



METODOLOŠKO POJASNILO

Nataša Gostiša

POSLOVANJE PODJETIJ V TELEKOMUNIKACIJSKEM SEKTORJU

To metodološko pojasnilo se nanaša na objavljanje podatkov:

- Poslovanje podjetij v telekomunikacijskem sektorju, Slovenija, letno (Prva objava)



September 2024

Kazalo

1	NAMEN.....	3
2	PRAVNI OKVIR.....	3
3	ENOTA, KI JO OPISUJEJO OBJAVLJENI PODATKI.....	3
4	IZBOR ENOT OPAZOVANJA.....	3
5	ZBIRANJE IN VIRI PODATKOV.....	4
6	DEFINICIJE.....	4
7	POJASNILA.....	7
8	OBJAVLJANJE PODATKOV.....	9
9	REVIDIRANJE PODATKOV.....	9
10	DRUGA METODOLOŠKA GRADIVA.....	10

1 NAMEN

Namen objave je prikaz gibanja storitev javnih elektronskih komunikacijskih storitev, predvsem storitev prenosa govora in podatkov. Letno objavimo tudi podatke o operaterjih, infrastrukturi, zaposlenosti, prihodkih in investicijah s področja elektronskih komunikacij.

Ključne statistike so:

- število fiksnih telefonskih priključkov,
- število uporabnikov mobilnega omrežja,
- število poslanih SMS-sporočil,
- trajanje odhodnega prometa iz mobilnega omrežja v 1000 min,
- trajanje odhodnega prometa iz fiksnega omrežja v 1000 min.

2 PRAVNI OKVIR

- [Letni program statističnih raziskovanj \(LPSR\)](#)
- [Zakon o državni statistiki \(Uradni list RS, št. 45/95 in 9/01\)](#)
- Dogovor o posredovanju podatkov in informacij med Agencijo za komunikacijska omrežja in storitve RS (AKOS) in Statističnim uradom RS (SURS) – 10. 11. 2023

3 ENOTA, KI JO OPISUJEJO OBJAVLJENI PODATKI

Enota, ki jo opisujejo objavljeni četrtletni podatki, je elektronska komunikacijska storitev.

Vse elektronske komunikacijske storitve razen mednarodnega gostovanja, podatkov o operaterjih, infrastrukturi, zaposlenih, prihodkov, investicij, so objavljene glede na status uporabnika (gospodinjstva oz. zasebni in poslovni).

4 IZBOR ENOT OPAZOVANJA

Enote opazovanja za dejavnost elektronskih komunikacijskih storitev so aktivni operaterji omrežja in izvajalci javnih storitev elektronskih komunikacij (v nadaljnjem besedilu: operaterji), vpisani v Register operaterjev pri Agenciji za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (AKOS, bivša APEK). Po Standardni klasifikaciji dejavnosti (SKD) 2008 sodijo te enote v področje Telekomunikacijske dejavnosti – oddelek J61 (predhodna klasifikacija dejavnosti: 64.2 – Telekomunikacije).

Zajete so vse enote, ki opravljajo opazovane dejavnosti (elektronske komunikacijske storitve) in so po Zakonu o elektronskih komunikacijah vpisane

v uradno evidenco operaterjev.

Izbor enot opazovanja je poln.

Zajetih je približno 150 operaterjev.

5 ZBIRANJE IN VIRI PODATKOV

Podatki se zbirajo četrtno in letno.

Od leta 2007 podatke o elektronskih komunikacijskih storitvah (KO-TEL/ČL) SURS-u sporoča Agencija za komunikacijska omrežja in storitve AKOS (administrativni vir).

AKOS zbira podatke s četrtnim in letnim vprašalnikom za zbiranje podatkov o razvoju trga elektronskih komunikacij.

Z letnim vprašalnikom se za to raziskovanje zberejo podatki o operaterjih, infrastrukturi, zaposlenosti, prihodkih in investicijah s področja elektronskih komunikacij.

6 DEFINICIJE

Elektronska komunikacijska storitev je storitev, ki se navadno izvaja za plačilo in je v celoti ali pretežno sestavljena iz prenosa signalov po elektronskih komunikacijskih omrežjih; zajema telekomunikacijske storitve in storitve prenosa po omrežjih, ki se uporabljajo za radiodifuzijo, ne zajema pa storitev, s katerimi se zagotavljajo programske vsebine ali izvaja nadzor nad uredniško oblikovanimi programskimi vsebinami, ki se pošiljajo po elektronskih komunikacijskih omrežjih in z elektronskimi komunikacijskimi storitvami. Elektronska komunikacijska storitev ne zajema storitev informacijske družbe, ki niso v celoti ali pretežno sestavljene iz prenosa signalov po elektronskih komunikacijskih omrežjih.

Operater je operater omrežja oziroma izvajalec storitve.

Operater omrežja je fizična ali pravna oseba, ki zagotavlja javno komunikacijsko omrežje ali pripadajoče zmogljivosti, ali je obvestila pristojni urejevalni (regulativni) organ o nameravanem zagotavljanju javnega komunikacijskega omrežja ali pripadajočih zmogljivosti.

Izvajalec storitve je fizična ali pravna oseba, ki izvaja javno komunikacijsko storitev ali je obvestila pristojni urejevalni (regulativni) organ o nameravanem izvajanju javne komunikacijske storitve.

Operater fiksnega telefonskega omrežja je operater javnega komunikacijskega fiksnega omrežja, ki ponuja telekomunikacijske povezave v domačem omrežju.

Operater mobilnega telefonskega omrežja je operater javnega komunikacijskega mobilnega omrežja, bodisi digitalnega ali analognega. Prenos signalov po satelitu ni zajet.

Operater za mednarodne klice je operater fiksnih javnih komunikacijskih omrežij, ki ponujajo mednarodne storitve elektronskih komunikacij.

Ponudnik kabelskih in satelitskih storitev je ponudnik kabelskih in satelitskih storitev interaktivnih elektronskih komunikacij. Storitve za zagotavljanje programskih vsebin niso zajete.

Ponudnik internetnih storitev je ponudnik storitev dostopa do interneta.

Telefonski priključek je fizična omrežna priključna točka, preko katere je naročniku omogočen dostop do javnega komunikacijskega omrežja, in ki vključuje vse tehnične načine dostopa, kot so npr. PSTN, ISDN, xDSL, VoIP itd.

ISDN – Integrated Service Digital Network – je digitalno omrežje, ki omogoča neposredne storitve za vse vrste priključkov in hkraten prenos glasu, slike in podatkov.

Priključek VoIP (Voice over Internet Protocol) je širokopasovni priključek, na katerem je omogočena storitev upravljanja IP telefonije. IP telefonija oz. VoIP kot javno dostopna telefonska storitev na fiksni lokaciji je upravljana govorna storitev, ki ima dodeljeno telefonsko številko iz javnega številskega prostora, za katero je omogočena prenosljivost in dostop do storitev klica v sili.

Zakupljeni vodi so vrsta elektronskih komunikacijskih zmogljivosti, ki uporabniku omogočajo transparentne nekomutirane prenosne povezave med omrežnimi priključnimi točkami.

Širokopasovni dostop (angl. Broadband) omogoča hiter prenos podatkov preko internetnega omrežja, s hitrostmi od 144 kbit/s pa do več 10 ali 100 Mbit/s, odvisno od uporabljene tehnologije. Najpogosteje uporabljene tehnologije so xDSL, dostop preko kabelskega modema, optični dostop, UMTS itd. Uporabniki plačujejo za neomejen dostop do storitve mesečno naročnino; njena višina je odvisna od nominalne hitrosti prenosa podatkov posameznega paketa.

Uporabnik klicnega (ozkopasovnega) dostopa je aktivni uporabnik, to je uporabnik, ki je vsaj enkrat v zadnjih 90 dnevih uporabil storitev klicnega dostopa do interneta.

Uporabnik mobilnega omrežja je vsak končni aktivni uporabnik javnega mobilnega telefonskega omrežja, ki ima možnost opravljanja storitev v javnem mobilnem telefonskem omrežju in je lahko ali aktiven končni uporabnik naročnik, ki je v zadnjih 90 dnevih vsaj enkrat plačal naročnino ali opravil kakršno koli storitev v javnem mobilnem telefonskem omrežju, ali aktiven končni uporabnik predplačnik, ki je preko predplačniške kartice SIM v zadnjih 90 dnevih opravil vsaj eno plačljivo storitev (klic, prenos podatkov, SMS, drugo) ali ima napolnjen predplačniški sistem z veljavno vrednostno kartico. Kot število uporabnikov se smatra število aktivnih SIM in eSIM kartic, med katerimi so tudi

M2M SIM kartice..

Število zaposlenih in samozaposlenih je povprečno letno število delovno aktivnih prebivalcev na področju elektronskih komunikacij (to so zaposleni pri pravnih osebah ali samozaposlene osebe, ki kot operaterji zagotavljajo javna komunikacijska omrežja ali izvajajo javne komunikacijske storitve). Izraženo je v številu zaposlenih s polnim delovnim časom in zaposlenih z delovnim časom, krajšim od polnega. Med zaposlene ali samozaposlene se ne štejejo pogodbeni delavci, ki poslujejo s prej omenjenimi pravnimi osebami ali samozaposlenimi osebami na področju elektronskih komunikacij (npr. samostojni podjetniki, študenti, izvajalci podjemnih pogodb).

Prihodek – skupaj je prihodek od storitev elektronskih komunikacij, in sicer iz zagotavljanja javnih komunikacijskih omrežij oz. izvajanja javnih komunikacijskih storitev v Republiki Sloveniji, ustvarjen v opazovanem letu. Prihodek vključuje prihodke iz naslova maloprodajnega in medoperaterskega trga. Ne zajema prihodkov od opravljanja drugih dejavnosti (npr. prodaje opreme). Prihodki ne vključujejo davka na dodano vrednost.

Prihodek od javnega telefonskega omrežja na fiksni lokaciji zajema prihodke na maloprodajnem in medoperaterskem trgu, razen prihodkov iz naslova medomrežnega povezovanja. Vključeni so prihodki iz naslova javno dostopnih telefonskih storitev na fiksni lokaciji, storitev fiksne širokopasovnega dostopa do interneta in fiksne TV.

Prihodek od javno dostopnih mobilnih telefonskih storitev zajema prihodke na maloprodajnem in medoperaterskem trgu, razen prihodkov iz naslova medomrežnega povezovanja. Vključeni so prihodki iz naslova javno dostopnih telefonskih storitev v mobilnem omrežju, storitev mobilnega širokopasovnega dostopa do interneta in mobilne TV.

Prihodek od storitev medomrežnega povezovanja zajema prihodke od vseh storitev, ki so potrebne za vzpostavitev in vzdrževanje medomrežne povezave ter izmenjavo govornega prometa med omrežjema dveh operaterjev, ustvarjeni v fiksnem in mobilnem omrežju.

Drugi prihodki so prihodki od drugih storitev elektronskih komunikacij v fiksnih in mobilnih omrežjih, ki niso posebej zajeti v predhodno navedenih prihodkih.

Investicije obsegajo nakupe lastnih osnovnih sredstev v tekočem letu (npr. dokončane in nedokončane gradnje, izdelavo in nakup zgradb, opreme, zemljišč in drugega) namenjenih za elektronska komunikacijska omrežja in za zagotavljanje elektronskih komunikacijskih storitev, ne glede na to, ali so bile v poročevalskem letu plačane ali ne, in tudi vlaganja v posodobitve, rekonstrukcije in obnove ter nabavno vrednost osnovnih sredstev v finančnem zakupu (lizing).

Promet iz fiksnih v fiksna omrežja je telefonski promet, ki ga ustvarjajo končni uporabniki operaterjev fiksne telefonije in ki ga ti operaterji posredujejo v javna telefonska omrežja na fiksni lokaciji v Republiki Sloveniji, vključno s prometom v lastnem omrežju. Promet, ki ga je operater posredoval izbranemu ali predizbranemu operaterju, se šteje za promet izbranega ali predizbranega operaterja. Zajema prenos govora preko internetnega protokola. Promet je izražen s trajanjem klicev.

Promet iz fiksnih v mobilna omrežja je telefonski promet, ki ga ustvarjajo končni uporabniki operaterjev fiksne telefonije in ki ga ti operaterji posredujejo v javna telefonska mobilna omrežja v Republiki Sloveniji. Promet je izražen s trajanjem klicev.

Promet v lastnem mobilnem omrežju je telefonski promet, ki ga ustvarjajo končni uporabniki operaterjev mobilne telefonije in ki poteka samo znotraj operaterjevega javnega telefonskega omrežja. Promet je izražen s trajanjem klicev.

Promet iz mobilnega v drugo mobilno omrežje je telefonski promet, ki ga ustvarjajo končni uporabniki operaterjev mobilne telefonije in ki ga ti operaterji posredujejo v javna mobilna telefonska omrežja v Republiki Sloveniji, razen prometa v lastnem omrežju. Promet v mobilna omrežja, ki ga je operater posredoval izbranemu ali predizbranemu operaterju, se šteje za promet izbranega ali predizbranega operaterja. Promet je izražen s trajanjem klicev.

Promet iz mobilnega v fiksno omrežje je telefonski promet, ki ga ustvarjajo končni uporabniki operaterjev mobilne telefonije in ki ga ti operaterji posredujejo v javna fiksna telefonska omrežja v Republiki Sloveniji. Promet v fiksna omrežja, ki ga je operater posredoval izbranemu ali predizbranemu operaterju, se šteje za promet izbranega ali predizbranega operaterja. Promet je izražen s trajanjem klicev.

Promet iz mednarodnih omrežij je mednarodni fiksni ali mobilni dohodni telefonski promet, ki izvira v tujini in se končuje v omrežju operaterja v Republiki Sloveniji. Promet je izražen s trajanjem klicev.

Promet v mednarodna omrežja je telefonski promet, ki ga ustvarjajo končni uporabniki operaterjev in ki ga ti operaterji posredujejo iz lastnega javnega telefonskega omrežja v omrežja v tujini. Promet, ki ga je operater posredoval izbranemu ali predizbranemu operaterju, se šteje za promet izbranega ali predizbranega operaterja. Promet je izražen s trajanjem klicev.

SMS pomeni število odposlanih črkovno-številčnih sporočil s pomočjo mobilnih telefonov ali dlančnikov.

Poslovni uporabnik je pravna oseba ali samostojni podjetnik posameznik, ki uporablja javno dostopne telefonske storitve.

Zasebni uporabnik (gospodinjstvo) je fizična oseba, ki uporablja javno dostopne telefonske storitve. Podjetniki posamezniki niso zajeti.

7 POJASNILA

7.1 KLASIFIKACIJE

Podatkov ne objavljamo po nobeni klasifikaciji.

Metodološko pojasnilo

7/11

7.2 OBDELAVA PODATKOV

UREJANJE PODATKOV

Podatke smo uredili z uporabo ustreznih individualnih popravkov.

Več o urejanju podatkov lahko preberete v splošnem metodološkem pojasnilu [Statistično urejanje podatkov](#).

UTEŽEVANJE

Postopkov uteževanja podatkov nismo uporabili.

DESEZONIRANJE

Postopki desezoniranja niso smiselni.

OBDELAVA PODATKOV DRUGO

Podatke ročno logično in računsko preverimo, predvsem vsote in večja odstopanja s preteklimi leti. Agregirane vrednosti se morajo ujemati z vsoto individualnih vrednosti, kar se v praksi pri nekaterih spremenljivkah pred objavo ne dogaja. AKOS pred objavo lahko zagotovi le agregirane podatke, medtem ko individualni zapisi v tem roku še niso dokončno prečiščeni. Tako na SURS-u velikokrat ni možno izvesti popolne logične kontrole. V praksi se prav tako dogaja, da se napake na AKOS-u odkrijejo šele po SURS-ovi objavi; tako smo imeli do leta 2015 mnogo nerednih revizij rezultatov za nazaj. Od leta 2015 to rešujemo z objavo začasnih podatkov, ki postanejo končni po enem letu, kasneje pa popravkov ne upoštevamo več, razen v primeru večjih razlik.

Ker do napak večinoma prihaja na strani operaterjev, si AKOS v prihodnje želi vzpostaviti boljši sistem za logično kontrolo podatkov, prav tako pa delajo tudi na izobraževanju svojih poročevalskih enot. Uvajajo postopke pomoči in nadzora (več telefonskih pogovorov s poročevalskimi enotami, predizpolnjena siva polja v vprašalniku s predhodnimi podatki). Če je poročevalska enota napačno poročala, mora sama vnesti popravke v vprašalnik. Na ta način se AKOS zavaruje pred morebitnimi obtožbami o prirejanju podatkov.

Na SURS-u imputacij ne izvajamo. V primeru neodgovora enote in spremenljivke AKOS uporabi imputacijo podatkov po zgodovinski metodi. Ti podatki se na AKOS-u naknadno revidirajo naslednje leto, ko poročevalska enota sporoči dejanski podatek.

7.3 INDEKSI

Indeksov ne objavljamo.

7.4 NATANČNOST

Natančnosti ne izračunavamo.

7.5 DRUGA POJASNILA

V matrikah:

- Odhodni klici s fiksne lokacije po statusu uporabnika in po vrsti omrežja, Slovenija, četrtno,
- Odhodni promet s fiksne lokacije po statusu uporabnika in po vrsti omrežja, Slovenija, četrtno,
- Odhodni klici iz mobilnega omrežja po statusu uporabnika in po vrsti omrežja, Slovenija, četrtno,
- Odhodni promet iz mobilnega omrežja po statusu uporabnika in po vrsti omrežja, Slovenija, četrtno

se seštevki odhodnih klicev in prometa zaradi zaokroževanja na 1000 ne ujemajo vedno.

8 OBJAVLJANJE PODATKOV

- Podatkovna baza SiStat: [Trgovina in storitve](#) - Storitve elektronskih komunikacij; (absolutni podatki, NUTS 0).
- Podatkovna baza SiStat: [Razvoj in tehnologija](#) - Storitve elektronskih komunikacij; (absolutni podatki, NUTS 0).
- Prva objava (Razvoj in tehnologija, Digitalna družba): »Poslovanje podjetij v telekomunikacijskem sektorju, Slovenija, letno«,
- [Statøpis](#)
- Eurostat, Statistični urad Evropske unije
- Evropska komisija

9 REVIDIRANJE PODATKOV

9.1 OBJAVLJANJE ZAČASNIH IN KONČNIH PODATKOV

Začasni podatki postanejo končni po enem letu. Redne napovedane revizije se pojavljajo zaradi vključitve novega/popolnejšega/dodatnega vira podatkov.

Metodološko pojasnilo o revidiranju podatkov je dostopno na spletni strani <http://www.stat.si/dokument/5296/RevidiranjeStatisticnihPodatkovMPsplosna.pdf>.

Objavljanje začasnih in končnih podatkov je načrtovano. Zaradi potreb uporabnikov po pravočasnih informacijah objavimo začasne podatke, ki ustrezajo merilom kakovosti uradnih statističnih podatkov, tudi če ne dosegajo kakovosti, ki jo je pri takih podatkih mogoče doseči s popolnejšim in točnejšim poročanjem. Podatke revidiramo, ker so lahko novejši, popolnejši oziroma kakovostnejši podatki bistveno boljša podlaga h kakovosti odločanja.

9.2 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA ČASOVNO PRIMERLJIVOST

Podatke o elektronskih komunikacijskih storitvah smo do vključno leta 2006 četrtno pridobivali od operaterjev in ponudnikov teh storitev s statističnim vprašalnikom KO-TEL/ČL, od 2007 pa jih prevzemamo od Agencije za komunikacijska omrežja in storitve (AKOS). Ta jih zbira s četrtnim vprašalnikom o razvoju trga elektronskih komunikacij tudi za svoje potrebe.

Prehod na prevzem podatkov iz administrativnega vira v letu 2007 je povzročil prelom v časovni vrsti. Serije podatkov za nazaj niso bile preračunane in niso na voljo.

Dejavniki, ki so povzročili zmanjšano primerljivost rezultatov (vendar ne preloma v časovnih vrsti):

V 3. četrtnem letu 2011 je prišlo na trgu do demografskih sprememb v podjetjih na področju telekomunikacijske dejavnosti, kar je vplivalo na število odhodnih klicev in odhodni promet v mobilni in fiksni telefoniji.

- Od 3. četrtnega leta 2011 naprej se v lastno fiksno omrežje upoštevajo tudi odhodni klici v lastnem mobilnem omrežju in obratno – v lastno mobilno omrežje se upoštevajo tudi odhodni klici v lastnem fiksnem omrežju. Enako velja za odhodni promet.
- Od 3. četrtnega leta 2011 naprej se iz mobilnega v fiksna omrežja upošteva samo število odhodnih klicev v druga fiksna omrežja (ne pa tudi v lastno fiksno omrežje). Enako velja, da se iz fiksnega v mobilna omrežja upošteva samo število klicev v druga mobilna omrežja (ne pa v lastno mobilno omrežje). Enako velja za odhodni promet.

S 15. junijem 2017 so bili ukinjeni stroški mobilnega gostovanja.

10 DRUGA METODOLOŠKA GRADIVA

Metodološka gradiva na spletni strani SURS so dostopna na <https://www.stat.si/statweb/Methods/QuestionnairesMethodologicalExplanationsQualityReports>.

- Vprašalnik:
 - Podatkov za to raziskovanje SURS ne zbira z vprašalnikom.
- Poročilo o kakovosti za raziskovanje:

- Četrtno in letno statistično raziskovanje o elektronskih komunikacijskih storitvah (KO-TEL/ČL, KO-TEL/L)

področje: Razvoj in tehnologija, podpodročje: Storitve elektronskih komunikacij

- [Zakon o elektronskih komunikacijah \(ZEKom-2\) \(Uradni list RS, št. 130/22 in 18/23\)](#)
- [Četrtna poročila o razvoju trga elektronskih komunikacij \(AKOS\)](#)
- [Portal eAnalitik \(AKOS\)](#)