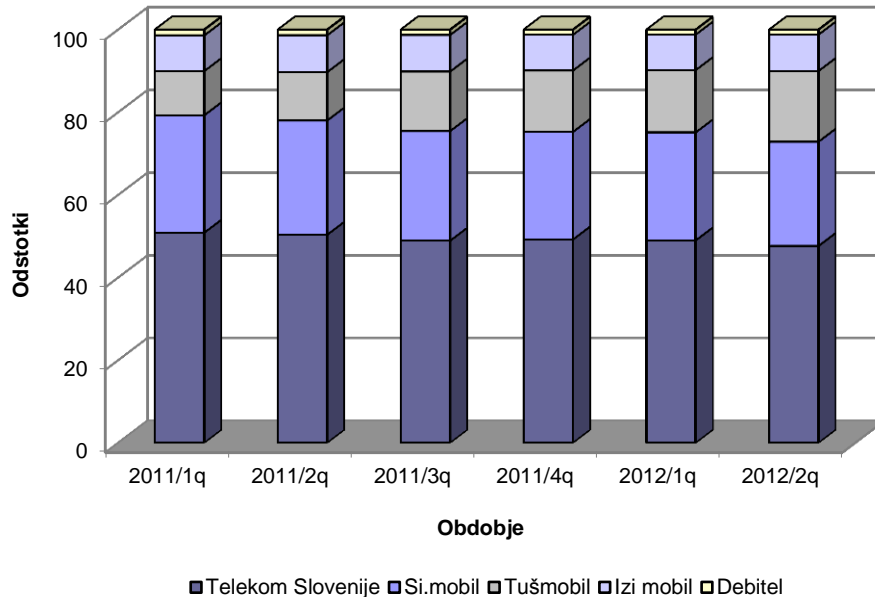
Na zgornjem grafu s tržnimi deleži aktivnih uporabnikov mobilne telefonije v drugem četrtletju 2012 ni prišlo do sprememb med operaterji. Še vedno je s svojim tržnim deležem 50,5% vodilna družba Telekom Slovenije d.d., kateri je gledano minulo četrtletje tržni delež padel za 0,7% točke. Drugo mesto je obdržala družba Si.mobil d.d. s tržnim deležem 29,6%, ki pa se je v primerjavi s predhodnim obdobjem zmanjšal za 0,1% točke. Družbam Tušmobil d.o.o., Izi mobil d.d. in T-2 d.o.o. so se tržni deleži zvečali, in sicer družbi Tušmobil d.o.o. za 0,8% točke na 11,2%, družbi Izi mobil d.d. za 0,1% točko na 2,5% ter družbi T-2 d.o.o. za 0,1% točko na 2,0%. Družbi Debitel d.d. se tržni delež v primerjavi s prvim četrtletjem ni spremenil.

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


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije	55,2	54,6	54,1	52,9	52,1	51,6
Si.mobil	30,1	30,4	30,3	30,9	31,1	31,3
Tušmobil	7,0	7,3	7,6	8,1	8,6	8,9
Debitel	5,8	5,8	5,8	5,7	5,5	5,5
T-2	1,9	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8

Vir: APEK 2012

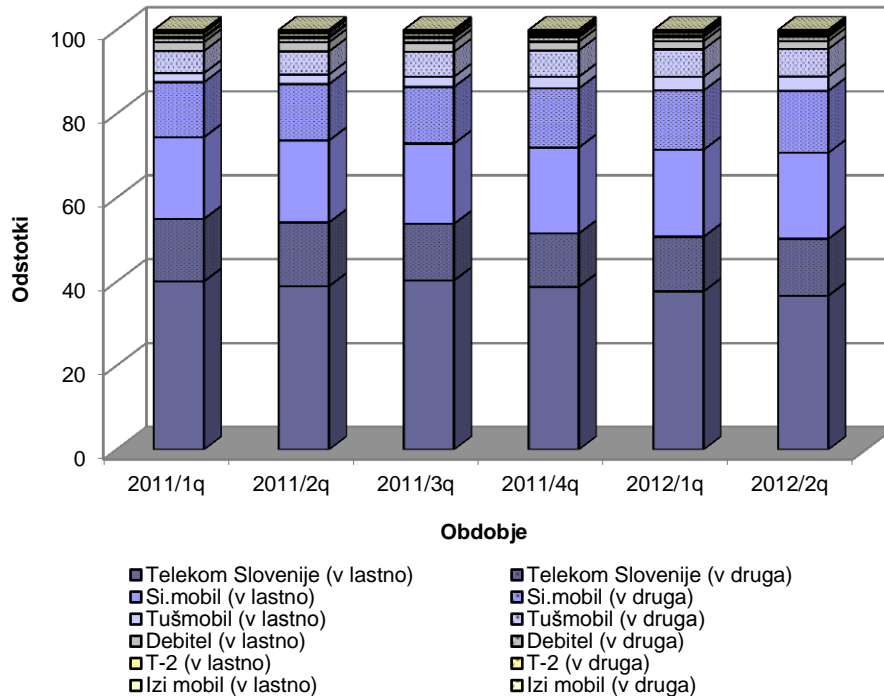
Stanje deležev naročnikov po operaterjih je podobno predhodnemu obdobju. Iz podatkov v zgornjem grafu je razvidno, da ima konec opazovanega obdobja največji tržni delež naročnikov mobilne telefonije družba Telekom Slovenije d.d. (51,6%). Slednji se je glede na prvo četrtletje 2012 zmanjšal za 0,5% točke, kar pomeni, da se nadaljuje trend upadanja njenega tržnega deleža. Ravno obratno pa je s tržnim deležem družbe Si.mobil d.d., ki se konstantno zvišuje saj je družba konec opazovanega obdobja poslovanje zaključila z 31,3% tržnim deležem, kar je več za 0,2% točke v primerjavi s predhodnim obdobjem. Sledi jima družba Tušmobil d.o.o., ki je dosegla 8,9% tržni delež in ga tako zvečala za 0,3% točke. Tržni delež je konec opazovanega obdobja zvečala tudi družba T-2 d.o.o. (2,8%), in sicer za 0,2% točke. Družbi Debitel d.d. je tržni delež ostal nespremenjen.

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


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije	50,9	50,4	49,0	49,2	49,0	47,7
Si.mobil	28,4	27,6	26,5	26,0	26,1	25,2
Tušmobil	10,7	11,7	14,4	14,9	15,1	17,1
Izi mobil	8,6	8,9	8,9	8,6	8,6	8,8
Debitel	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2

Vir: APEK 2012

Trend postopnega upadanja tržnega deleža predplačnikov družbe Telekom Slovenije d.d. se nadaljuje. Konec opazovanega obdobja je omenjeni družbi delež padel na 47,7% kar je za 1,3% točke manj kot v prvem četrtletju 2012. Tržni delež se je zmanjšal tudi družbi Si.mobil d.d. za 0,9% točke na 25,2%. Medtem sta se družbama Tušmobil d.o.o. in Izi mobil d.d. tržna deleža zvečala. Družbi Tušmobil d.o.o. za 2,0% točki, pri čemer je poslovanje zaključila s 17,1% tržnim deležem ter družbi Izi mobil d.d. za 0,2% točke na 8,8%. Pri družbi Debitel d.d. je tržni delež ostal nespremenjen(1,2%).

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


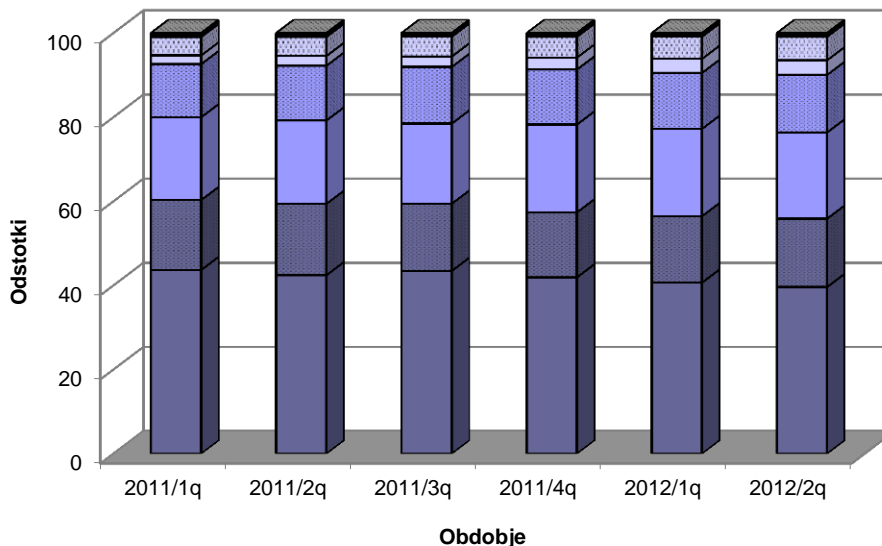
	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije (v lastno)	40,1	39,0	40,3	38,8	37,7	36,7
Telekom Slovenije (v druga)	14,9	15,2	13,5	12,7	13,0	13,6
Si.mobil (v lastno)	19,5	19,5	19,1	20,5	20,7	20,5
Si.mobil (v druga)	13,1	13,4	13,5	14,1	14,1	14,8
Tušmobil (v lastno)	2,2	2,3	2,4	2,8	3,3	3,4
Tušmobil (v druga)	5,3	5,5	6,0	6,3	6,5	6,5
Debitel (v lastno)	2,1	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9
Debitel (v druga)	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0
T-2 (v lastno)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
T-2 (v druga)	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5
Izi mobil (v lastno)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Izi mobil (v druga)	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3

Vir: APEK 2012

Pogled na podatke v zgornji tabeli kaže, da ima družba Telekom Slovenije d.d. še vedno največji tržni delež posredovanega govornega prometa v lastno omrežje (36,7%), vendar pa se je le-ta v primerjavi s prvim četrtletjem zmanjšal za 1,0% točko, medtem ko je promet v druga omrežja (13,6%) višji za 0,6% točke. Takoj za njo je na drugem mestu družba Si.mobil d.d. s tržnim deležem posredovanih klicev znotraj lastnega omrežja (20,5%), ki je v primerjavi z minulim četrtletjem manjši za 0,2% točke in večjim tržnim deležem posredovanih klicev v druga omrežja (14,8%) za 0,7% točke. Z dosti nižjimi tržnimi deleži posredovanega govornega prometa jima po vrsti sledijo družbe Tušmobil d.o.o., Debitel d.d., T-2 d.o.o. in Izi mobil d.d.



Graf št. 11: Deleži zaključenega govornega prometa po operaterjih



- Telekom Slovenije (iz lastnega)
- Telekom Slovenije (iz drugih)
- Si.mobil (iz lastnega)
- Si.mobil (iz drugih)
- Tušmobil (iz lastnega)
- Tušmobil (iz drugih)
- T-2 (iz lastnega)
- T-2 (iz drugih)

	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije (iz lastnega)	43,7	42,5	43,5	41,9	40,7	39,7
Telekom Slovenije (iz drugih)	16,6	17,0	16,0	15,5	15,8	16,3
Si.mobil (iz lastnega)	19,7	19,8	19,0	20,9	20,8	20,5
Si.mobil (iz drugih)	12,6	13,0	13,5	13,1	13,3	13,7
Tušmobil (iz lastnega)	2,1	2,3	2,5	2,8	3,3	3,5
Tušmobil (iz drugih)	4,4	4,5	4,7	4,9	5,3	5,6
T-2 (iz lastnega)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
T-2 (iz drugih)	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5

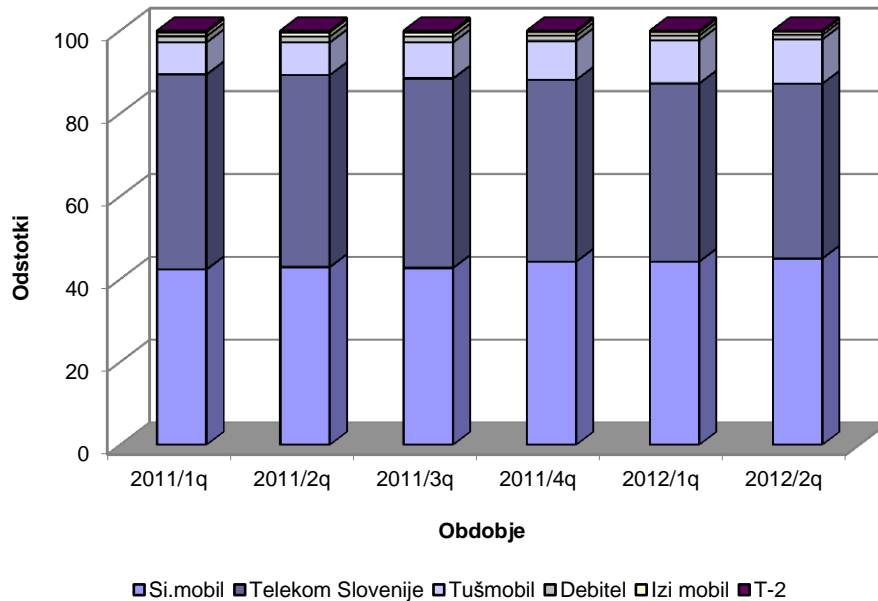
Vir: APEK 2012

Drugo četrtletje 2012 se je zaključilo v prid družbe Telekom Slovenije d.d., saj je z najvišjim tržnim deležem zaključenega govornega prometa, tako iz lastnega omrežja (39,7%), ki se je v primerjavi s prvim četrtletjem zmanjšal za 1,0% točko, kot tudi iz drugih omrežij (16,3%) večjim za 0,5% točke, obdržala prednost pred drugimi mobilnimi operaterji. Z občutno višjima tržnima deležema zaključenega govornega prometa v primerjavi z ostalimi mobilnimi operaterji ji sledi družba Si.mobil d.d., kateri se je promet iz lastnega omrežja (20,5%) zmanjšal za 0,3% točke, medtem ko se je delež prometa iz drugih omrežij (13,7%) zvečal za 0,4% točke. Z dosti nižjimi tržnimi deleži zaključenega govornega prometa jima po vrsti sledita družbi Tušmobil d.o.o. in T-2 d.o.o.



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

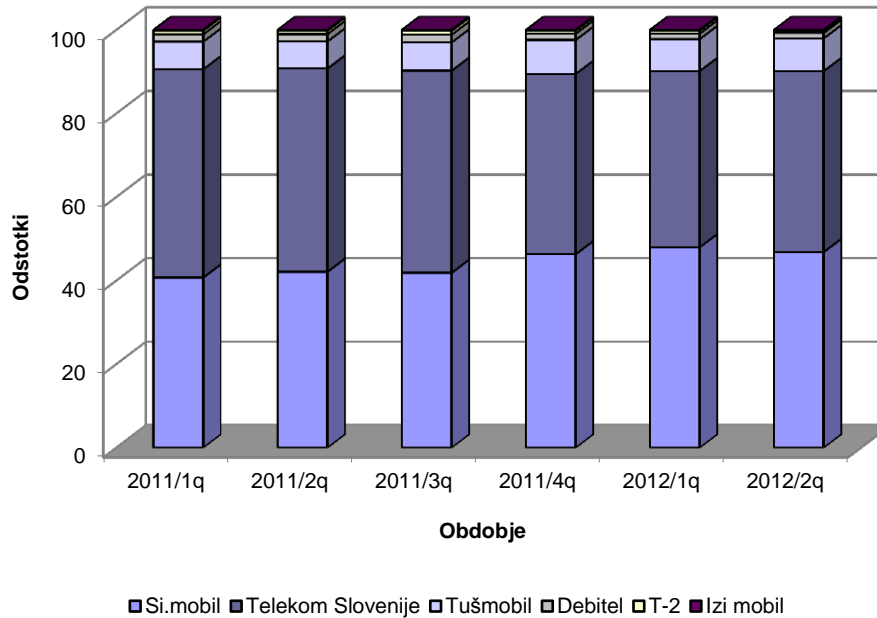
**Graf št. 12: Deleži poslanih SMS sporočil po operaterjih**



	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Si.mobil	42,4	42,9	42,7	44,2	44,3	45,0
Telekom Slovenije	47,1	46,4	45,8	43,9	43,0	42,2
Tušmobil	7,7	7,9	8,7	9,4	10,4	10,7
Debitel	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1
Izi mobil	1,0	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7
T-2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2

Vir: APEK 2012

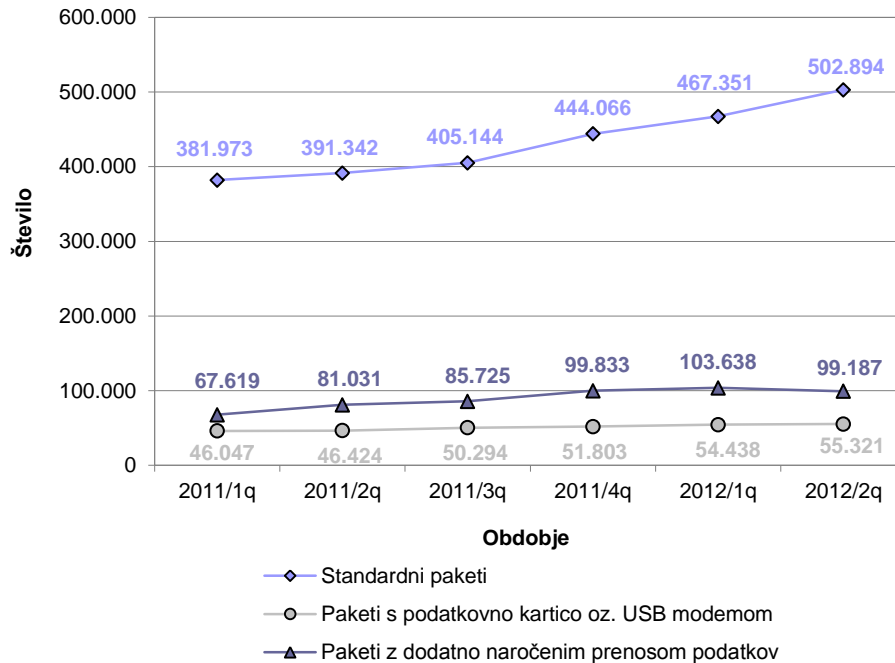
Ker je pri družbi Telekom Slovenije d.d. še vedno prisoten trend upadanja tržnega deleža kratkih sporočili SMS, se je v opazovanem obdobju tržni delež družbe Si.mobil d.d. ponovno zvečal tudi na 45,0% kar je za 0,7% točke več kot preteklo četrletje. Družbi Telekom Slovenije d.d. je tako tržni delež padel za 0,8% točke na 42,2%. Z 10,7% tržnim deležem jima sledi družba Tušmobil d.o.o., ki je slednjega zvišala za 0,3% točke. Družba Debitel d.d. tržnega deleža ni povečala (0,7%) in je poslovanje zaključila z 0,1% točke nižjim deležem, prav tako kot družba Izi mobil d.d., kateri se je delež zmanjšal na 0,7% in družba T-2 d.o.o. kateri se je delež zmanjšal na 0,2%. Sprememba tržnih deležev poslanih SMS sporočil je posledica napačnega poročanja enega izmed večjih mobilnih operaterjev.

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


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Si.mobil	40,8	42,1	41,9	46,3	48,0	46,9
Telekom Slovenije	49,9	48,7	48,4	43,2	42,2	43,3
Tušmobil	6,6	6,5	6,8	8,1	7,6	7,8
Debitel	1,8	1,8	1,8	1,5	1,3	1,3
T-2	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,5
Izi mobil	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Vir: APEK 2012

Stanje pri deležih poslanih MMS sporočil je tudi konec tega četrtertletja nespremenjeno. Vodilno mesto je s 46,9% tržnim deležem utrdila družba Si.mobil d.d., kateri se je v primerjavi s predhodnim četrtertletjem ta zmanjšal za 1,1% točke. Družbi Telekom Slovenije d.d. se je tržni delež glede na predhodno obdobje zvečal za 1,1% točke na 43,3%. Tekma za prevladujoči tržni delež se odvija predvsem med družbama Si.mobil d.d. in Telekom Slovenije d.d., saj ostali mobilni operaterji s svojimi tržnimi deleži za njima precej zaostajajo. Družba Tušmobil d.d. je svoj tržni delež zvečala za 0,2% točke na 7,8%, medtem ko se je tržni delež družbi T-2 d.o.o. zmanjšal za 0,2% točke na 0,5%. Tržna deleža družbama Debitel d.d. in Izi mobil d.d. se nista spremenila.

**Graf št. 14: Rast mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta<sup>16</sup>**


Vir: APEK, 2012

Trend rasti števila uporabnikov mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta standardnih paketov in paketov s podatkovno kartico oz. USB modemom se nadaljuje tudi v drugo četrtletje 2012. Konec opazovanega četrtletja je bilo tako 502.894 uporabnikov standardnega paketa, kar je v primerjavi s prvim četrtletjem 2012 več za 7,6% ter 55.321 uporabnikov paketov s podatkovno kartico oz. USB modemom, kar je več za 1,6%. Število uporabnikov, ki se odločajo za pakete z dodatno naročenim prenosom podatkov se je v opazovanem obdobju zmanjšalo na 99.187. Število teh paketov je v primerjavi s predhodnim četrtletjem manjše za 4,3%.

<sup>16</sup> Podatki, ki se nanašajo na širokopasovni dostop do interneta, ne vključujejo storitev kot so dostop uporabnikov do lastnih spletnih portalov mobilnega operaterja, uporabe elektronske pošte, SMS, MMS ter govornih storitev operaterja. **Standardni paketi** so paketi iz ponudbe mobilnega operaterja, ki lahko vključujejo tudi določeno brezplačno količino prenosa podatkov, za katere pa uporabnik ni dodatno naročil storitev prenosa podatkov ali izbral dodatno količino prenosa podatkov. **Paketi s podatkovno kartico oz. USB modemom** so paketi, ki so namenjeni za mobilni širokopasovni dostop do interneta pri uporabi z osebnim oz. prenosnim računalnikom. **Paketi z dodatno naročenim prenosom podatkov** so paketi, za katere je uporabnik k izbranemu paketu še dodatno naročil storitev prenosa podatkov ali izbral dodatno količino prenosa podatkov. Končni uporabniki morajo izpolnjevati kriterij, po katerem so v zadnjih 90 dneh vsaj enkrat uporabljali mobilni širokopasovni dostop do interneta v 3G in naprednejših omrežjih.



### 3. Širokopasovni dostop do interneta

---

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

*Končni uporabniki iščejo vedno hitrejšo in zanesljivejšo povezavo, kar prispeva k vedno bolj raznoliki izbiri načinov dostopa do interneta, kar pa je odvisno od namena uporabe interneta. Slednji se med seboj razlikujejo po dosegu, hitrosti in načinu prenosa. V Sloveniji so storitve širokopasovnega dostopa dostopne preko bakrenega omrežja, kabelskega koaksialnega omrežja, fiksne brezžične omrežja, mobilnega brezžičnega omrežja, zakupljenih vodov in optičnega omrežja. Vse bolj se uveljavljajo brezžične tehnologije, predvsem mobilne, saj se pojavljajo vedno boljši standardi, ki omogočajo vedno večje prenosne hitrosti.*

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

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

Evropska komisija je predstavila novo strategijo za varnejši internet za otroke in najstnike. Njen namen je v sodelovanju z mobilnimi operaterji in ponudniki spletnih storitev vzpostaviti internet z interaktivnimi, ustvarjalnimi in poučnimi vsebinami. Otroci naj bi tako bili deležni kakovostnejših vsebin in storitev, obenem naj bi jim bila zagotovljena tudi ustrezna zaščita na spletu. Evropska komisija zasleduje štiri cilje, ki bi zagotovili enako varne storitve po celi uniji, in sicer spodbujanje ustvarjalnih in poučnih vsebin, učenje o varnosti na internetu v vseh šolah v EU, ustvarjanje varnega okolja za otroke s posebnimi orodji in boj proti spolni zlorabi na spletu. Varni internet za otroke je eden izmed ključnih ciljev digitalne agende za Evropo<sup>17</sup>.

Mestna občina Ljubljana je najavila, da bo skupaj z družbama Telekom Slovenije d.d. in Nil d.o.o. vzpostavila brezžično omrežje na širšem območju Ljubljane. Brezžično omrežje naj bi začelo delovati jeseni v mestnem središču, v končni fazi pa bo do prihodnjega poletja z brezžičnim signalom pokritega 90% območja širšega mestnega središča, 80% naseljenega območja do obvoznice ter 35% preostalega naseljenega območja do mestne meje. Dostop do raznih turističnih, transportnih in kulturnih informacij bo uporabnikom neomejen in brezplačen. Šestdeset minut pa bo brez omejitve omogočen tudi dostop do drugih vsebin<sup>18</sup>.

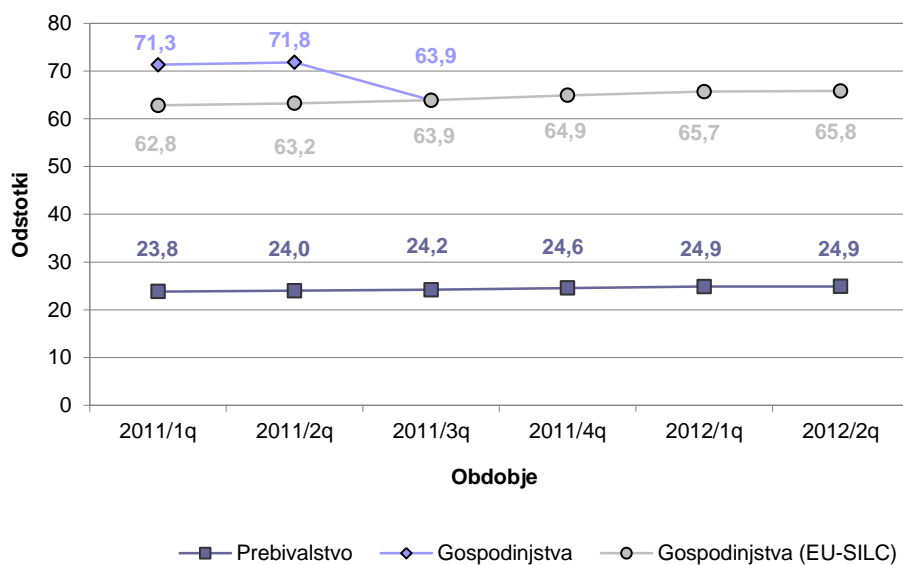
---

<sup>17</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

<sup>18</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

Družba Telekom Slovenije d.d. je skupaj s podjetjem Ljubljanski potniški promet (LPP) predstavila projekt, s katerim bodo od začetka meseca junija do konca meseca avgusta potnikom avtobusov LPP omogočili brezplačen brezžični dostop do spleta (WiFi), in sicer 32 potnikom hkrati. V testnem obdobju bo s to tehnologijo opremljenih pet avtobusov. V tem času bodo poskušali zbrati odzive, želje in navade potnikov, ki bodo podlaga za njune bodoče nove ponudbe<sup>19</sup>.

**Graf št. 15: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta<sup>20</sup>**



Vir: APEK, 2012

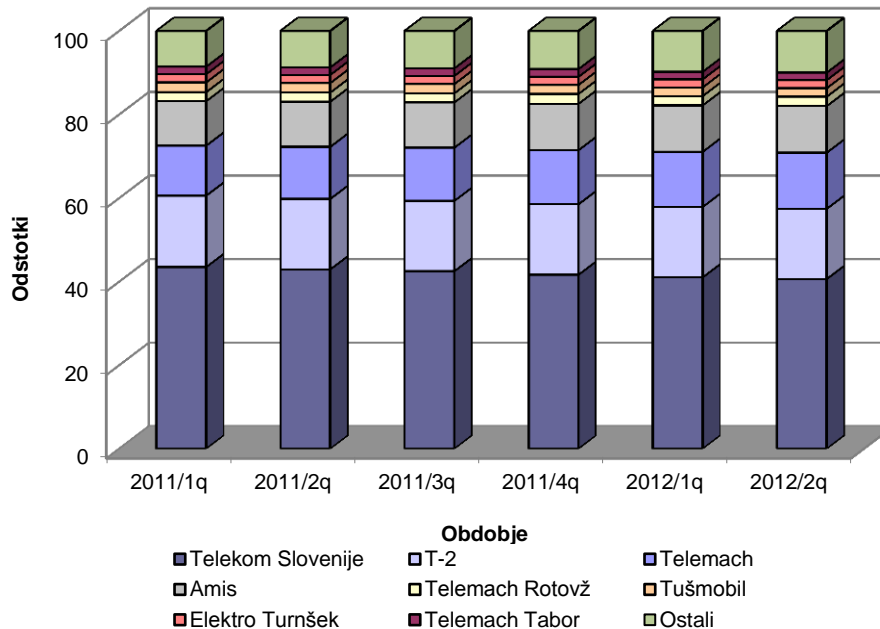
Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na gospodinjstva se je v primerjavi z minulim obdobjem zvišala za 0,1% točke. Penetracija glede na prebivalstvo pa je ostala nespremenjena (24,9%).

Razlog padca penetracije v tretjem četrtletju 2011 je povečanje števila gospodinjstev, saj je agencija pri izračunih penetracije do tega obdobja uporabljala število gospodinjstev iz popisa gospodinjstev Statističnega urada RS iz leta 2002. 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.

<sup>19</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

<sup>20</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. 16: Tržni deleži operaterjev fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov**

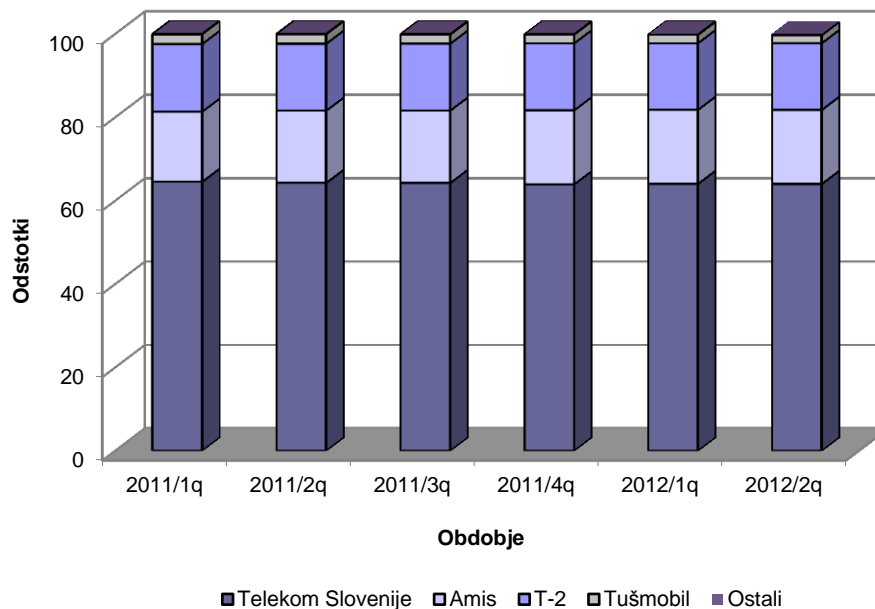


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije	43,5	43,0	42,5	41,7	41,0	40,7
T-2	17,1	16,9	16,8	16,9	16,9	16,8
Telemach	12,0	12,5	12,7	12,9	13,2	13,4
Amis	10,6	10,8	10,8	11,1	11,1	11,2
Telemach Rotovž	2,2	2,2	2,2	2,4	2,2	2,3
Tušmobil	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0
Elektro Turnšek	2,0	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9
Telemach Tabor	1,8	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8
Ostali	8,5	8,7	8,9	9,1	9,8	9,9

Vir: APEK 2012

Tudi v drugem četrtletju 2012 je pri družbi Telekom Slovenije d.d. prišlo do znižanja tržnega deleža glede na število fiksnih širokopasovnih priključkov, saj se je ta v primerjavi z minulim četrtletjem zmanjšal za 0,3% točke. Družba kljub temu s svojim 40,7% tržnim deležem zaseda prvo mesto. Druga zapovrstjo ji sledi s 16,8% tržnim deležem družba T-2 d.o.o., kateri se je delež zmanjšal za 0,1% točke. Vztrajno in vse bolj se ji približuje družba Telemach d.o.o., ki je tržni delež zvečala za 0,2% točke na 13,4%. Z 11,2% tržnim deležem ji sledi družba Amis d.o.o., kateri se je tržni delež zvečal za 0,1% točke. Skupina ostalih alternativnih operaterjev je tržni delež zvečala za 0,1% točke in skupno četrtletje zaključila s 9,9% tržnim deležem. Družbe Telemach Rotovž d.d., Tušmobil d.o.o., Elektro Turnšek d.o.o. in Telemach Tabor d.d. pa s svojimi tržnimi deleži pod 3,0% konec drugega četrtletja niso dosegle bistvenih sprememb.

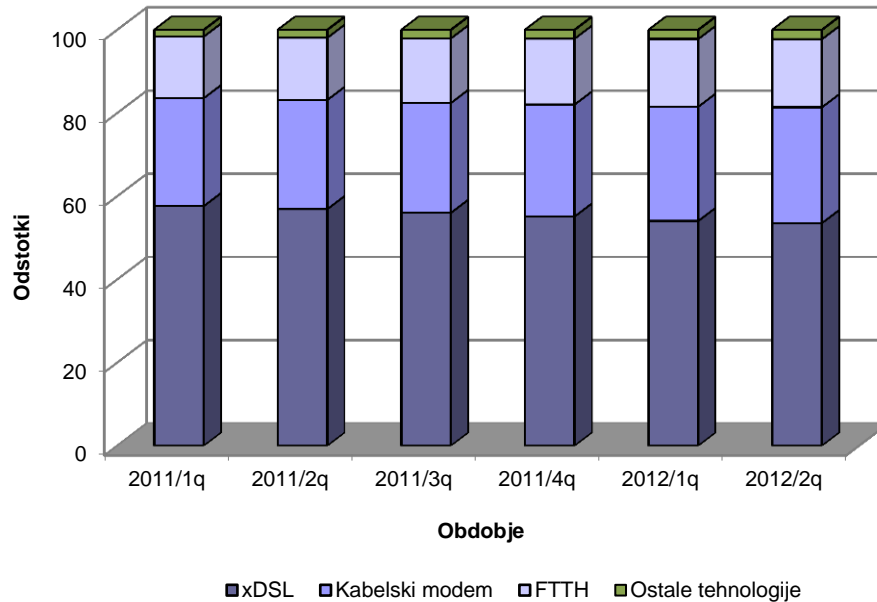


**Graf št. 17: Tržni delež xDSL priključkov po operaterjih**


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije	64,5	64,3	64,3	63,9	64,0	64,0
Amis	16,8	17,3	17,4	17,8	17,8	17,8
T-2	16,2	16,1	16,1	16,1	16,0	16,0
Tušmobil	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	1,9
Ostali	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3

Vir: APEK 2012

S 64,0% tržnim deležem xDSL priključkov je družba Telekom Slovenije d.d. še vedno v veliki prednosti pred ostalimi alternativnimi operaterji. Njen tržni delež je gledano predhodno obdobje ostal nespremenjen. Zadnja tri četrletja stagnira tudi tržni delež družbe Amis d.o.o. (17,8%). Tesno ji sledi družba T-2 d.o.o. s 16,0% tržnim deležem, ki se v primerjavi z minulim četrletjem prav tako ni spremenil. Družbi Tušmobil d.o.o. se je tržni delež zmanjšal za 0,1% točke, tako je svoje poslovanje zaključila z 1,9% tržnim deležem. Skupini ostalih alternativnih operaterjev pa se je tržni delež zvečal za 0,1% točke na 0,3%.

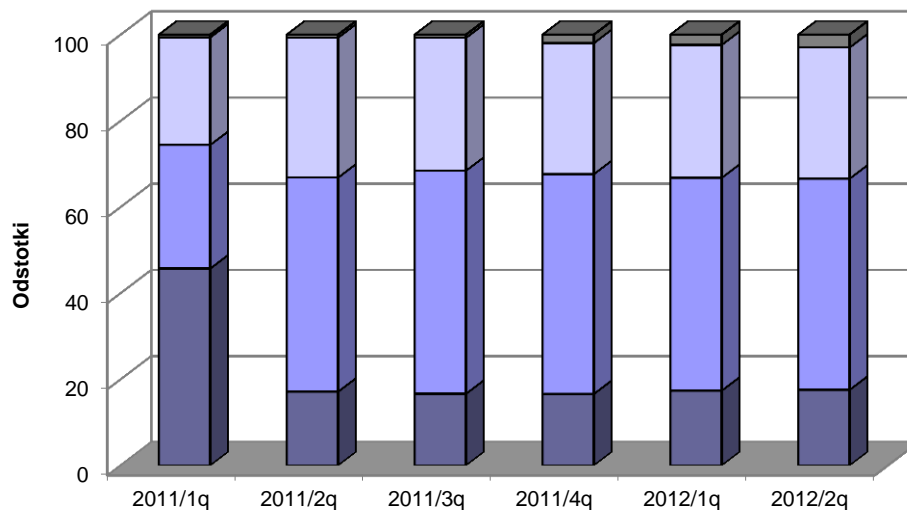
**Graf št. 18: Gibanje deležev fiksnih širokopasovnih tehnologij**


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
xDSL	57,7	56,9	56,0	55,1	54,1	53,6
Kabelski modem	26,0	26,2	26,4	26,9	27,5	27,8
FTTH	14,8	14,9	15,5	15,8	16,3	16,4
Ostale tehnologije	1,6	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2

Vir: APEK 2012

Pri deležih fiksnih širokopasovnih tehnologij v drugem četrtletju 2012 ni prišlo do bistvenih sprememb. Razen pri xDSL tehnologiji je pri ostalih tehnologijah opaziti porast oz. stagnacijo tržnega deleža. Tako je iz zgornjega grafa razviden porast tržnega deleža fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta preko modema (27,8%) za 0,3% točke, preko optike (16,4%) za 0,1% točke, medtem ko se tržni delež ostalih tehnologij kot so Ethernet, fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov (2,2%) ni spremenil. Tržni delež končnih uporabnikov, ki dostopajo do interneta prek xDSL tehnologije, pa se je v primerjavi s prvim četrtletjem zmanjšal za 0,5% točke na 53,6%.

**Graf št. 19: Deleži priključkov fiksnega širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa**



Obdobje

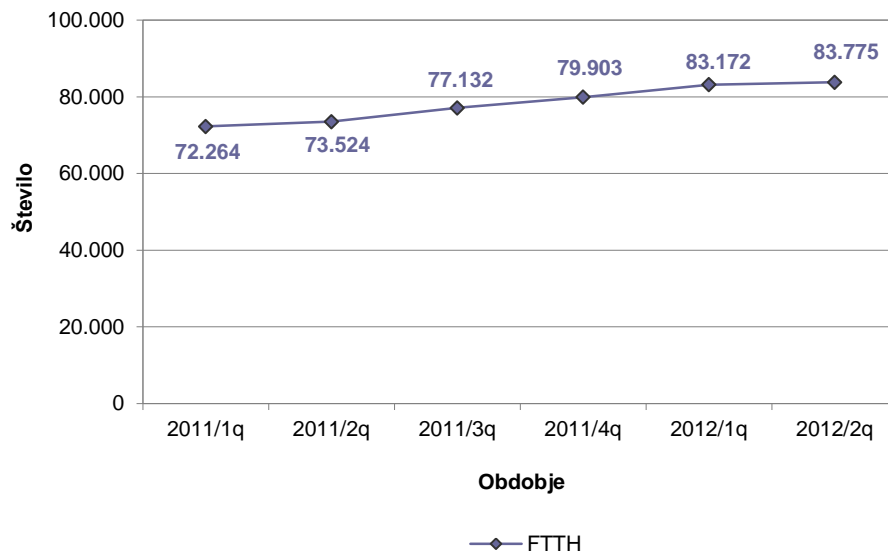
- do manj kot 2 Mbit/s
- 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s
- 10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s
- nad 30 Mbit/s

	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
do manj kot 2 Mbit/s	45,7	17,1	16,7	16,6	17,4	17,6
2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s	28,7	49,7	51,8	51,0	49,4	49,0
10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s	25,0	32,5	30,8	30,4	30,9	30,4
nad 30 Mbit/s	0,6	0,7	0,7	1,9	2,3	3,0

Vir: APEK 2012

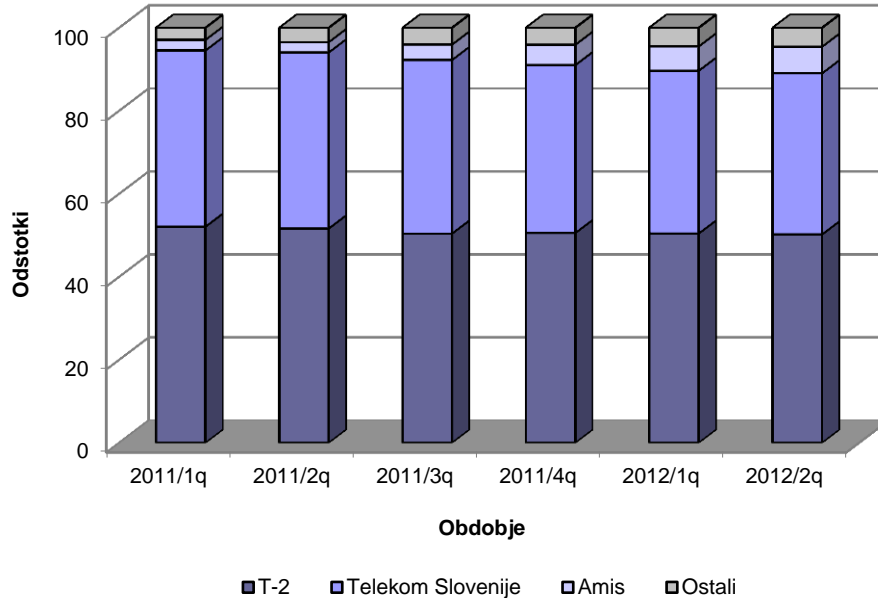
Trend rasti širokopasovnih priključkov pri uporabnikih, ki imajo hitrosti večje kot 30 Mbit/s se nadaljuje tudi v letu 2012. Število širokopasovnih priključkov pri uporabnikih, ki imajo hitrosti večje kot 30 Mbit/s se je v primerjavi s predhodnim četrletjem zvečalo za 0,7% točke. Gledano isto obdobje so zvečanje števila priključkov zabeležili tudi uporabniki s hitrostmi nižjimi od 2 Mbit/s za 0,2% točke. V opazovanem obdobju se nadaljuje upadanje deleža uporabnikov, ki imajo širokopasovne priključke s hitrostmi od 2 Mbit/s do manj kot 10 Mbit/s. Slednji beleži upad za 0,4% točke. Padec deleža beležijo tudi uporabniki s hitrostmi od 10 Mbit/s do manj kot 30 Mbit/s, ki se je v primerjavi s prvim četrletjem 2012 zmanjšal za 0,5% točke. Sprememba tržnih deležev širokopasovnih priključkov glede na hitrost dostopa do interneta je posledica napačnega poročanja enega večjih operaterjev.

**Graf št. 20: Rast števila priključkov preko optike do doma (FTTH)**



Vir: APEK, 2012

Iz zgornjega grafa je razviden neprekinjen trend rasti števila optičnih priključkov do doma (priključkov FTTH). Konec opazovanega obdobja se je tako število priključkov FTTH zvišalo za 0,7%. Konec četrtega je bilo realiziranih 83.775 priključkov FTTH.

**Graf št. 21: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH)**


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
T-2	52,1	51,7	50,4	50,6	50,4	50,2
Telekom Slovenije	42,5	42,4	41,8	40,5	39,2	38,8
Amis	2,6	2,5	3,7	4,9	5,9	6,4
Ostali	2,9	3,4	4,0	4,1	4,5	4,5

Vir: APEK 2012

K povečanju števila optičnih priključkov do doma (priključkov FTTH) je s svojim tržnim deležem prispevala predvsem družba Amis d.o.o., ki beleži konec drugega četrtnega leta 2012 zvečanje svojega tržnega deleža za 0,5% točke. Družba je v opazovanem obdobju poslovanje zaključila s 6,4% tržnim deležem in še naprej s pridom uporablja razvezan dostop na optičnem omrežju družbe Telekom Slovenije d.d. Družbi T-2 d.o.o. se je tržni delež zmanjšal za 0,2% točke na 50,2%, medtem ko se je družbi Telekom Slovenije d.d. tržni delež zmanjšal za 0,4% točke na 38,8%. Skupini alternativnih operaterjev se tržni delež ni spremenil. Sprememba tržnih deležev operaterjev ponudnikov optike do doma v prvem četrtnem letu 2012 je posledica tiskarske napake.



## 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, nadaljevankah, oddajah in novih vsebinah, ki jih lahko uporabniki gledajo preko računalnika na televizijskem sprejemniku.*

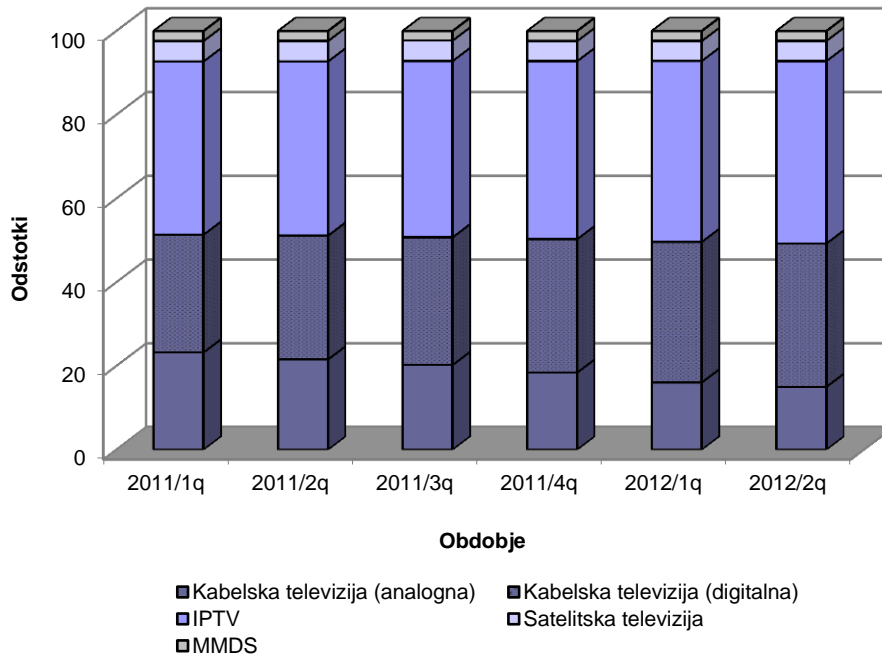
Javni zavod RTV Slovenija, je 1.6.2012 omogočil spremljanje svojih televizijskih programov TVS 1 in TVS 2 tako v HD kot SD tehniki. Novost je trenutno vidna samo uporabnikom kabljskih in IP - operaterjev, kot so Telekom Slovenije d.d., Telemach d.o.o., T-2 d.o.o., AMIS d.o.o. in Skyline d.o.o., ki posedujejo ustrezno tehnično opremo. Format slike je 1080i, postopoma pa naj bi znotraj HD-programov uvedli tudi prostorski zvok<sup>21</sup>.

Družba T-2 d.o.o. je v drugem četrtletju 2012 začela s ponujanjem storitve mobilne televizije, ki so jo poimenovali Tv2go. Naročniki televizije T-2 lahko sedaj v okviru programske sheme tv2go na mobilnih napravah spremljajo več kot 70 TV programov na kateremkoli internetnem omrežju v Sloveniji ter v slovenskih mobilnih omrežjih<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

<sup>22</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

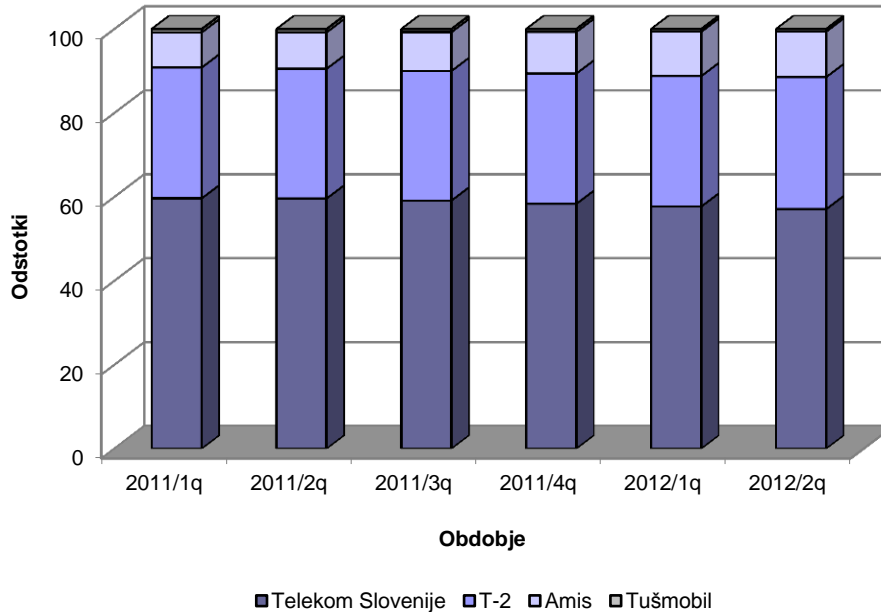
**Graf št. 22: Deleži televizijskih priključkov po tehnologijah<sup>23</sup>**


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Kabelska televizija	51,4	51,2	50,7	50,3	49,6	49,3
Kabelska televizija (analogna)	23,2	21,6	20,3	18,4	16,1	15,0
Kabelska televizija (digitalna)	28,1	29,6	30,5	31,9	33,6	34,2
IPTV	41,4	41,6	42,1	42,5	43,2	43,6
Satelitska televizija	4,9	4,9	4,9	4,8	4,8	4,8
MMDS	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4	2,3

Vir: APEK 2012

V opazovanem obdobju do bistvenih sprememb tržnih deležev televizijskih priključkov po tehnologijah ni prišlo. Še vedno je s 49,3% tržnim deležem v prednosti kabelska tehnologija, katere število priključkov konstantno upada in se vse bolj približuje točki prerazporejanja večinskega tržnega deleža k IPTV tehnologiji. Tržni delež se je zmanjšal za 0,3% točke, kljub temu da se je v okviru celotnega deleža kableske televizije delež digitalne televizije zvečal za 0,6% točke na 34,2%. Delež IPTV se je zvečal za 0,4% točke in konec opazovanega četrletja dosegel 43,6%. Delež satelitske televizije je ostal nespremenjen (4,8%). Zmanjšanje tržnega deleža za 0,1% točke je zabeležila MMDS tehnologija. Njen delež je konec opazovanega obdobja znašal 2,3%. Sprememba deležev televizijskih priključkov po tehnologijah je posledica napačnega poročanja enega izmed kableskih operaterjev.

<sup>23</sup> V drugem četrletju 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. 23: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije**


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Telekom Slovenije	59,7	59,6	59,2	58,4	57,7	57,1
T-2	31,2	30,9	30,9	31,0	31,1	31,5
Amis	8,4	8,7	9,3	9,9	10,6	10,8
Tušmobil	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6

Vir: APEK 2012

Gledano od začetka leta 2011 tržni delež storitve IPTV družbi Telekom Slovenije d.d. konstantno upada. Prav tako tržni delež upada, vendar z občasnimi stagnacijami deleža, tudi družbi Tušmobil d.o.o. Družbi Telekom Slovenije d.d. je zato tržni delež v primerjavi s preteklim obdobjem padel za 0,6% točke in pristal na 57,1%, medtem ko je družba Tušmobil d.o.o. zaključila poslovanje z 0,6% tržnim deležem. Slednji je ostal nespremenjen. Svoja tržna deleža sta zvečali družbi T-2 d.o.o. (31,5%) in Amis d.o.o. (10,8%). Družba T-2 ga je zvečala za 0,4% točke, družba Amis d.o.o. pa za 0,2% točke. Sprememba tržnih deležev storitve IP televizije operaterjev v prvem četrtletju 2012 je posledica napačnega poročanja enega izmed kabelskih operaterjev.





## 5. Konvergenca storitev

---

Težnja razvoja elektronskih komunikacij se vedno bolj nagiba h konvergenca 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 konvergenca.

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

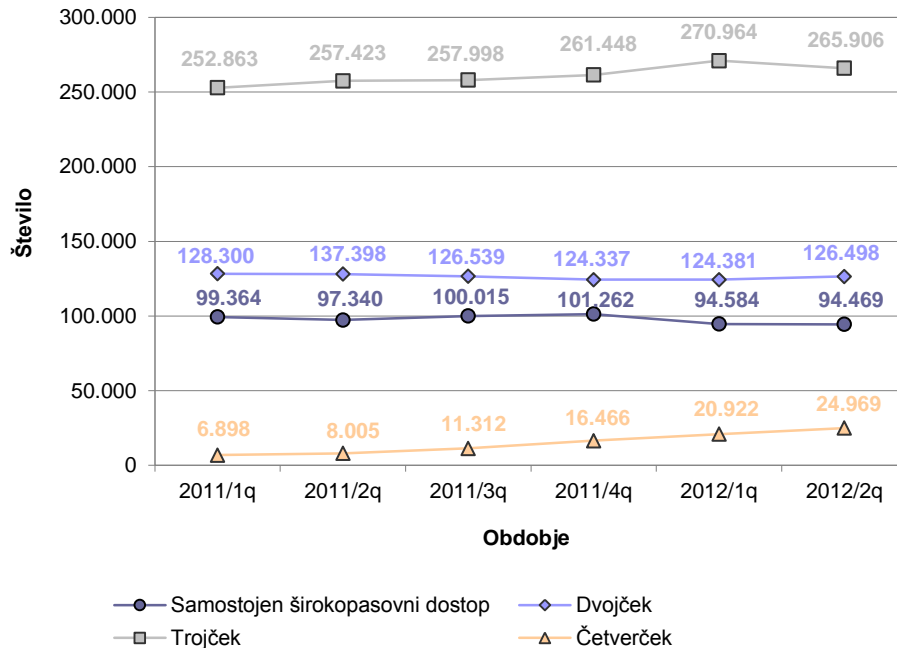
Operaterji pakete storitev ponujajo lastnim končnim uporabnikom za eno ceno (ceno paketa), pri čemer lahko določene storitve v paketu izvaja tudi drugi operater. Cena paketa storitev je praviloma nižja od seštevka cen posameznih konvergenčnih storitev, ki jih operater lahko ponuja samostojno in ima ceno 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.

V opazovanem obdobju je družba Amis d.o.o. uvedla nove naročniške pakete, ki jih bodo lahko naročniki izbirali ne glede na geografsko lokacijo ali vrsto širokopasovnega omrežja. Njihovi paketi storitev na optičnem omrežju sedaj omogočajo uporabnikom hitrosti tudi do 100 megabitov na sekundo, na ADSL pa do 10 megabitov na sekundo<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> Vir: Navedbe tiskanih medijev april - junij 2012.

**Graf št. 24: Rast števila priključkov na pakete storitev<sup>25</sup>**


Vir: APEK, 2012

Pričakovano se je tudi konec drugega četrtertja 2012 zmanjšalo število priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa v primerjavi z minulim četrtertjem, in sicer za 0,1%. Delež števila priključkov paketa dvojček je večji za 1,7%. Konec opazovanega obdobja je največ uporabnikov imelo paket trojček (265.906), vendar se je njegovo število po daljšem obdobju zmanjšalo za 1,9%. Hitro rast je zabeležil paket četverček, saj se je njegov delež zvečal za 19,3%. V Sloveniji paket četverček ponujajo že štirje operaterji. To so Telekom Slovenije d.d., T-2 d.o.o., Amis d.o.o. in Telemach d.o.o., ki se je navedenim operaterjem pridružil v opazovanem četrtertju in bo storitve mobilne telefonije ponujal v omrežju družbe Tušmobil d.o.o. Sprememba števila priključkov paketov storitev je posledica napačnega poročanja operaterjev.

<sup>25</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**.

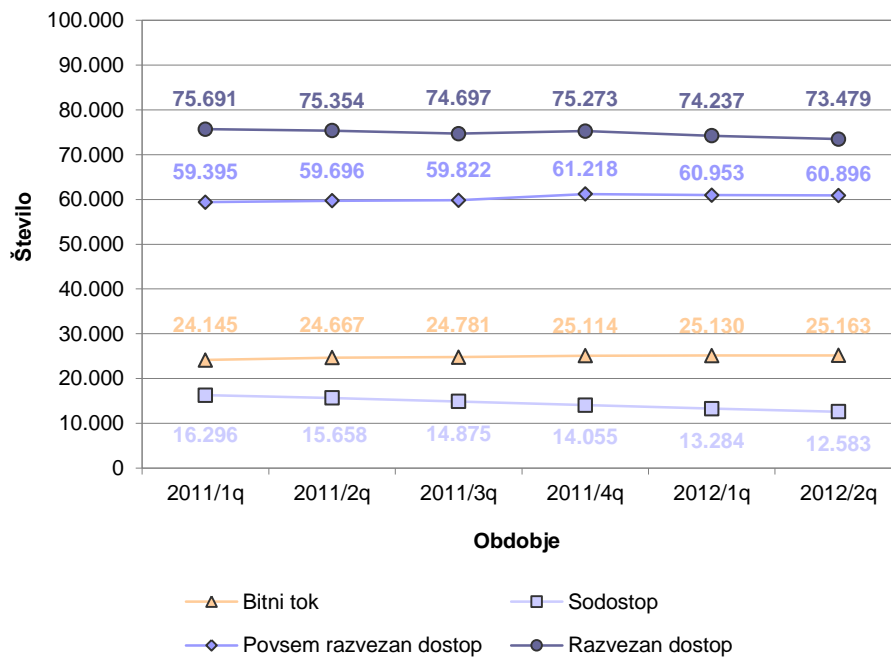
Katero obliko dostopa bo operater izbral, je odvisno od njegove investicijske zmožnosti. V preteklih letih se je veliko operaterjev raje odločalo za razvezan dostop, saj na takšen način upravljajo z dostopovno infrastrukturo, predvsem pa imajo nadzor nad kakovostjo storitev. Prav tako je bilo kar nekaj 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.

**Graf št. 25: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa**

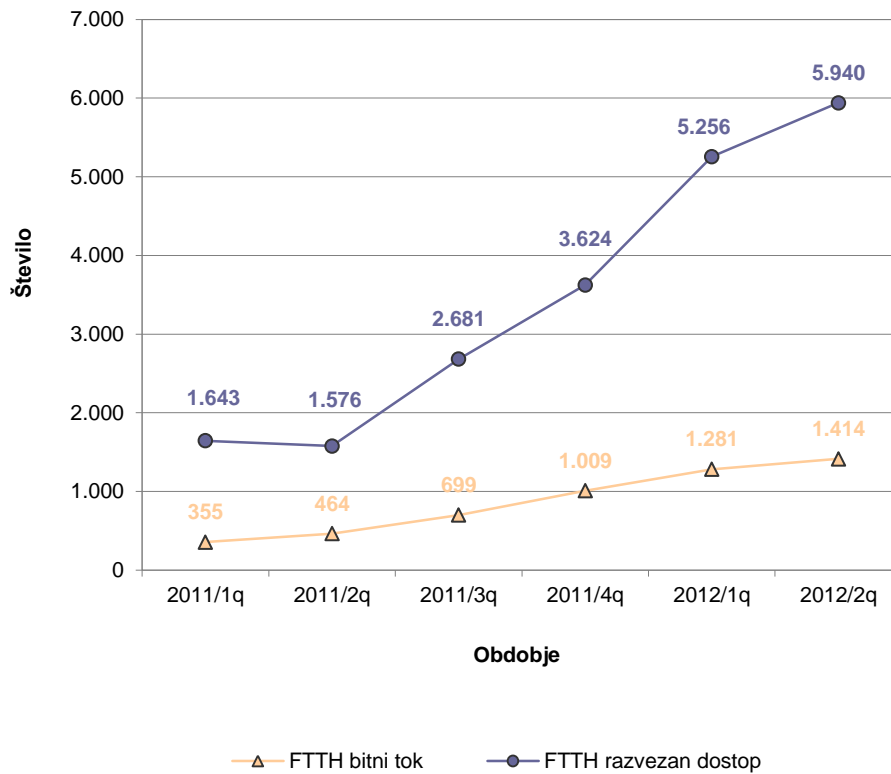


	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
Razvezan dostop	75.691	75.354	74.697	75.273	74.237	73.479
Povsem razvezan dostop	59.395	59.696	59.822	61.218	60.953	60.896
Sodostop	16.296	15.658	14.875	14.055	13.284	12.583
Bitni tok	24.145	24.667	24.781	25.114	25.130	25.163

Vir: APEK 2012

Zgornji graf prikazuje število xDSL priključkov alternativnih operaterjev na omrežju družbe Telekom Slovenije d.d., glede na tip operaterskega dostopa. Skupno število priključkov razvezanega dostopa se je v primerjavi z minulim četrtletjem zmanjšalo za 1%. V okviru razvezanega dostopa je opaziti, da se je zmanjšalo tako število povsem razvezanega dostopa (za 0,1%), kot sodostopa (za 5,3%). Iz podatkov je razvidna le rast števila priključkov bitnega toka, saj se je število priključkov gledano prvo četrtletje zvečalo za 0,1%.

**Graf št. 26: Število FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa**



	2011/1q	2011/2q	2011/3q	2011/4q	2012/1q	2012/2q
FTTH razvezan dostop	1.643	1.576	2.681	3.624	5.256	5.940
FTTH bitni tok	355	464	699	1.009	1.281	1.414

Vir: APEK 2012

Graf št. 26 prikazuje število FTTH priključkov operaterjev na odprtih širokopasovnih omrežjih (OŠO) in omrežju družbe Telekom Slovenije d.d. V primerjavi z istim obdobjem leta 2011 je opazen trend rasti števila priključkov tako preko razvezanega dostopa, kot preko bitnega toka. Gledano prvo četrtletje 2012 se je število priključkov preko razvezanega dostopa povečalo za 13,0% ter preko bitnega toka za 10,4%.



## 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: Rast mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta .....	23
Graf št. 15: Penetracija fiksne širokopasovnega dostopa do interneta .....	25
Graf št. 16: Tržni deleži operaterjev fiksne širokopasovnega dostopa do interneta po številu priključkov .....	26
Graf št. 17: Tržni delež xDSL priključkov po operaterjih.....	27
Graf št. 18: Gibanje deležev fiksne širokopasovnih tehnologij.....	28
Graf št. 19: Deleži priključkov fiksne širokopasovnega dostopa do interneta glede na hitrost dostopa.....	29
Graf št. 20: Rast števila priključkov preko optike do doma (FTTH).....	30
Graf št. 21: Tržni deleži ponudnikov optike do doma (FTTH) .....	31
Graf št. 22: Deleži televizijskih priključkov po tehnologijah .....	33
Graf št. 23: Tržni deleži ponudnikov storitev IP televizije .....	34
Graf št. 24: Rast števila priključkov na pakete storitev .....	36
Graf št. 25: Število xDSL priključkov glede na tip operaterskega dostopa .....	38
Graf št. 26: Število FTTH priključkov glede na tip operaterskega dostopa .....	39