METODOLOGIJA ZA PRAĆENJE I ANALIZU MALOPRODAJNIH CIJENA

© HAKOM

SADRŽAJ

1. UVOD 2
2. PRAĆENJE EUROPSKIH I REGULATORNIH ALATA TE MEĐUNARODNIH METODOLOGIJA ZA PRAĆENJE MALOPRODAJNIH CIJENA 3
3. CILJEVI 9
4. PRAVNA OSNOVA 9
5. PRIKUPLJANJE PODATAKA 10
5.1. NAČIN DOSTAVE PODATAKA 11
6. DEFINIRANJE KOŠARICA USLUGA 12
7. IZRAČUN I PRAĆENJE CIJENA 13
7.1. METODE IZRAČUNA I KRITERIJI PRAĆENJA 13
7.2. POKAZATELJI KOJI SE PRATE 14
8. IZVJEŠTAVANJE 16
9. POVJERLJIVOST I ZAŠTITA PODATAKA 17
10. ZAKLJUČAK 18
11. PRIVITAK – Upitnik za prikupljanje podataka 19

© HAKOM

1. UVOD

Analiza kretanja maloprodajnih cijena na tržištu elektroničkih komunikacija temeljni je alat za razumijevanje tržišnih promjena i procjenu razine konkurencije među operatorima, donošenje regulatornih odluka i osiguravanja visoke razine zaštite interesa krajnjih korisnika. Također, analiza maloprodajnih cijena omogućuje uvid u prilagodbu tržišta novim tehnologijama. Smatra se da će tehnološki razvoj i jačanje konkurencije dugoročno omogućiti krajnjim korisnicima ostvarivanje veće vrijednosti usluga za uloženi novac.

Uloga regulatornog tijela u tom kontekstu podrazumijeva kontinuirano praćenje i analiziranje tržišta, kako bi se pravodobno prepoznale moguće nepravilnosti, ograničenja tržišnog natjecanja ili poremećaji koji bi mogli negativno utjecati na razvoj tržišta. Na temelju prikupljenih podataka i utvrđenih trendova, Nacionalna regulatorna agencija (dalje: NRA) može predložiti ili primijeniti odgovarajuće mjere. Osim osiguravanja učinkovitog tržišnog natjecanja, regulatorna tijela posebnu pozornost posvećuju i zaštiti krajnjih korisnika. Transparentnost cijena, jasnoća uvjeta korištenja usluga, pristupačnost usluga, mogućnost jednostavne promjene operatora te edukacija i informiranje predstavljaju ključne elemente zaštite krajnjih korisnika.

Ključni razlozi iz kojih proizlazi važnost praćenja i analize maloprodajnih cijena, kako za NRA, tako i za korisnike i operatore:

- *Konkurentnost tržišta:* Redovito praćenje i analiza cijena pomaže u procjeni razine konkurencije na tržištu elektroničkih komunikacija. Rast cijena bez jasnog opravdanja može biti indikator nedovoljne konkurencije ili nepoželjnih tržišnih praksi.
- *Zaštita korisnika:* Praćenjem i analizom cijena, regulatorna tijela i udruge za zaštitu potrošača mogu prepoznati nepoštene prakse određivanja cijena, zavaravajućeg oglašavanja ponuda, kršenja regulatornih propisa i sl.
- *Regulacija:* regulatorna tijela prate kretanje cijena kako bi osigurali daljnji razvoj tržišnog natjecanja, tehnološkog razvitka, dostupnosti usluga i poštivanje važećih propisa. Analiza kretanja cijena može pomoći u donošenju odluka o ograničenjima cijena, programima subvencija ili potrebi za specifičnom regulacijom radi promicanja pristupačnog širokopojasnog pristupa. Isto tako, podaci o cijenama koriste se za procjenu tržišne ravnoteže i donošenje regulatornih obveza.
- *Utjecaj gospodarskih uvjeta:* Praćenje i analiza cijena elektroničkih komunikacijskih usluga pruža važne uvide na utjecaj makroekonomskih uvjeta, poput inflacije, promjena u potražnji i sl.
- *Izbor korisnika:* Olakšavanje korisnicima odabira usluge koja najbolje odgovara njihovim stvarnim potrebama i navikama korištenja.

Zaključno, praćenje maloprodajnih cijena, uz eventualnu primjenu odgovarajućih regulatornih mjera, pridonosi stvaranju poticajnog i stabilnog tržišnog okruženja koje potiče ulaganja, inovacije i pružanje kvalitetnih usluga svim korisnicima.

U tom kontekstu, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM) je odlučila izraditi metodologiju prikupljanja podataka o maloprodajnim cijenama usluge širokopojasnog pristupa

internetu u nepokretnim i pokretnim mrežama koja će omogućiti provedbu analize i procjene tržišne dinamike, odnosno prepoznavanje potencijalnih nepravilnosti na tržištu.

Rezultati ove analize imaju indikativni karakter i služe za praćenje tržišnih kretanja te ne predstavljaju samostalnu osnovu za donošenje regulatornih mjera bez dodatne tržišne, pravne i ekonomske analize.

2. PRAĆENJE EUROPSKIH I REGULATORNIH ALATA TE MEĐUNARODNIH METODOLOGIJA ZA PRAĆENJE MALOPRODAJNIH CIJENA

Radi osiguranja transparentnosti, usporedivosti i učinkovitosti tržišta elektroničkih komunikacija unutar Europske unije (EU), Europska komisija (EK), nacionalna regulatorna tijela (NRA) te nadležne međunarodne institucije razvili su niz analitičkih alata i metodoloških okvira za sustavno praćenje maloprodajnih cijena elektroničkih komunikacijskih usluga. Usporedbe cijena omogućuju korisnicima bolji uvid u dostupne ponude na tržištu, dok regulatornim tijelima služe kao sredstvo za prepoznavanje mogućih prepreka tržišnom natjecanju. Posebna pažnja posvećuje se cijenama širokopojasnog pristupa internetu, koji predstavlja ključni pokazatelj razvoja tržišnog natjecanja i usklađenosti sa strateškim ciljevima jedinstvenog digitalnog tržišta EU. Pored same cijene, u analizama se uzimaju u obzir i drugi pokazatelji poput dostupnosti, pokrivenosti i korištenja usluga širokopojasnog interneta. Studije na ovu temu provode relevantne organizacije kao što su TechInsights Ltd (Teligen, specijalizirani odjel unutar organizacije), Point Topic Ltd, Quantum Strategy & Technology Ltd i Analysys Mason Ltd, često u suradnji sa NRA-ima i međunarodnim institucijama kao što su Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) i Međunarodna telekomunikacijska unija (ITU). Unatoč važnosti međusobnog uspoređivanja podataka među zemljama, proces izrade ovakvih analiza suočen je s nizom izazova. Ključni među njima je potreba za definiranjem usporedivog proizvoda koji je prisutan na svim tržištima, što često uključuje metodološke kompromise.

U nastavku su prikazani najvažniji alati i prakse koji se koriste pri analizi cijena, kvalitete i dostupnosti usluga, kao i za procjenu napretka digitalne transformacije u državama članicama EU.

1. *Benchmarking*[1] studije Europske komisije

EK redovito provodi tzv. *benchmarking* studije u svrhu usporedbe maloprodajnih cijena usluga širokopojasnog pristupa internetu u nepokretnim i pokretnim mrežama među državama članicama EU, koristeći standardizirane metodološke pristupe.

[1]eng. *benchmarking*, usporedba cijena

Jedan od primjera je *Mobile and fixed broadband prices in Europe*[2], koji EK redovito objavljuje. Ova studija koristi metodologiju temeljenu na definiranim cjenovnim košaricama koje odražavaju različite profile potrošnje (npr. niska, srednja i visoka razina korištenja), a obuhvaćaju i samostalne usluge (eng. *standalone services*) i pakete usluga (*eng. bundled services*) poput širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretne i pokretne mreže, govorne usluge te usluge naplatne televizije. Analiziraju se prosječne (normalizirane) cijene, korigirane za paritet kupovne moći (eng. *Purchasing Parity Power*, PPP), što omogućuje precizniju međunarodnu usporedbu stvarne pristupačnosti usluga. Osim što pružaju uvid u cijene, ove studije često uključuju i kvalitativne aspekte ponude, kao što su brzine pristupa, uvjeti ugovora, ograničenja u korištenju podatkovnog prometa i dostupnost usluga po geografskim područjima.

2. Izvještavanje nacionalnih regulatornih tijela

NRA u svakoj državi članici nadležan je za kontinuirano praćenje tržišnih kretanja i transparentno izvještavanje o stanju tržišta elektroničkih komunikacija (javnost, EK, BEREC..). Njihova izvješća često čine osnovu za analize koje provodi EK i tijela poput BEREC-a (*Body of European Regulators for Electronic Communications*). Ove aktivnosti uključuju:

- praćenje promjena cijena i tarifa: uvođenje novih tarifa, promocija, promjene u uvjetima korištenja usluga
- analizu odnosa maloprodajnih i veleprodajnih cijena radi procjene razine tržišnog natjecanja
- godišnja izvješća: redovitu dostavu izvješća o stanju tržišta elektroničkih komunikacija nadležnim državnim institucijama i EK.

U praksi, mnogi NRA-evi u EU objavljuju posebne analize maloprodajnih cijena, biltene i statističke preglede. Neki od konkretnih primjera uključuju:

- **ARCEP (Francuska)** – objavljuje redovite izvještaje poput *Observatoire des marchés* koji sadrži detaljnu analizu cijena i tržišnih kretanja, uključujući razine prosječnih mjesečnih cijena, kretanje cijena usluga u nepokretnim i pokretnim mrežama te dostupnost usluga po regijama.
- **BNetzA (Njemačka)** – u okviru godišnjeg izvješća *Jahresbericht Telekommunikation* uključuje pregled razvoja cijena usluga te posebne analize o omjerima između veleprodajnih i maloprodajnih cijena u kontekstu regulacije pristupa.
- **AGCOM (Italija)** – redovito objavljuje izvješća o tržištu, a posebno se ističu analize pod nazivom *Osservatorio sulle comunicazioni* koje uključuju cijene, udjele operatora i penetraciju usluga po segmentima (nepokretna mreža/pokretna mreža/paketi usluga).
- **Ofcom (Ujedinjeno Kraljevstvo)** – iako izvan EU, Ofcom je poznat po detaljnom izvještavanju, primjerice kroz publikacije *Pricing trends for communications services*

[2] *Mobile and fixed broadband price Europe*

prikazuje analizu maloprodajnih cijena, razvoj tržišta i usporedbe između UK i drugih država.

- **ComReg (Irska) –** irski regulator objavljuje niz izvješća s fokusom na cijene i dostupnost širokopojasnih usluga. Publikacija *Quarterly Key Data Report* uključuje detaljne pokazatelje o prosječnim maloprodajnim cijenama širokopojasnih usluga u nepokretnim i pokretnim mrežama, kao i usporedbe usluga različitih operatora. Osim toga, ComReg povremeno provodi ciljane analize potrošačkih troškova i kvalitete usluge, koje služe kao podloga za regulatorne odluke i informiranje javnosti.

Takva izvješća često služe kao ulazni podaci za europske *benchmarking* studije te za izradu BEREC-ovih *Snapshot Reports*, kao i za procjenu napretka u digitalnoj transformaciji država članica. Standardizacija izvještavanja među NRA-ima podržana je kroz BEREC-ove metodološke dokumente, čime se osigurava usklađenost i usporedivost podataka na razini cijele EU.

3. Strateški okvir digitalne tranzicije (*State of the Digital Decade*)

Od 2023. godine, *Strateški okvir digitalne tranzicije* zamjenjuje prethodno korišteni indeks *Digital Economy and Society Index* (DESI), postajući glavni okvir za praćenje napretka država članica u ostvarenju ciljeva „*Digital Decade Policy Programme 2030*".

Izvješće obuhvaća četiri ključna područja digitalne transformacije:

- digitalne vještine: procjena osnovnih i naprednih digitalnih kompetencija stanovništva
- digitalna infrastruktura: analiza dostupnosti i kvalitete širokopojasnih mreža, uključujući 5G i optičke mreže
- digitalizacija organizacija: praćenje usvajanja digitalnih tehnologija u poslovnim procesima
- digitalne javne usluge: korištenje uprave i online javnih usluga od strane građana.

Iako *Strateški okvir digitalne tranzicije* ne sadrži izravne analize maloprodajnih cijena usluga, njegova metodologija uključuje pokazatelje dostupnosti i pristupačnosti koji su usko povezani s cjenovnim aspektima, posebice u okviru digitalne uključenosti građana i malih poduzeća. Time ovaj okvir, iako ne sadrži analizu cijena usluga koje se pružaju na tržištu, posredno doprinosi identifikaciji područja gdje su potrebne dodatne regulatorne mjere ili ulaganja kako bi se osigurao ravnomjeran digitalni razvoj unutar EU.

4. Institucionalna suradnja i dodatni izvori podataka

Učinkovito praćenje cijena u sektoru elektroničkih komunikacija temelji se na korištenju provjerenih međunarodnih izvora, kao i na suradnji između regulatornih tijela i relevantnih organizacija. HAKOM je u provedbi vlastite metodologije analizirao niz međunarodnih studija, baza podataka i alata, pri čemu je poseban naglasak stavljen na sljedeće izvore:

- **TechInsights – Teligen,** specijalizirani odjel tvrtke *TechInsights* odgovoran za održavanje i redovito ažuriranje OECD[3]-ovih *„Broadband Price Baskets"*, uključujući usluge širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretne i pokretne mreže te pakete usluga. Izvještaji predstavljaju ključne referentne točke za kvantitativne usporedbe cijena u zemljama OECD i EU. *(izvor: techinsights.com)*
- **Point Topic Ltd,** organizacija koja redovito objavljuje tromjesečne izvještaje o europskim operatorima širokopojasnog pristupa i dostupnim tarifama (*„European Broadband Operators and Tariffs Benchmark Reports"*), s detaljnim prikazom maloprodajnih cijena maloprodajnih usluga prema tehnologiji pristupa (FTTH, DSL, 5G), uključuju korekcije cijena prema PPP-u, te pružaju analize dostupnosti usluga i regionalnih razlika unutar europskih tržišta. *(izvor: point-topic.com)*
- **OECD,** osim što održava operativnu bazu podataka cjenovnih košarica, razvio je i niz temeljnih metodoloških dokumenata koji služe kao teorijska i praktična osnova za regulatorne analize maloprodajnih cijena. Među najznačajnijima su: *„Bundled communication price baskets (2020)"*, *„Hedonic Prices for Fixed Broadband (2016)"* te *„Mobile Voice and Data Basket Methodology (2012)"*. Dokumenti služe kao smjernice regulatornim tijelima pri izradi analiza i usporedbi maloprodajnih cijena na nacionalnim i međunarodnim tržištima. *(izvor: oecd.org)*
- **ITU,** kroz izvještaje kao što su godišnji" *Affordability Policy Brief 2023"* i *„ICT Price Baskets"*, daje pregled pristupačnosti telekomunikacijskih usluga širom svijeta, uključujući usporedbe zemalja s nižim i srednjim stupnjem razvoja.*(izvor: itu.int)*

- Osim navedenih izvora, HAKOM je uzeo u obzir i pristupe dviju specijaliziranih konzultantskih organizacija koje doprinose razvoju metodologija i tržišnih analiza. **Analysys Mason** i **Quantum Strategy & Technology[4],** obje organizacije su poznate po izradi tehničko-regulatornih analiza koje uključuju:
    - usporedbe maloprodajnih cijena maloprodajnih usluga po tehnologijama (npr. FTTH vs. DSL vs. 5G) (*„State of Digital Communications"*, connecteurop.org)
    - procjene učinaka regulatornih mjera (poput vaučera, državnih potpora i sl.),
    - evaluacije tržišne strukture, konkurencije i ponašanja korisnika (*„Analysys Mason Global Race to 5G 2018"*, api.ctia.org)

Tablica u nastavku prikazuje glavne karakteristike najčešće korištenih međunarodnih alata, s naglaskom na metodološke razlike i ciljne korisnike.

[3] OECD-organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

[4] Analysys Mason i Quantum Strategy & Technology

TABLICA 1 USPOREDNI PRIKAZ MEĐUNARODNIH METODOLOGIJA I ALATA ZA PRAĆENJE MALOPRODAJNIH CIJENA ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH USLUGA

Organizacija/studija	Geografska pokrivenost	Periodičnost	Glavni pokazatelji	Metodologija	Namjena i korisnici
Teligen (Informa Tech) *OECD Broadband Price Benchmarking*	OECD, EU, dodatne zemlje	Tromjesečno	Mjesečna cijena, brzina, košarice potrošnje, cijena po Mbps	Košarice potrošnje (niska, srednja, visoka razina korištenja); analiza vodećih operatora; usporedba ponuda	EK, NRA, ITU
Point Topic *Global Broadband Pricing Reports*	Globalno (100+ zemalja)	Tromjesečno	Mjesečna cijena, cijena po Mbps, dostupnost tehnologije, urban/rural razlike	Izravno prikupljanje podataka o komercijalnim ponudama; klasifikacija prema brzini i tehnologiji	NRA, vlade, akademska zajednica
Quantum Strategy & Technology	Varira po projektu; često EU i pojedinačna tržišta	Ažuriranja po potrebi	Cijene, tržišna struktura, konkurentnost, regulatorni utjecaji	Kvantitativne i kvalitativne analize, simulacije tržišta, procjene učinka regulacije	NRA, tržišna evaluacija, javna politika
Analysys Mason *Price Benchmarking Studies*	Globalno, s fokusom na EU	Projektno / godišnje	Maloprodajne cijene, cijene po Mbps, kupovna moć,	Kombinacija cijena, kvalitete usluge i dostupnosti; analiza utjecaja	NRA, EK, vlade, investitori

Organizacija/studija	Geografska pokrivenost	Periodičnost	Glavni pokazatelji	Metodologija	Namjena i korisnici
			tržišni segmenti	tržišne strukture	
OECD *Broadband Portal*	OECD zemlje	Ažuriranja po potrebi	Penetracija, cijene, pokrivenost, brzina, dostupnost tehnologije	Standardizirane košarice; fokus na pristupačnost i produktivnost	Međunarodne usporedbe, političke preporuke
ITU *ICT Price Basket*	Globalno	Godišnje	Udio cijene u dohotku, pristupačnost osnovnih usluga	Cijena osnovnih ICT usluga u odnosu na BDP po stanovniku	UN, razvojne politike, digitalna uključenost
EK *State of the Digital Decade 2030*	EU države članice	Godišnje	Cijene, brzine, pokrivenost, penetracija, pristupačnost, vrijednost za novac	Kombinacija podataka iz više izvora (Teligen, Broadband Coverage, Eurostat); komparativne analize i indikatori povezani s ciljevima Digitalnog desetljeća	EK, NRA, tijela javne vlasti, javna uprava, akademska zajednica

Analizom prikazanih studija, HAKOM je identificirao ključne elemente koji čine osnovu metodologije praćenja i analize maloprodajnih cijena:

- redovito i sustavno prikupljanje podataka o maloprodajnim cijenama tarifa i uvjetima ponuda operatora
- uporaba standardiziranih košarica potrošnje usluga kako bi se omogućila usporedivost između različitih korisničkih profila

- uvažavanje strukture ponuda i tržišnih specifičnosti, uključujući pakete usluga, promotivne ponude, različito razdoblje trajanja ugovorne obveze

Na temelju navedenog, HAKOM razvija vlastitu metodologiju praćenja i analize maloprodajnih cijena širokopojasnog pristupa internetu u pokretnim i nepokretnim mrežama. Ova metodologija usmjerena je na:

- prikupljanje stvarnih tržišnih ponuda dostupnih krajnjim korisnicima u Republici Hrvatskoj (RH)
- klasifikaciju prema brzini pristupa, prema pristupnoj tehnologiji, prema broju korisnika, prema geografskoj dostupnosti
- praćenje dinamike cijena kroz određeno razdoblje, s ciljem prepoznavanja tržišnih trendova i mogućih prepreka tržišnom natjecanju.

HAKOM-ova metodologija je usklađena s međunarodnim praksama, a što olakšava sudjelovanje u usporednim analizama EK i drugih međunarodnih tijela. Time se istovremeno podupiru ciljevi jedinstvenog digitalnog tržišta EU – prvenstveno kroz veću transparentnost cijena, poticanje tržišnog natjecanja i omogućavanje krajnjim korisnicima da lakše uspoređuju ponude i donose informirane odluke.

3. CILJEVI

Ova metodologija ima za cilj upoznati operatore s načinom na koji će HAKOM provoditi praćenje kretanja maloprodajnih cijena usluga širokopojasnog pristupa internetu u nepokretnim i pokretnim mrežama na tržištu (dalje: usluge širokopojasnog pristupa internetu). Također, metodologija omogućuje jasno i cjelovito razumijevanje analize kretanja cijena, pružajući uvid u način na koji su doneseni zaključci i interpretacije u analizi.

Dokument uspostavlja sustavan i kontinuiran pristup praćenju kretanja cijena, čime se omogućuje pravovremena identifikacija cjenovnih trendova i odstupanja koje bi mogle imati značajan utjecaj na tržišno natjecanje.

Takav pristup doprinosi učinkovitijem izvršavanju regulatornih zadaća predviđenih Zakonom o elektroničkim komunikacijama (NN 76/2022, 14/2024 i 45/26; ZEK), osobito u dijelu koji se odnosi na praćenje razvoja tržišta uz pravodobno poduzimanje regulatornih mjera u slučaju poremećaja na tržištu na koja mogu ukazivati promjene cijena s ciljem promicanja konkurencije i zaštitu korisnika.

Dodatno, metodologija je usklađena s metodološkim okvirima EU, čime se osigurava i međunarodna usporedivost podataka.

4. PRAVNA OSNOVA

Sukladno članku 16. stavku 1. točki 35. ZEK-a u nadležnosti je HAKOM-a provedba istraživanja tržišta i javnog mijenja u vezi sa pojedinim pitanjima elektroničkih komunikacija. HAKOM u

obavljanju regulatornih poslova propisanih ZEK-om poduzima mjere radi ostvarivanja sljedećih ciljeva: promicanja tržišnog natjecanja u pružanju elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, promicanja interesa građana, omogućavanja najvećih mogućih pogodnosti u odnosu na izbor cijene i kvalitete na temelju učinkovitog tržišnog natjecanja, osiguravanja visoke razine zaštite za krajnje korisnike, osobito u odnosu na cjenovnu pristupačnost, osobito u pogledu objave i transparentnosti cijena, u skladu sa člankom 7. stavkom 4. ZEK-a.

U skladu sa člankom 28. stavkom 1., a radi provođenja istraživanja iz gore spomenutog članka 16. stavka 1. točke 35. ZEK-a, operatori su obvezni dostaviti HAKOM-u, na njegov zahtjev i u roku koji odredi, sve tražene podatke.

5. PRIKUPLJANJE PODATAKA

U svrhu praćenja maloprodajnih cijena u RH, HAKOM je izradio upitnike koji omogućuju prikupljanje usporedivih podataka o maloprodajnim cijenama usluga širokopojasnog pristupa internetu usluga i to odvojeno za:

1. uslugu širokopojasnog pristupa internetu u nepokretnoj mreži
2. uslugu širokopojasnog pristupa internetu u pokretnoj mreži
3. uslugu širokopojasnog pristupa internetu u nepokretnoj mreži po geografskim jedinicama.

Podaci će se prikupljati putem Excel upitnika sukladno predlošcima iz Privitka ove metodologije. Upitnici obuhvaćaju sve relevantne tarife operatora koji zadovoljavaju kvantitativni kriterij definiran u poglavlju 5.1.

Sljedeći parametri predstavljaju minimalni set podataka za svaku tarifu i svakog operatora:

a) naziv tarife
b) pristupna tehnologija (npr. pristup putem bakrene parice – xDSL, pristup putem svjetlovodnih niti – FTTx, pristup putem kabelskih mreža, pristup putem bežičnih tehnologija u nepokretnoj mreži – FWA, pristup putem pokretne mreže na nepokretnoj lokaciji – FMA, pristup putem mreža pokretnih komunikacija, poput 4G/5G, i sl.)
c) popis usluga uključenih u tarifu
d) mjesečne naknade vezane uz tarifu, ovisno o trajanju ugovorne obveze
e) količina usluga uključenih u tarifu (npr. 100 minuta poziva prema nacionalnim nepokretnim mrežama, neograničen internet promet, broj programskih TV paketa)
f) jednokratne naknade vezane uz tarifu (npr. trošak aktivacije, instalacije i sl.).

Prilikom definiranja pojedinih upitnika HAKOM je vodio računa i o smjernicama OECD-a („Broadband Portal") i metodologiji BEREC-a („European Benchmark of the pricing of bundles – methodology guidelines") a koje predstavljaju okvir za prikupljanje podataka od strane EK. S obzirom na navedeno, a uzimajući u obzir specifičnosti ponuda poslovnih korisnika, HAKOM će u ovom trenutku prikupljati podatke isključivo o ponudama privatnih korisnika. Za svakog od odabranih pružatelja usluga širokopojasnog pristupa internetu putem pokretne i nepokretne mreže prikupljat će se podaci o svim tarifama koje se nude privatnim korisnicima, a koje se sastoje od ili

uključuju širokopojasni pristup internetu u nepokretnim i pokretnim mrežama, bez obzira na to radi li se o samostalnom pristupu ili paketima usluga.

U okviru ove Metodologije tarife univerzalne usluge (USO) ne uzimaju se u obzir, s obzirom na njihovu specifičnu regulatornu svrhu i uvjete primjene, koji ih čine neusporedivima s komercijalnim maloprodajnim tarifama.

Konkretno, HAKOM će prikupljati podatke o ponudama samostalnog širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretne mreže (1D), ponudama širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretne mreže u kombinaciji s govornom uslugom u nepokretnoj mreži ili televizijom (2D), ponudama širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretne mreže u kombinaciji s govornom uslugom u nepokretnoj mreži i televizijom (3D), te širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretne mreže u kombinaciji s govornom uslugom u nepokretnoj mreži, televizijom i uslugama u pokretnoj mreži (4D). Također, obzirom da na tržištu postoje ponude vezanih tarifa koje ne predstavljaju tzv. *pure bundle*[5], od operatora će se tražiti dostava opisa takvih ponuda, posebice u vezi načina ostvarivanja popusta i vezivanja tarifa.

Ponude koje će biti obuhvaćene upitnikom za uslugu širokopojasnog pristupa internetu u pokretnoj mreži (postpaid i prepaid tarife) jesu ponude podatkovnih tarifa u pokretnoj mreži te ponude kombiniranih tarifa, koje osim pristupa internetu, mogu sadržavati i govorne usluge i/ili SMS usluge.

Svi podaci koji se prikupljaju odnose se na krajnjeg korisnika (potrošača) i uključuju sve povezane troškove (trošak modema, instalacije, aktivacije, mjesečnu naknadu, itd.), te ne uključuju troškove potrošnje usluga izvan tarife.

Dodatno, podaci za uslugu širokopojasnog pristupa internetu u nepokretnoj mreži će se prikupljati i na razini geografskih jedinica, odnosno po gradovima i općinama, dok će se za Grad Zagreb primijeniti detaljnija klasifikacija po gradskim četvrtima.

5.1. NAČIN DOSTAVE PODATAKA

HAKOM će redovito prikupljati podatke o svim maloprodajnim tarifama dostupnim za korištenje krajnjim korisnicima (tarife dostupne za korištenje i/ili aktivaciju) najmanje dva puta godišnje. Ovakva dinamika prikupljanja omogućuje pravovremeno bilježenje promjena cijena usluga na tržištu, uključujući sezonske oscilacije i pojavu novih ponuda usluga. Podatke o maloprodajnim tarifama trebaju dostaviti operatori koji zadovoljavaju sljedeći kvantitativni kriterij tržišnog značaja;

- maloprodajne ponude dostavljaju operatori čiji je zajednički tržišni udio širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretne mreže u RH, mjeren brojem korisnika, najmanje 90% (počevši od onih s najvećim udjelom).

[5] eng. pure bundle - čisti paket usluga - jedna cijena za sve usluge u paketu

- operatori čiji je ukupni tržišni udio, mjeren brojem korisnika pokretne mreže jednak ili veći od 90%.

Navedenim se osigurava da prikupljeni podaci prikazuju ponudu usluga širokopojasnog pristupa internetu koja je dostupna korisnicima u RH.

Operatori su dužni dostaviti tražene podatke u roku od 60 dana od dana zaprimanja inicijalnog (prvog) zahtjeva HAKOM-a za dostavu istih. Rok za dostavu podataka temeljem sljedećih zahtjeva HAKOM-a odredit će se naknadno.

6. DEFINIRANJE KOŠARICA USLUGA

Uobičajena praksa prilikom usporedbe cijena elektroničkih komunikacijskih usluga temelji se na definiciji tzv. „košarica usluga". Riječ je o unaprijed definiranim skupovima usluga (npr. broj minuta poziva, količina podatkovnog prometa, broj SMS poruka) koji odražavaju tipične obrasce korištenja krajnjih korisnika. „Košarice" služe kao referentni okvir za usporedbu tarifa različitih operatora, što omogućuje objektivnu i standardiziranu procjenu cijene i vrijednosti pojedine ponude. Primjerice, jedna tarifa može biti „optimalna" za korisnike koji prvenstveno telefoniraju, dok je druga pogodnija za korisnike koji najviše koriste Internet pokretne mreže. Korištenjem „košarica" omogućava se usporedba ponuda na temelju jedinstvenih kriterija, čime se izbjegavaju potencijalne manipulacije isticanjem "najjeftinijih" tarifa koje možda ne zadovoljavaju stvarne potrebe korisnika.

Na razini EU, BEREC u svojim analizama maloprodajnih cijena elektroničkih komunikacijskih usluga često koristi pristup temeljen na „košaricama usluga" što je opravdano s obzirom da je cilj usporediti maloprodajne cijene među državama članicama EU. Naime, tržišta elektroničkih komunikacija unutar EU značajno se razlikuju po strukturi, razini razvijenosti, broju operatora, pristupnim tehnologijama, kao i po korisničkim navikama. U takvom kontekstu, jednostavno uspoređivanje maloprodajnih cijena pojedinačnih tarifa među državama ne bi pružilo pouzdane i usporedive podatke, jer bi se analizirale ponude koje možda odgovaraju različitim korisničkim potrebama. Definiranjem „košarica" osigurava se ujednačen i standardiziran okvir za analizu, što omogućava regulatorima i donositeljima politika da procijene stvarne razlike u cijenama za iste ili vrlo slične razine korištenja usluga. Time se smanjuje rizik od pogrešnih interpretacija i omogućuje objektivno vrednovanje tržišnih uvjeta u svakoj državi članici. Takav pristup također doprinosi transparentnosti tržišta te jača informiranost krajnjih korisnika i potrošača, ali i olakšava izradu strategija i preporuka na razini EU koje teže stvaranju jednakih tržišnih uvjeta i osiguranju pristupačnih cijena za sve korisnike.

S obzirom na to da HAKOM u ovoj fazi prikuplja podatke o gotovo svim dostupnim tarifama na tržištu, definiranje košarica nije potrebno u kontekstu ciljeva ove metodologije. Drugim riječima, analiza se neće temeljiti na unaprijed definiranim skupovima usluga, već na sveobuhvatnom uvidu u stvarnu tržišnu ponudu operatora koji zadovoljavaju kvantitativni kriterij iz poglavlja 5.1. Nakon prikupljanja svih relevantnih podataka, tarife će biti klasificirane u određene kategorije, odnosno „košarice", na temelju zajedničkih obilježja i karakteristika stvarno dostupnih ponuda operatora.

Tako će se za usluge u nepokretnoj mreži tarife razvrstavati prema vrsti paketa, pristupnoj tehnologiji i brzini pristupa internetu, dok će se za usluge u pokretnoj mreži koristiti „košarice"

prema količini govornih minuta i podatkovnog prometa. Na taj način „košarice" neće predstavljati unaprijed definirane korisničke profile, nego klasifikaciju stvarno dostavljenih tarifa prema zajedničkim obilježjima.

Ovakav pristup omogućuje veću fleksibilnost u analizi te osigurava da „košarice" budu prilagođene konkretnim i aktualnim ponudama operatora, a ne unaprijed zadanim okvirima koji možda ne odražavaju dinamičnost i raznolikost tržišta elektroničkih komunikacija.

Nakon što se prikupe svi relevantni podaci, tarife će biti klasificirane u određene kategorije, odnosno „košarice" koje će se temeljiti na karakteristikama dostupnih ponuda.

Dakle, umjesto pristupa koji bi se temeljio na pretpostavkama o korisničkim navikama, HAKOM će provesti detaljnu analizu gotovo svih dostupnih ponuda, primjenjujući jasno definirane kriterije koji će vrijediti jednako za cijelo tržište.

U skladu navedenim, u sljedećem poglavlju HAKOM će detaljno definirati kriterije prema kojima će se provoditi analiza i praćenje prikupljenih podataka.

7. IZRAČUN I PRAĆENJE CIJENA

7.1. METODE IZRAČUNA I KRITERIJI PRAĆENJA

Razvoj industrije, pojava novih tehnologija kao i sve veći zahtjevi korisnika i promjene njihovih preferencija oblikuju tržište. Uzimajući u obzir da različite metode odnosno kriteriji na kojima se temelji izračun cijena i usporedba tarifa daju različite rezultate, ključno je odabrati metodu i kriterije koji će omogućiti dobivanje pouzdanih i relevantnih podataka, usklađenih s konkretnim ciljevima analize.

U cilju osiguravanja objektivne, transparentne i konzistentne usporedbe svih tarifa širokopojasnog pristupa internetu, HAKOM će za potrebe ove analize koristiti metodu osnovnog mjesečnog troška. Metoda se temelji na izračunu ukupnog prosječnog fiksnog troška koji korisnik plaća za određenu tarifu. Pri tome se uzimaju u obzir sve mjesečne i jednokratne naknade, dok se korisnikove potrošačke navike ne uzimaju u obzir. Navedenim se dobiva pregled minimalne prosječne mjesečne cijene koju korisnik plaća za korištenje određene tarife, neovisno o njegovim potrošačkim navikama.

Uzimajući u obzir da nisu definirane „košarice usluga" te da omogućuje jednostavno ažuriranje podataka, ova metoda ne zahtijeva kompleksne prilagodbe za dosljednu primjenu u budućnosti. **Stoga se rezultati analize koji proizlaze primjenom ove metode neće interpretirati kao konačna isplativost za korisnike, već kao jasni i transparentni podaci o maloprodajnim cijenama i trenutnoj ponudi usluge širokopojasnog pristupa internetu na tržištu.**

Analiza obuhvaća:

- Izračun prosječnih maloprodajnih cijena tarifa korištenjem metode osnovnog mjesečnog troška: Kako bi se provela valjana usporedba cijena različitih tarifa, potrebno je izračunati

prosječnu mjesečnu cijenu svake tarife. To omogućuje usporedivost tarifa koje imaju različite komponente cijena i/ili pravila korištenja. Prosječna maloprodajna cijena izračunat će se na način da se sve naknade korištenja tarife (mjesečne i jednokratne, s uključenim popustima) tijekom određenog razdoblja podijele s brojem mjeseci trajanja tog razdoblja[6].

- Grupiranje tarifa: Nakon izračuna prosječne mjesečne maloprodajne cijene za svaku pojedinačnu tarifu, pristupit će se grupiranju tarifa prema unaprijed definiranim kategorijama. Cilj ove faze je omogućiti dosljednu i usporedivu identifikaciju najpovoljnijih tarifa na tržištu, u okviru definiranih kategorija.
- Identifikacija najjeftinije i najviše korištene tarife: Unutar svake grupe odredit će se najpovoljnija tarifa prema sljedećem kriteriju - najpovoljnija tarifa je ona koja ima najnižu prosječnu mjesečnu cijenu. U slučaju više tarifa s jednakom prosječnom cijenom, mogu se dodatno primijeniti sekundarni kriteriji kao npr.:
    - veći broj uključenih jedinica (npr. više GB za istu cijenu)
    - kraće trajanje ugovorne obveze
    - uključene dodatne usluge

  Prednost ovog kriterija je što omogućava laku usporedivost i praćenje rezultata kroz godine. Međutim, može dovesti u pitanje reprezentativnost odabrane tarife jer možda nije dostupna na cijelom teritoriju zemlje i/ili je može koristiti vrlo mali broj korisnika. Stoga će HAKOM za analizu maloprodajnih cijena tarifa u obzir uzeti i dodatni kriterij *najviše korištene tarife*. Navedeno se temelji na pretpostavci da postoji korelacija između niskih cijena i broja korisnika, odnosno na pretpostavci da će tarifa s najjeftinijom cijenom ujedno imati i najveći broj korisnika. Stoga će HAKOM uzeti u obzir oba kriterija. Bitno je naglasiti kako će se prikupljati podaci isključivo o tarifama koje su dostupne za aktivaciju i/ili korištenje u trenutku prikupljanja podataka.

- Identifikaciju cjenovnih trendova — usporedba s prethodnim razdobljima radi detekcije promjena.

7.2. POKAZATELJI KOJI SE PRATE

Pokazatelji su definirani kako bi najbolje odražavali trenutnu tržišnu strukturu i potražnju krajnjih korisnika te kako bi HAKOM-u omogućili praćenje cijena usluga širokopojasnog pristupa internetu u pokretnoj i nepokretnoj mreži.

Za sve kategorije ponuda (što obuhvaća ponude samostalnih usluga i paketa usluga), određuje se i prati normalizirana mjesečna cijena svake tarife. Normalizirana mjesečna cijena računa se na način da se zbroj svih naknada korištenja tarife (mjesečne i jednokratne, s uključenim popustima) tijekom određenog razdoblja (u mjesecima) podijeli s brojem mjeseci tog razdoblja. HAKOM će u svrhu izračuna normaliziranih mjesečnih naknada tarifa koristiti prosječni životni vijek korisnika iz

[6] Razdoblje se uglavnom odnosi na vrijeme trajanja ugovora. HAKOM će za tarife koje nemaju definirano minimalno trajanje ugovorne obveze na 12 ili 24, koristiti prosječni životni vijek korisnika, a koje podatke operatori dostavljaju u svrhu provođenja drugih postupaka u nadležnosti HAKOM-a (npr. *Test istiskivanja marže*).

postupka testa istiskivanja marže za tarife u nepokretnoj mreži, odnosno iz MVNO ERT modela za tarife u pokretnoj mreži.

Unutar svake kategorije ponuda određuje se tarifa s najnižom normaliziranom mjesečnom cijenom i najčešće korištena tarifa, odnosno tarifa koja na kraju izvještajnog razdoblja ima najveći broj aktivnih korisnika.

HAKOM prikupljene tarife može grupirati po kategorijama ponuda prema sljedećim kriterijima:

Pristupna tehnologija:

- Nepokretna mreža:
  - Pristup putem bakrene parice xDSL
  - Pristup putem kabelskih mreža
  - Pristup putem svjetlovodnih niti FTTx
  - Pristup putem bežičnih tehnologija u nepokretnoj mreži – FWA
- Pokretna mreža:
  - 3G
  - 4G
  - 5G
- Pristup putem pokretne mreže na nepokretnoj lokaciji – FMA

Vrsta ponude:

- Samostalna usluga širokopojasnog pristupa internetu (tarife koje uključuju isključivo uslugu širokopojasnog pristupa internetu)
- Paketi usluga (ovisno o tome uključuju li uz pristup internetu jednu dodatnu ili više njih, odnosno radi li se o 2D, 3D ili 4D paketu)
  - 2D
  - 3D
  - 4D

Brzina preuzimanja podataka, odnosno oglašavana brzina. Tarife se razvrstavaju u unaprijed definirane razrede brzina, kako slijedi (nepokretna mreža):

- brzina < 30 Mbit/s
- 30 Mbit/s ≤ brzina < 100 Mbit/s
- 100 Mbit/s ≤ brzina < 300 Mbit/s
- 300 Mbit/s ≤ brzina < 1 Gbit/s
- 1 Gbit/s ≤ brzina < 2 Gbit/s
- brzina ≥2 Gbit/s

Ovakvo grupiranje omogućuje usporedbu ponuda koje nude slične tehničke performanse, neovisno o geografskoj lokaciji ili davatelju usluge. Isto tako, radi usporedivosti dostavljenih podataka,

razredi brzina usklađeni su s razredima kako ih HAKOM prikuplja na tromjesečnoj razini putem Sustava za analizu tržišta (SAT).

Tarife u pokretnoj mreži mogu se grupirati prema sljedećim kriterijima:

Podatkovni promet uključen u tarifu:

- do 5 GB
- 6-20 GB
- 21-100 GB
- Više od 100 GB/neograničen promet

Ukupna broj govornih minuta uključen u tarifu:

- Do 200 minuta
- 201-600 minuta
- 601-1500 minuta
- Više od 1500 minuta/neograničeno

8. IZVJEŠTAVANJE

Rezultati analize koriste se za izradu internih ili javnih polugodišnjih i godišnjih izvješća, koja omogućuju HAKOM-u transparentan uvid u tržišna kretanja. Izvještaj prati već definirane okvire koje EU koristi za usporedbu cijena usluga širokopojasnog pristupa internetu među EU zemljama.

Rezultati analize bit će prikazani u strukturiranom obliku, a mogu uključivati:

- Rang-listu najpovoljnijih i najčešće korištenih tarifa
- Pregled svih tarifa s normaliziranom mjesečnom maloprodajnom cijenom
- Napomene o uvjetima tarife
- Prikaz najjeftinije maloprodajne tarife za odgovarajuću vrstu paketa, pristupnu tehnologiju ili silaznu brzinu za usluge u nepokretnoj mreži, odnosno vrstu košarice za usluge u pokretnoj mreži, koja je na kraju izvještajnog razdoblja bila dostupna za ugovaranje novim korisnicima
- Prikaz maloprodajne tarife za odgovarajuću vrstu paketa, pristupnu tehnologiju ili silaznu brzinu za usluge u nepokretnoj mreži, odnosno vrstu košarice za usluge u pokretnoj mreži, koja je na kraju izvještajnog razdoblja imala najviše pretplatnika
- Prikaz ponderiranog prosjeka normaliziranih mjesečnih cijena maloprodajnih tarifa za odgovarajuću vrstu paketa, pristupnu tehnologiju ili silaznu brzinu za usluge u nepokretnoj mreži, odnosno vrstu košarice za usluge u pokretnoj mreži, gdje su ponderi brojevi aktivnih korisnika tarifa na kraju izvještajnog razdoblja
- Udio prosječnih ponderiranih normaliziranih mjesečnih cijena maloprodajnih tarifa za odgovarajuću vrstu paketa, pristupnu tehnologiju ili silaznu brzinu za usluge u nepokretnoj mreži, odnosno vrstu košarice za usluge u pokretnoj mreži u prosječnoj plaći u Republici Hrvatskoj prema podacima Državnog zavoda za statistiku u izvještajnom razdoblju .
- Kretanje gore navedenih pokazatelja kroz različita izvještajna razdoblja

- Svi gore navedeni pokazatelji mogu se pratiti na nacionalnoj, regionalnoj ili lokalnoj razini

S obzirom da će HAKOM upitnicima prikupljati detaljne podatke o konkretnim ponudama širokopojasnog pristupa internetu moguće je, prema potrebi, prikupljene podatke koristiti za različite analize.

Izvještaji su u prvom redu namijenjeni internim potrebama HAKOM-a. U slučaju da HAKOM naknadno odluči objaviti podatke, vodit će se računa o povjerljivosti podataka, a kako je navedeno u poglavlju 9.

9. POVJERLJIVOST I ZAŠTITA PODATAKA

HAKOM objavljuje samo one podatke prikupljene u skladu sa člankom 28. ZEK-a a koji doprinose otvorenom tržištu i tržišnom natjecanju, u skladu sa propisima kojima se uređuje pravo na pristup informacijama, poslovna tajna i zaštita osobnih podataka, uključujući i način pristupa tim podacima. Također, na podatke označene poslovnom tajnom od strane operatora, HAKOM postupa u skladu sa u skladu sa člankom 29. ZEK-a.

10. ZAKLJUČAK

Svrha objave Metodologije je upoznavanje operatora s načinom na koji HAKOM prikuplja podatke o maloprodajnim cijenama na tržištu. Podaci prikupljeni na ovakav način omogućuju dosljedno i objektivno praćenje kretanja maloprodajnih cijena. Redovito prikupljanje i analiza podataka pomažu u prepoznavanju tržišnih trendova, detektiranju značajnih promjena u ponudi i cijeni usluga, kao i u osiguravanju transparentnosti informacija za krajnje korisnike.

Prikupljeni podaci i analize istih koristit će se za praćenje kretanja maloprodajnih cijena usluga širokopojasnog pristupa internetu.

11. PRIVITAK – Upitnik za prikupljanje podataka

Upitnik za prikupljanje podataka o maloprodajnim tarifama je radi preglednosti priložen kao zaseban Excel dokument pod nazivom *Privitak – Upitnik za prikupljanje podataka*.