

IZRADA I PROVEDBA TROŠKOVNIH MODELA ZA NEPOKRETNU I POKRETNU MREŽU I UNIVERZALNU USLUGU

Odgovori na komentare operatora na konzultacijski dokument

veljača 2012.

Sadržaj

| | |
|--|----|
| Sadržaj | 1 |
| Popis kratica | 3 |
| 1 Uvod..... | 5 |
| 2 Glavne promjene u pristupu izradi i provedbi troškovnih modela za nepokretne i pokretne mreže i univerzalne usluge kao rezultat konzultacija..... | 6 |
| 3 Odgovori na konzultacijski dokument i HAKOM-ovo stajalište | 8 |
| Pitanje 1: Koje je vaše mišljenje o korištenju modela „odozdo prema gore“ kako predlaže HAKOM? | 8 |
| Pitanje 2: Koje je vaše mišljenje o provođenju LRAIC+ pristupa za sve usluge, a LRAIC+ pristupa i „čistog“ LRIC pristupa za određene usluge jezgrenog dijela nepokretne mreže i pokretne mreže? | 16 |
| Pitanje 3: Koje je vaše mišljenje o predloženim pristupima za izračun OPEX-a u troškovnim modelima „odozdo prema gore“? | 25 |
| Pitanje 4: Koje je vaše mišljenje o primjeni metode raspodjele „prema potrebnom kapacitetu“ i metode Shapley-Shubik za zajedničke i združene mrežne troškove u modelima "odozdo prema gore"?..... | 29 |
| Pitanje 5: Koje je vaše mišljenje o primjeni drugačijeg pristupa za raspodjelu zajedničkih i združenih troškova između svjetlovodne i bakrene infrastrukture u pristupnoj mreži?..... | 32 |
| Pitanje 6: Koje je vaše mišljenje o korištenju EPMU pristupa za raspodjelu općih troškova? .. | 35 |
| Pitanje 7: Koje je vaše mišljenje o primjeni metode kosih anuiteta ili metode prilagođenih kosih anuiteta pri izradi troškovnih modela "odozdo prema gore"? | 36 |
| Pitanje 8: Koje je vaše mišljenje o primjeni ekonomskog vijeka trajanja imovine u modelima „odozgo prema dolje“? | 41 |
| Pitanje 9: Koje je vaše mišljenje o prijedlogu HAKOM-a da nije potrebno uključiti radni kapital koji nije vezan uz mrežne aktivnosti ili pružanje usluga?..... | 45 |
| Pitanje 10: Koje je vaše mišljenje o prijedlogu HAKOM-a da, osim radnog kapitala koji je generirao CAPEX koji bi se trebao uzeti u obzir kroz formule amortizacije, trošak radnog kapitala vezan uz mrežni OPEX ne bi trebalo uzeti u obzir prilikom troškovnih modela? .. | 46 |
| Pitanje 11: Koje je vaše mišljenje o predloženom načinu izračuna WACC-a? | 47 |
| Pitanje 12: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a da je za pokretne i nepokretne mreže potrebno koristiti različiti WACC, a jedan WACC za nepokretne mreže? | 49 |
| Pitanje 13: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a o uključanju premije rizika za ulaganja u NGA i korištenju informacija o usporedivim vrijednostima za određivanje navedene premije rizika? | 49 |
| Pitanje 14: Koje je vaše mišljenje o korištenju godišnjeg pristupa optimizaciji dimenzioniranja mreže pri izradi troškovnih modela "odozdo prema gore"? | 51 |
| Pitanje 15: Koje je vaše mišljenje o vrsti operatora koje HAKOM planira modelirati? | 55 |
| Pitanje 16: Koje je vaše mišljenje o predloženom tržišnom udjelu modeliranog operatora nepokretne mreže? | 58 |
| Pitanje 17: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a o vrsti tehnologija (2G i 3G) koje ce se modelirati? | 59 |
| Pitanje 18: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a vezano uz spektar koji je potrebno uzeti u obzir kod modeliranja troškova pokretnih mreža? | 60 |
| Pitanje 19: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a o postupanju s troškovima dozvola i naknadama za uporabu frekvencija?..... | 62 |

| | |
|---|----|
| Pitanje 20: Koje je vaše mišljenje vezano uz tip tehnologija koje će HAKOM uzeti u obzir kod modeliranja troškova nepokretne jezgrene mreže? | 64 |
| Pitanje 21: Koje je vaše mišljenje o predloženom pristupu modeliranja troškova nepokretne pristupne mreže?..... | 66 |
| Pitanje 22: Koje je vaše mišljenje o odabiru „ <i>scorched node</i> “ pristupa u izradi troškovnih modela „odozdo prema gore“? | 67 |
| Pitanje 23: Koje je vaše mišljenje o popisu usluga koje je potrebno uzeti u obzir kod troškovnih modela "odozdo prema gore"? | 69 |
| Pitanje 24: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a da bi u nekim slučajevima moglo biti nužno koristiti postupno određivanje cijena? | 71 |
| Pitanje 25: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a da je u nekim slučajevima nužno koristiti gradijent? | 74 |
| Pitanje 26: Koje je vaše mišljenje o pitanju usklađivanja cijena?..... | 75 |
| Pitanje 27: Koje je vaše mišljenje o prijedlogu za izračun cijena LLU-a na temelju troškova linija koje će vjerojatno biti izdvojene u srednjoročnom razdoblju? | 76 |
| Pitanje 28: Koje je vaše mišljenje o predloženim koracima i pristupu izračunu neto troška univerzalne usluge? | 78 |
| Pitanje 29: Koje je vaše mišljenje o očekivanim vremenskim rokovima za izradu i primjenu troškovnih modela „odozdo prema gore“? | 84 |
| Pitanje 30: Koje je vaše mišljenje o ključnim koracima opisanim u ovom poglavlju koje je HAKOM predvidio za izradu, primjenu i provjeru ispravnosti troškovnih modela "odozdo prema gore"?..... | 85 |
| Pitanje 31: Koje je vaše mišljenje o predloženoj strategiji da se mjerodavni operatori (HT, Vipnet i Tele2) uključe u izradu i provjeru ispravnosti navedenih modela? | 88 |
| Dodatni komentari operatora:..... | 89 |

Popis kratica

| | |
|---------|--|
| ACCC | Australian Competition and Consumer Commission - Australaska komisija za tržišno natjecanje i potrošače |
| ARCEP | Autorité de Régulation des Communications Electroniques (francuski NRA) |
| BEREC | Body of European Regulators of Electronic Communications - Tijelo europskih regulatora elektroničkih komunikacija (vidi ERG) |
| BU | Bottom-up - Odozdo prema gore |
| CAPEX | Capital Expenditure - Kapitalni troškovi |
| CAPM | Capital Asset Pricing Model - Cjenovni model vrednovanja kapitalne imovine |
| CAN | Customer Access Network - Pristupna korisnička mreža |
| CCA | Current Cost Accounting - Tekuće troškovno računovodstvo |
| CEO | Glavni direktor |
| ComReg | Commission for Communications Regulation - Komisija za regulaciju komunikacija (irski NRA) |
| D-LRIC | Raspodijeljeni -LRIC |
| DAC | Depreciated Actual Cost - Amortizirani stvarni trošak |
| DORC | Depreciated Optimised Replacement Cost - Amortizirani optimizirani zamjenski trošak |
| DSLAM | Digital Subscriber Line Access Multiplexer - pristupni multiplekser digitalne pretplatničke linije |
| EK | Europska komisija |
| ECJ | European Court of Justice - Europski sud pravde |
| EPMU | Equi-proportionate mark-up - Jednako proporcionalni dodatak |
| ERG | European Regulators Group (bivši naziv BEREC-a) - Grupa europskih regulatora |
| EU | Europska unija |
| FCM | Financial Capital Maintenance - Očuvanje financijskog kapitala |
| FTTH | Fibre to the Home – Svjetlovodna nit do kuće |
| Fttx | Fibre to the X – Svjetlovodna nit do x (Generički naziv za arhitekturu mreže sa svjetlovodnim pristupom) |
| GPON | Gigabit Passive Optical Network - Gigabitna pasivna optička mreža |
| GSM | Global System for Mobile (2G) - Globalni sustav pokretnih komunikacija (2G) |
| GSMA | Udruženje GSM |
| HAKOM | Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije |
| HCA | Historical Cost Accounting - Povijesno troškovno računovodstvo |
| HLR | Registar domaćih pretplatnika |
| HRK | Hrvatska kuna |
| HT | Hrvatski Telekom |
| IBPT | Institut Belge des Postes et des Télécommunications (belgijski NRA) |
| ICT | Informacijska i komunikacijska tehnologija |
| IT | Informacijska tehnologija |
| ITST | IT-og Telestyrelsen (danski NRA, vidi NITA) |
| ITU | Međunarodna telekomunikacijska unija |
| LL | Iznajmljeni vod |
| LLU | Izdvajanje lokalne petlje |
| LR(A)IC | Long Run (Average) Incremental Cost - Dugoročni (prosječni) inkrementalni trošak |
| LRAIC+ | LRAIC plus mark-up for non-network common cost - LRAIC plus dodatak za mrežne zajedničke troškove |
| LTE | Long Term Evolution |
| Mbps | Megabiti po sekundi |
| MDF | Main Distribution Frame - Glavni razdjelnik |
| MEA | Modern Equivalent Asset – Moderni ekvivalent imovine |
| MHz | MegaHertz |
| MPLS | Multiprotocol Label Switching |
| MSAN | Multi-Service Access Node |
| MSC | Mobile Switching Center |
| MTR | Mobile Termination Rate - Cijena završavanja poziva u pokretnu mrežu |
| MVNO | Mobile Virtual Network Operator – Virtualni operator pokretne mreže |

| | |
|-------|---|
| NGA | Next Generation Access – Pristupna mreža nove generacije |
| NGN | Next Generation Network - Mreža nove generacije |
| NITA | National IT and Telecom Agency - Nacionalna agencija za IT i telekomunikacije (danski NRA, vidi ITST) |
| NRA | National Regulatory Authority - Nacionalno regulatorno tijelo |
| OCM | Operating Capital Maintenance - Očuvanje operativnog kapitala |
| Ofcom | Office of Communications - Ured za komunikacije (britanski NRA) |
| OPEX | Operating Expenditure - Operativni troškovi |
| P2P | Point-to-point - Točka - točka |
| PSTN | Public Switched Telephone Network - Javna komutacijska telefonska mreža |
| PTS | Swedish Post and Telecom Authority - Švedsko tijelo za poštu i telekomunikacije (švedski NRA) |
| SDH | Synchronous Digital Hierarchy - Sinkrona digitalna hijerarhija |
| SLU | Izdvajanje lokalne potpetlje |
| SMP | Značajna tržišna snaga |
| SMS | Short Message Service - Usluga kratkih poruka |
| TD | Top-down - Odozgo prema dolje |
| UMTS | Universal Mobile Telecommunications System (3G) - Univerzalni sustav pokretnih komunikacija |
| USO | Universal Service Obligation - Obveza pružanja univerzalne usluge |
| USP | Universal Service Provider - Operator univerzalne usluge |
| VoD | Video on Demand - Video na zahtjev |
| WACC | Weighted Average Cost of Capital - Ponderirani prosječni trošak kapitala |

1 Uvod

1. 15. studenog 2011. godine HAKOM je objavio konzultacijski dokument pod nazivom "Izrada i provedba troškovnih modela za nepokretnu i pokretnu mrežu i univerzalnu uslugu". U ovom izvješću daje se sažeti pregled zaprimljenih odgovora operatora te HAKOM-ova stajališta i zaključci o komentarima i pitanjima iz navedenog dokumenta.
2. HAKOM je u konzultacijskom dokumentu dao svoja početna stajališta o nizu pitanja vezanih uz izradu, provedbu i primjenu troškovnih modela. U konzultacijskom je dokumentu postavljen niz pitanja koja se odnose na HAKOM-ov prijedlog za izradu, provedbu i primjenu troškovnih modela.
3. HAKOM je kao odgovor na konzultacijski dokument zaprimio podneske sljedećih 6 operatora:
 - a. Amis Telekom d.o.o. (Amis);
 - b. H1 Telekom d.d. (H1);
 - c. Hrvatski Telekom d.d. (HT);
 - d. Metronet telekomunikacije d.d. (Metronet);
 - e. OT-Optima Telekom d.d. (Optima);
 - f. Vipnet d.o.o. (Vipnet).
4. Ovaj dokument je podijeljen u 32 dijela kako slijedi:
 - a. 31 dio s odgovorima operatora na svako od 31 pitanja iz konzultacijskog dokumenta. U svakom su dijelu navedena i stajališta HAKOM-a o odgovorima operatora; i
 - b. dodatni dio u kojem su sažeti svi drugi komentari operatora zajedno sa stajalištima HAKOM-a o navedenim komentarima.

2 Glavne promjene u pristupu izradi i provedbi troškovnih modela za nepokretne i pokretne mreže i univerzalne usluge kao rezultat konzultacija

5. Na temelju zaprimljenih komentara na konzultacijski dokument, HAKOM je izmijenio izvorni dokument na način da je uključio sljedeće izmjene i dopune:
- a. U odnosu na vrste troškovnih modela (poglavlje 3), HAKOM će specificirati da su u teoriji LRIC i učinkovitost različiti pojmovi, ali se u praksi koriste istovremeno.
 - b. U odnosu na OPEX (poglavlje 5.1.1.2), HAKOM će u svom opisu procjene OPEX-a primjenom metodologije „odozdo prema gore“ navesti “c, Primjena metodologije „odozdo prema gore“: *postoje dva načina procjene troškova OPEX-a pomoću metodologije „odozdo prema gore“: Prvi način procjene temelji se na potocima dobivenim od dobavljača elektroničke komunikacijske opreme, kao što su pokretni odašiljači i prijemnici. Dobavljači često daju procjene godišnjih operativnih troškova izraženih kao postotak ulaganja. Drugi način, koji je prikazan sljedećim primjerom, jest procijeniti trošak svakog operativnog zadatka množenjem vremenom koje je potrebno za izvršenje zadatka s cijenom zaposlenika po satu ili **procjenom broja potrebnih zaposlenika koji se množi s jediničnom cijenom zaposlenika** (masnim slovima označen je dio rečenice koji je dodan).*
 - c. U odnosu na raspodjelu troškova kabelaške kanalizacije između svjetlovodne i bakrene mreže (poglavlje 5.1.3.1), HAKOM će u konačnom dokumentu navesti da su troškovi kabelaške kanalizacije o kojima se govori u ovom dijelu troškovi kabelaške kanalizacije koji su raspodijeljeni na pristupnu mrežu.
 - d. U odnosu na metodu kosih anuiteta (poglavlje 5.2.1.1), HAKOM će u konačnom dokumentu precizirati da se cijene koje se koriste u formuli (označene kao I, za ulaganje (eng. *Investment*)) moraju odnositi na istu godinu kao A1 jer bi se u protivnom formula trebala izmijeniti.
 - e. U odnosu na radni kapital (poglavlje 5.2.3),
 - i. HAKOM će u konačnom dokumentu navesti da će se u model možda uključiti radni kapital vezan uz opće troškove poslovanja u slučaju da operatori dostave dokaze o značajnom i učinkovitom radnom kapitalu od općih troškova poslovanja.
 - ii. HAKOM će u konačnom dokumentu navesti da će se u model možda uključiti radni kapital vezan uz mrežne operativne troškove, u slučaju da operatori dostave dokaze o značajnom i učinkovitom radnom kapitalu od mrežnih operativnih troškova. HAKOM smatra da bi kod procjene učinkovite razine radnog kapitala u obzir trebalo uzeti interna plaćanja između maloprodajnog i veleprodajnog dijela operatora. Drugim riječima, kod procjene radnog kapitala, HAKOM će razmatrati plaćanja između maloprodaje i veleprodaje kao da su dvije odvojene jedinice i uzet će u obzir uvjete plaćanja koje koriste veleprodajni operatori.

- f. U odnosu na WACC (poglavlje 5.2.4), HAKOM će na sljedeći način izmijeniti konzultacijski dokument:
- i. HAKOM preporuča korištenje studija koje su usredotočene na europska tržišta kao što su godišnje studije Damodarana, Fernandeza ili Dimson Marsh & Stauntona¹.
 - ii. HAKOM preporuča definiranje prinosa na nerizična ulaganja na temelju prinosa na državne obveznice Republike Hrvatske deniminirane u kunama i prilagođene u odnosu na dospijede obveznice (dospijede državnih obveznica na temelju kojih se definira povrat na nerizično ulaganje iznosi 10 godina) **ili na temelju njemačkih državnih obveznica uvećanih za premiju na rizik zemlje.**
- g. U odnosu na optimizaciju dimenzioniranja mreže (poglavlje 5.3.1), HAKOM će navesti da će to pitanje razmotriti ako smanjenje prometa određene usluge ukazuje na to da je količina imovine izračunata u modelima „odozdo prema gore“ niža od stvarne i sprječava povrat troškova.
- h. U odnosu na vrstu tehnologija koje će se primjenjivati na izradu modela za pokretne mreže (poglavlje 5.3.3.1), bit će ažurirana tablica spektra.
- i. U odnosu na vrstu tehnologija koje će se primjenjivati na izradu modela za nepokretne jezgrene mreže (poglavlje 5.3.3.2), HAKOM će navesti da će biti uključeni ATM, IMS i IP Centrex tehnologije.
- j. U odnosu na vrste usluga u izradi modela (poglavlje 5.3.5), HAKOM će dodati sljedeće usluge: posebni virtualni kanal za nadzor korisničke opreme i posebni virtualni kanal za uslugu koja nije unaprijed definirana.
- k. U odnosu na cijene LLU izračunate na temelju segmentirane zemljopisne pokrivenosti (poglavlje 6.4), HAKOM će uključiti u konačni dokument da će, kod procjene mogućnosti izračuna cijene LLU na temelju troška linija koje će vjerojatno biti izdvojene u srednjoročnom razdoblju, u obzir uzeti utjecaj takvog izbora na konkurentnost HT-a.

¹ Navedena se, na primjer, može smatrati uobičajenom praksom jer je koriste švedski regulator PTS, britanski regulator Ofcom, portugalski regulator Anacom i belgijski regulator IBPT. IBPT u svojoj javnoj raspravi o WACC-u iz 2010. godine navodi: *“Najčešći pristup koji se koristi za procjenu premije tržišnog rizika u modelima vrednovanja imovine temelji se na povijesnim podacima. Odabrani su podaci koje svake godine daju Dimson Marsh & Staunton (DMS) i njihova je kvaliteta priznata u cijelom svijetu. Podaci od Dimson Marsh & Staunton dostupni od 2002. godine smatraju se pouzdanijim u mnogim metodološkim točkama od drugih izvora. Sada se često citiraju u literaturi i mnogim knjigama o financijama”* (IBPT, Javna rasprava o WACC-u, 21.siječanj 2010. (prijevod HAKOM-a).

3 Odgovori na konzultacijski dokument i HAKOM-ovo stajalište

U ovom dijelu HAKOM sažeto prikazuje zaprimljene komentare 6 operatora za svako od 31 pitanja iz konzultacijskog dokumenta². HAKOM isto tako navodi i svoje stajalište o svakome od tih komentara.

Pitanje 1: Koje je vaše mišljenje o korištenju modela „odozdo prema gore“ kako predlaže HAKOM?

Tablica 1. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 1

| Operator | Zaprimljeni komentari | stajalište HAKOM-a |
|----------|--|--|
| HT | HT smatra da konzultacijski dokument potpuno zanemaruje do sada ostvareni napredak u provedbi računodovstvenog odvajanja i troškovnog računovodstva. | <p>HAKOM se ne slaže s HT-ovim stajalištem jer napredak ostvaren u provedbi računovodstvenog odvajanja i troškovnog računovodstva nije zanemaren.</p> <p>Primjerice, HT treba uzeti u obzir činjenicu da je HAKOM nedavno zatražio brojne detalje o modelu „odozgo prema dolje“ i planira ih upotrijebiti kao ključne ulazne vrijednosti u procesu. Drugim riječima:</p> <ul style="list-style-type: none">• na HAKOM-ov zahtjev HT je održao prezentaciju o vlastitom modelu „odozgo prema dolje“;• u 3 navrata HT-u su poslana određena pitanja u cilju boljeg razumijevanja HT-ovog troškovnog modela;• u upitniku za prikupljanje podataka planiraju se i dodatna pitanja. <p>U konzultacijskom se dokumentu isto navodi da su „pristupi „odozdo prema gore“ i „odozgo prema dolje“ komplementarni“ iz čega se vidi da HAKOM nije, i neće, zanemariti prethodno ostvareno.</p> |
| | HT se pita zašto HAKOM planira izraditi nove troškovne modele kada su postojeći modeli u skladu s regulatornim okvirom i posebno sa zaključcima provedenih analiza tržišta. HT smatra da bi se HAKOM | HAKOM se ne slaže s HT-ovom izjavom da se <i>“regulatorne agencije odlučuju na implementaciju vlastitih modela kada se utvrdi da postojeći modeli nisu u skladu sa zahtjevima regulatora”</i> . HAKOM nije upoznat s |

² HAKOM na kraju ovog dokumenta uzima u obzir i dodatne komentare operatora.

trebao odlučiti za razvoj novih troškovnih modela samo ako se utvrdi da postojeći modeli nisu u skladu sa zahtjevima regulatora jer se nacionalne regulatorne agencije obično „odlučuju na implementaciju vlastitih modela kada se utvrdi da postojeći modeli nisu u skladu sa zahtjevima regulatora“.

HT navodi da je HAKOM-ova namjera da izradi troškovne modele „odozdo prema gore“ isključivo radi povećanja opsega alata neopravdana.

činjenicom da u EU postoje zemlje u kojima modeli „odozgo prema dolje“ nisu u skladu sa zahtjevima regulatora, dok istovremeno mnoge zemlje imaju i vlastite troškovne modele „odozdo prema gore: Austrija, Belgija, Danska, Francuska, Njemačka, Grčka, Italija, Norveška, Nizozemska, Španjolska, Švedska, UK itd.

HAKOM je isto tako u konzultacijskom dokumentu naveo nekoliko razloga koji pokazuju da postojeći modeli nisu nužno u skladu sa zahtjevima regulatora. Kao što je prikazano i objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, postojeći modeli nisu u skladu s preporukom Europske komisije iz 2009 o regulaciji cijena završavanja poziva u pokretnim i nepokretnim mrežama te ne šalju odgovarajuće signale „gradi ili kupi“.

HAKOM smatra da svrha modela „odozdo prema gore“ nije zamijeniti „krivi“ model „odozgo prema dolje“: oni predstavljaju komplementaran regulatorni alat koji može slati drugačije troškovne signale. To je stajalište nedavno potvrdio BEREC:

“Općenito je prihvaćeno da poslovne knjige operatora obično daju troškovni signal koji nije izravno prikladan za određivanje cijena pri oslanjanju na pristup troškovnog računovodstva (regulatorna izvješća). Zapravo naknade koje se izračunavaju na temelju operatorovih poslovnih knjiga mogu uključivati neučinkovite troškove koji su nastali bivšem monopolistu i čiji se povrat ne bi trebao tražiti od konkurenata. Nasuprot tome, vrijednost određene imovine može se u velikoj mjeri ili potpuno amortizirati dok se ona još koristi pa stoga neto vrijednost imovine u knjigama ne predstavlja njezinu ekonomsku vrijednost. Mogu postojati i slučajevi da su ulaganja iz vremena dok su još bili monopolisti samo djelomično zabilježena.”³

Osim toga, Europska komisija isto preporuča modele „odozdo prema gore“:

“Svrha usklađivanja jest prikazati i odrediti uzroke razlika između dva modela te u skladu s tim napraviti odgovarajuće izmjene, čime se pomaže u verifikaciji BU modela. To može biti prikladno u slučajevima

³ BEREC-ov odgovor na Upitnik Europske komisije o troškovnim metodologijama za ključne veleprodajne cijene pristupa u elektroničkim komunikacijama - prosinac 2011.

kada postoji asimetrija u dostupnim informacijama ili rizik da će određene kategorije troškova greškom biti ispuštene. Međutim, sve izmjene BU modela moraju uzeti u obzir činjenicu da je nužno pokazati troškove učinkovitog operatora; izmjene se ne bi trebale provoditi samo radi približavanja rezultata oba modela.”⁴

Osim toga, prema mišljenju HAKOM-a, čak i da je točna tvrdnja da u HT-ovim modelima nema neučinkovitosti, HAKOM-ova je zadaća da to provjeri. A pristup „odozdo prema gore“ koristan je alat za tu svrhu.

I konačno, HAKOM naglašava da sljedeća odredba iz članka 62. stavka 3. ZEK-a: „...U svrhu izračuna troškova djelotvornog pružanja usluga, Agencija može primijeniti metodologiju izračuna troškova neovisno o metodologiji koju primjenjuje operator...“, daje HAKOM-u pravo koristiti bilo koje metode troškovnog računovodstva za izračun troška bilo koje mjerodavne usluge neovisno o izračunima operatora sa značajnom tržišnom snagom.

HT smatra da nedostaci modela „odozgo prema dolje“ koji su navedeni u konzultacijskom dokumentu nisu usklađeni s modelom koji je izradio HT. U odnosu na postojeći model, HT navodi:

- *“Model je izuzetno detaljan što su potvrdili i HAKOM i regulatorni revizor*
- *Model je transparentan i detaljno dokumentiran,*
- *Model se ne zasniva na zastarjelim podacima i*
- *Model pruža sve informacije koje je zatražio regulator.”*

HAKOM pojašnjava da svrha modela „odozdo prema gore“ nije zamijeniti „krivi“ model „odozgo prema dolje“: on je komplementarni regulatorni alat koji može slati različite troškovne signale. S druge strane, HAKOM smatra da će snažan model „odozgo prema dolje“ kao što je onaj koji je izgradio HT, pružiti korisne ulazne vrijednosti za model „odozdo prema gore“.

HT navodi da se u konzultacijskom dokumentu pretpostavlja da HT ima neučinkovitu infrastrukturu i da ne može biti učinkovit. HT objašnjava da su te pretpostavke netočne u prvom redu zato što je HT usmjeren prema poslovnoj učinkovitosti i zato što su u njegov model unesene brojne izmjene kako bi se ispravile infrastrukturne neučinkovitosti. HT stoga HAKOM-ovu tezu smatra *“neopravdanom”*.

U HAKOM-ovom konzultacijskom dokumentu navedeno je da *“modeli „odozgo prema dolje“ odražavaju postojeće mreže koje mogu biti neučinkovite”,* a ne navodi se *“koje su neučinkovite”*. Čak i da HT-ovi troškovi jesu učinkoviti, HAKOM smatra da je to korisno provjeriti na temelju troškovnih modela „odozdo prema gore“, kao što to čine mnoga regulatorna tijela. HAKOM podsjeća da, kao što je već navedeno, planira

⁴ PREPORUKA EUROPSKE KOMISIJE o regulaciji cijena završavanja poziva u nepokretne i pokretne mreže u EU, svibanj 2009. godine

izraditi troškovne modele „odozdo prema gore“ i iz mnogih drugih razloga.

HT isto tvrdi da HAKOM spominje, ali ne raspravlja o stvarnoj prijetnji koja je vezana uz provedbu modela „odozdo prema gore“:

- *“Model se zasniva na projekcijama koje ne moraju odražavati stvarnu situaciju na tržištu*
- *Model može zanemariti značajne troškove,*
- *Model ne može predvidjeti troškove mreže koja se trenutno gradi jer su svi troškovi poznati tek kada se mreža izgradi i pusti u rad*
- *Model može “preoptimizirati” troškove mreže*
- *Modelirana mreža je virtualna i ne služi za pružanje usluga; i*
- *Operatori dobivaju uvid u troškove mreže kroz vlastite modele „odozgo prema dolje“.*

U odnosu na moguće nedostatke modela „odozdo prema gore“ koje je naveo HT, HAKOM izražava sljedeće stajalište:

- HAKOM se slaže s HT-ovom analizom da su modeli „odozdo prema gore“ osjetljivi na projekcije. Međutim, mnoge su prognoze kratkoročne/srednjoročne jer će modelima biti izračunati troškovi za najviše 5 godina. Osim toga, ta je predviđanja moguće i prilagoditi. Potrebna predviđanja temeljit će se na projekcijama o kojima će se razgovarati s operatorima. Te će se projekcije koristiti na jednak način na koji bi i osoba koja planira izgradnju mreže koristila pri odlučivanju o potrebnoj količini opreme. HAKOM vjeruje da će to odražavati stvarnu situaciju na tržištu kao i način rada samih operatora.
- HAKOM ne planira zanemariti niti jednu stvarnu stavku troška. To se može postići zahvaljujući uključenosti operatora kojima će modeli biti dostupni. HAKOM smatra da je pitanje nedostatka predvidljivosti troškova novih usluga ili mreža koje se grade u većoj mjeri vezano uz modele „odozgo prema dolje“ nego uz modele „odozdo prema gore“. Kada se mreža koristi, uzimaju se u obzir samo nastali troškovi, dok troškovi koji još nisu nastali nisu uključeni. Prema tome, model „odozgo prema dolje“ ne može se koristiti za procjenu troškova nove usluge sve dok mreža nije u potpunosti implementirana u području u kojem se nudi usluga. Model „odozdo prema gore“ je fleksibilan model koji se može razvijati u slučaju novih informacija o troškovima.
- HAKOM dijeli HT-ovo stajalište da modeli „odozdo prema gore“ mogu „preoptimizirati“ troškove mreže. HAKOM će to izbjeći uključivanjem operatora i uzimanjem u obzir informacija dobivenih iz modela „odozgo prema dolje“.
- Modeli „odozdo prema gore“ izradit će se na temelju potražnje korisnika u Republici Hrvatskoj zajedno s inženjerskim pravilima koje koriste hrvatski operatori i jedničnim troškovima s ovog specifičnog nacionalnog tržišta. Stoga HAKOM smatra da, čak i ako model „odozdo prema gore“ predstavlja „virtualnu mrežu“, ta

mreža bi trebala predstavljati mrežu učinkovitog hrvatskog operatora.

- HAKOM se slaže da modeli „odozgo prema dolje“ operatorima pružaju uvid u njihove troškove. Međutim, gotovo je nemoguće takvim modelima provesti analizu osjetljivosti ili modelirati nove usluge. Modeli „odozdo prema gore“ dovoljno su fleksibilni za takvu analizu.

U odnosu na primjenu troškovnih modela u kontekstu usluga završavanja poziva, HT se slaže da se u procesu modeliranja primjenjuju najbolje svjetske prakse.

Međutim, HT naglašava da Europska komisija preporuča da regulatorna tijela mogu usporediti rezultate modela „odozdo prema gore“ s modelom „odozgo prema dolje“ kako bi se verificirali i unaprijedili rezultati te implementirala eventualna poboljšanja. HT-ovo je stoga stajalište da se proces modeliranja ne provodi dosljedno.

HAKOM smatra da je prijedlog HAKOM-a u skladu s preporukama Europske komisije.

Europska komisija naglašava kvalitete „hibridnog“ pristupa uspoređujući izlazne vrijednosti modela „odozgo prema dolje“ i modela „odozdo prema gore“:

“S obzirom na činjenicu da je model „odozdo prema gore“ uglavnom utemeljen na izvedenim podacima, odnosno, troškovi mreže izračunavaju se pomoću informacija dobivenih od dobavljača opreme, regulatori će možda željeti uskladiti rezultate BU modela s rezultatima TD modela kako bi dobili što vjerodostojnije rezultate i izbjegli velike nedosljednosti između operativnih troškova, troška kapitala i troška raspodjele između hipotetičkog i stvarnog operatora. Svrha usklađivanja jest prikazati i odrediti uzroke razlika između dva modela te u skladu s tim napraviti odgovarajuće izmjene, čime se pomaže u verifikaciji BU modela. To može biti prikladno u slučajevima kada postoji asimetrija u dostupnim informacijama ili rizik da će određene kategorije troškova greškom biti ispuštene. Međutim, sve izmjene BU modela moraju uzeti u obzir činjenicu da je nužno pokazati troškove učinkovitog operatora; izmjene se ne bi trebale provoditi samo radi približavanja rezultata oba modela”⁵.

To je točno ono što HAKOM planira i napraviti kako je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu:

“Moguće je kombinirati prednosti oba pristupa. Model „odozgo prema dolje“ može nadopunjavati model „odozdo prema gore“ u cilju boljeg razumijevanja strukture troškova modeliranog operatora i boljeg

⁵ Eksplanatorna napomena, prateći document uz preporuku Europske komisije o regulaciji cijena završavanja poziva u nepokretne i pokretne mreže u EU, 2008 godina.

odražavanja stvarnih troškova.”

Međutim, kao što objasnila Europska Komisija: “ *sve izmjene BU modela moraju uzeti u obzir činjenicu da je nužno pokazati troškove učinkovitog operatora; izmjene se ne bi trebale provoditi samo radi približavanja rezultata oba modela”.*

U odnosu na troškovne modele u kontekstu novih proizvoda, kao što je FTTH, HT se ne slaže s tvrdnjom HAKOM-a vezano uz nemogućnost uporabe troškovnih modela „odozgo prema dolje“ zbog nedostupnosti računovodstvenih podataka, i to iz dva razloga:

- Kao prvo, HT je već izradio vlastite modele u sklopu modela „odozgo prema dolje“.
- Kao drugo, LRIC model „odozdo prema gore“ unosi previše nesigurnosti za projekciju potražnje i povećava rizik od pogrešaka.

HAKOM potvrđuje svoje stajalište da su modeli „odozdo prema gore“ vrlo korisni i vjerojatno najbolji izbor u kontekstu modeliranja novih usluga.

U ovoj je fazi HT izgradio pristupnu mrežu nove generacije (NGA) samo na jako ograničenom području. Kao posljedica toga, povezani troškovi evidentirani u knjigama nisu dovoljno reprezentativni za utvrđivanje reguliranih cijena. Zbog toga je nužno raditi projekcije, pretpostavke, kao što bi se činilo u poslovnom planu i kao što je vjerojatno i HT učinio u svom modelu „odozgo prema dolje“. Ovaj je pristup (na temelju poslovnog plana) vjerojatno pristup koji bi bilo koji operator primijenio kako bi bio siguran da maloprodajne cijene omogućuju povrat troškova izgradnje mreže. Drugim riječima, HAKOM se pita kako HT može osigurati da će svojim cijenama ostvariti povrat troškova ako ne napravi poslovni plan s pretpostavkama o budućoj potražnji. Isto će se učiniti i u modelima „odozdo prema gore“.

U odnosu na proizvode koji se nalaze na sredini ljestvice ulaganja, HT smatra da HAKOM-ov pristup utjecaja na model s ciljem modificiranja konačnih rezultata nije konzistentan jer ne definira potrebu za odstupanjem od troškovne usmjerenosti.

HAKOM smatra da predloženi pristup nije u suprotnosti s načelom troškovne usmjerenosti jer se cijene temelje na troškovima alternativnih operatora.

Ovakav pristup preporuča ERG (kao što je navedeno i u konzultacijskom dokumentu) i koriste ga mnogi regulatori za određivanje cijena proizvoda na sredini ljestvice, kao što je bitstream. Cilj je takvog pristupa osigurati da operatora koji koristi regulirani proizvod koji je visoko na ljestvici ulaganja ne istisnu drugi operatori koji koriste druge proizvode koji se nalaze niže na ljestvici ulaganja.

HAKOM i dalje smatra da je taj pristup prikladan.

Nadalje, HT upozorava HAKOM da cijene bistream i LLU usluga nisu određene tako da poštuju zahtjeve BEREC-a. HT smatra da je ekonomski prostor između bistreama i LLU u Hrvatskoj nedovoljan “za

Modeli „odozdo prema gore“ omogućit će provjeru navedene tvrdnje HT-a. Međutim, budući da se cijene bitstream usluge određuju na temelju metode „maloprodajna cijena minus“, HAKOM podsjeća da ako su cijene

pokrivanje svih dodatnih troškova koje HT ima kod pružanja bitstream usluge (trošak DSLAM-a, trošak backhuala, itd.)". HT navodi da su cijene bistreama već prenisko spuštene.

bistream usluge uistinu preniske, to može biti i iz razloga jer su maloprodajne cijene preniske. Veleprodajne cijene ne smiju dovesti do istiskivanja maloprodajnim cijenama.

HAKOM naglašava da ekonomski prostor između usluga bitstreama i LLU postoji. HAKOM se može složiti da je ekonomski prostor između najniže brzine bitstreama (512 kbit/s) i cijene LLU-a mali, ali to nije potpuno usporedivo jer s takvom bitstream uslugom operator može ponuditi samo brzinu od 512 kbit/s dok s LLU može ponuditi sve brzine. Nadalje, zahvaljujući LLU, operatori lakše mogu diferencirati svoje usluge od usluga bivšeg monopolista.

HAKOM bi htio dodati da je najniža brzina za HT-ove korisnike 4 Mbit/s i da samo mali postotak korisnika u Hrvatskoj kupuje brzine ispod 2Mbit/s. Ti znači da pitanje koje postavlja HT možda nema nikakav utjecaj na povrat troškova.

HT ističe da postoji opasnost da su cijene pristupa za bakrenu mrežu preniske pa će operatori nastaviti koristiti te veleprodajne usluge umjesto da migriraju na svjetlovodnu mrežu uz povezana ulaganja. HT vjeruje da će se na taj način povećati njegovi troškovi te će se smanjiti privlačnost ulaganja potencijalnih investitora u svjetlovodnu infrastrukturu.

HAKOM dijeli HT-ovo stajalište da usporedna razina cijena pristupa preko bakra i svjetlovoda može dovesti do toga da operatori nemaju poticaja za prelazak na svjetlovodnu infrastrukturu. HAKOM naglašava da to ovisi o cijenama svjetlovodne i bakrene infrastukture kao i ponuđenim brzinama pristupa za bakar i za svjetlovod. Budući da je odlučeno da će najmanja brzina za svjetlovodnu infrastrukturu biti 20 Mbit/s, što je maksimalna brzina za bakar, operatori će imati poticaj migrirati na svjetlovodnu infrastrukturu jer će to biti infrastruktura koja će im omogućiti da ponude nove, visokokvalitetne i vrlo zahtjevne usluge. HAKOM je navedeno prepoznao i o tome detaljno govorio u konzultacijskom dokumentu u kojem se navodi:

“Međutim, u odnosu na kabele (bakrene ili svjetlovodne), izbor između modela „odozgo prema dolje“ i „odozdo prema gore“ za određivanje reguliranih cijena može biti složeniji, posebno u kontekstu migracije s bakrenih na svjetlovodne mreže. Kao što je objašnjeno u poglavlju 3.5.2, troškovi svjetlovodnih niti trebali bi se izračunavati na temelju modela „odozdo prema gore“. Mogućnost infrastrukturnog tržišnog natjecanja može voditi do prihvaćanja pristupa izračuna troškova „odozdo prema gore“ radi slanja ispravnog signala „gradi ili kupi“. Ukoliko bi se takav pristup primijenio na bakrenu i svjetlovodnu mrežu, isto bi moglo smanjiti razliku između reguliranih cijena za bakrenu i svjetlovodnu mrežu

čime bi se olakšao prelazak s bakra na svjetlovod. Međutim, kada se modeli „odozdo prema gore“ primjenjuju za određivanje reguliranih cijena za bakrenu mrežu, može se dogoditi da bivši monopolist ostvari pretjerani povrat troškova za bakrene kabele (u usporedbi s reguliranom cijenom utemeljenom na pristupu „odozgo prema dolje“).”

Konačno, HT tvrdi da HAKOM pretpostavlja postojanje uskih grla iako nije proveo analizu tržišta kojom bi se takvi slučajevi trebali detektirati. Prema navodima HT-a, HAKOM do sada nije utvrdio postojanje uskih grla.

HT izjavljuje da bi konzultacijski dokument trebao sadržavati više objašnjenja konteksta slučajeve u Njemačkoj i Australiji.

HT napominje da je konačna odluka u njemačkom i australskom slučaju koje citira HAKOM specifična za situaciju na tržištu svake od tih zemalja i HAKOM bi stoga trebao uzeti u obzir posebnosti hrvatskog tržišta.

HAKOM se slaže da su analize tržišta zaista odgovarajući dokumenti za utvrđivanje uskih grla. Na primjer, u analizama tržišta općenito se razmatra o tome mogu li alternativni operatori replicirati HT-ovu mrežnu infrastrukturu⁶. HAKOM smatra da se analize tržišta već bave utvrđivanjem uskih grla i stoga je opravdano pozivati se na analizu tržišta pri utvrđivanju uskih grla. Međutim, nije nužno ponovno provoditi analizu tržišta kako bi se utvrdila odgovarajuća troškovna metodologija za odabrani proizvod pristupa. HAKOM napominje da je u svakoj analizi tržišta, u okviru obveze nadzora cijena i troškovnog računovodstva utvrdio da: “... u trenutku kad navedeni projekt bude završen, a na temelju zaključaka koji će proizaći iz istog, Agencija će definirati metodologiju troškovnog računovodstva (troškovni model) koju će koristiti Agencija, neovisno o metodologiji koju primjenjuje HT, a kojom će se provjeravati troškovna usmjerenost cijena...”

HAKOM planira uzeti u obzir posebnosti Hrvatske, kao što je to učinjeno i u njemačkom i australskom slučaju. To je nešto što HAKOM uvijek čini u svojim analizama tržišta, posebno kada postoji pitanje mogu li alternativni operatori replicirati HT-ovu mrežnu infrastrukturu⁷, a to je slično utvrđivanju uskih grla.

Vežano uz rečenicu u konzultacijskom dokumentu u kojoj se navodi da „alternativnim operatorima nije praktično graditi drugu kanalizacionu mrežu uz postojeću mrežu bivšeg monopolista”, HT postavlja pitanje

HAKOM smatra da se mogu primijeniti različiti kriteriji, a to obično mogu biti isti kriteriji koji se utvrđuju u analizama tržišta kako bi se odredilo mogu li operatori replicirati mrežu operatora sa značajnom tržišnom snagom. Na primjer, alternativnom operatoru ne bi bilo opravdano graditi

⁶ Na primjer, u posljednjoj HAKOM-ovoj analizi tržišta veleprodajnih zaključnih segmenata iznajmljenih vodova, bez obzira na tehnologiju korištenu za pružanje iznajmljenog ili namijenjenog kapaciteta, HAKOM kaže: “Prema tome, HAKOM smatra, kako u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, niti jedan operator neće moći replicirati rasprostranjenu pristupnu mrežnu infrastrukturu HT-a i na taj način ugroziti njegov tržišni položaj.”

⁷ Na primjer, u posljednjoj HAKOM-ovoj analizi tržišta veleprodajnih zaključnih segmenata iznajmljenih vodova, bez obzira na tehnologiju korištenu za pružanje iznajmljenog ili namijenjenog kapaciteta, HAKOM kaže: “Prema tome, HAKOM smatra, kako u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, niti jedan operator neće moći replicirati rasprostranjenu pristupnu mrežnu infrastrukturu HT-a i na taj način ugroziti njegov tržišni položaj.”

| | | |
|-----------------|---|---|
| | koji je kriterij određivanja što i za koga bi nešto bilo praktično. | infrastrukturu koja zahtijeva velika ulaganja. |
| | HT zaključuje da HAKOM-ova predložena provedba troškovnih modela „odozdo prema gore“ nije u skladu s trenutnom situacijom na tržištu u Hrvatskoj. Prema HT-u, provedba novih alata i metoda moguća je samo nakon prilagodbe postojećeg regulatornog okvira. | HAKOM je razmotrio HT-ove argumente (kao što je gore navedeno) te ostaje pri stajalištu da su troškovni modeli „odozdo prema gore“ ipak potrebni. |
| Amis | Amis se slaže s korištenjem modela „odozdo prema gore“ i navodi da „ <i>svi nedostaci vezani uz taj model, posebno vezani uz „efekt uskog grla“ mogu se prevenirati specijalnim modifikacijama kada se ti slučajevi utvrde</i> “. | Bez komentara. |
| Metronet | Metronet se slaže s korištenjem modela „odozdo prema gore“. | Bez komentara. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 2: Koje je vaše mišljenje o provođenju LRAIC+ pristupa za sve usluge, a LRAIC+ pristupa i „čistog“ LRIC pristupa za određene usluge jezgrenog dijela nepokretne mreže i pokretne mreže?

Tablica 2. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 2

| Operator | Zaprimljeni komentari | stajalište HAKOM-a |
|---------------|--|--|
| Vipnet | Vipnet smatra da predmetni HAKOM-ov dokument nije dovoljno transparentan. Vipnet ističe da je najbolja praksa u takvome dokumentu unaprijed odrediti ciljeve, ekonomske pristupe i načela, kako ih provoditi (kao primjer se navode Švedska i Danska). Vipnet objašnjava da je HAKOM trebao biti jasniji i uključiti iscrpan popis kriterija i tehnika za izradu modela. Vipnet traži i dodatnu javnu raspravu o tehnikama izrade modela. Vipnet dodaje da je puno jednostavnije iz prve izraditi dobar model nego mijenjati već gotovi model. | HAKOM bi htio podsjetiti na sljedeće: <i>“Cilj je ove rasprave utvrditi pravila, načela i troškovne metode koje se primjenjuju na modele koji će biti razvijeni”</i> (uvod konzultacijskog dokumenta). Prema tome, cilj je komentirati opća pravila, načela i troškovne metode koje se primjenjuju na modele. Stajalište HAKOM-a je da će se tako stvoriti okvir za implementaciju modela. HAKOM primjećuje da se PTS-ov dokument o modelima <i>‘Smjernice za LRIC modele „odozdo prema gore“ i „odozgo prema dolje“</i> bavi sličnim pitanjima kao i HAKOM-ov konzultacijski dokument i ne daje nužno više detalja. |

HAKOM vjeruje da rasprava o detaljnom popisu kriterija za modele i tehnike nije moguća unaprijed. Neke metodološke mogućnosti bit će odabrane na temelju informacija dobivenih od operatora. Prema tome, bolje je raspraviti općenito o načelima, a onda prikupiti podatke i početi s izradom modela. HAKOM bi raspravu mogao provesti i nakon prikupljanja podataka kao što je zatražio Vipnet. Međutim, to bi moglo dovesti do beskonačnog procesa javne rasprave prije izrade troškovnih modela. Stajalište HAKOM-a je da je bolje konzultirati se s operatorima i zatražiti od njih provjeru ispravnosti detaljnih načela, kriterija i tehnika izrade modela nakon pripreme prvog nacrtu modela. Na taj način će operator bolje shvatiti modele i imati manje subjektivan pristup prema njima, te će moći dati učinkovitije komentare. Operatorima je teško komentirati detaljne tehnike izrade modela ako prije toga nisu vidjeli i upoznali modele.

HAKOM smatra da nije nužno puno jednostavnije iz prve napraviti dobar model nego mijenjati već gotovi model. Mnoge ulazne vrijednosti modela ostat će iste dok će se struktura vjerojatno samo malo promijeniti bez obzira na komentare operatora. To je zbog toga što će model uključivati uglavnom parametre koje je lako promijeniti i zato što će mnoge ulazne vrijednosti i izračuni ostati isti. HAKOM vjeruje da će tijekom procesa provjere ispravnosti modela promjene biti nužne, ali to neće zahtijevati izradu cijelog modela iz početka.

HAKOM stoga vjeruje da je njegov pristup vrlo pragmatičan, brži i omogućit će dobivanje boljih komentara od operatora.

Vipnet smatra da postoji nekoliko prihvatljivih pristupa nadzora cijena završavanja poziva ovisno o regulatornim ciljevima regulatornog tijela: LRIC+, čisti LRIC, naplati i zadrži pristup (bill&keep). Vipnet objašnjava da su HAKOM-ovi regulatorni ciljevi vezano uz cijene završavanja poziva u ovoj fazi nejasni.

Vipnetu nije jasno zašto HAKOM planira koristiti i LRIC+ i čisti LRIC kod izračuna cijena završavanja poziva i smatra da nedostaje objašnjenje. Iz fusnote #42 nije jasno što HAKOM planira učiniti.

Vipnet smatra da HAKOM nije dovoljno iscrpno objasnio korištenje čistog LRIC-a kod izračuna cijena završavanja poziva. Zbog toga traže dodatnu raspravu o detaljnoj provedbi. Prema mišljenju Vipneta, takvom

Stajalište HAKOM-a je da bi se izračun cijena završavanja poziva u pokretnu i nepokretnu mrežu trebao temeljiti na čistom LRIC pristupu kao što preporuča Europska komisija. Međutim, cilj ovog dokumenta nije utvrditi odgovarajuću troškovnu metodologiju za izračun cijena završavanja poziva u pokretnu i nepokretnu mrežu već odrediti različite mogućnosti koje će biti uključene u model. Zbog toga je dodatno objašnjenje u ovoj fazi nemoguće. HAKOM smatra je čisti LRIC mogućnost koja bi trebala biti uključena u model. HAKOM će kasnije donijeti zasebne odluke o izračunu cijena. Prema tome, stajalište HAKOM-a o istome će biti naknadno jasnije.

U svojoj preporuci iz 2009. o regulaciji MTR/FTR, EK preporuča

bi se raspravom uštedilo vrijeme kod implementacije modela.

korištenje čistog LRIC pristupa u specifičnom slučaju naknada za završavanje poziva radi promicanja učinkovite proizvodnje i potrošnje i sprječavanja potencijalnog ugrožavanja tržišnog natjecanja. Osim toga, Europska komisija smatra da uključivanje zajedničkih mrežnih troškova u izračun cijena završavanja poziva može dovesti do međusobnog subvencioniranja između operatora nepokretne i pokretne mreže.

HAKOM smatra da je implementacija čistog LRIC-a i LRIC+ za cijene završavanja poziva u modelu jednostavna i da je treba zadržati (barem u informativne svrhe).

HAKOM smatra da je operatorima dao sve potrebne detalje o implementaciji čistog LRIC-a. HAKOM u ovoj fazi ne planira novu javnu raspravu o izradi troškovnih modela. Kao što je već objašnjeno, HAKOM-ovo je stajalište da je bolje konzultirati operatore i zatražiti od njih provjeru ispravnosti detaljnih načela, kriterija i tehnika izrade modela nakon izrade prvog nacrtu modela. Na taj način će operatori moći bolje razumjeti i imati manje subjektivan pogled na modele te će dati učinkovitije komentare. Operatorima je teško komentirati detaljne tehnike izrade modela ako prethodno nisu vidjeli modele.

Vipnet naglašava da se preporuka Europske komisije o cijenama završavanja poziva u pokretne i nepokretne mreže, između ostalog, bavi i razlikom između cijena završavanja poziva u pokretne i nepokretne mreže. Vipnet objašnjava da određivanje MTR i FTR na temelju čistog LRIC-a može povećati relativnu razliku između MTR i FTR. Vipnet primjećuje da bi trebalo koristiti isti pristup, bez odgode, i za FTR i za MTR.

Vipnet dodaje da bi otvoren i holistički pristup MTR-u i FTR-u trebao uzeti u obzir pitanja kao što su korištenje „call-back“, korištenje čistog LRIC-a za započinjanje poziva, korištenje čistog LRIC-a za druge usluge, dostupnost MTR i FTR po cijenama utemeljenim na čistom LRIC-u samo za operatore slične veličine ili za sve operatore, korištenje LRIC+ kao poseban slučaj u Hrvatskoj.

HAKOM podsjeća da je *“cilj ove rasprave utvrditi pravila, načela i troškovne metode koje se primjenjuju na modele koji će biti razvijeni”* (uvod konzultacijskog dokumenta). Prema tome, cilj je raspravljati o modelu, a ne o korištenju reguliranih cijena usluga.

Međutim, HAKOM se slaže da bi se isti pristup trebao koristiti za FTR i za MTR. HAKOM se slaže da određivanje MTR i FTR na temelju čistog LRIC-a može povećati relativnu razliku između MTR i FTR. Međutim, HAKOM napominje da bi se apsolutna razlika trebala značajno smanjiti. Stajalište HAKOM-a je da nije najvažnija relativna razlika između MTR i FTR (odnosno razlika u postocima) već apsolutna razlika (tj. razlika u HRK): ako je relativna razlika velika, a apsolutna razlika mala, onda će razlika u iznosu cijena završavanja poziva koju će platiti operatori biti mala te će i učinak razlike također biti mali (operatori plaćaju u HRK, a ne u %).

Vipnet-ovi komentari su primljeni na znanje, ali cilj ovog konzultacijskog dokumenta nije rasprava o navedenim pitanjima.

Vipnet objašnjava da bi se troškovi čistog LRIC-a mogli izvesti iz TD modela (ako su troškovi učinkoviti).

Budući da HAKOM planira procijeniti čiste LRIC troškove na temelju BU modela, trebalo bi koristiti podatke iz Vipnetovih poslovnih knjiga kako bi se osigurali točni rezultati. Od HAKOM-a se traži da potvrdi korištenje tih troškova.

Traži se od HAKOM-a da potvrdi da će se modelirati povijesna struktura odnosa troškova i volumena (povijesni broj opreme, povijesni troškovi zaposlenika...). Vipnet izjavljuje da će provedba potpunog LRIC+ omogućiti kalibraciju modela (s učinkovitim „odozgo prema dolje“) čak iako se LRIC+ ne koristi za određivanje cijena. Od HAKOM-a se isto traži da potvrdi da će se za kalibriranje modela koristiti troškovi drugih operatora.

Stajalište HAKOM-a je da je provedba čistog LRIC-a na temelju modela „odozgo prema dolje“ teža. Čisti LRIC pristup zahtjeva izračun troškova koji bi se mogli izbjeći kada se više ne bi pružala usluga završavanja poziva na veleprodajnoj razini, a to nije jednostavno u modelu odozgo prema dolje. HAKOM napominje i da Europska komisija preporuča korištenje modela „odozdo prema gore“.

HAKOM potvrđuje da će se uzeti u obzir podaci iz modela „odozgo prema dolje“, na primjer za procjenu operativnih troškova ili za usporedbu rezultata modela „odozdo prema gore“ s modelom „odozgo prema dolje“.

Dok HAKOM planira kalibrirati modele na temelju stvarne situacije (koristeći „scorched node“ pristup) i stvarne potražnje, HAKOM ne planira modelirati povijesnu strukturu odnosa troškova i volumena i ne planira modelirati povijesne troškove mreže, kako je objašnjeno u odjeljku 5.3.1 konzultacijskog dokumenta (HAKOM preferira godišnji u odnosu na povijesni pristup).

HAKOM potvrđuje da planira koristiti model BU-LRIC za procjenu čistih LRIC troškova.

Traži se od HAKOM-a da pojasni kako će model prilagoditi troškove da odražavaju operatorov tržišni udio.

Tržišni udio operatora imaće izravni učinak na operatorovu potražnju što je polazna točka BU modela. Zahvaljujući implementiranim inženjerskim pravilima, u slučaju manjeg udjela na tržištu gradit će se mreža manjeg kapaciteta, imajući na umu primjenu „scorched node“ pristupa (posebno uzimajući u obzir bazne stanice postojećih operatora). To će ovisiti i o podacima dobivenim od operatora.

Vipnet navodi da dobar LRIC+ model ne mora nužno točno izračunavati i čisti LRIC.

HAKOM se slaže s Vipnetom i vjeruje da to ovisi o iscrpnosti podataka dostavljenih od strane operatora.

Vipnet želi da HAKOM precizira kako će se podaci o troškovima, količinama i inženjerskim pravilima dobiveni od operatora (i njihova evolucija) primijeniti u modelu.

Podaci dobiveni od operatora koristit će se kao glavne ulazne vrijednosti. Na temelju količine prometa operatora moći će se procijeniti potražnja (koristeći predviđanja od 2012. godine pa nadalje). Inženjerska pravila će omogućiti dimenzioniranje mreže na način da je moguće ostvariti navedenu potražnju. Jedinični troškovi operatora omogućit će procjenu ukupnog mrežnog troška.

Stajalište Vipnet-a je da bi HAKOM trebao pojasniti kako će se modelirati kombinacija 2G/3G tehnologija, a posebno ako se izbor između 2G i 3G temelji samo na troškovnoj učinkovitosti.

HAKOM potvrđuje da kombinacija 2G/3G neće ovisiti o troškovnoj učinkovitosti svake tehnologije već o kombinaciji koja stvarno postoji kod hrvatskih operatera.

Vipnet smatra da su odnosi između troškova i volumena (CVR) obično manje precizni kod potpunog LRIC-a u odnosu na čisti LRIC pri BU modeliranju jer se kod potpunog LRIC modela kalibriraju ukupni troškovi što uključuje i združene troškove. Pitanje definiranja CVR-ova je od ključne važnosti za čisti LRIC pristup. Vipnet daje primjere upravljanja mrežom i HLR-a za koje se CVR-ovi moraju utvrditi.

HAKOM se slaže da je CVR manje precizan za potpuni LRIC nego za čisti LRIC. To je iz razloga što se kod potpunog LRIC pristupa svi troškovi raspodjeljuju na različite usluge, dok se kod čistog LRIC pristupa uslugama dodjeljuju samo čisti inkrementalni troškovi.

Vipnet traži od HAKOM-a da *“potvrdi i pojasni kako će se CVR funkcije točno definirati za sve troškovne elemente.”*

Međutim, HAKOM naglašava da planira koristiti precizne CVR-ove koji će omogućiti podjelu troškova opreme između čistih varijabilnih i fiksnih troškova. Međutim, HAKOM napominje da to ovisi o mogućnosti operatera da dostave podatke koji bi trebali biti što je moguće više precizni.

Vipnet traži od HAKOM-a da objasni kako će u model biti uključeni troškovi spektra, alokacije spektra i troškovi dozvole.

Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, *“HAKOM kod izrade modela planira uzeti u obzir troškove dozvole (kao i naknade za uporabu frekvencija) jer operatorima i to predstavlja trošak”*.

Vipnet traži od HAKOM-a da potvrdi da će se uzeti u obzir da se spektar koristi za sve vrste prometa (uključujući dolazne pozive).

HAKOM vjeruje da su troškovi dozvole samo djelomično promjenjivi ovisno o vrstama prometa. Kada operator dobije dozvolu, u naknadi za dozvolu treba razlikovati dva elementa: prvo, dozvola daje pristup (maloprodajnom) tržištu i drugo, dozvola daje pristup određenom dijelu spektra. Iz različitih razloga standardizacije te tehničkih i regulatornih razloga, spektar se ne dodjeljuje na kHz osnovi već u pravilu na temelju minimalnog bloka od 5 MHz (npr., u Hrvatskoj operatori pokretnih mreža imaju po 3x5MHz uparenog spektra na 2100 MHz). Kad se poveća količina prometa, operator će možda biti ograničen zbog prve alokacije i trebat će mu dodatni spektar za određena područja (obično gradske zone): taj dodatni spektar može donositi određeni trošak (dodatni spektar koji dodjeljuje regulator, spektar dostupan na sekundarnom tržištu). Na primjer, u čistom LRIC modelu, model treba uzeti u obzir samo trošak dodatnog spektra koji je potreban za pružanje usluge (dolaznog) međusobnog povezivanja. To je stajalište Europske komisije koja u svojoj preporuci o cijenama završavanja poziva u pokretnu i nepokretnu mrežu navodi: *“(…)Troškovi uporabe spektra (ovlaštenje za dobivanje i korištenje frekvencija) koji nastaju kod pružanja maloprodajnih usluga pretplatnicima u početku ovise o broju pretplatnika*

Vipnet traži od HAKOM-a da potvrdi da će troškovi dozvole u modelu biti vezani uz promet. Prema Vipnetu ti se troškovi ne bi trebali smatrati zajedničkim troškovima.

Vipnet navodi da treba uzeti u obzir dugoročnu buduću ekonomsku vrijednost dozvola (izuzimajući jeftine dozvole s ciljem razvoja tržišnog natjecanja).

i stoga ne ovise o prometu i ne bi se trebali uzimati u obzir u izračunu inkrementa usluge završavanja poziva na veleprodajnoj razini. Troškovi stjecanja dodatnog spektra radi povećanja kapaciteta (iznad najmanje potrebne razine za pružanje maloprodajnih usluga pretplatnicima) u svrhu ostvarivanja dodatnog prometa koji proizlazi iz pružanja veleprodajne razine usluge završavanja poziva trebali bi se uključiti na temelju oportunitetnih troškova s pogledom unaprijed, ako je moguće. (...) Osim toga, treba uzeti u obzir i troškove dodatnog spektra i veleprodajne komercijalne troškove izravno vezane uz pružanje veleprodajne usluge završavanja poziva trećim strankama. To znači da troškovi pokrivenosti, neizbježni opći troškovi poslovanja i maloprodajni komercijalni troškovi nisu uključeni.”

HAKOM ostaje pri mišljenju da bi “troškovi dozvole generičkog operatora trebali biti utemeljeni na naknadi za dozvolu posljednjeg operatora koji je ušao na tržište u Hrvatskoj jer se pretpostavlja da se tako najbolje odražava stvarna vrijednost takve dozvole u konkurentnom okruženju tri operatora”. Na taj se način zaista najbolje odražava stvarna trenutna vrijednost dozvole jer to bila posljednja dodijeljena dozvola. Stajalište HAKOM-a je da je mjerodavnije uzeti u obzir naknadu za dozvolu posljednjeg operatora koji je ušao na tržište nego onoga koji je prvi ušao, a Europska komisija je to potvrdila u svojoj preporuci o MTR i FTR: “Komisija je dalje primijetila da postoje troškovi uporabe spektra koji nisu vezani uz promet i, kao takvi, ne bi se trebali računati kao dio veleprodajne razine usluge završavanja poziva. Ako je spektar uključen u troškovni model, vrijednost 3G dozvola treba se izračunavati prema trenutnoj vrijednosti na temelju „pogleda unaprijed“, a ne na temelju vrijednosti spektra koje su bliske prethodnim razinama. U tom pogledu, cijene završavanja poziva treba odrediti na temelju troška s kojim će se suočiti učinkoviti operator koji pruža predmetnu uslugu. Komisija je navela da je to posebno važno u odnosu na naknade za uporabu spektra koje su operatori otpisivali jer su mjerodavne frekvencije dodijeljene aukcijom i kod kojih je oportunitetni trošak 3G spektra možda prenaplašen. Prema tome, kako bi krajnji korisnici imali koristi od regulacije, Komisija je pozvala predmetne NRA da ponovno razmotre vrednovanje 3G dozvola.”

Vipnet traži od HAKOM-a da potvrdi da će modelirani spektar biti u skladu s prethodno dodijeljenim spektrom u Hrvatskoj. Vipnet izjavljuje da se uporaba spektra koji nije optimalan ne smije smatrati neučinkovitošću.

HAKOM potvrđuje da se optimalna dodjela spektra (npr. 1800MHz umjesto 900MHz) neće smatrati neučinkovitošću. Izbor „scorched node“ pristupa je već u potpunosti u skladu s ovom tvrdnjom.

Vipnet traži objašnjenja o tome kako će se kod čistog LRIC-a uzeti u obzir modularnost mrežnih elemenata. Vipnet dodaje da je, dugoročno gledano, za sve mrežne elemente uzročnik troška promet završavanja poziva.

HAKOM potvrđuje da će uzeti u obzir modularnost mrežnih elemenata. Međutim, HAKOM naglašava da to ovisi o podacima koje će dostaviti operatori. Ako operatori ne mogu pokazati koji su troškovi varijabilni, a koji fiksni (u okviru dane opreme, kućište (eng. *chassis*) je možda fiksno, ali portovi mogu biti varijabilni), onda bi moglo biti teško uzeti u obzir modularnost mrežnih elemenata.

Vipnetu nije jasno zašto će biti primijenjena metoda Shapley-Shubik i koji se rezultati očekuju od te metode raspodjele troškova.

HAKOM je razloge primjene Shapley-Shubik metode raspodjele troškova detaljno opisao u konzultacijskom dokumentu. Ta metodologija raspodjele troškova omogućuje alternativu u slučajevima kada metoda raspodjele prema potrebnom kapacitetu pokazuje određene nedostatke. Shapley-Shubik metoda, u odnosu na metodu raspodjele prema potrebnom kapacitetu, može na primjer, dovesti do raspodjele troškova koja je bliža vrijednosti usluge koju percipira krajnji korisnik.

Vipnet smatra da metoda Shapley-Shubik može biti korisna za ograničavanje učinaka modularnosti mrežnih elemenata jer se proučavaju svi mogući scenariji ulaska.

HAKOM podsjeća da je *“cilj ove rasprave utvrditi pravila, načela i troškovne metode koje se primjenjuju na modele koji će biti razvijeni”* (uvod konzultacijskog dokumenta). Prema tome, cilj je raspraviti opće ciljeve i troškovne metode koje se primjenjuju na modele. Stoga, HAKOM planira provesti obje metode, i metodu Shapley Shubik i pristup raspodjele prema potrebnom kapacitetu, ali će kasnije odlučiti koju od njih će koristiti.

S obzirom na postupak izračuna (proučavaju se višestruki scenariji ulaska), metoda Shapley-Shubik može dovesti do uklanjanja određenih učinaka praga, a HAKOM se slaže da može umanjiti i probleme s modularnosti.

Vipnet je stajališta da treba uzeti u obzir trošak pokrivenosti (odnosno, trošak koji nastaje neovisno o prometu). Vipnet smatra da taj trošak ne treba revidirati svake godine u BU modelu i da bi se trošak pokrivenosti

HAKOM se slaže s Vipnetovim stajalištem da troškovi pokrivenosti koji nisu vezani uz promet trebaju biti uzeti u obzir u BU modelu. HAKOM se isto tako slaže da trošak pokrivenosti ne treba u modelu „odozdo prema

| | | |
|-----------|---|---|
| | prve godine trebao koristiti za sve druge godine. | gore“ svake godine revidirati. |
| | Osim toga, Vipnet traži pojašnjenja vezao uz spektar koji se koristi za pokrivenost (jer bi korištenje samo 1800MHz dovelo do krivih rezultata). | HAKOM će za pokrivenost koristiti najučinkovitije dijelove spektra ovisno o dijelovima koji su na raspolaganju svakom od operatora. |
| | Vipnet smatra da će se za čisti LRIC možda trebati analizirati pokrivenost za svaku pojedinačnu lokaciju. Od HAKOM-a se traži da potvrdi da će mala ili nikakva količina troškova biti isključena iz razloga što su vezani uz pokrivenost. | Stajalište HAKOM-a je da će u pristupu „čisti LRIC“ biti isključeni svi troškovi vezani uz pokrivenost. Takvo mišljenje je izrazila i Europska komisija u svojoj eksplanatornoj napomeni: <i>“Inkrementalni trošak veleprodajne usluge završavanja poziva treba stoga isključivati troškove pokrivenosti, ali bi trebao uključivati troškove dodatnog kapaciteta u mjeri u kojoj oni nastaju kao rezultat pružanja veleprodajne usluge završavanja poziva”⁸.</i> U odnosu na određivanje troškova koji su vezani uz pokrivenost, HAKOM smatra da je potrebno utvrditi broj baznih stanica koje su nužne za pokrivanje cijele zemlje, a to se može učiniti samo analizom na razini koja je niža od nacionalne (na primjer, na razini grada ili određenih skupina) jer se pravila širenja signala razlikuju od jednog do drugog područja. To se može provesti i na razini pojedine lokacije. |
| | Vipnet pretpostavlja da će provedba BU modela omogućiti potpuni povrat troškova i uključenje općih troškova poslovanja (obično na temelju „mark-upa“). Budući da čisti LRIC pokriva samo dio troškova, Vipnet smatra da HAKOM mora jasnije navesti koje će usluge snositi ostatak troškova. | HAKOM potvrđuje da bi nadzor cijena trebao osigurati povrat svih troškova. Ako se cijena usluge temelji na čistom LRIC trošku, opći troškovi poslovanja povratit će se zahvaljujući drugim uslugama (ovisno o odlukama o nadzoru cijena za svaki proizvod). U fazi izrade je prerano za reći kako će se opći troškovi poslovanja raspodijeliti između usluga. |
| | Vipnet traži od HAKOM-a da objasni hoće li biti uključena kalibracija troškova iz modela „odozgo prema dolje“ bez neučinkovitih troškova. | HAKOM će uzeti u obzir podatke iz modela „odozgo prema dolje“. |
| HT | HT se u načelu slaže s primjenom pristupa LRIC+ kako je predložio HAKOM. | Bez komentara. |

⁸ Izvor: Europska komisija, svibanj 2009. godine, Preporuka Europske komisije o regulaciji cijena završavanja poziva u pokretne i nepokretne mreže u EU

HT smatra da čisti LRIC nije primjeren pristup iz dva glavna razloga:

- Kao prvo, ta metoda ne dozvoljava potpuni povrat troškova
- Kao drugo, i sam HAKOM ovu metodu smatra neprimjerenom za usluge koje predstavljaju značajan udio ukupnog prometa mreže kao što je to slučaj kod usluga završavanja poziva.

U konzultacijskom dokumentu je navedeno da bi *“čisti LRIC za takve usluge mogao dovesti do problema s povratom troškova”*. Pojašnjenja radi, to ne znači da povrat troškova nije moguć. Potpuni povrat troškova moguće je ostvariti čak i ako su cijene nekoliko usluga utemeljene na čistim LRIC troškovima zahvaljujući drugim uslugama. Na primjer, kada se cijene završavanja poziva u pokretnu i nepokretnu mrežu temelje na čistom LRIC-u, maloprodajne cijene mogu omogućiti povrat troškova koji se ne mogu vratiti tim cijenama. To je objašnjeno u preporuci Europske komisije iz 2009. godine o cijenama završavanja poziva u pokretnu i nepokretnu mrežu. Osim toga, operatori mogu ostvariti povrat ostalih troškova usluge završavanja poziva tako da se zajednički i združeni troškovi te usluge uključe u druge usluge međusobnog povezivanja koje pripadaju istoj skupini usluga.

U konzultacijskom dokumentu se navodi: *“HAKOM isto tako smatra da pristup čistog LRIC-a može biti prikladan u nekim okolnostima, kao što su pokretne i nepokretne mreže, za nekoliko usluga kao što je završavanje poziva (kako preporuča Europska komisija).”* To je u skladu s Europskom komisijom koja preporuča uporabu čistog LRIC-a za FTR/MTR.

HAKOM se ne slaže s HT-ovim stajalištem da čisti LRIC nije prikladan za usluge završavanja poziva jer predstavlja veliki udio ukupnog prometa. Završavanje poziva u pokretne mreže predstavlja samo 25%⁹ govornog prometa, odnosno, čak i puno manje u odnosu na ukupni promet (ako se uključi podatkovni promet i SMS). Navedeni udjel je relativno nizak i nastavit će padati. Završavanje poziva u nepokretnu mrežu predstavlja vjerojatno i manji udio ukupnog prometa (jer širokopojasni pristup i iznajmljeni vodovi obično imaju veliki udio u ukupnom prometu). Zbog toga HAKOM smatra da je HT krivo shvatio HAKOM-ovu tvrdnju.

U svakom slučaju, HAKOM smatra da je potrebno implementirati čisti LRIC pristup.

⁹ Izvor: HAKOM-ov izračun udjela off-net minuta u ukupnim 'on-net + off-net' minutama.

Amis Amis se u potpunosti slaže s korištenjem LRAIC+ modela za sve usluge, osim specifičnosti usluge terminacije poziva. Bez komentara.

Izvor: HAKOM iz zaprimljenih komentara operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 3: Koje je vaše mišljenje o predloženim pristupima za izračun OPEX-a u troškovnim modelima „odozdo prema gore“?

Tablica 3. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 3

| Operator | Zaprimljeni komentari | stajalište HAKOM-a |
|---------------|--|--|
| Vipnet | <p>Vipnet smatra da nije jasno što HAKOM planira učiniti za izračun OPEX-a budući da je predstavljen niz mogućnosti.</p> | <p>HAKOM je u konzultacijskom dokumentu naglasio da preferira dvije od četiri predstavljene mogućnosti, odnosno, „korištenje stvarnih troškova operatora (odozgo prema dolje) s prilagodbama“ (pristup b) i “izračun „odozdo prema gore“ (pristup c). Mišljenje HAKOM-a je da konačnu odluku o odabiru pristupa treba donijeti kada bude jasnija izvedivost oba pristupa (npr. dostupnost informacija, dosljednost). Primijenit će se pragmatični pristup u cilju modeliranja učinkovitog OPEX-a.</p> |
| | <p>Vipnet naglašava da pristup „odozgo prema dolje“ za OPEX nije u suprotnosti s načelima BU modela i upućuje na ono što je odlučio švedski regulator (PTS).</p> <p>Vipnet smatra da je pristup „odozgo prema dolje“ prikladan za modeliranje OPEX-a ako se isključe neučinkoviti troškovi. Prema Vipnetu „to se može učiniti i učinkoviti OPEX je razumna početna pretpostavka za operatora pokretne mreže u konkurentnom okruženju. To je u suprotnosti s bivšim monopolistom nepokretne mreže.“</p> <p>Za Vipnet je jedini način dobivanja točne razine troškova ABC metoda „odozgo prema dolje“.</p> | <p>HAKOM pojašnjava da, kada za pristup „odozgo prema dolje“ kaže da „ovaj pristup nije nužno u skladu s troškom „odozdo prema gore“, jasno je da govori o razini učinkovitosti. Mišljenje HAKOM-a je da je pristup „odozgo prema dolje“ savršeno prihvatljiv za modeliranje OPEX-a ako su ti troškovi učinkoviti. HAKOM se slaže da u teoriji OPEX pokretne mreže može biti učinkovitiji od OPEX-a nepokretne mreže jer pokretne mreže (u teoriji) posluju u konkurentnijem okruženju zahvaljujući infrastrukturnom tržišnom natjecanju.</p> <p>HAKOM se slaže s Vipnet-ovim stajalištem da je „korištenje stvarnih troškova operatora (odozgo prema dolje) s prilagodbama (odnosno, pristup b) dobar pristup za modeliranje OPEX-a. HAKOM-ovo je mišljenje da je najbolji način za utvrđivanje mogućih neučinkovitosti OPEX-a „odozgo prema dolje“ usporediti ga s brojkama pristupa „odozdo prema</p> |

gore“ (kod nepokretnih i kod pokretnih mreža).

Vipnet smatra da je pristup “OPEX kao % vrijednosti CAPEX-a” netočan ako postotak nije izveden iz stvarnog ukupnog OPEX-a. Usporedive vrijednosti mogu dovesti do nedosljednosti iz više razloga (različita oprema, različita razina ekonomija razmjera, nema načina za provjeru podataka,...).

Prema Vipnetu, taj se postotak treba računati kao omjer između ukupnog OPEX-a i ukupnog CAPEX-a i ne treba se tražiti izravno od operatora i dobavljača.

Vipnet smatra da je BU pristup koji predstavlja HAKOM složen i neispravan jer je broj zadataka u telekomunikacijama velik i s različitim vremenima izvršenja ali priznaje da se može primijeniti na određene zadatke (kolokacija, instalacija veznih kabela itd.)

HAKOM se slaže s Vipnetovim stajalište da u slučaju provedbe pristupa “OPEX kao % vrijednosti CAPEX-a” treba u najvećoj mogućoj mjeri koristiti podatke iz Hrvatske. Međunarodne usporedive vrijednosti treba koristiti samo za provjeru ili ako nema dostupnih podataka. Međutim, HAKOM smatra da treba uzeti u obzir i podatke od dobavljača, ako su dostupni.

HAKOM smatra da kod modeliranja OPEX-a BU treba izabrati pragmatičan pristup kako bi se izbjegla pretjerana složenost. Ovisno o dostupnim informacijama o različitim kategorijama troškova, OPEX BU treba izračunavati:

- Na temelju vremena i materijala svake aktivnosti ili broja zaposlenika pomnoženog s troškom po satu ili po zaposleniku; ili
 - Pomoću procjena OPEX-a kao % CAPEX-a;
-

Vipnetu je žao što HAKOM nije predstavio pristup ‘funkcionalnog područja’. Ta se metoda sastoji od procjene broja zaposlenika koji su potrebni za upravljanje određenim brojem mrežnih elemenata na određenom specifičnom području. Ti se podaci mogu izvući iz podataka operatora ili iz međunarodnih vrijednosti.

HAKOM-ovo je mišljenje da „pristup funkcionalnog područja“ ulazi u okvir pristupa „odozdo prema gore“ koji je opisan u konzultacijskom dokumentu i posebno u drugom pristupu (*“Drugi je način, koji je prikazan sljedećim primjerom, procijeniti trošak svakog operativnog zadatka množenjem vremena koje je potrebno za izvršenje zadatka s cijenom zaposlenika po satu”*). Međutim, HAKOM će, radi pojašnjenja, to ponoviti i u konačnom dokumentu. HAKOM vjeruje da je funkcionalno područje zanimljiv pristup jer omogućuje usporedbu razine zaposlenika različitih operatora.

HAKOM i u konzultacijskom dokumentu navodi kako smatra jednom od najboljih praksa procijeniti OPEX koristeći BU pristup (pristup c).

Vipnet zahtjeva od HAKOM-a potvrdu da će se učinkoviti OPEX „odozgo prema dolje“ koristiti za kalibraciju BU OPEX-a.

Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu i ovisno o dostupnosti podataka, HAKOM planira provesti najpragmatičniji pristup između prilagođenih podataka modela „odozgo prema dolje“ i BU pristupa.

HT

Budući da HT nije od HAKOM-a zaprimio nikakve prigovore o razini OPEX-a u modelu „odozgo prema dolje“, HT smatra da se HAKOM slaže da su OPEX troškovi u okviru njegovog modela „odozgo prema dolje“ na razini učinkovitog operatora te da ne treba provoditi prilagodbe.

HT posebno ističe da je tvrtka sudjelovala u mnogim usporednim studijama koje su pokazale visoku razinu optimizacije troškova u usporedbi s drugim svjetskim operatorima.

U tom smislu, HT predlaže da rezultati modela „odozgo prema gore“ budu uključeni u HAKOM-ov model „odozdo prema gore“ i izražava *“žaljenje da Konzultacijski dokument u opisu troškova pružanja usluga (OPEX) u potpunosti zanemaruje implementirane troškovne modele „odozgo prema dolje“.*

HAKOM želi pojasniti da ne smatra da su HT-ovi troškovi *a priori* neučinkoviti, samo smatra da je dužnost kod izrade modela provjeriti jesu li troškovi učinkoviti i u slučaju da nisu napraviti prilagodbe učinkovitosti.

HAKOM će uzeti u obzir navedene studije učinkovitosti jer smatra da je to nužno i relevantno. HAKOM je naveo u konzultacijskom dokumentu *„Stav HAKOM-a je da se pri izračunu operativnih troškova koristi metodologija „odozgo prema dolje“ (da se u obzir uzmu stvarni troškovi operatora) s prilagodbama (pristup b) ili metodologija "odozdo prema gore" (pristup c) ovisno o izvedivosti (npr. dostupnost informacija) oba pristupa. Pristup "odozgo prema dolje" za izračun OPEX-a (pristup a) nije u skladu s principima pristupa "odozdo prema gore" jer može uključivati neučinkovitosti i neopravdane troškove.*

Ako studije pokažu da je HT učinkovit, onda prilagodbe neće biti potrebne. To još mora biti potvrđeno i vrijedi provjeriti.

HAKOM dodaje da u opisu troškova OPEX-a nije zanemario HT-ove troškovne modele „odozgo prema dolje“ jer su navedeni modeli uključeni u jedan od dva odabrana pristupa.

HT ističe da u konzultacijskom dokumentu nije navedeno koje će se studije koristiti za donošenje odluke. HT dodaje da se komparativne studije za usporedbu troškova *“ne mogu promatrati izolirano ili primjenjivati na izolirane slučajeve“*. HT tvrdi da HAKOM može uvesti disbalans troškova i onemogućiti nadoknadu troškova poslovanja odabirom i primjenom pojedinih rezultata usporedbe.

Komentar primljen na znanje. HAKOM, međutim, primjećuje kontradikcije između HT-ovog komentara i HT-ovog prethodnog komentara u kojem se navodi da je tvrtka sudjelovala u brojnim komparativnim studijama koje su pokazale visoku razinu optimizacije troškova u usporedbi s drugim svjetskim operatorima.

HAKOM će osigurati da su korištene komparativne studije (ako ih bude) relevantne za specifičan kontekst Republike Hrvatske.

Zbog kratkog razdoblja provedbe modela „odozdo prema gore“ HT vjeruje da pristupi koje HAKOM preferira zahtijevaju identifikaciju svih skupina troškova i njihovu kvalitetnu procjenu, što je teško. HT je mišljenja da korištenje paušalne i izolirane procjene mogu zanemariti značajne troškove i iskriviti stvarnu sliku troškova.

HAKOM se slaže s HT-ovim mišljenjem da kod modeliranja troškova ne treba zanemariti niti jednu relevantnu kategoriju OPEX-a. Zbog toga će uključenost HT-a tijekom provjere ispravnosti modela biti važna kako bi se osiguralo da su, bez obzira na odabrani pristup, troškovi modelirani na odgovarajući način i mjerodavni u kontekstu Republike Hrvatske.

HT uzima za primjer dobavljača koji *“može značajno smanjiti postotak OPEX troškova u svrhu snižavanja cijene i povećanja konkurentnosti. U tome slučaju, dobavljač te umanjene troškove tretira kao investiciju”*.

Vežano uz primjer dobavljača, HAKOM smatra da HT ima sve troškove koje dobavljač odredi (OPEX i CAPEX) te da će HAKOM na dosljedan način uzeti u obzir obje vrste troškova. Ako su OPEX troškovi niži kao

HT tvrdi da OPEX definiran na temelju takvog postotka ne predstavlja odgovarajuću vrijednost za operatora jer će on, u stvarnosti, imati veću vrijednost troškova. rezultat strateškog izbora dobavljača, to će se odraziti u većem CAPEX-u.

Amis Amis podržava korištenje modela. Komentar primljen na znanje

Amis isto upozorava HAKOM da se podaci dobiveni od drugih operatora ne mogu koristiti kao usporedna vrijednost jer nema garancije da oni ispravno i potpuno vode evidencije, a kod jednog dijela inputa se mogu preklapati s akcijama na strani HT-a.

H1 H1 predlaže korištenje pristupa „odozdo prema gore“ i metodologije usporedivih vrijednosti (kada je potrebno), ali se ne slaže s korištenjem drugih pristupa. Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, HAKOM vjeruje da će pristup „odozgo prema dolje“ s prilagodbama učinkovitosti biti koristan kako bi se osigurala realističnost operativnih troškova, ali i zato što pristup „odozdo prema gore“ nije nužno ostvariv (zbog mogućeg manjka informacija).

Metronet Metronet naglašava da nije jasno kako će biti provedena sljedeća HAKOM-ova tvrdnja: *“u modelu treba koristiti pouzdane, dostupne i najjeftinije tehnologije jer to omogućuje izračun učinkovitih tekućih troškova”*. HAKOM smatra da je najpragmatičniji pristup uzeti u obzir opremu koju operatori danas kupuju na tržištu.

Osim toga, Metronet spominje da ne razumije kako će HAKOM prilagoditi HT-ove modele „odozgo prema dolje“ kada se pristup „odozdo prema gore“ neće moći primijeniti. Metronet ističe postojanje niza drugih općih troškova koje treba ugraditi u trošak pružanja usluge (npr. plaće administrativnog osoblja) uz troškove dobavljača. HAKOM ističe da planira primijeniti najpragmatičniji pristup. Prilagodbe se mogu provesti usporedbom 3 operatora pokretne mreže zajedno za modele pokretne mreže ili s podacima usporedivih vrijednosti ili opet s internim studijama koje su proveli operatori u slučaju modela za nepokretne mreže. To će uglavnom ovisiti o dostupnosti podataka.

HAKOM prima na znanje Metronetov komentar o općim troškovima koji nastaju uz troškove dobavljača.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

HAKOM će ipak u svom opisu procjene OPEX-a primjenom metodologije „odozdo prema gore“ navesti *“c. Primjena metodologije „odozdo prema gore“: postoje dva načina procjene troškova OPEX-a pomoću metodologije „odozdo prema gore“.* Prvi način procjene temelji se na postocima dobivenim od dobavljača elektroničke

komunikacijske opreme, kao što su pokretni odašiljači i prijemnici. Dobavljači često daju procjene godišnjih operativnih troškova izraženih kao postotak ulaganja. Drugi način, koji je prikazan sljedećim primjerom, jest procijeniti trošak svakog operativnog zadatka množenjem vremenom koje je potrebno za izvršenje zadatka s cijenom zaposlenika po satu ili **procjenom broja potrebnih zaposlenika koji se množi s jediničnom cijenom zaposlenika** (masnim slovima označen je dio rečenice koji je dodan.

Pitanje 4: Koje je vaše mišljenje o primjeni metode raspodjele „prema potrebnom kapacitetu“ i metode Shapley-Shubik za zajedničke i združene mrežne troškove u modelima "odozdo prema gore"?

Tablica 4. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 4

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|--|
| Vipnet | <p>Vipnet se slaže sa stajalištem HAKOM-a da je metoda raspodjele prema „potrebnom kapacitetu“ razumna metodologija raspodjele za BU model.</p> <p>Vipnet naglašava da za provedbu tehničke raspodjele, kapacitet nije jedini uzročnik troškova (broj linija, broj opreme,...), ali se često može smatrati dobrom zamjenom. Za različitu opremu mogu se koristiti različiti uzročnici troškova.</p> <p>Vipnet traži od HAKOM-a da navede sve potencijalne uzročnike troškova za svaku kategoriju troškova i da se o tome savjetuje sa operatorima.</p> | <p>HAKOM se slaže s Vipnetovim stajalištem da se kapacitet može smatrati dobrom zamjenom za uzročnike troškova za većinu raspodjela troškova prema potrebnom kapacitetu. Međutim, HAKOM smatra da za neke određene stavke ne bi bilo prikladno koristiti kapacitet za raspodjelu troškova. HAKOM objašnjava u konzultacijskom dokumentu razlog korištenja broja korisnika za raspodjelu troškova nepokretne pristupne mreže između svjetlovodne i bakrene mreže. Mogu se navesti i drugi primjeri kao što su troškovi električne energije koji su obično raspodijeljeni ovisno o potrošnji svake pojedinačne opreme ili troškovi smještaja koji se raspodjeljuju ovisno o tome koliko kvadrata zauzima svaka oprema. Međutim, HAKOM ističe da postoje i zahtjevi kapaciteta i oni su u skladu s pristupom „prema potrebnom kapacitetu“.</p> <p>HAKOM vjeruje da se o uzročnicima troškova treba razgovarati s inženjerima pojedinih operatora i da se o tim tehničkim detaljima ne treba raspravljati. Međutim, HAKOM podsjeća da će troškovni modeli za pokretne mreže biti dostavljeni operatorima i da će model generičkog operatora biti javno dostupan.</p> |
| | <p>Vipnet traži od HAKOM-a da potvrdi njegovo shvaćanje: <i>“metoda Shapley-Shubik pomoći će osigurati razuman ishod i izbjeći potencijalno nerealistične rezultate koji mogu nastati uslijed korištenja zamjenskih uzročnika troškova i uklanjanjem jedne po jedne usluge. Pristup koji</i></p> | <p>HAKOM je u konzultacijskom dokumentu detaljno govorio o Shapley-Shubik metodi raspodjele troškova. Ta metodologija raspodjele troškova omogućuje alternativnu perspektivu u slučajevima kada</p> |

opisuje HAKOM ukazuje na višestruko uklanjanje usluga tako da se za svaku uslugu osigurava točnije uključanje zajedničkih troškova (budući da, napominjemo, taj trošak dugoročno nosi uzročnik troškova za usluge).

metoda „prema potrebnom kapacitetu“ ima neke nedostatke. HAKOM potvrđuje Vipnet-ovo shvaćanje.

Vipnet razumije da Shapley-Shubik metoda izbjegava učinke praga zbog modularnosti opreme.

Vipnet isto navodi da: *“Čini se da Shapley-Shubik metoda nadilazi neke od problema vezanih uz modularnost opreme. Od HAKOM-a se traži da to potvrdi ili da pojasni kako model BU neće dati iskrivljene inkrementalne troškove kao rezultat uključanja povećanja modularne opreme (ili iz istog razloga nema povećanja troškova).”*

Kao što je gore objašnjeno, HAKOM-ovo je stajalište da zbog postupka izračuna (proučavaju se scenariji s višestrukim ulaznim vrijednostima), Shapley-Shubik može dovesti do uklanjanja nekih učinaka praga. Osim toga, HAKOM će uzeti u obzir modularnost mrežnih elemenata. Međutim HAKOM naglašava da to ovisi o podacima koje će dostaviti operatori. Ako operatori ne mogu pokazati koji su troškovi varijabilni, a koji fiksni (npr. u okviru dane opreme, kućište (eng. *chassis*) može biti fiksna, ali portovi mogu biti varijabilni, na primjer), onda će možda biti teško uzeti u obzir modularnost mrežnih elemenata.

Vipnet tvrdi da provedba Shapley-Shubik metodologije raspodjele nije dovoljno transparentna. Vipnet se pita kako operatori mogu biti sigurni u ispravnu provedbu metode Shapley-Shubik.

HAKOM planira provesti metodu Shapley-Shubik modeliranjem različitih ulaznih scenarija. U svakom scenariju će se jedna po jedna uključivati različite usluge: npr., prvo govorna usluga, zatim SMS pa podatkovne usluge.

Ta će se metoda provoditi pomoću makro naredbi koje Vipnet može jednostavno revidirati jer će imati pristup dokumentu u excelu.

HT

HT-ovo je mišljenje da u odnosu na metodu raspodjele prema potrebnom kapacitetu, HAKOM *“ne ilustrira različite pristupe raspodjeli troškova u okviru opisane metodologije”*. Prema mišljenju HT-a, pristup prema potrebnom kapacitetu može dati krivu sliku o troškovima pojedinih usluga zbog nesrazmjera s investicijama.

HAKOM vjeruje da raspodjela troškova na temelju pristupa prema potrebnom kapacitetu ovisi o kapacitetu opreme i može se specificirati tek nakon prikupljanja podataka o inženjerskim pravilima i opremi od operatora.

HAKOM primjećuje i da HT-ove kritike pristupa prema potrebnom kapacitetu znače da je HAKOM u pravu kada predlaže alternativnu opciju. HAKOM stoga vjeruje da vrijedi isprobati tradicionalni pristup (prema potrebnom kapacitetu) i alternativnu opciju.

HT naglašava da metoda Shapley Shubik nije dovoljno detaljno opisana, posebno vezano uz moguću provedbu. HT objašnjava da metoda Shapley Shubik zahtjeva definiciju scenarija za svaku uslugu (tj. kombinaciju usuga), potrebna ulaganja za svaki scenarij, raspodjelu usluga u svakom scenariju i dr.

HAKOM-ovo je mišljenje da je pomoću navedenih primjera dao dovoljno detalja. Scenariji su *“svih mogućih redoslijeda inkrementa”* (konzultacijski dokument). Nužna ulaganja za svaki scenarij mogu se dobiti pomoću izračuna „odozdo prema gore“ kojima se povezuje potražnja s ulaganjima. I konačno, raspodjela usluga u ispitanoj

scenariju preispitana je pomoću *“svih mogućih redoslijeda inkrementa”*.

Međutim, HAKOM podsjeća da će to biti detaljnije opisano u kasnijim fazama projekta.

HT naglašava i svoje iznenađenje zbog pomaka s metode raspodjele troškova koja je opisana u prethodnim regulatornim dokumentima u projektu računovodstvenog razdvajanja i koju je HAKOM odobrio na metode koje HAKOM opisuje u konzultacijskom dokumentu.

Kao što je već objašnjeno, modeli „odozdo prema gore“ mogu slati drugačije ekonomske signale od modela „odozgo prema dolje“ iz mnogih razloga:

- postupanje s neučinkovitostima (ako ih ima);
- pristupa amortizaciji;
- pristupa raspodjeli (na primjer, Shapley Shubik se ne može primijeniti u modelu „odozgo prema dolje“),
- itd.

Zbog toga provedeno pravilo raspodjele neće predstavljati promjenu u metodologiji već napredak jer okolina „odozdo prema gore“ pruža više „mogućnosti“ od okoline „odozgo prema dolje“ (fleksibilnost)

To nije zbog toga što regulatorni izvještaji i pripadajuća metodologija nisu valjani već zato što su troškovni signali drugačiji nego kod modela „odozdo prema gore“ i primjenjuju se drugačije metode raspodjele.

Povjerljivi komentar HT-a.

Odgovor na povjerljivi komentar HT-a.

Povjerljivi komentar HT-a.

Odgovor na povjerljivi komentar HT-a.

Amis

Amis naglašava da je pitanje raspodjele troškova jedno od najvažnijih za kreiranje troškovnog modela.

Međutim, Amis smatra da predloženi pristup sudionicima onemogućuje provjeru podataka korištenih u troškovnim modelima.

Amis stoga predlaže da se skine poslovna tajna sa nekih internih podataka u funkcioniranju HT-ove mreže. Amis traži od HAKOM-a da te podatke predstavi u agregiranim oblicima ili putem prikladnih omjera koji bi

HAKOM je svjestan da je pitanje raspodjele troškova jedno od najvažnijih pitanja kod izrade troškovnog modela.

HAKOM isto tako kaže da neće ugroziti HT-ove podatke koji se smatraju osjetljivima. HAKOM je stoga mišljenja da će sačuvati povjerljivost podataka korištenih u troškovnim modelima, ali će uzeti u obzir daljnje konzultacije o troškovnom modelu HT-ove mreže.

alternativnim operatorima omogućili da usporede te vrijednosti s vlastitima.

Amis se slaže primjenom metode Shapley-Shubik, ali naglašava da rezultati moraju biti verificirani stvarnih podacima. Komentar primljen na znanje.

| | | |
|-----------------|--|--|
| Metronet | Metronet smatra da bi bilo korisno dobiti detaljniji uvid u način kombiniranja metode potrebnih kapaciteta s metodom Shapley-Shubik, budući da o tome značajno ovisi i konačan rezultat. | HAKOM planira izabrati pristup potrebnih kapaciteta kao metodu raspodjele zajedničkih i združenih troškova u modelima „odozdo prema gore“ jer taj pristup raspodjeljuje takve troškove mreže u skladu s kapacitetom koji je potreban za svaku uslugu i tako poštuje načelo uzročnosti troškova. Osim te metode, HAKOM planira implementirati Shapley-Shubik metodu raspodjele radi dobivanja korisnih saznanja. Te se dvije metode teško mogu kombinirati. HAKOM će kod određivanja reguliranih cijena morati izabrati koji pristup je prikladniji. |
|-----------------|--|--|

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a

Bez promjene.

Pitanje 5: Koje je vaše mišljenje o primjeni drugačijeg pristupa za raspodjelu zajedničkih i združenih troškova između svjetlovodne i bakrene infrastrukture u pristupnoj mreži?

Tablica 5. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 5

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|---|
| HT | HT naglašava da bi troškovni model trebao uzeti u obzir da kroz kabelsku kanalizaciju ne prolaze samo kabeli pristupne mreže, bila ona bakrena ili svjetlovodna, već i kabeli spojne svjetlovodne mreže. | HAKOM se slaže s time i precizirat će da se trošak kabelske kanalizacije koji će se raspodijeliti između bakrene i svjetlovodne mreže odnosi na trošak kabelske kanalizacije raspodijeljene na pristupnu mrežu. |
| | HT isto tako naglašava da je prelazak s bakrene na svjetlovodnu infrastrukturu jako složen proces koji nije dovoljno dobro predstavljen s HAKOM-ovim pretpostavkama o modeliranju pristupne mreže iz dva | HAKOM uzima na znanje HT-ove komentare, ali isto tako napominje da HT-ovi komentari prelaze okvire pitanja 5. U HAKOM-ovom konzultacijskom dokumentu govori se samo o raspodjeli združenog |

razloga.

Kao prvo, HT smatra da postojeći regulatorni okvir za svjetlovodnu pristupnu infrastrukturu povećava troškove mreže zbog regulatorne obveze da se popuni prazan prostor i osigura dovoljan kapacitet za deset godina te bi te troškove prema HT-u trebalo uzeti u obzir prilikom izgradnje modela.

Osim toga, HT tvrdi da je kanalizacija dimenzionirana za potrebe bakrene pristupne mreže te da su kanalizacijski kapaciteti u značajnoj mjeri popunjeni bakrenim kabelima ili su bakreni kabeli direktno ukopani u zemlju. Slijedom svega navedenog, a budući da se bakreni kabeli mogu ukloniti tek nakon što se svi operatori slože ili najranije pet godina od najave istog, bit će potreban dodatni kapacitet kanalizacije.

HT-ovo je stoga mišljenje da se u modelu u obzir mora uzeti pripadajuće povezano povećanje troškova.

troška kanalizacije između bakrene i svjetlovodne mreže kada u istoj kanalizaciji postoje svjetlovodni i bakreni kabeli. Prema tome, pitanja vezana uz prelazak, postojeći regulatorni okvir i uklanjanje bakrenih kabela odnose se na potpuno drugu temu.

I zaključno, HT ističe da troškovi trebaju biti raspodijeljeni u skladu s ostalim dijelovima mreže kako bi se spriječila regulatorna nesigurnost. Osim toga, HT dodaje da raspodjela prema broju korisnika uvelike odstupa od postojeće troškovne situacije i značajno će umanjiti jedinične troškove NGA.

HAKOM-ovo je mišljenje da predloženi pristup ne stvara regulatornu nesigurnost jer omogućuje određivanje cijena koje će ostati stabilne tijekom vremena.

Amis

Amis je mišljenja da je primjena drugačijeg pristupa za raspodjelu zajedničkih i združenih troškova između svjetlovodne i bakrene infrastrukture u pristupnoj mreži primjenjiva na troškove kabela kanalizacije.

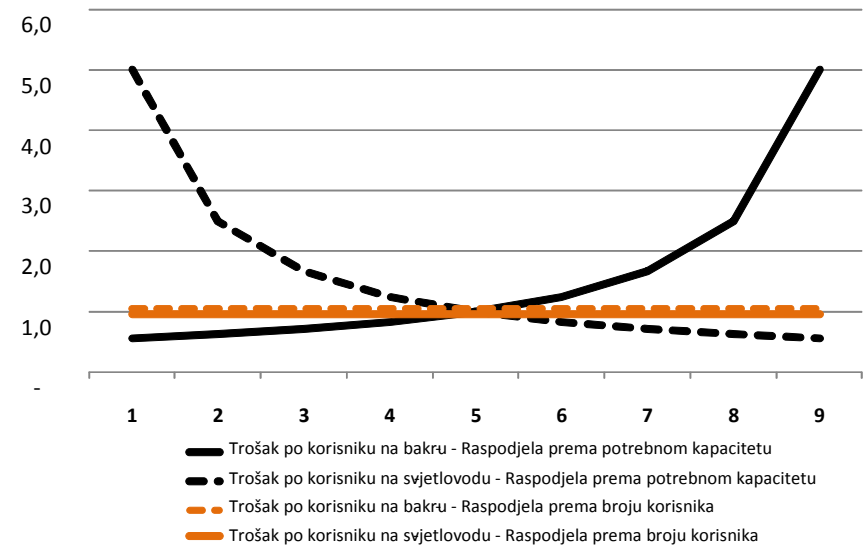
Komentar primljen na znanje.

Metronet

Metronet ističe da ne razumije kako raspodjela troškova prema broju korisnika bakrene i svjetlovodne infrastrukture osigurava stabilnost troška kabela kanalizacije čak i u slučaju povećanja broja korisnika svjetlovodne infrastrukture.

HAKOM-ovo je mišljenje da bi se troškovi kabela kanalizacije trebali raspodijeliti između svjetlovoda i bakra na temelju broja korisnika svjetlovodne i bakrene infrastrukture. Uz takav pristup trošak prema korisniku bakrene infrastrukture i trošak prema korisniku svjetlovodne infrastrukture ostaju stabilni, kako je prikazano u slici u nastavku.

Ilustrativan primjer razvoja troškova DTK prema korisniku bakrene infrastrukture i svjetlovodne infrastrukture uz pravilo raspodjele prema potrebnom kapacitetu i proporcionalno s brojem korisnika svjetlovodne/bakrene infrastrukture



| Godine | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Broj korisnika | | | | | | | | | | |
| Bakar | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 | 0 |
| Svjetlovod | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |

Metronet je isto tako stajališta da raspodjela troška kanalizacije između bakra/svjetlovoda u omjeru 50-50% nije realistična zbog sljedećeg:

- Bakreni kabel zauzima više volumena od svjetlovnog, a istovremeno ima manju propusnost ;
- Bakreni kabel je trenutno dominantan u pristupnoj mreži dok se svjetlovodna tehnologija tek uvodi kao pristupna infrastruktura (FTTx), i tako će biti još nedefinirano razdoblje;
- Smanjenje količine bakrenog kabela i istovremeno povećanje količine svjetlovnog kabela ima za posljedicu, u određenoj mjeri, smanjenje "prosječnog volumena zauzeća po

HAKOM je mišljenja da je Metronet krivo shvatio HAKOM-ov pristup. HAKOM ne predlaže jednaku raspodjelu troškova kanalizacije između bakrene i svjetlovodne infrastrukture već proporcionalno prema broju korisnika jedne ili druge infrastrukture.

EKI/korisniku", što utječe na parametar "iskoristivosti" (optimiziranog korištenja) EKI", i buduće distribucije troškova, odnosno, hipotetskog ponderiranja korisnika po tipu korištenog pristupnog medija.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

HAKOM će precizirati da se troškovi kabelaške kanalizacije koje je potrebno raspodijeliti između bakrene i svjetlovodne infrastrukture odnose na troškove kabelaške kanalizacije raspodijeljene na pristupnu mrežu.

Pitanje 6: Koje je vaše mišljenje o korištenju EPMU pristupa za raspodjelu općih troškova?

Tablica 6. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 6

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|-------------|---|---|
| HT | HT se slaže s primjenom EPMU pristupa i predlaže da se rezultati „odozgo prema dolje“ koriste kao izvor podataka alociranih općih troškova jer prema HT-u oni u potpunosti zadovoljavaju sve kriterije koje spominje HAKOM. | Bez komentara. |
| Amis | Amis se slaže s korištenjem EPMU metode. Amis isto navodi da HAKOM mora navesti koji su troškovi uključeni u opće troškove kako bi se izbjegao preveliki udio općih troškova u ukupnim troškovima. Prema Amisu je prihvatljivo ako su općih troškovi manji od 10%, ali ako su, na primjer 20%, onda je potrebno provesti detaljnu analizu. | Bez komentara. HAKOM se slaže s Amisom da opći troškovi moraju biti ograničeni. HAKOM će provjeriti da opći troškovi ne predstavljaju preveliki udio, a, ako je tako, provest će detaljnu analizu. |
| H1 | H1 se slaže s HAKOM-ovim prijedlogom. H1 dodaje da bi se pristup trebalo testirati i s podacima alternativnih operatora. | Bez komentara. Ako podaci od alternativnih operatora o općim troškovima budu potrebni da se osigura razumnost troškova uključenih u model, HAKOM će tražiti podatke od alternativnih operatora. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a

Bez promjene.

Pitanje 7: Koje je vaše mišljenje o primjeni metode kosih anuiteta ili metode prilagođenih kosih anuiteta pri izradi troškovnih modela "odozdo prema gore"?

Tablica 7. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 7

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|---|---|
| Vipnet | <p>Vipnetu nije jasno kako i kada će se koristiti metoda kosih anuiteta i metoda prilagođenih kosih anuiteta.</p> <p>Vipnet navodi da je: <i>"Najbolja praksa definirati metode modela (tehničke i ekonomske) unaprijed prije strukturiranja modela."</i></p> | <p>Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, HAKOM planira koristiti metodu prilagođenih kosih anuiteta u slučaju kada bi korištenje metode kosih anuiteta dovelo do nestabilne promjene jediničnog troška. To je obično slučaj kod novih proizvoda/usluga koje karakterizira snažan rast potražnje (npr. FTTH za nepokretne mreže). Za takav tip usluga, HAKOM planira primijeniti metodu prilagođenih kosih anuiteta. Provedba obje metode detaljno je opisana u konzultacijskom dokumentu (vidi poglavlje 5.2.1). Osim toga, HAKOM naglašava da je, nakon predstavljanja konzultacijskog dokumenta, HAKOM dostavio i tablice u excelu s detaljnim primjerima amortizacije (uključujući i primjer za metodu prilagođenih kosih anuiteta).</p> <p>Isto tako, HAKOM bi želio podsjetiti na sljedeće: <i>"Cilj je ove rasprave utvrditi pravila, načela i troškovne metode koje se primjenjuju na modele koji će biti razvijeni"</i> (uvod konzultacijskog dokumenta). Prema tome, cilj je savjetovati se o modelu, a ne o načinu korištenja reguliranih cijena usluga. Nadalje, važno je znati kako će se razvijati potražnja za različite usluge i kako će se razvijati jedinični trošak kako bi se utvrdilo hoće li metoda prilagođenih kosih anuiteta biti odgovarajuća (jer je metoda prilagođenih kosih anuiteta odgovarajuća u slučaju da promjena jediničnog troška nije stabilna). Prema tome, prije izrade modela nije moguće odrediti koja će se metoda koristiti.</p> |
| | <p>Vipnet primjećuje da je formula za prilagođene kose anuitete bliska onome što Vipnet naziva NPV pristupom.</p> | <p>Kao što je prikazano u excel tablici koju je HAKOM poslao svim zainteresiranim operatorima, metoda prilagođenih kosih anuiteta jednaka</p> |

Vipnet izjavljuje da će prilagođena metoda (NPV pristup) *“u tome slučaju morati opravdati kako će učinak budućeg volumena biti uključen i učinkovito diskontiran”*

Vipnetu nije jasno kako HAKOM planira uzeti u obzir buduću količinu.

je onome što Vipnet naziva NPV pristupom.

Formula “vii” konzultacijskog dokumenta objašnjava kako će se uzeti u obzir buduća količina i vremenska vrijednost novca (WACC učinak). Primjer provedbe prikazan je u excelovoj tablici koja je poslana operatorima.

Vipnet smatra da bi alternativan pristup u odnosu na metodu kosih anuiteta bio primjena metode kosih anuiteta svake godine (s prometom i cijenama svake godine) i izračun ponderiranog prosjeka (prema količini, uzimajući u obzir WACC) jediničnog troška za pojedine godine razdoblja kontrole cijena. To je vrsta DCF metode (onako kako bi razmišljao ulagač).

HAKOM smatra da je pristup koji predlaže Vipnet sličan ekonomskoj amortizaciji koja je predložena u konzultacijskom dokumentu.

Naime, u praksi bi vjerojatno oba pristupa dala slične rezultate, ali prilagođeni kosi anuiteti se ne izračunavaju za razdoblje od 3 ili 4 godine već za cijelo razdoblje trajanja imovine. Međutim, kratko vrijeme trajanja pokretnih mreža isključilo bi rizik od velikih razlika između rezultata oba pristupa.

Vipnet smatra da bi HAKOM trebao osigurati kalibraciju amortizacije imovine tako da jedinični trošak „odozgo prema dolje“ bude u korelaciji s jediničnim troškom „odozdo prema gore“ LRIC+ .

Vipnet dodaje da u obzir treba uzeti budući jedinični trošak (putem diskontnog pristupa).

HAKOM vjeruje da, iako je usporedba rezultata modela „odozdo prema gore“ i „odozgo prema dolje“ korisna kako bi se osiguralo da je ovaj prvi pristup realističan, nije nužna potpuna kalibracija kako bi se izveli slični jedinični troškovi. Kao što je objasnila Europska komisija, *“ Svrha usklađivanja jest prikazati i odrediti uzroke razlika između dva modela te u skladu s tim napraviti odgovarajuće izmjene, čime se pomaže u verifikaciji BU modela. To može biti prikladno u slučajevima kada postoji asimetrija u dostupnim informacijama ili rizik da će određene kategorije troškova greškom biti ispuštene. Međutim, sve izmjene BU modela moraju uzeti u obzir činjenicu da je nužno pokazati troškove učinkovitog operatora; izmjene se ne bi trebale provoditi samo radi približavanja rezultata oba modela”¹⁰.*

U svakom slučaju, HAKOM je objasnio u odjeljku 6.1 konzultacijskog dokumenta da; *“u slučaju značajne razlike između postojećih cijena i troškovno usmjerenih cijena na temelju modela “odozdo prema gore” moglo biti prikladno razmotriti primjenu postupnog određivanja cijena kao prijelaznog mehanizma prema razini utemeljenoj na stvarnim troškovima.”*

¹⁰ PREPORUKA KOMISIJE o regulaciji cijena završavanja poziva u nepokretnu i pokretnu mrežu u EU, svibanj 2009. godine

Kao što je već prije objašnjeno, HAKOM potvrđuje da će se uzeti u obzir budući jedinični troškovi (npr. kod korištenja kosih ili prilagođenih kosih anuiteta).

Vipnet izjavljuje da bi "HAKOM-ov pristup trebao pojasniti kako će osigurati pozitivan NPV operatora pokretne mreže kojima značajno raste promet." Za to bi HAKOM trebao uzeti u obzir prošle i buduće troškove.

HAKOM se slaže da je potrebno provjeriti ukupan pozitivan NPV jer inače troškovna usmjerenost nije potvrđena. To je ono što čine kosi anuiteti i prilagođeni kosi anuiteti osiguravajući da je NPV anuiteta jednak ulaganju. Budući da te formule uzimaju u obzir promjenu cijena (nagib), nema potrebe uzeti u obzir prošle troškove.

Vipnet smatra da je potrebno pojasniti kako će se procjenjivati cjenovni trendovi i kako će se operatori uključiti u određivanje količina i cjenovnih trendova.

Dugoročni cjenovni trendovi će se procjenjivati za svaku kategoriju imovine pomoću prošlih podataka i obrazloženja operatora.

Ako operatori imaju internu studiju koja pokazuje da budući cjenovni trendovi/količine neće biti u skladu s onim što je primijećeno u prošlosti, oni bi takvu studiju trebali dostaviti HAKOM-u.

HT

HT navodi da HAKOM-ove formule sadrže pogreške. HT vjeruje da bi prvi element u formuli (iv) trebao biti

: $\frac{A_1(1+p)}{(1+WACC)}$ umjesto $\frac{A_1}{(1+WACC)}$.

Formule bi stoga trebale biti zamijenjene sljedećima:

• $I = \frac{A_1}{(1+\omega)} + \frac{A_1 \times (1+p)}{(1+\omega)^2} + \dots + \frac{A_1 \times (1+p)^{n-1}}{(1+\omega)^n}$ zamijenjena s:

$$\sum_{k=1}^T AP \left(\frac{1+p}{1+WACC} \right)^k = AP \left(\frac{1+p}{1+WACC} \right) \sum_{k=0}^{T-1} \left(\frac{1+p}{1+WACC} \right)^k$$

• $A_1 = I \times \frac{(\omega-p)(1+p)^{n-1}}{1 - \left(\frac{1+p}{1+\omega} \right)^n}$ zamijenjena s:

HAKOM smatra da u formuli nema pogreške. Međutim, važno je paziti na dosljednost između godine promatranja jediničnih cijena za modele „odozdo prema gore“ i godine prvog anuiteta.

Na primjer, ako je cijena opreme 10 u 2011. godini i 11 u 2012. godini, te se za izračun anuiteta u 2012. godini koristi cijena 11, formula za izračun A1 je točna. S druge strane, ako bi se za izračun anuiteta za 2012. godinu koristila cijena opreme 10, tada formula za izračun A1 ne bi bila točna. Prema tome, HAKOM-ovu formulu treba pažljivo primjenjivati.

U svrhu pojašnjenja, HAKOM će u konzultacijskom dokumentu navesti da se cijene koje se koriste u formuli ("I") moraju prikupiti u istoj godini kao A1. Ako je A1 anuitet za 2012, onda bi "I" trebala biti cijena za 2012.

HAKOM se ne slaže s HT-om da $A_1 = I \times \frac{(\omega-p)(1+p)^{n-1}}{1 - \left(\frac{1+p}{1+\omega} \right)^n}$ treba zamijeniti s

$$AP = \frac{GRC \left(\frac{WACC-p}{1+p} \right)}{1 - \left(\frac{1+p}{1+WACC} \right)^T}$$

HT smatra da metoda prilagođenih kosih anuiteta nije prikladna jer zahtjeva predviđanje velikog broja čimbenika. Osim toga, HT navodi da se za pristup putem svjetlovodne infrastrukture potražnja ne može predvidjeti. Nadalje, HT smatra da postoji previše upitnih čimbenika i da je izračun previše složen.

$$AP = \frac{GRC \left(\frac{WACC-p}{1+p} \right)}{1 - \left(\frac{1+p}{1+WACC} \right)^T}$$

jer to znači da je anuitet konstantan tijekom godina. U ovom je pristupu amortizaciji ta izjava netočna.

HAKOM smatra da navedena metoda nije arbitrarna te to nije naveo niti u svom konzultacijskom dokumentu. S obzirom na razvoj potražnje u drugim zemljama, postojeću potražnju i slično, logističke krivulje su elementi koji se mogu koristiti za izradu predviđanja za formulu prilagođenih anuiteta.

Modeli „odozdo prema gore“ su „živi modeli“ i redovno će se ažurirati. Zbog toga će se i predviđanja izmijeniti u budućnosti, a sve kako bi se osigurao povrat troškova.

Na primjer, zamislimo imovinu koja košta 100 i ima vijek trajanja od tri godine (radi pojednostavljenja ne uzimamo u obzir WACC ni cjenovni trend).

Kod izrade modela, sljedeći su predviđeni volumeni:

- G1: 20
- G2: 35
- G3: 45

Za tri godine ukupan volumen je 100 pa bi izvedena jedinična cijena trebala biti 1 po stavki.

Na početku druge godine, povećanje je manje od očekivanog (G1=18 umjesto predviđenih 20) što je dovelo do promjene u predviđanjima

- G2: 32
- G3: 45

Za prvu godinu 18 je već plaćeno (18 x 1, jedinična cijena za prvu godinu) tako da 82 još uvijek treba vratiti.

Volumen za drugu i treću godinu je 77 (32+45) tako da nova jedinična cijena za drugu i treću godinu (za osiguranje povrata troškova) iznosi

1.06 (82/77).

Dodatno, HAKOM podsjeća da će operatori dobiti napunjen model i moći će istaknuti sva predviđanja koja nisu realna.

Kod svjetlovodne pristupne infrastrukture, HAKOM smatra da su koraci koji će uslijediti nakon provedbe metode prilagođenih kosih anuiteta vrlo slični koracima koje bi HT trebao učiniti prilikom određivanja maloprodajnih cijena. Naime, prilikom određivanja maloprodajnih cijena za usluge koje će se nuditi putem svjetlovodne pristupne infrastrukture HT bi trebao, kako bi osigurao isplativost ulaganja u svjetlovodnu pristupnu infrastrukturu izraditi poslovni plan. Poslovni plan se izrađuje na temelju određene razini potražnje u budućnosti i određene maloprodajne cijene. Pristup koji predlaže HAKOM (prilagođeni kosi anuiteti) sličan je, ali na veleprodajnoj razini. Učinkovito tržišno natjecanje nije moguće ako postoje različiti pristupi na maloprodajnoj i veleprodajnoj razini. To se u drugim zemljama naziva DCF pristup ili pristup poslovnog plana. Oni su jednaki.

I konačno, HAKOM napominje da HT ne nudi niti jednu drugu mogućnost za rješavanje pitanja koja proizlaze iz nestabilnosti jediničnog troška koji nastaje iz bilo kojeg pristupa amortizaciji (osim prilagođenih kosih anuiteta), kao što je prikazano na slici 17 konzultacijskog dokumenta.

HT isto vjeruje da metoda prilagođenih kosih anuiteta ne potiče ulaganja. HT smatra da s tom metodologijom niti jedan alternativni operator neće snositi rizik od profitabilnosti ulaganja. To stoga dovodi do zaključka da će jedinični trošak SMP operatora biti veći od troška operatora koji kupuje predmetnu uslugu.

HAKOM se ne slaže s HT-ovom analizom i smatra da će troškovi HT-a i operatora koji kupuje predmetnu uslugu biti isti. HT-ovo je stajalište čisto računovodstveno (da će jedinični trošak operatora sa značajnom tržišnom snagom biti visok). U slučaju ekonomskog stajališta to nije istina, kao što je prikazano na slici 16 konzultacijskog dokumenta. To je rezultat karakteristika pristupa kosih anuiteta (ili prilagođenih kosih anuiteta) koji uzima u obzir razvoj cijena (cjenovne trendove) (i razvoj cijena (cjenovne trendove) i razvoj volumena (predviđanja).

Amis

Amis se slaže da promjene u cijenama imovine i količini izlaznih proizvod a mogu u elektroničkim komunikacijama biti značajne.

Komentar primljen na znanje.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene. Međutim, HAKOM će u završnom dokumentu navesti da se cijene iz formule (I) moraju prikupiti u istoj godini kao A1.

Pitanje 8: Koje je vaše mišljenje o primjeni ekonomskog vijeka trajanja imovine u modelima „odozgo prema dolje“?

Tablica 8. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 8

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|---------------|--|--|
| Vipnet | Vipnet objašnjava da je općeprihvaćeno da bi se u modelu trebao primjenjivati ekonomski vijek trajanja imovine, a ne računovodstveni vijek trajanja imovine. | Bez komentara. |
| | Vipnet traži od HAKOM-a da potvrdi da će prihvatiti inženjerske dokaze (obnova tehnologije, optimizacija OPEX-a) hrvatskih operatora kod utvrđivanja ekonomskog vijeka trajanja imovine. | Informacije o ekonomskom vijeku trajanja imovine tražit će se od operatora u upitnicima tijekom faze „prikupljanja podataka“. Kao što je Vipnet naglasio, taj će se vijek trajanja imovine odrediti na temelju inženjerskih dokaza operatora. Međutim, HAKOM će isto usporediti taj vijek trajanja imovine s referentnim vijekom trajanja imovine jer ne postoji <i>a priori</i> razlog za drugačiji vijek trajanja imovine u različitim zemljama. Međutim, HAKOM očekuje da će to uglavnom biti važno za imovinu s dugim vijekom trajanja imovine kao što je kanalizacija i vodovi jer kod ostale imovine ne postoje odgovarajući razlozi za značajne razlike između prilika u Republici Hrvatskoj i EU zemljama. |
| | Vipnet smatra da bi se, u slučaju da se ne zna ekonomski vijek trajanja imovine (imovina vezana uz novu tehnologiju...), trebao primjenjivati računovodstveni vijek trajanja imovine. Vipnet smatra da bi se računovodstveni vijek trajanja imovine trebao primjenjivati na imovinu čiji trošak nije materijalan ili imovinu koja ima vrlo kratak vijek trajanja. | HAKOM se slaže s Vipnetovim stajalištem da bi se na imovinu čiji se vijek trajanja ne zna trebao primjenjivati računovodstveni vijek trajanja, kao i na imovinu s kratkim vijekom trajanja ili imovinu čiji trošak nije materijalan. Međutim, HAKOM-ovo je mišljenje da je kod imovine čiji se vijek trajanja ne zna važno koristiti i usporedive podatke jer su neke zemlje možda tu imovinu koristile duže vrijeme. HAKOM smatra da je u slučaju pokretnih mreža ekonomski vijek trajanja imovine vrlo kratak i ne bi trebao biti puno drugačiji od računovodstvenog vijeka trajanja. |
| HT | HT se ne slaže s tvrdnjom da je računovodstveni vijek trajanja obično kraći od ekonomskog vijeka trajanja imovine. | HAKOM ostaje pri stajalištu da je, s obzirom na praksu u drugim zemljama kao što je prikazano u konzultacijskom dokumentu, ekonomski vijek trajanja imovine duži od računovodstvenog vijeka trajanja imovine. |

HT smatra da poduzeće koje je izuzeto od poreza na dobit određuje duži računovodstveni vijek trajanja imovine. HT tu tvrdnju ilustrira usporedbom bilance poduzeća koje bira vijek trajanja imovine od 1 ili 100 godina. Rezultati pokazuju da će u prvom slučaju poduzeće biti insolventno.

HT dodaje i da postoji suprotan poticaj na skraćivanje računovodstvenog vijeka trajanja imovine tako da se povećavaju novčani tokovi poduzeća. HT objašnjava da *“U praksi, poduzeće koje želi povećati novčane tokove smanjivanjem operativne dobiti, odabire ubrzanu amortizaciju umjesto skraćivanja vijeka trajanja imovine.”*

U odnosu na metodologiju, iako se HT slaže s HAKOM-ovim korištenjem dokaza vezano uz vijek trajanja imovine, HT se pita je li proces mjerenja i uspoređivanja najbolji način za određivanje vijeka trajanja imovine s obzirom da gotovo svaki operator različito određuje vijek trajanja imovine.

U odnosu na sredstva predložene metodologije, HT naglašava da je uzorak zemalja koje je odabrao HAKOM premalen za točno statističko određivanje vijeka trajanja imovine.

HT tvrdi da zemlje koje je HAKOM odabrao nisu odabrane nasumce zbog toga što imaju vrlo sličan vijek trajanja imovine koji su odabrali regulatori. HT dodaje da bi bilo bolje odrediti vijek trajanja imovine uzimajući u obzir posebne topografske uvjete u Hrvatskoj.

HAKOM se slaže s HT-ovim komentarima, ali podsjeća da primjer koji koristi HT nije relevantan u posebnom slučaju Hrvatske jer postoji porez na dobit zbog kojeg je prihvatljivije birati kraći vijek trajanja imovine. HAKOM se slaže da poduzeće može izabrati ubrzanu amortizaciju, ali vjeruje da razborito računovodstvo i porez na dobit potiču na korištenje kraćeg vijeka trajanja imovine, kao što potvrđuju neka regulatorna tijela.

HAKOM-ovo je mišljenje da proces uspoređivanja omogućuje usporedbu vijeka trajanja imovine u Republici Hrvatskoj s vijekom trajanja imovine u zemljama sa starijim mrežama koje stoga imaju više informacija o korisnom vijeku trajanja imovine s dugim vijekom trajanja. Osim toga, ne postoji očit razlog za kraći vijek trajanja u Republici Hrvatskoj u usporedbi s drugim zemljama u Europi.

Cilj postupka uspoređivanja nije odrediti vijek trajanja imovine već samo pokazati da su neke zemlje u odnosu na neku imovinu koristile ekonomski vijek trajanja imovine koji je drugačiji od računovodstvenog vijeka trajanja imovine. Cilj je dokazati da je računovodstveni vijek trajanja imovine obično kraći od ekonomskog vijeka trajanja imovine. HAKOM je mogao navesti druge zemlje koje imaju duži vijek trajanja imovine za kabelsku kanalizaciju od Republike Hrvatske, kao što su Belgija, Švedska i Danska, ali to nije bio HAKOM-ov cilj. HAKOM napominje da u je u Francuskoj ekonomski vijek trajanja imovine nedavno povećan na 50 godina¹¹.

HAKOM se slaže da je korisno uzeti u obzir posebne topografske uvjete u Republici Hrvatskoj, ali vjeruje da topografski uvjeti nisu puno drugačiji od usporedivih zemalja. Ako HT može dokazati da postoje valjani razlozi da koristan vijek trajanja kanalizacije i kabela u Republici Hrvatskoj bude kraći nego u drugim zemljama, HAKOM će to uzeti u obzir.

¹¹ http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/consult-projdec-amorti-boucle-cuivre-151111.pdf

HT napominje da između ARCEP-a, ComReg-a i Ofcom-a postoje razlike u odnosu na vijek trajanja imovine (između 18 i 24 godine za kabele) i pita HAKOM zašto HT isto ne bi koristio drugačije vjekove trajanja imovine.

HAKOM podsjeća da cilj postupka usporedbe nije odrediti vijek trajanja imovine već pokazati da regulatorna tijela ponekad povećavaju računovodstveni vijek trajanja imovine kako bi isti odražavao ekonomski vijek trajanja imovine.

HT navodi da je HAKOM pogriješio u konzultacijskom dokumentu u odnosu na vijek trajanja imovine za kabele koje koristi jer statutarni i regulatorni vijek trajanja za kabele BT Group iznosi između 3 i 25 godina dok se u konzultacijskom dokumentu govori o 18 godina.

HAKOM napominje da se radi o opsegu vjekova trajanja imovine i da vrijednost koju je HAKOM objavio i dokumentirao ulazi u taj opseg. HAKOM je naveo i izvor podataka o navedenom vijeku trajanja imovine (Vidi Ofcom, Završna izjava o vrednovanju pristupa preko bakra, kolovoz 2005).

Nadalje, HT ističe da je bilo slučajeva kada su regulatori odobrili smanjenje vijeka trajanja imovine, kao u slučaju Oftela koji je skratio vijek trajanja određene imovine u travnju 1996.

HAKOM se slaže da u praksi vijek trajanja imovine može biti kraći zbog tehnoloških promjena i da tu mogućnost treba uzeti u obzir (npr za kabele u kontekstu prelaska s bakrene na svjetlovodnu infrastrukturu). Međutim, u slučaju kabelaške kanalizacije teško je vjerovati da bi neka tehnološka promjena mogla utjecati na vijek trajanja. Isto tako, HAKOM napominje da je HT-ov primjer vrlo star i da se ne odnosi na kanalizaciju. Na primjeru ARCEP-a (vidi gore), može se vidjeti da se vijek trajanja za kanalizaciju povećao do 50 godina dok se vijek trajanja kabela smanjio.

HAKOM zaključuje da je izjava točna čak i ako se možda odnosi samo na kanalizaciju.

HT izjavljuje da je moguće objašnjenje za kraći vijek trajanja imovine u Republici Hrvatskoj u usporedbi s drugim referentnim operatorima to što je svaki operator napravio vlastitu studiju vijeka trajanja imovine uzevši u obzir nacionalne topografske uvjete.

HAKOM se ne slaže s HT-ovim objašnjenjem i želio bi podsjetiti da je u tim zemljama računovodstveni vijek trajanja imovine ponekad u početku kraći i povećao se samo zbog intervencije regulatornog tijela. Prema tome, vjekovi trajanja imovine nisu povećani jer je svaki operator napravio vlastitu studiju vijeka trajanja imovine uzimajući u obzir nacionalne topografske uvjete već zato što su regulatorna tijela uočila da su računovodstveni vjekovi trajanja imovine prekratki. Jedno od mogućih objašnjenja za promjenu u vijeku trajanja imovine u tim zemljama je činjenica da je lokalna mreža možda starija od 40 godina, a kanalizacija se i dalje koristi. U Republici Hrvatskoj je mreža možda novija i stoga HAKOM vjeruje da bi moglo biti korisnije koristiti podatke iz tih zemalja, osim ako HT može opravdati zašto bi kanalizacija u Republici Hrvatskoj trebala imati kraći vijek trajanja.

HT objašnjava da se ekonomski vijek trajanja imovine izračunava primjenom NPV analize koja se sastoji od izjednačavanja sadašnje vrijednosti budućih prihoda s povećanjem knjigovodstvene vrijednosti. HT dodaje da postoje tri čimbenika koja utječu na profil ekonomske amortizacije:

- troškovi prestanka korištenja imovine
- povećanje operativnih troškova
- tehnološke promjene.

Međutim, HT smatra da HAKOM jasno zanemaruje izračun ekonomskog vijeka trajanja imovine i predlaže korištenje vijeka trajanja imovine na temelju metode usporedivih vrijednosti. HT smatra da se vijek trajanja imovine treba temeljiti na procijenjenom korisnom vijeku trajanja imovine koji se određuje nakon savjetovanja sa stručnjacima kao što su *“civilni inženjeri, inženjeri građevine, inženjeri elektrotehnike, proizvođači opreme itd”*.

HAKOM se u teoriji slaže s HT-ovim opisom NPV analize i primjeni na izračun vijeka trajanja imovine. Međutim, to bi kod regulirane imovine značilo da se ekonomski vijek trajanja imovine koristi za izračun reguliranih cijena, a regulirane cijene se koriste za procjenu NPV-a na temelju čega se izvodi vijek trajanja imovine. To je cirkularno razmišljanje koje znači da se vijek trajanja imovine ne može izračunati u tom kontekstu s NPV analizom. Zbog toga HAKOM smatra da se NPV pristup ne treba koristiti za određivanje vijeka trajanja imovine u slučaju reguliranih proizvoda. Stajalište HAKOM-a je da treba radije koristiti koristan vijek trajanja imovine na način koji je prikazao HT ili primjenom podataka iz procesa uspoređivanja.

HAKOM naglašava da planira uzimati u obzir u prvom redu koristan vijek trajanja imovine (što je prema HT-u računovodstveni vijek trajanja imovine) te će uzeti u obzir relevantnu dokumentaciju HT-a. Međutim, u slučaju imovine kod koje postoji velika razlika u usporedbi s drugim zemljama (npr. kanalizacija), HAKOM će od HT-a tražiti obrazloženje i može primijeniti usporedive podatke. HAKOM smatra da bi bilo zanimljivo uzeti u obzir zemlje kao što su Francuska, UK, Irska, Švedska, Danska jer imaju dugogodišnje iskustvo s regulacijom i objavom relevantnih informacija.

| | | |
|-----------------|---|---|
| Amis | Amis se slaže s korištenjem ekonomskog vijeka trajanja imovine. | Bez komentara. |
| Metronet | Metronet se slaže s korištenjem ekonomskog vijeka trajanja imovine. | Bez komentara. |
| | Metronet isto pita HAKOM hoće li se <i>“ekonomski vijek trajanja imovine primjenjivati i u modelu odozgo prema dolje ako HAKOM utvrdi da je isti primjenjiv za pojedine veleprodajne usluge?”</i> | Korištenje ekonomskog vijeka trajanja imovine za model „odozdo prema gore“ ne znači da će se isti vijek trajanja imovine primijeniti i za model „odozgo prema dolje“. Čak naprotiv, model „odozgo prema dolje“ predviđa računovodstvenu viziju koja je u skladu s korištenjem računovodstvenog vijeka trajanja imovine koji je u skladu s financijskim izvješćem. |

Izvore: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 9: Koje je vaše mišljenje o prijedlogu HAKOM-a da nije potrebno uključiti radni kapital koji nije vezan uz mrežne aktivnosti ili pružanje usluga?

Tablica 9. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 9

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|---------------|--|--|
| Vipnet | Vipnet daje općeniti komentar koji se razmatra u sljedećem pitanju. | Bez komentara. |
| HT | <p>HT se ne slaže s HAKOM-ovim prijedlogom koji isključuje radni kapital od ne-mrežnih troškova.</p> <p>HT-ovo je mišljenje da će HAKOM, budući da je regulatorni revizor potvrdio izračun ranog kapitala i to detaljno objasnio i dokumentirao HAKOM-u, prilagoditi svoj prijedlog postojećem okviru.</p> <p>HT posebno ističe da bi trebao biti uključen radni kapital koji nije vezan uz mrežne aktivnosti.</p> | <p>U odnosu na HT-ovu izjavu, HAKOM predlaže mogućnost uključivanja radnog kapitala vezanog uz opće troškove (ali ne, na primjer, za maloprodajne troškove) ako HT dokaže da je to relevantno za pružanje veleprodajnih usluga. HAKOM će ažurirati konzultacijski dokument na sljedeći način: „U svakom slučaju, ako operatori dostave dokaze o značajnom i učinkovitom radnom kapitalu vezanom uz mrežni OPEX i ne-mrežne troškove, HAKOM će ocijeniti treba li uključiti trošak učinkovitog radnog kapitala za mrežni OPEX i ne-mrežne troškove.”</p> |
| | Povjerljivi komentar HT-a. | Odgovor na povjerljivi komentar HT-a. |
| Amis | Amis se slaže s HAKOM-ovim prijedlogom. | Bez komentara. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

HAKOM će u konačnom dokumentu navesti da će u model možda biti uključen radni kapital vezan uz ne-mrežne troškove ako operatori dostave dokaze o značajnom i učinkovitom radnom kapitalu vezanom uz opće troškove.

Pitanje 10: Koje je vaše mišljenje o prijedlogu HAKOM-a da, osim radnog kapitala koji je generirao CAPEX koji bi se trebao uzeti u obzir kroz formule amortizacije, trošak radnog kapitala vezan uz mrežni OPEX ne bi trebalo uzeti u obzir prilikom troškovnih modela?

Tablica 10. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 10

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|---|--|
| Vipnet | <p>Vipnet smatra da se na maloprodajnoj razini u pokretnim mrežama prihodi naplaćuju unaprijed, a dobavljačima se plaća po isporuci.</p> <p>Vipnet naglašava da se plaćanja za veleprodajne usluge vrše po izvršenju usluge. U slučaju računovodstvenog razdvajanja, općenito se smatra da postoje veleprodajna interna plaćanja; „<i>pretpostavlja se da maloprodaja vlastitoj veleprodaji također plaća nakon što je usluga već pružena</i>“.</p> <p>U svrhu dosljednosti u odnosu na računovodstveno razdvajanje, Vipnet smatra da to treba uzeti u obzir kod procjene naknada za radni kapital za veleprodajne i maloprodajne aktivnosti (u skladu s onim što je učinio OFCOM u UK).</p> | <p>HAKOM smatra da se fiktivna unutarnja plaćanja između maloprodajnog i veleprodajnog dijela operatora mogu zaista uzeti u obzir kod procjene učinkovite razine radnog kapitala koji se treba uzeti u obzir jer će možda biti nužno pretpostaviti da maloprodajni dio plaća veleprodajnom kao i drugi veleprodajni operatori. Zbog toga će HAKOM uzeti to u obzir kod izračuna troškova vezanih uz radni kapital. U svrhu pojašnjenja, to će se navesti u HAKOM-ovom konačnom stajalištu.</p> <p>Kao što će biti vidljivo u fazi prikupljanja podataka, HAKOM će tražiti od operatora dostavu svih podataka koji pokazuju da postoji potreba za radnim kapitalom u cilju učinkovitog vođenja poslovanja.</p> |
| | <p>Vipnet navodi da misli da računovodstveno odvajanje nije nužno za operatore pokretne mreže.</p> | <p>HAKOM ističe da je nametanje obveze računovodstvenog odvajanja za operatore pokretne mreže regulatorna mjera koja je izvan opsega ovog projekta.</p> |
| | <p>Vipnet preporuča HAKOM-u da upotrijebi ovaj pristup i pojašnjava da će Vipnet moći pomoći HAKOM-u da definiira učinkovitu razinu radnog kapitala.</p> | <p>Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, HAKOM pozdravlja bilo kakve dokaze operatora o razini radnog kapitala koja je potrebna za učinkovito poslovanje. Ako Vipnet ima takve elemente, oni će biti uzeti u obzir.</p> |
| HT | <p>HT smatra da je priroda nastajanja i potreba šira od opsega koji opisuje HAKOM: HT stoga predlaže daljnju analizu te teme.</p> | <p>HAKOM se slaže da o tome treba detaljnije razgovarati u sljedećim koracima projekta ako operatori budu mogli pokazati da treba uzeti u obzir dodatni radni kapital.</p> |
| | <p>HT se ne slaže s HAKOM-ovim prijedlogom o radnom kapitalu od mrežnog OPEX-a. HT dodaje da radni kapital obuhvaća širi opseg troškova od onih koje navodi HAKOM. HT stoga predlaže detaljniju</p> | <p>Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu „<i>ako sudionici dostave dokaze o značajnom i učinkovitom radnom kapitalu od mrežnog OPEX-a, HAKOM će ocijeniti prednosti uključenja troška učinkovitog radnog kapitala za mrežni OPEX.</i>“</p> |

| | | |
|-------------|--|--|
| | raspravu o tome. | Prema tome, HAKOM se slaže da o tome treba detaljnije raspravljati u sljedećim koracima projekta ako operatori mogu pokazati da treba uzeti u obzir dodatni radni kapital. |
| | Povjerljivi komentar HT-a. | Odgovor na povjerljivi komentar HT-a. |
| Amis | Amis se slaže s HAKOM-ovim mišljenjem jer usluge na koje se odnose ti troškovni modeli predstavljaju već postojeće aktivnosti. | Bez komentara. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

HAKOM će navesti u konačnom dokumentu da će radni kapital vezan uz mrežne operativne troškove možda biti uključen u model ako operatori dostave dokaze o značajnom i učinkovitom radnom kapitalu vezanom uz mrežne operativne troškove. HAKOM smatra da kod procjene učinkovite razine radnog kapitala treba uzeti u obzir interna plaćanja između maloprodajnog i veleprodajnog dijela operatora. Drugim riječima, kod procjene radnog kapitala, HAKOM će razmatrati plaćanja između maloprodaje i veleprodaje kao da su dvije odvojene jedinice i uzet će u obzir uvjete plaćanja kakve imaju veleprodajni operatori.

Pitanje 11: Koje je vaše mišljenje o predloženom načinu izračuna WACC-a?

Tablica 11. Sažetak odgovora operatora i HAKOM-ovo mišljenje o Pitanju 11

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|-----------|---|---|
| HT | HT-ovo je mišljenje da se argumenti koji su navedeni u konzultacijskom dokumentu moraju smatrati „ <i>uvodnom raspravom</i> “ i traži od HAKOM-a da održi raspravu nakon pregleda dovoljne količine podataka. | HAKOM se slaže da će se o izračunu WACC-a dalje i detaljnije raspravljati u sljedećim koracima projekta. Međutim, izračun WACC-a trebao bi slijediti načela iz konzultacijskog dokumenta. |
| | HT vjeruje da će HAKOM morati objasniti razloge za svaki od elemenata WACC formule zbog kojih se odstupa od postojećih regulatornih dokumenata. | HAKOM se slaže da će se o izračunu WACC-a dalje i detaljnije raspravljati u sljedećim koracima projekta. Međutim, izračun WACC-a trebao bi slijediti načela iz konzultacijskog dokumenta. |
| | Povjerljivi komentar HT-a. | Odgovor na povjerljivi komentar HT-a. |
| | Povjerljivi komentar HT-a. | Odgovor na povjerljivi komentar HT-a. |

| | | |
|-----------------|--|---|
| | Povjerljivi komentar HT-a. | Odgovor na povjerljivi komentar HT-a. |
| | Povjerljivi komentar HT-a. | Odgovor na povjerljivi komentar HT-a. |
| | I konačno, HT dodaje da će HAKOM morati detaljno objasniti razloge promjene oko izračuna WACC-a ako regulatorno tijelo donese bilo kakvu odluku. | Komentar primljen na znanje. |
| Vipnet | Vipnet smatra da će moći raspravljati po pitanju izračuna WACC-a nakon što zaprimi informacije o konačnom izračunu i primijenjenim pretpostavkama. | Bez komentara. |
| Metronet | Metronet vjeruje da bi se WACC mogao povećati zbog očekivanog pada kreditnog rejtinga države. Metronet stoga predlaže da HAKOM uzme u obzir samo premije na državne obveznice s AAA rejtingom umjesto državnih obveznica Republike Hrvatske. | HAKOM se slaže da bi se neki parametri WACC-a mogli povećati, ali neki bi se isto mogli smanjiti (kao što je beta telekom operatora) zbog financijske krize. HAKOM neće odabrati parametre jer oni omogućuju smanjenje WACC-a već zato što su razumni. HAKOM će uzeti u obzir trenutnu financijsku i dužničku krizu te njihov učinak na WACC. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

HAKOM će izmijeniti konzultacijski dokument kako slijedi:

HAKOM preporuča korištenje studija koje su usredotočene na europska tržišta kao što su godišnje studije Damodaran, Fernandez ili Dimson Marsh & Staunton.

- HAKOM preporuča da se povrat na nerizična ulaganja definira na temelju prinosa na državne obveznice Republike Hrvatske denominirane u kunama prilagođene u odnosu na dospjeće obveznice (dospjeće državnih obveznica na temelju kojih se definira povrat na nerizično ulaganje iznosi 10 godina) **ili na temelju njemačkih državnih obveznica uvećanih za premiju rizika zemlje.**

Pitanje 12: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a da je za pokretne i nepokretne mreže potrebno koristiti različiti WACC, a jedan WACC za nepokretne mreže?

Tablica 12. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 12

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|-----------------|---|--|
| HT | HT se u načelu slaže s HAKOM-ovim pristupom. Ipak, HT naglašava da će biti nužne dodatne informacije kako bi se dobio odgovarajući izračun. | HAKOM se slaže da bi se o izračunu WACC-a trebalo detaljnije razgovarati u sljedećim koracima projekta. |
| Metronet | Metronet traži od HAKOM-a da detaljnije objasni koji kriteriji i rizik aktivnosti se primjenjuju za svaku pojedinu mrežu. | HAKOM smatra da su različiti parametri za izračun WACC-a detaljno navedeni u odjeljku 5.2.4 konzultacijskog dokumenta. Među različitim parametrima, omjer zaduženosti i beta mogu biti drugačiji između pokretnih i nepokretnih mreža. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 13: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a o uključenju premije rizika za ulaganja u NGA i korištenju informacija o usporedivim vrijednostima za određivanje navedene premije rizika?

Tablica 13. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 13

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|-----------|--|--------------------|
| HT | HT se slaže s metodom koju je opisao HAKOM. | Bez komentara. |
| | HT podsjeća HAKOM da WACC mora podrazumijevati kompenzaciju za specifične rizike i rizik nesigurne potražnje koji odgovaraju uvjetima izgradnje NGA. | Bez komentara. |

HT isto tako podsjeća da kabelaška kanalizacija ne bi trebala biti isključena iz opsega primjene specifičnog WACC-a za NGA. HT smatra da će se suočiti s dodatnim ulaganjima za implementaciju NGA mreže jer je postojeća kabelaška kanalizacija puna i jer su usvojena stroga pravila gradnje.

HAKOM smatra da bi novoizgrađena kabelaška kanalizacija zbog postavljanja svjetlovodne mreže trebala biti uključena u opseg premije rizika. U konzultacijskom se dokumentu navodi: *“Naravno, to se ne bi trebalo primjenjivati na postojeću imovinu koja neće biti zamijenjena novom s razvojem NGA, kao što je, na primjer, kabelaška kanalizacija”*. To znači da će se to primjenjivati na kanalizaciju koja se ponovno gradi za NGA.

H1 H1 kaže da *“da svjetlovodna mreža mora ponuditi znatno više uz nešto veću cijenu koja je s druge strane dovoljno atraktivna da potiče korisnike na migraciju, što je moguće uskladiti i nižim troškovima bakrene mreže”*. H1 objašnjava da će više cijene za svjetlovodnu mrežu donijeti zadovoljavajuću dobit i tako riješiti pitanje premije rizika bez ugrožavanja postojećih ulaganja u bakrenu mrežu.

HAKOM će razmotriti mogućnost određivanja veće premije rizika za NGA u cilju dodatnih poticaja za ulaganja u NGA. Uključenje premije rizika možda će povećati troškove zbog čega će razlika između cijena bakra i svjetlovoda biti viša na maloprodajnoj razini. HAKOM vjeruje da je pristup H1 u teoriji relevantan, ali ne omogućuje transparentan način određivanja veleprodajnih cijena, dok određivanje i uporaba premije rizika koju predlaže HAKOM i Europska komisija u preporuci o NGA to omogućuje. Ovaj drugi pristup je stoga objektivniji.

Metronet Metronet smatra da HAKOM-ova objašnjenja o tome kako će premija rizika biti verificirana metodom usporedivih vrijednosti nisu dovoljna.

HAKOM-ovo je mišljenje da izračun premije rizika za NGA može biti strašno složen jer uključuje mnoge nesigurne elemente. Međutim, HAKOM je svjestan da su neke zemlje, kao što su Francuska i Njemačka, nedavno izračunale premiju rizika. Druge će zemlje vjerojatno izračunati premiju rizika za vrijeme trajanja projekta. HAKOM stoga planira koristiti te usporedive informacije radije nego samo izračunati premiju rizika. HAKOM vjeruje da je to pragmatičan pristup.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 14: Koje je vaše mišljenje o korištenju godišnjeg pristupa optimizaciji dimenzioniranja mreže pri izradi troškovnih modela "odozdo prema gore"?

Tablica 14. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 14

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|---|
| Vipnet | <p>Vipnet smatra da je izbor „godišnjeg pristupa“ logičan, ali treba uzeti u obzir neke popratne pojave.</p> <p>Vipnet govori o situacijama kada promet nužno ne raste (broj nepokretnih linija, govorni promet putem nepokretnih linija, druge pokretne usluge itd.). Vipnet smatra da se u tome slučaju to treba uzeti u obzir u modelima „odozdo prema gore“ dimenzioniranjem mreže na temelju potražnje iz prethodnih godina (jer se troškovi u stvarnom životu ne mogu smanjiti). Taj je proces u skladu s provedbom PTS -a (Švedska).</p> <p>Vipnet smatra da treba slijediti pristup „scorched node“ dok ne postoji nikakva očita neučinkovitost.</p> | <p>Bez komentara.</p> <p>U cilju izbjegavanja bilo kakvih sumnji, HAKOM pojašnjava da, budući da pokretnu mrežu dijeli nekoliko usluga (govor, podaci itd.), pitanje o kojem govori Vipnet nastalo bi u slučaju smanjenja <u>ukupnog prometa</u>. HAKOM smatra da takva situacija nije vjerojatna.</p> <p>Osim toga, temeljenje dimenzioniranja na potražnji prethodnih godina ne bi davalo dobre signale „gradi ili kupi“ novom operatoru na tržištu koji ne bi imao ista ograničenja. Zbog toga HAKOM smatra da pristup koji predlaže Vipnet ne bi doveo do odgovarajućih saznanja.</p> <p>HAKOM dijeli Vipnet-ovo mišljenje da treba slijediti „scorched node“ pristup dok nema očitih neučinkovitosti, a to umanjuje i učinak smanjenog prometa.</p> <p>Međutim, ako smanjenje prometa dane usluge ukazuje na to da je broj imovine uračunate u modele „odozdo prema gore“ manji od stvarnog i sprječava povrat troškova, onda će HAKOM to uzeti u obzir.</p> |
| | <p>U odnosu na specifičnu opremu gdje postoji smanjenje potražnje za uslugama, Vipnet misli da se može koristiti skraćeni vijek trajanja. Međutim, još uvijek bi to teško bilo provesti.</p> | <p>HAKOM smatra da ekonomski vijek trajanja specifične imovine vezane uz uslugu treba već uzeti u obzir činjenicu da usluga nestaje.</p> |
| | <p>Vipnet objašnjava da operator ne može ostvariti godišnju optimizaciju ako koristi imovinu nekoliko godina i onda mora promijeniti tehnologiju prije kraja tog razdoblja (može doći do tehnoloških promjena 1 ili 2 godine od implementacije imovine) jer se inače ne može osigurati povrat troškova.</p> | <p>HAKOM smatra da učinkovita mreža mora biti modelirana na temelju potražnje i najmodernije tehnologije svake godine kako bi mogla davati dobre signale „gradi ili kupi“. Štoviše, u praksi se čini da primjer koji navodi Vipnet nije vjerojatan jer se promjene u tehnologiji često znaju unaprijed zbog dugotrajnog procesa standardizacije (na primjer, operatori mogu predvidjeti promjenu na LTE jer se o tome novom standardu</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Vipnet ističe da taj koncept ne bi trebao omogućiti povrat troškova neučinkovitim operatorima (operatorima koji zadržavaju stare tehnologije jer još rade). Moderna oprema trebala bi biti polazna točka modeliranja.</p> | <p>raspravlja već par godina). Činjenica da se imovina ne mijenja svake godine već je uzeta u obzir kod određivanja ekonomskog vijeka trajanja imovine.</p> |
| <p>Vipnet tvrdi da nisu uzeti u obzir troškovi migracije.</p> | <p>HAKOM planira koristiti „godišnji“ pristup radi slanja odgovarajućih „gradi ili kupi“ signala. Na taj se način mogu procijeniti troškovi novog operatora danas. Prema tome, ne treba uzeti u obzir troškove migracije.</p> <p>Međutim, HAKOM ističe da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operatori pokretnih mreža obično nemaju „migracijske“ troškove kod prelaska s 2G na 3G, ali moraju instalirati dodatnu opremu da podrži dodatni promet. Tu se više radi o ‘nadogradnji’ mreže. Model će obuhvatiti i 2G i 3G . • Kada se radi o nepokretnim mrežama, kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, HAKOM planira modelirati potpunu NGN mrežu, ali i postojeću mrežu na temelju koje će se dobiti ideja o razvoju troškova. |
| <p>Vipnet navodi da treba uzeti u obzir “trošak pokrivenosti” (neovisno o prometu) i da se to ne treba mijenjati svake godine</p> | <p>O tome se već govorilo u odgovoru na pitanje broj 2.</p> |
| <p>HT</p> <p>HT se ne slaže s HAKOM-ovim godišnjim pristupom i predlaže korištenje povijesnog pristupa iz nekoliko razloga.</p> <p>Kao prvo, HT smatra da se u modelu „odozdo prema gore“ trebaju koristiti podaci iz troškovnog modela „odozgo prema dolje“ jer takvi rezultati daju „optimalnu sliku HT-ove mreže“. HT smatra da su ti rezultati <i>“visokokvalitetni što je potvrđeno mišljenjem revizora”</i>.</p> | <p>HAKOM smatra da uloga revizora nije reći kada će regulatorno tijelo modele moći lako koristiti i razumjeti niti reći jesu li troškovni signali koje on šalje relevantni za regulaciju.</p> <p>HAKOM smatra da modeli „odozdo prema gore“ i „odozgo prema dolje“ imaju različite dobro poznate kvalitete i nedostatke koji su već navedeni u odgovoru na pitanje 1. Bez obzira na kvalitetu oba modela, oni šalju različite signale i treba ih smatrati dvama različitim alatima.</p> |
| <p>HT kaže da <i>“činjenica da je izgradnja elektroničke komunikacijske mreže vrlo složen i dugotrajan proces, pri kojem je potrebno vrijeme da se implementira bilo kakva promjena, uvjetuje da se prilikom izrade troškovnog modela promatra dulje razdoblje, a ne samo jedna godina”</i>.</p> | <p>HAKOM će prilikom izgradnje modela uzeti u obzir inženjerska pravila operatora. Ako inženjerska pravila zahtijevaju da se u obzir uzme duže vremensko razdoblje (na primjer, dimenzioniranje baznih stanica traži da se uzme u obzir potražnja za sljedeće 3 godine), onda će i godišnji pristup biti „dugoročan“ (na primjer, uzet će u obzir predviđanja prometa za 2015.godinu za dimenzioniranje baznih stanica u 2012. godini)</p> |

HT navodi da se primjenom godišnjeg pristupa riskira moguća vremenska nedosljednost, odnosno postavljanje previše kratkoročnih ciljeva zbog nemogućnosti predviđanja dugoročnog ponašanja.

HAKOM se ne slaže s HT-ovom analizom jer će „godišnji model“ uzeti u obzir inženjerska pravila operatora koja su uglavnom „s pogledom unaprijed“ i uzimaju u obzir promet nekoliko godina. Prema tome, HAKOM je stajališta da su HT-ove izjave nedosljedne.

Osim toga, HAKOM smatra da je pristup jednak pristupu koji danas ima novi operator na tržištu. Novi operator na tržištu danas ima dugoročne ciljeve.

HT dodaje da godišnji pristup optimizaciji može dovesti do pretjerano optimiziranih rezultata pretpostavljajući ponovnu izgradnju mreže svake godine. HT smatra da niti jedan učinkovit operator ne može održavati mrežu u skladu s tim načelima jer će tako imati dodatne troškove kao što su otpisivanje, migracije, veći troškovi radne snage. U tom slučaju učinkoviti operator više ne bi bio učinkovit. HT objašnjava da konzultacijski dokument ne kaže kako je godišnja optimizacija moguća bez povećanja stvarnih troškova.

HT ocjenjuje i da *“određenu imovinu neisplativo je graditi svake godine ponovno”* i to *“nije optimalno rješenje”*. HT za primjer uzima cijevi (i kablove) i navodi da investitor neće ugrađivati samo jednu cijev u kabelsku kanalizaciju zato što je to u tom trenutku optimalno već će postaviti optimalni broj cijevi na duži rok. HT stoga smatra da konzultacijski dokument ne određuje već postojeću imovinu.

HAKOM se slaže s HT-ovim stajalištem da povijesni pristup bolje prikazuje situaciju postojećeg operatora koji je s godinama izgradio svoju mrežu. Međutim, „godišnji“ pristup bolje prikazuje situaciju novog operatora koji bi trebao graditi novu mrežu. Zbog toga HAKOM vjeruje da „godišnji“ pristup omogućuje bolje slanje signala „gradi ili kupi“. HAKOM bi htio naglasiti da će model biti utemeljen na pristupu „scorched node“ (to znači da će dio povijesti biti uzet u obzir).

HAKOM smatra da je HT krivo shvatio HAKOM-ov opis godišnjeg pristupa. Godišnji pristup ne treba uzeti u obzir dodatne troškove promjene mreže svake godine. U praksi će godišnji pristup dati slične rezultate kao i povijesni pristup (i vjerojatno identične) jer će se koristiti metoda kosih anuiteta. To se može ilustrirati jednostavnim primjerom. Pretpostavimo da, ako je promet 100 u godini 1 i 150 u godini 2 i da je mrežni zahtjev za 50 jedinica prometa jedna imovina A koja košta 100, vijeka trajanja imovine 2, u tom slučaju će

- i godišnji i povijesni pristup zahtijevati 2 imovine A u godini 1 i 3 imovine A u godini 2;
- budući da se izračunavaju godišnji troškovi, godišnji troškovi će biti 200/2 u godini 1 i 300/2 u godini 2 u povijesnom pristupu (bez WACC);
- godišnji troškovi će biti 200/2 u godini 1 i 300/2 u godini 2 i u godišnjem pristupu. Kao posljedica toga, rezultati će biti isti.

Budući da se jedinični trošak usluga izračunava samo na temelju godišnjih troškova mreže, „godišnji“ pristup je način izračunavanja mrežnih troškova koji odgovaraju danoj godini bez potrebe da se uzme u obzir povijest mreže. Ne bi bilo relevantno uključiti dodatne troškove

promjene mreže svake godine jer to niti jedan operator ne bi činio. Ključno obilježje „godišnjeg pristupa“ jest da će, primjenom kosih anuiteta, godišnji troškovi u godini 2 operatora koji ulazi u godinu 1 biti jednaki godišnjim troškovima operatora koji ulazi u godinu 2 (to je istaknuto na slici 16 konzultacijskog dokumenta). To obilježje znači da nije nužno uzeti u obzir povijest mreže čime se izbjegavaju pitanja provedbe vezana uz prikupljanje podataka za 10 ili 15 godina (osim u slučaju značajnog pada prometa).

Nadalje, primjer cijevi (ili kablova) nije prikladan jer primjer HT-a jasno pokazuje da se prema inženjerskim pravilima u obzir uzima dugo vremensko razdoblje. Ako su inženjerska pravila „dugoročna“; onda će godišnji pristup isto biti „dugoročan“.

Međutim, ako smanjenje prometa dane usluge znači da je količina imovine uračunata u modelima „odozdo prema gore“ manja nego u stvarnosti i sprječava povrat troškova, onda će HAKOM to uzeti u obzir.

Osim toga, HT je mišljenja da modeliranje mreže iz godine u godinu može dovesti do zanemarivanja troškova koji nastaju zbog kontinuirane nadogradnje i imaju negativan učinak na operatora i njegovu planiranu strukturu troškova.

Kao što je već objašnjeno, ako su nadogradnje mreže dio HT-ovih inženjerskih pravila, onda će se uzeti u obzir u modelu.

Zbog složenosti godišnjeg pristupa, koji je naveden u samom konzultacijskom dokumentu, HT predlaže korištenje podataka koji su već dostupni iz modela „odozgo prema dolje“ za model „odozdo prema gore“.

HAKOM-ovo je mišljenje da povijesni pristup ne šalje dobre signale „gradi ili kupi“, dok je to jedan od glavnih ciljeva modela „odozdo prema gore“: Zbog toga je nemoguće prihvatiti HT-ov prijedlog.

HT ističe da oba pristupa, godišnji i povijesni, daju precizne rezultate. Međutim, u slučaju smanjenja potražnje, godišnji pristup nije prikladan, što nije slučaj s povijesnim pristupom. HT posljednju metodu smatra *“puno preciznijom sa stajališta amortizacije”*.

HAKOM smatra da povijesni pristup ne šalje odgovarajuće signale „gradi ili kupi“ i da ga je teško provoditi zbog količine podataka koja je potrebna za dobivanje rezultata koji nisu ništa točniji (jer oba pristupa daju iste ili slične rezultate).

HAKOM vjeruje da HT-ov komentar o amortizaciji nije relevantan jer će uz kose anuitete, koji su se pokazali najprikladnijim pristupom, obje metode biti jednako precizne sa stajališta amortizacije.

Metronet

Metronet se slaže s prijedlogom HAKOM-a vezano uz godišnji pristup.

Bez komentara.

Međutim, Metronet ističe kako je nužno izričito navesti za svaki pristup (godišnji/povijesni) koji će se podaci tražiti od operatora za procjenu.

Komentar je primljen na znanje. Zahtjevi za podacima poslat će se operatorima uzimajući navedeno u obzir.

Izvoru: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

HAKOM će navesti da, u slučaju da smanjenje prometa dane usluge ukaže na to da je količina imovine izračunata u modelima „odozdo prema gore“ manja nego u stvarnosti i sprječava povrat troškova, onda će HAKOM to uzeti u obzir.

Pitanje 15: Koje je vaše mišljenje o vrsti operatora koje HAKOM planira modelirati?

Tablica 15. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 15

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|---|
| HT | HT se slaže s HAKOM-om vezano uz kreiranje generičkog operatora jer se tako štite stvarni operatori i ne ugrožava povjerljivost podataka. | Bez komentara. |
| | HT svejedno traži od HAKOM-a da održi javnu raspravu s detaljnim opisom modela prije nego što ga izgradi tako da operatori mogu dati svoje komentare. | Operatori će imati priliku komentirati pristup i provedbu modela generičkog operatora u daljnjoj fazi projekta (faza validacije gdje će operatori pokretne mreže moći komentirati model generičkog operatora pokretne mreže i HT model generičkog operatora nepokretne mreže). Bit će dostupan opis modela, kao i sam model. Međutim, važno je napomenuti da će struktura modela biti dovoljno fleksibilna da dopusti promjenu parametara u slučaju netočnih parametara. Zbog toga nije potrebno čekati dogovor oko strukture modela da se počne modelirati. To će stoga ubrzati proces i olakšati komentare operatora jer će operatori moći komentirati konkretne modele i preliminarne rezultate. |
| | HT navodi da model generičkog operatora treba uzeti u obzir neučinkovitost koja proizlazi iz dugog razdoblja izgradnje mreže, posebno pristupne mreže. | HAKOM će uzeti u obzir vrijeme koje je potrebno za izgradnju komunikacijske mreže u modelu kroz CAPEX komponentu radnog kapitala (što može biti uključeno u kose anuitete). HAKOM naglašava da će za kalibraciju radnog kapitala CAPEX-a biti potrebna uključenost operatora kako bi se osiguralo da je reprezentativan za situaciju u Republici Hrvatskoj. |

HT vjeruje da je najrealističniji način definiranja generičkog operatora tako da se uzme prosjek postojećih operatora.

HAKOM se slaže da će možda biti relevantno uzeti prosjek postojećih operatora iz više razloga (jedinični troškovi, količina imovine, dodjela spektra kako je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu), ali i dalje smatra da će promet odrediti imajući u vidu 20% tržišni udio kao pretpostavku za generičkog operatora. Taj bi tržišni udio trebao biti dovoljan da operatoru omogući da bude učinkovit. Još je jedan razlog taj što je tržišni udio najmanjeg operatora trenutno ispod 20%.

HT objašnjava da bi svaki operator trebao moći utjecati na vlastiti specifičan model i na model generičkog operatora za operatore pokretne mreže, ali ne i na druge modele.

HAKOM vjeruje da na generički troškovni model pokretne mreže uglavnom treba utjecati operator pokretne mreže, a na svaki specifičan troškovni model za pokretnu mrežu odgovarajući operator pokretne mreže, dok bi na troškovni model za nepokretnu mrežu trebao utjecati HT. Međutim, ako drugi operatori mogu dati relevantne podatke, HAKOM će to uzeti u obzir.

U odnosu na usluge pokretne mreže, HT izjavljuje da konzultacijski dokument ne objašnjava kako će se stvarati pokretna mreža te posebno na kojoj osnovi.

HAKOM smatra da o tome treba razgovarati u kasnijoj fazi projekta (kada podaci već budu prikupljeni).

Međutim, treba napomenuti da će pristupna mreža trebati biti u skladu s količinom spektra dodijeljenom generičkom operatoru. Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, *„za modeliranje generičkog operatora”, HAKOM predlaže korištenje prosječne dodjele spektra*.

U odnosu na nepokretne mreže, HT naglašava da mišljenje Europske komisije o cijenama završavanja poziva ne bi trebalo utjecati na regulaciju cijena drugih usluga. HT smatra da model koji predlaže Europska komisija *„ne može biti model po kojem će se razviti model generičkog operatora” za regulirane usluge pristupa mreži krajnjih korisnika*.

HAKOM naglašava da je svrha ove rasprave definirati kako bi se modeli „odozdo prema gore” trebali provesti u specifičnom kontekstu Republike Hrvatske. O uporabi ovog novog regulatornog alata razgovarat će se u daljnjim procesima (analiza tržišta, itd.).

Međutim, HAKOM-ovo je mišljenje da bi taj model mogao poslužiti, ako bude opravdan, za određivanje cijena drugih reguliranih usluga. Objasnjeno je da takav model „odozdo prema gore” daje dobre signale „gradi ili kupi”. Zbog toga, ako želi odrediti regulirane cijene da pošalje dobre signale „gradi ili kupi”; HAKOM može odlučiti koristiti ovaj model „odozdo prema gore” jer će on biti dostupan. HAKOM vjeruje da bi mnogi argumenti izjave Europske komisije mogli biti relevantni za druge usluge (čak i ako čisti LRIC pristup neće biti relevantan za druge usluge osim cijena završavanja poziva kako je objašnjeno u dokumentu).

HT je dao HAKOM-u na znanje da *“pretpostavka da bi generički operator koristio samo učinkovite tehnologije, u skladu s principom „pogled unaprijed“, može stvoriti krivu percepciju te neuvažavanje stvarnih troškova, proizašlih iz korištenja različitih platformi, koje stvarni operator ima”*.

HT je stoga mišljenja da se u modelu generičkog operatora mora uzeti u obzir prijelaz na nove tehnologije.

HAKOM je to uzeo u obzir u konzultacijskom dokumentu. To se odražava u činjenici da HAKOM predlaže dva scenarija:

- Jezgrenu NGN mrežu
- Postojeću jezgrenu mrežu koja se temelji na HT-ovoj postojećoj arhitekturi.

Zbog toga će struktura modela omogućiti pravilno modeliranje migracije između tehnologija jer postojeća mreža podržava nekoliko platformi (nalazi se, stoga, ‘u tranziciji’).

HAKOM planira uključiti u model (ako je potrebno) troškove vezane uz tranziciju:

- Kod pristupne mreže tranzicija znači veći radni kapital (koji će biti uključen u kose ili prilagođene kose anuitete) i potencijalno veći opex (o čemu će se razgovarati sa HT-om).
- Kod jezgrene mreže, troškovi paralelnog vođenja nekoliko platformi održavat će se u slučaju postojeće mreže, ali ne i kod NGN mreže kod koje je cilj odražavati trošak novog operatora na tržištu. Možda će biti nužno imati Media Gateway za međusobno povezivanje s TDM mrežama.

Vipnet

Vipnet se slaže s HAKOM-ovim prijedlogom.

Bez komentara.

Amis

Amis navodi da *“ne vidi 4-5 nezavisnih mrežnih infrastruktura za povezivanje svih velikih gradova, a pogotovo ne 1-2 nezavisnih infrastruktura (uz onu od monopolista) za povezivanje manjih gradova.*

Slika 23 u konzultacijskom dokumentu navedena je samo radi ilustracije kako bi se pokazalo da se razina ekonomije razmjera bivšeg monopolista može postići ili kupovinom veleprodajnih usluga od bivšeg monopolista ili korištenjem vlastite mreže.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 16: Koje je vaše mišljenje o predloženom tržišnom udjelu modeliranog operatora nepokretne mreže?

Tablica 16. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 16

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|-----------------|--|--|
| HT | HT podržava HAKOM-ov prijedlog o tržišnom udjelu, Međutim, potrebno je detaljnije razgovarati o razlozima odabranog pristupa kako bi se izbjegla moguća prilagodba rezultata. | Komentar primljen na znanje. HAKOM podsjeća da se odabir tržišnog udjela temelji na preporuci Europske komisije i relevantan je u hrvatskom kontekstu. |
| Amis | <p>Amis se slaže s HAKOM-ovim prijedlogom.</p> <p>Međutim, Amis se ne slaže da se cijene koje pokazuju modeli za završavanje poziva primjenjuju ne samo na HT nego i na druge operatore. Amis naglašava da će se te cijene odrediti uz primjenu faktora asimetrije na temelju omjera između dolaznih i odlaznih minuta za pojedinog operatora.</p> | <p>Bez komentara.</p> <p>HAKOM smatra da je Amisov komentar izvan opsega ovog konzultacijskog dokumenta.</p> <p>Međutim, HAKOM podsjeća da, kao što je navedeno u Preporuci EK o cijenama završavanja poziva u nepokretnoj i pokretnoj mreži, alternativni operatori imaju koristi od istih ekonomija razmjera kao i bivši monopolist kupovinom HT-ovih veleprodajnih proizvoda koji su troškovno usmjereni.</p> |
| H1 | <p>H1 vjeruje da <i>“pri modeliranju jezgrene mreže potrebno uzeti u obzir i mrežu alternativnog operatora upravo činjenicom da je isti sve više koriste, a neovisno o činjenici što je HT jedini operator koji ima nacionalnu pokrivenost i ima pristup do svih centrala..</i></p> | <p>Kao što je navedeno u Preporuci EK 2009 o cijenama završavanja poziva u nepokretnoj i pokretnoj mreži, HAKOM vjeruje da su alternativni operatori u mogućnosti ostvariti iste ekonomije razmjera kao i bivši monopolist kupovinom HT-ovih veleprodajnih proizvoda koji su troškovno usmjereni ili korištenjem vlastite mreže. HAKOM stoga smatra da će jedini modelirani operator biti HT.</p> |
| Metronet | <p>Metronet naglašava da je tržišni udio modeliranog operatora, HT-a na relacijama srednje i velike gustoće prometa prenisko postavljen i na taj način ne odražava stvarno tržišno stanje.</p> <p>Metronet je mišljenja da tržišni udio učinkovitog operatora za relacije velike i srednje gustoće iznosi ne manje od 65 %.</p> | <p>HAKOM potvrđuje da će tržišni udio na relacijama srednje i velike gustoće prometa biti HT-ov tržišni udio jer se pokazalo da alternativni operatori mogu u srednjem i dužem roku postići istu razinu ekonomija razmjera kao i bivši monopolist. Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, navedeni tržišni udio bio je samo u ilustrativne svrhe.</p> |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 17: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a o vrsti tehnologija (2G i 3G) koje će se modelirati?

Tablica 17. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 17

| Operator | Zaprimljeni komentari | HAKOM'-ovo mišljenje i stajalište |
|---------------|--|--|
| HT | HT se slaže s načelom zamišljenog modela različitih tehnologija, ali zahtjeva detaljno objašnjenje odvojenog računovodstva troškova 2G i 3G u dokumentaciji o budućem modelu, koja se mora dati na javnu raspravu. HT vjeruje da referentna dokumentacija budućeg modela mora: <i>“objasniti kako će se obračunavati učešće u troškovima pojedine tehnologije”</i> . HT izjavljuje da ne treba koristiti pristup ponderiranog prosjeka između 2G i 3G. | HAKOM je mišljenja da o toj temi treba razgovarati kasnije kada se prikupe podaci od operatora. Treba izgraditi pragmatičan model ovisno o dostupnosti podataka jer je HAKOM svjestan da operatori ne mogu uvijek razlikovati 2G i 3G pozive. Dokumentacija povezana s modelom objasniti će kako su modelirane tehnologije 2G i 3G. |
| | HT shvaća da LTE tehnologija neće biti modelirana, ali pita HAKOM hoće li u model biti uključeni budući povezani troškovi migracije. HT smatra da objašnjenja treba dati na javnu raspravu. | HAKOM ne planira modelirati LTE jer ona još nije pokrenuta u Republici Hrvatskoj. LTE će biti dodana u budućim razradama modela čim to postane relevantno s obzirom na situaciju u Republici Hrvatskoj. U tom slučaju treba uzeti u obzir sve povezane troškove, kao što su troškovi migracije. |
| Vipnet | Vipnet se slaže s HAKOM-ovim stajalištem | Bez komentara. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 18: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a vezano uz spektar koji je potrebno uzeti u obzir kod modeliranja troškova pokretnih mreža?

Tablica 18. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 18

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|---|
| HT | HT se slaže s HAKOM-ovim prijedlogom vezano uz spektar, posebno s dodjelom spektra generičkom operatoru u skladu s prosječnim korištenjem spektra. | Bez komentara. |
| | HT objašnjava da bi trebalo uključiti troškove vezane uz frekvencijske pojaseve vezane uz 800 MHz i 2600 MHz jer se oni mogu koristiti za 2G i 3G. | HAKOM se slaže da te frekvencijske pojaseve treba koristiti jer se oni koriste za 2G i 3G. Međutim, ti frekvencijski pojasevi nisu dodijeljeni i njihov je trošak nepoznat. Prema tome, HAKOM za sada vjeruje da to treba uzeti u obzir samo u troškovima koji se odnose na godine kada će taj spektar biti dodijeljen. Parametar se može planirati u modelu. |
| | HT kaže da: <i>“Pri modeliranju generičkog operatora mora se voditi računa o prilagođenim količinama spektra koji je bio dodjeljivan u prošlosti. S obzirom na već podijeljene količine spektra, slobodnog spektra na frekvencijskim pojasevima oko 900 MHz, 1800 MHz i 2100 MHz ostalo je vrlo malo. Takva mala količina spektra znači da bi ga potencijalni novi ulagač na tržištu, odnosno u ovom testnom modelu generički operator, mogao zbog toga vrlo skupo platiti.”</i> | HAKOM se ne slaže s HT-ovim mišljenjem. Zbog činjenice da već postoje 3 nova operatora na tržištu, novi operator više ne može biti snažan na tržištu i njegova je vrijednost mala (na primjer u Francuskoj, dozvola za četvrtog operatora je puno jeftinija od drugih dozvola). Operatori koji kasnije ulaze na tržište plaćaju manje jer inače ne bi ulazili zbog toga što oni koji ulaze prvi na tržište imaju prednosti. HAKOM stoga i dalje misli <i>“ da bi troškovi dozvole generičkog operatora trebali biti utemeljeni na naknadi za dozvolu posljednjeg operatora koji je ušao na tržište u Republici Hrvatskoj jer se pretpostavlja da se tako najbolje odražava stvarna vrijednost takve dozvole u konkurentnom okruženju s tri operatora.”</i> To zaista bolje odražava stvarnu vrijednost dozvole jer je to bila posljednja dodijeljena dozvola. HAKOM smatra da je važnije uzeti u obzir dozvolu operatora koji je posljednji ušao na tržište nego naknade za dozvolu operatora koji je prvi ušao na tržište i Europska komisija je to potvrdila u svojoj preporuci o MRT i FRT: <i>“Komisija dalje ističe da postoje troškovi uporabe spektra koji nisu vezani uz promet i kao takvi se ne bi trebali računati kao dio veleprodajne usluge završavanja poziva. Kada je spektar uključen u troškovni model, vrijednost 3G dozvola trebala bi se izračunavati po trenutnoj vrijednosti na temelju</i> |

pogleda prema naprijed, a ne na temelju vrijednosti spektra koje su bliske prošlim vrijednostima. U tome pogledu, cijene završavanja poziva moraju se odrediti na temelju troška s kojim će se suočiti učinkoviti operator prilikom pružanja mjerodavne usluge. Komisija je izjavila da je to bilo posebno relevantno za naknade za spektar koje su bile otpisane jer su relevantne frekvencije dodijeljene aukcijom i zbog toga je oportunitetni trošak 3G spektra možda pretjeran. Prema tome, kako bi se krajnjim korisnicima omogućilo da uživaju koristi regulacije, Komisija je predmetnu NGA pozvala da preispita vrijednost 3G dozvola." Zbog su naknade za dozvole koje plaća Tele2 s „pogledom unaprijed“.

Vipnet

Vipnet-ovo je mišljenje da podaci o spektru koji je dodijeljen operatorima moraju biti izmijenjeni jer su operatori zaprimili dvostruke dodjele spektra u usporedbi s onima navedenim u konzultacijskom dokumentu i jer je HT-ov iznos spektra bio netočan.

| Assignments Total bandwidth (MHz) | HT | Vipnet | Tele2 | Generic operator |
|---|------|--------|-------|------------------|
| 900 | 28.8 | 28.8 | 10.0 | 22.5 |
| 1800 | 40.0 | 20.0 | 24.0 | 28.0 |
| 2100 | 35.0 | 35.0 | 35.0 | 35.0 |

HAKOM se slaže s Vipnetom vezano uz spektar koji je dodijeljen operatorima. Stoga će u završnom dokumentu spomenuti da spektar koji se uzima u obzir za modele mora uzeti u obzir redundantnost frekvencijskih pojaseva spektra i ažurirat će podatke.

Vipnet ističe da će HAKOM uzeti u obzir činjenicu da se gore navedene frekvencije ubrzo mogu koristiti za 4G tehnologije.

Komentar primljen na znanje.

Vipnet ističe da su postojeće dozvole za uporabu radiofrekvencijskog spektra koje su dodijeljene HT-u, Vipnetu i Tele2 tehnološki neutralne i mogu se koristiti za 2G i 3G tehnologije, a uskoro i za 4G tehnologije.

Radi pojašnjenja, **linije u Tablici 7 konzultacijskog dokumenta trebaju se izmijeniti u “900 MHz”, “1800 MHz” i “2100 MHz”.**

Vipnet naglašava da više dostupnog spektra ne znači nužno manje troškove. .

HAKOM se slaže s Vipnet-ovim mišljenjem i već je to spomenuo u konzultacijskom dokumentu: “Do određene količine spektra može biti da dodatna količina spektra ne omogućuje uštedu troškova”. HAKOM će to uzeti u obzir kod izrade troškovnog modela.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Tablica spektra će biti ažurirana.

Pitanje 19: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a o postupanju s troškovima dozvola i naknadama za uporabu frekvencija?

Tablica 19. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 19

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|--|
| HT | HT se u načelu slaže s HAKOM-om vezano uz činjenicu da bi se naknade za uporabu frekvencija trebale modelirati jer predstavljaju izravni trošak mreže. | Bez komentara. |
| | Kako su u troškovnom modelu „odozgo prema dolje“ odvojene naknade za pokretnu i nepokretnu mrežu, HT očekuje da budu odvojene i u troškovnom modelu „odozdo prema gore“. | HAKOM se slaže sa HT-ovim stajalištem. |
| | HT smatra da HAKOM ne objašnjava kako planira modelirati buduće naknade za dozvole (iznos naknade je nepoznat). | HAKOM smatra da model prvih par godina može funkcionirati na temelju već objavljenih naknada za dozvole. Buduće raspodjele spektra i povezane naknade bit će uključene u buduće verzije modela (kada je to relevantno). |
| | HT isto pita HAKOM uključuju li operativni troškovi naknade koje plaća HT za rad pokretne mreže, brojeve i adrese. | HAKOM smatra da su ti troškovi vezani uz maloprodajne aktivnosti (alternativni operator koji kupuje veleprodajni pristup ne bi trebao plaćati te naknade). Međutim, ako one moraju biti uključene, to treba učiniti. |
| | HT izjavljuje da HAKOM nije objasnio način na koji će se raspodijeliti troškovi spektra na završavanje poziva u pokretnu mrežu. | HAKOM je iscrpno naveo načela raspodjele troškova u odjeljku o potrebnom kapacitetu/Shapley Shubik-u. O troškovima dodjele spektra raspravljat će se kada model bude gotov. Međutim, HAKOM vjeruje da HT mora biti svjestan da je Europska komisija dala jasne smjernice: “(...) <i>Troškovi uporabe spektra (ovlaštenje za dobivanje i korištenje frekvencija) koji nastaju pružanjem maloprodajnih usluga pretplatnicima mreže ovise o broju korisnika, a ne o prometu i ne trebaju se izračunavati kao inkrement veleprodajne usluge završavanja poziva. Troškovi stjecanja dodatnog spektra za povećanje kapaciteta (iznad minimuma koji je nužan za pružanje maloprodajnih usluga pretplatnicima) u svrhu pružanja dodatnog prometa koji proizlazi iz pružanja veleprodajne usluge završavanja poziva trebali bi biti uključeni na temelju oportunitetnih troškova “s pogledom unaprijed”, ako je to moguće(...). Osim toga, uzeli bi</i> |

se u obzir i dodatni troškovi spektra i veleprodajni komercijalni troškovi koji su izravno vezani uz pružanje veleprodajne usluge završavanja poziva trećim stranama. To znači da nisu uključeni troškovi pokrivenosti, neizbježni opći troškovi poslovanja i maloprodajni komercijalni troškovi.”

HT kaže da HAKOM ne navodi kako će se za generičkog operatora pretpostaviti trošak inicijalne naknade.

HAKOM smatra da je to detaljno navedeno u konzultacijskom dokumentu u kojem se navodi: *“HAKOM smatra da bi troškovi dozvole generičkog operatora trebali biti utemeljeni na naknadi za dozvolu posljednjeg operatora koji je ušao na tržište u Republici Hrvatskoj jer se pretpostavlja da se tako najbolje odražava stvarna vrijednost takve dozvole u konkurentnom okruženju s tri operatora.”*

Vipnet

Vipnet smatra da treba uzeti u obzir sljedeće stavke troškova koje su vezane uz dozvole operatora:

- jednokratne troškove (točnije, HRK50 milijuna koji su plaćeni za dozvole za uporabu radiofrekvencijskog spektra 900/1800MHz u 2009.);
- periodične godišnje troškove u skladu s Pravilnikom plaćanju naknada za pravo uporabe adresa, brojeva i radiofrekvencijskog spektra i Pravilnikom o plaćanju naknada za obavljanje poslova HAKOM-a.

Vipnet smatra da bi se takvi troškovi trebali uzeti u obzir kao troškovi mreže.

Kao što je navedeno u konzultacijskom dokumentu, HAKOM planira prilikom izrade modela uzeti u obzir troškove dozvole (kao i naknade za uporabu frekvencija) i smatrati ih mrežnim troškovima.

Međutim HAKOM smatra da troškovi vezani uz maloprodajne aktivnosti kao što su adrese i brojevi ne bi trebali biti uključeni jer alternativni operator koji kupuje veleprodajni pristup ne bi trebao plaćati te naknade.

Vipnet se ne slaže s HAKOM-om da bi troškovi generičkog operatora trebali biti utemeljeni na troškovima dozvole operatora koji je posljednji ušao na tržište jer Tele2, kao posljednji koji je ušao na tržište, nije morao platiti jednokratnu naknadu za uporabu RF spektra u 2009. .

HAKOM ostaje pri tome da će *“troškovi dozvole generičkog operatora trebali biti utemeljeni na naknadi za dozvolu posljednjeg operatora koji je ušao na tržište u Republici Hrvatskoj jer se pretpostavlja da se tako najbolje odražava stvarna vrijednost takve dozvole u konkurentnom okruženju s tri operatora.”* To bolje odražava stvarnu vrijednost dozvole jer je to posljednja dodijeljena dozvola. HAKOM podsjeća da je pri tome bilo nekoliko kandidata za tu dozvolu. HAKOM smatra da je relevantnije uzeti u obzir naknadu za dozvolu posljednjeg operatora koji je ušao na tržište nego prvog operatora koji je ušao na tržište i Europska komisija je to potvrdila u svojoj preporuci o MTR i FTR: *“Komisija dalje ističe da postoje troškovi uporabe spektra koji nisu vezani uz promet i kao takvi se ne bi trebali računati kao dio veleprodajne usluge završavanja poziva.”*

Kada je spektar uključen u troškovni model, vrijednost 3G dozvola trebala bi se izračunavati po trenutnoj vrijednosti na temelju pogleda unaprijed, a ne na temelju vrijednosti spektra koje su bliske prošlim vrijednostima. U tome pogledu, cijene završavanja poziva moraju se odrediti na temelju troška s kojim će se suočiti učinkoviti operator prilikom pružanja mjerodavne usluge. Komisija je izjavila da je to bilo posebno relevantno za naknade za spektar koje su bile otpisane jer su relevantne frekvencije dodijeljene aukcijom i zbog toga je oportunitetni trošak 3G spektra možda pretjeran. Prema tome, kako bi se krajnjim korisnicima omogućilo da uživaju u prednostima regulacije, Komisija je predmetnu NGA pozvala da preispita vrijednost 3G dozvola.” Zbog toga su naknade za dozvolu Tele2 više s „pogledom unaprijed“.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 20: Koje je vaše mišljenje vezano uz tip tehnologija koje će HAKOM uzeti u obzir kod modeliranja troškova nepokretne jezgrene mreže?

Tablica 20. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 20

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|---|--|
| HT | HT se slaže s HAKOM-om, ali ističe da će se, tijekom tranzicije, njegove usluge nuditi na različitim platformama. Tako će nastati dodatni troškovi za pružanje istih usluga koje bi HAKOM trebao uzeti u obzir u svom modelu jer se svi operatori, uključujući nove operatore, suočavaju s istim problemima na tržištu. | HAKOM se slaže s HT-om. Zbog toga je u konzultacijskom dokumentu predložio modeliranje dvije mreže: <ul style="list-style-type: none">• Jezgrene mreže nove generacije koja se temelji na ciljanoj arhitekturi HT-a (Slika 24), što je u skladu i s gore navedenom preporukom Europske komisije. Navedeni model će uzeti u obzir Ethernet, xWDM i IP-MPLS tehnologije.• Postojeće jezgrene mreže koja se temelji na HT-ovoj postojećoj arhitekturi, odnosno koja uključuje tehnologije kao što su TDM, SDH, Ethernet, xWDM i IPMPLS. Tehnologije kao što su ATM, Frame Relay i PDH, bit će isključene jer se odnose samo na mali broj usluga. |

Ovaj drugi model će omogućiti razumijevanje troškova tranzicije (troškovi paralelnog vođenja nekoliko platformi) dok će prvi dati dugoročan pogled troškova, koji bi se trebali koristiti za FTR, kao što preporuča Europska komisija u svojoj preporuci iz 2009.godine.

HT ističe da u modelu ne smiju biti zanemareni nikakvi troškovi jer nisu konkretno definirane metode regulacije izgradnje NGN mreža zbog čega HT nema detaljan plan izgradnje. HT ističe da se ne smije zanemariti trošak SDH jer se prema regulativi minimalna ponuda iznajmljenih vodova temelji na SDH. Osim toga, tijekom migracije u koncentracijskom dijelu mreže će zajedno postojati PSTN RSS, MSAN/DSLAM i GPON oprema (pristupni čvorovi).

HAKOM se slaže s HT-om da nikakvi troškovi ne smiju biti zanemareni. Zato će HT dobiti na uvid modele i imati priliku uočiti ako neki trošak nedostaje. Zbog toga se isto u konzultacijskom dokumentu predlaže modeliranje dvije mreže:

- „Jezgrene mreže nove generacije koja se temelji na ciljanoj arhitekturi HT-a (Slika 24), što je u skladu i s gore navedenom preporukom Europske komisije. Navedeni model će uzeti u obzir Ethernet, xWDM i IP-MPLS tehnologije.
- Postojeće jezgrene mreže koja se temelji na HT-ovoj postojećoj arhitekturi, odnosno koja uključuje tehnologije kao što su TDM, SDH, Ethernet, xWDM i IPMPLS. Tehnologije kao što su ATM, Frame Relay i PDH, bit će isključene jer se odnose samo na mali broj usluga.“

Ovaj drugi model će omogućiti razumijevanje troškova tranzicije (troškovi paralelnog vođenja nekoliko platformi) dok će prvi dati dugoročan pogled troškova, koji bi se trebali koristiti za FTR, kao što preporuča Europska komisija u svojoj preporuci iz 2009..

HT navodi da u model također trebaju biti uključeni troškovi IMS, IP Centrex i ATM tehnologija.

HAKOM dijeli HT-ovo mišljenje da u izradu troškovnog modela trebaju biti uključeni troškovi IMS, IP Centrex te ATM platforme. Međutim, ako se te platforme ne koriste za pružanje usluga za koje će se izračunati troškovi, ili ako će te platforme biti uklonjene (kao što je moguće da će se ugasiti ATM platforma), onda navedeni troškovi nisu relevantni. O tome će se detaljnije razgovarati s operatorima tijekom faze prikupljanja podataka.

Amis Amis se slaže s predloženim tipom tehnologija koje će HAKOM uzeti u obzir kod modeliranja troškova nepokretne jezgrene mreže.

Bez komentara.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

HAKOM će navesti da će u model biti uključeni troškovi ATM, IMS i IP Centrex tehnologije.

Pitanje 21: Koje je vaše mišljenje o predloženom pristupu modeliranja troškova nepokretne pristupne mreže?

Tablica 21. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 21

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|--|
| HT | <p>HT smatra da bi predloženi pristup modeliranja troškova nepokretne pristupne mreže trebao biti potpuno u skladu s pravilnicima koje je donio HAKOM.</p> <p>U tome smislu, HT predlaže HAKOM-u da uključi dodatne troškove koji se odnose na:</p> <ul style="list-style-type: none">• izgradnju nove DTK infrastrukture, ako je postojeća potpuno zauzeta;• pravila izgradnje koja operatori moraju poštivati;• realizaciju i održavanje jer na te troškove utječe obveza izgradnje P2P mreže. | <p>HAKOM se slaže s HT-om da modeli moraju odražavati stvarne uvjete i pravila izgradnje mreže.</p> |
| | <p>HT objašnjava da model mora uzeti u obzir različit razvoj NGA na različitim područjima.</p> | <p>HAKOM će koristiti detaljne geomarketinške informacije za model pristupne mreže.</p> |
| | <p>HT naglašava da godišnji pristup ne prikazuje adekvatno dinamiku poslovanja u elektroničkim komunikacijama niti ulaganja u pristupnu mrežu.</p> <p>HT smatra da se optimizacija dimenzioniranja pristupne mreže treba temeljiti na povijesnom pristupu.</p> | <p>HAKOM se ne slaže sa stajalištem HT-a. Kao što je već ranije objašnjeno, HAKOM smatra da će godišnji pristup davati bolje signale „gradi ili kupi“. Međutim, HAKOM će te razlike uzeti u obzir kod usporedbe modela „odozgo prema dolje“ i „odozdo prema gore“:</p> <p>HAKOM bi želio istaknuti da će u godišnjem pristupu uzeti u obzir inženjerska pravila pristupne mreže koja se temelje na dugoročnoj potražnji (15,20 ili čak 40 godina).</p> |
| | <p>Osim toga, HT postavlja pitanje <i>“misli li HAKOM u troškovnom modelu primijenjivati i HT-ovu arhitekturu pristupne svjetlovodne mreže izgrađene prije donošenja Pravilnika za izgradnju distributivne pristupne mreže ili samo ono što je izgrađeno po aktualnom pravilniku”</i>. HT smatra da u troškovnom modelu sve mora biti u skladu s tim</p> | <p>Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, HAKOM smatra da bi <i>“model trebao odražavati arhitekturu i topologiju mreže koje je HT već primijenio i koje će u budućnosti primijenjivati”</i>.</p> |

pravilnikom.

Zbog toga što je nemoguće napraviti projekciju buduće potražnje za uslugama koje se pružaju preko svjetlovodne pristupne mreže, HT objašnjava da se predloženi model ne može jednostavno primijeniti za svjetlovodnu pristupnu mrežu. HT dodaje da „u okolnostima nezadovoljavajućeg investirajućeg okvira, prestanka procesa migracije korisnika, prestanka daljnje izgradnje pristupne svjetlovodne mreže i nepostojanja dugoročnih planova”, model „odozdo prema gore“ ne može uzeti u obzir buduće troškove i prihode.

HAKOM-ovo je mišljenje da bi model trebao moći predvidjeti troškove s određenim stupnjem točnosti jer razina ulaganja ovisi o:

- poznatim inženjerskim pravilima,
- lokacijama i ulicama koje su dostupne HAKOM-u,
- jedinični troškovi, koji bi trebali biti poznati jer je HT već gradio svjetlovodnu mrežu.

Za određivanje godišnjih troškova, koji se dobivaju amortizacijom ulaganja, nužne su projekcije potražnje. Te će projekcije služiti kao parametri u modelu koje će biti jednostavno modificirati.

| | | |
|-----------------|---|----------------|
| Amis | Amis se slaže s predloženim pristupom. | Bez komentara. |
| Metronet | Metronet se slaže da pri modeliranju troškova treba uzeti u obzir arhitekturu i topologiju mreže. | Bez komentara. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 22: Koje je vaše mišljenje o odabiru „*scorched node*“ pristupa u izradi troškovnih modela „odozdo prema gore“?

Tablica 22. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 22

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|-------------------------|
| HT | HT se slaže s HAKOM-ovim prijedlogom da se u izradi modela koristi isključivo „ <i>scorched node</i> “ pristup. HT ističe da su prilikom korištenja „ <i>scorched node</i> “ pristupa važne sljedeće lokacije kao ulazne vrijednosti za model: | HAKOM se slaže s HT-om. |

- Za nepokretnu pristupnu mrežu – lokacija izvoda i lokacija glavnog razdjelnika
- Za nepokretnu jezgrenu i transportnu mrežu – lokacije glavnog razdjelnika i lokacije gdje isti ne postoji, ali su te lokacije bitan element za povezivanje topologije mreže
- Za pokretnu pristupnu mrežu – lokacija baznih stanica

HT smatra kako bi se u slučaju bilo kakvih promjena u odabranom pristupu stvorio problem jer ne bi bilo moguće napraviti usklađenje, odnosno ponovno sjedinjenje troškovnih modela „odozgo prema dolje“ i „odozdo prema gore“.

HT kaže da *“S obzirom da je pri izradi postojećeg troškovnog modela „odozgo prema dolje“ korišten „scorched node“ pristup, nema razloga da se isti ne koristi i u svim elementima novoplaniranog troškovnog modela „odozdo prema gore“.*

HAKOM se slaže s HT-om da treba koristiti „scorched node“ pristup.

Osim toga, HT traži od HAKOM-a da definira značenje *“neučinkovitosti”* u ovom kontekstu kako je navedeno u konzultacijskom dokumentu.

HAKOM će napraviti prilagodbe učinkovitosti (ako je potrebno) nakon usporedbe podataka različitih operatora.

Na primjer, ako HAKOM uoči da operatori nemaju jednak broj baznih stanica, a jedan od 3 operatora pokretne mreže ima znatno drugačiji broj baznih stanica od drugih, a za što nema opravdanih razloga (jer na primjer ima isti tržišni udio kao drugi operatori i isti tip frekvencija), u tom će slučaju HAKOM provoditi prilagodbe.

| | | |
|-----------------|---|---|
| Vipnet | Vipnet se slaže s odabirom „scorched node“ pristupa. | Bez komentara. |
| Amis | Amis se slaže s odabirom „scorched node“ pristupa. | Bez komentara. |
| Metronet | Metronet ističe da objašnjenje HAKOM-a vezano uz „ scorched earth“ u potpunosti izostalo. | HAKOM se ću konačnom dokumentu dodati sljedeću definiciju „scorched earth“ pristupa kako slijedi: <i>“ „scorched earth“ pristup (koji se naziva i “Greenfield” pristup) ima za cilj izgraditi idealnu topologiju koja nije ograničena postojećom mrežom”.</i> |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 23: Koje je vaše mišljenje o popisu usluga koje je potrebno uzeti u obzir kod troškovnih modela "odozdo prema gore"?

Tablica 23. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 23

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|---|--|
| HT | HT objašnjava da regulirane cijene izračunate na temelju troškovnih modela „odozdo prema gore“ mogu za neke regulirane usluge biti ispod odgovarajuće razine troška pružanja tih usluga. HT preporuča HAKOM-u da u tome slučaju bude oprezan. | Komentar primljen na znanje. |
| | Kod usluge najma korisničke linije i dijeljenog pristupa, HT predlaže modeliranje tih usluga pomoću metode CCA-FAC jer se te usluge neće nuditi putem NGN/NGA. Nadalje, s obzirom da navedene usluge posjeduju povijesni trošak i tehnološki su zastarjele, na njih model „odozdo prema gore“ s pogledom unaprijed nije primjenjiv. | HAKOM ističe da će se postojeća mreža i mreže nove generacije modelirati u odnosu na pristupnu i jezgrenu mrežu. Zbog toga HAKOM smatra da se trošak usluga kao što su dijeljeni pristup ili najam korisničke linije može modelirati u okviru modela „odozdo prema gore“. Kod modeliranja nekih usluga (kao što je dijeljeni pristup), određene specifične troškove je potrebno zasebno ocijeniti. |
| | HT ističe kako cijena usluge potpunog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju svjetlovodne mreže ne može biti utemeljena na modelu „odozdo prema gore“ jer se radi o potpuno novoj usluzi s malim brojem korisnika. Stoga HT predlaže podjelu rizika ulaganja među svim operatorima. | HAKOM smatra da nije moguće izračunati trošak FTTH na temelju modela „odozgo prema dolje“ jer su podaci uključeni u modelu „odozgo prema dolje“ zastarjeli (na primjer, samo podaci za 2010 su ažurni) i nisu u skladu s „pogledom unaprijed“. Jedini način da se ispuni obveza troškovne usmjerenosti jest primjenom modela „odozdo prema gore“. Primjena pristupa ekonomske amortizacije kao što je metoda prilagođenih kosih anuiteta, kako je opisano u konzultacijskom dokumentu, omogućuje izračun jediničnih troškova koji uzimaju u obzir mali broj korisnika dok izračunavaju stabilnu veleprodajnu cijenu i osiguravaju povrat troškova. U odnosu na pitanje podjele rizika ulaganja među svim operatorima, HAKOM kaže da će se to uzeti u obzir prilikom određivanja cijena predmetne usluge. |
| | HT ističe kako je kod izračuna troška veleprodajne usluge iznajmljenih vodova potrebno uzeti u obzir tehnologiju koja se koristi u skladu s odlukom vezano uz analizu tržišta veleprodajnih usluga iznajmljenih vodova čije se donošenje očekuje. | Komentar primljen na znanje. |

HT naglašava da u kontekstu migracije na nepokretne mreže nove generacije neke usluge ne bi trebale biti uključene u model:

- usluga započinjanja poziva za odabir i predodabir operatora na lokalnoj razini;
- usluga završavanja poziva na lokalnoj razini.

Naime, migracijom na mreže nove generacije nestat će lokalna razina međusobnog povezivanja.

Zaključno, HT smatra nužnim da modeli budu u okvirima usluga za koje je HAKOM odredio obvezu nadzora cijena i troškovnog računovodstva u skladu s člankom 56. stavkom 2. ZEK-a.

HAKOM ističe da HT još uvijek pruža navedene usluge te se radi o reguliranim uslugama. Stoga se za izračun troška tih usluga može koristiti troškovni model „odozdo prema gore“ postojeće jezgrene mreže.

HAKOM podsjeća da se popis reguliranih usluga može mijenjati zbog razvoja tržišnog natjecanja i rezultata analize tržišta. Popis reguliranih usluga nije definiran u konzultacijskom dokumentu već u analizama tržišta.

Radi pojašnjenja, HAKOM ističe da sve usluge (veleprodajne ili maloprodajne) koje stvaraju promet u mreži sudjeluju u ostvarivanju ekonomija razmjera. Zbog toga sve usluge koje predstavljaju promet moraju biti modelirane, čak iako se ne planira da će se model „odozdo prema gore“ koristiti za nadzor njihovih cijena.

Amis Amis predlaže dodavanje posebnog virtualnog kanala za nadzor korisničke opreme na popis usluga.

HAKOM ističe kako će navedena usluga biti uključena u popis usluga u konačnom dokumentu. Osim toga, popis usluga će biti ažuriran još jednom uslugom, odnosno, posebnim virtualnim kanalom za uslugu koja nije unaprijed definirana.

Metronet Metronet naglašava da treba obuhvatiti i sljedeće usluge:

- Uslugu Carrier Ethernet
- PVC MNG
- Dodatne veleprodajne usluge koje su kompatibilne s uslugom predodabira operatora „profil svi pozivi“.

HAKOM će uključiti uslugu posebnog virtualnog kanala. HAKOM smatra da je usluga Carrier Ethernet uključena u uslugu iznajmljenih vodova te će stoga biti modelirana. I konačno, dodatne veleprodajne usluge koje su kompatibilne s uslugom predodabira operatora „profil svi pozivi“ ne mogu biti uključene jer nije točno navedeno koje su to usluge i nije jasno kako će se izračunavati trošak tih usluga.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

HAKOM će dodati sljedeće usluge: poseban virtualni kanal za nadzor korisničke opreme i poseban virtualni kanal za uslugu koja nije unaprijed definirana.

Pitanje 24: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a da bi u nekim slučajevima moglo biti nužno koristiti postupno određivanje cijena?

Tablica 24. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 24

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|--|
| HT | HT smatra da se postupno određivanje cijena ne bi smjelo primijeniti na cijenu proizašlu iz rezultata modela generičkog operatora već da bi se postupno određivanje cijena trebalo primjenjivati samo ako postoji značajna razlika između stvarnih cijena i troškovno usmjerenih cijena koje proizlaze iz modela stvarne HT-ove mreže. | HAKOM smatra da HT nije u dovoljnoj mjeri dokazao svoju tvrdnju. U svakom slučaju, HAKOM primjećuje da se HT općenito slaže s pristupom postupnog određivanja cijena. |
| | HT objašnjava da HAKOM ne bi trebao samo određivati trajanje postupnog određivanja cijena radi zaštite krajnjih korisnika, već je potrebno uzeti u obzir činjenicu da postupno određivanje cijena može dovesti do naglog pada prihoda ne samo operatora za značajnom tržišnom snago već i drugih operatora koji pružaju usluge putem vlastite infrastrukture (kabelski operatori). | HAKOM se slaže s HT-om da bi se kod određivanja vremena trajanja postupnog određivanja cijena trebala uzeti u obzir činjenica da postupno određivanje cijena može dovesti do naglog pada prihoda svih operatora. U konzultacijskom dokumentu je objašnjeno da postupno određivanje cijena operatorima „daje vremena da planiraju smanjenje prihoda i nudi im stabilnost umjesto naglog šoka u slučaju da se troškovno usmjerena cijena počne odmah koristiti.” Međutim, HAKOM će uzeti u obzir i činjenicu “da primjena postupnog određivanja cijena produljuje razdoblje tijekom kojeg cijene ostaju iznad stvarnog troška i tako odgađa dobrobit korisnika koja proizlazi iz troškovno usmjerenih cijena”, a što je i naglasio u konzultacijskom dokumentu. |
| | HT se slaže s HAKOM-ovim prijedlogom vezano uz postupno određivanje cijena, ali upozorava da je potrebno detaljnije opisati metodologiju i principe izračunavanja cijene. HT ističe da se u konzultacijskom dokumentu ne navodi duljina razdoblja za promjene cijena. HT smatra da ukupno razdoblje postupnog određivanja pojedine cijene “ne smije biti kraće od 3 do 4 godine” kako bi operator mogao prilagoditi svoje poslovne aktivnosti. | HAKOM smatra da nije moguće odrediti opće pravilo o trajanju postupnog određivanja cijena. Navedeno ovisi o veličini promjene (razlici između izračunatog troška i tekuće cijene), kao i o učinku na operatore. Trajanje razdoblja postupnog određivanja cijena bit će definirano na temelju razgovora s operatorima od slučaja do slučaja jer bi <ul style="list-style-type: none"> • prebrze promjene mogle dovesti do snažnog učinka na poslovne aktivnosti operatora na tržištu; • prespore promjene mogle bi dovesti do unakrsnog subvencioniranja i toga da krajnji korisnici plaćaju previsoku cijenu za pojedinu uslugu. |

Definiranje postupnog određivanja cijena je izvan opsega ovog konzultacijskog dokumenta.

HT ističe da u konzultacijskom dokumentu nije navedeno hoće li se cijene postupno povećavati ako troškovni model pokaže da su na preniskoj razini.

HAKOM smatra da se postupno određivanje cijena može koristiti u oba slučaja (povećanje ili smanjenje cijena).

Vipnet

Vipnet naglašava da bi određivanje jednakih cijena završavanja međunarodnih i nacionalnih poziva moglo dovesti do značajnijeg pada prihoda međunarodne usluge završavanja poziva.

Vipnet dodaje da: *“Poseban dio regulacije MTR-a putem glidepatha predstavlja izjednačenje cijena terminacije međunarodnog prometa na razinu cijena terminacije nacionalnog prometa, te je sukladno tome nužno na prikladan i racionalan način produljiti trajanje razdoblja glidepatha.”*

HAKOM smatra da je navedeno pitanje izvan opsega ovog konzultacijskog dokumenta koji ima za cilj odrediti način implementacije troškovnih modela. Vipnet-ovo pitanje se više odnosi na određivanje cijena nego na implementaciju troškovnih modela. HAKOM dodaje da, kad god je to moguće, planira slijediti preporuke Europske komisije.

Vipnet smatra da će budući nadzor cijena završavanja poziva dovesti do sljedećih problema:

- osjetno otežavanje daljnjih ulaganja,
- pad vrijednosti oglašanih dionica na burzama,
- nužnost uvođenja novih mjera radi smanjenja operativnih troškova,
- moguće smanjenja broja zaposlenih,
- smanjenja iznosa naknada koje operatori uplaćuju za financiranje HAKOM-a i za doprinose u Državni proračun Republike Hrvatske.
- ukupan doprinos tržišta pokretnih elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga BDP-u i, konačno, gospodarskom oporavku Republike Hrvatske.

HAKOM smatra da je Vipnetovu analizu potrebno ublažiti. Veleprodajno tržište završavanja poziva je tržište na kojem su svi operatori pokretne i nepokretne mreže istovremeno dobavljači i kupci. Zbog toga kako cijene završavanja poziva konvergiraju na razinu troškova čistog LRIC-a, progresivno će se smanjivati prihod na veleprodajnoj i maloprodajnoj razini. Ukupna se bilanca neće nužno značajno promijeniti.

Osim toga, troškovi cijena završavanja poziva iznad troškova čistog LRIC-a vode do unakrsnog subvencioniranja (npr. između operatora nepokretne i pokretne mreže) koje može imati negativan utjecaj na konkurenciju. S regulatornog stajališta nije prihvatljivo da je za daljnja ulaganja nužno da cijena završavanja poziva ostane iznad stvarnog troška te usluge.

Nove cijene terminacije bi mogle dovesti do povećanja maloprodajnih cijena kako bi se operatorima omogućilo ostvarivanje poslovnih ciljeva (negativan učinak na krajnjeg korisnika).

Kao što je prethodno objašnjeno, veleprodajni troškovi operatora (plaćanja drugim operatorima) isto će se značajno smanjiti. Kao posljedica toga, operator bi mogao biti u poziciji da ostvari maržu koja neće značajno padati s novim cijenama terminacije.

| | | |
|-----------------|--|---|
| | Vipnet podržava korištenje postupnog određivanja cijena i vjeruje da će se time ublažiti negativni utjecaji određivanja novih cijena završavanja poziva. Osim toga, to bi bilo u skladu s postupnim određivanjem cijena koje se primjenjuje u većini europskih zemalja. | Bez komentara. |
| Amis | Amis se slaže s uporabom postupnog određivanja cijena u nekim situacijama, ali podsjeća HAKOM da postupno određivanje cijena treba odobriti regulator kako bi održao ekonomsku održivost manjih operatora. | Komentar primljen na znanje. |
| Metronet | Metronet je mišljenja da ne bi trebalo primjenjivati postupno određivanje cijena, već se iste moraju odmah svesti na razinu troškovno usmjerene cijene jer je HT u boljoj financijskoj situaciji bez ikakvih dugovanja u poslovnim knjigama u usporedbi s drugim operatorima. Metronet smatra da bi troškovno usmjerene cijene pomogle alternativnim operatorima da ostvare bolje financijske rezultate što će olakšati daljnja ulaganja. | Komentar primljen na znanje. Međutim, HAKOM bi želio podsjetiti da je njegova uloga poticati učinkovitost operatora, ali i da isto tako ne smije bivšem monopolistu uzrokovati financijske probleme pre naglom promjenom cijena. HAKOM ističe da će uzeti u obzir drugi argument vezan uz određivanje odgovarajućeg trajanja bilo kojeg postupnog određivanja cijena. |
| | Metronet vjeruje da operator kojem je određena regulatorna obveza troškovne usmjerenosti cijena ne bi trebao odgoditi primjenu troškovno usmjerene cijene jer to predstavlja „odgađanje regulacije“. HAKOM stoga ne bi trebao uvesti postupno određivanje cijena. | Vidi odgovor na prethodni komentar. |
| | Metronet također naglašava da, ako cijena izračunata primjenom troškovnog modela bude viša od sadašnje cijene (na temelju metode referentnih vrijednosti), povećanje veleprodajne cijene završavanja poziva u nepokretnoj mreži će imati veći učinak na alternativne operatore i njihovo smanjenje prihoda. | Komentar primljen na znanje. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 25: Koje je vaše mišljenje o početnom stajalištu HAKOM-a da je u nekim slučajevima nužno koristiti gradijent?

Tablica 25. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 25

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|-----------------|--|--|
| HT | HT podržava HAKOM-ov prijedlog vezano uz primjenu gradijenta na tri usluge navede u konzultacijskom dokumentu. Međutim, HT ističe da treba uzeti u obzir i druge regulirane usluge pristupnog dijela mreže. | HAKOM se slaže da bi uporaba gradijenta trebala biti relevantna za druge usluge. Navedene tri usluge su bile primjeri tipičnih slučajeva u kojima su se koristili gradijenti. U svakom slučaju, uvođenje gradijenata je više pitanje određivanja cijena nego izračuna troška. |
| | Nadalje, HT ističe da je svrha troškovnih modela odrediti jedinični trošak pojedine usluge dok pitanje primjene gradijenata treba ostaviti operatorima ili eventualno okvire za njihovu primjenu propisati u mjerodavnim analizama tržišta. | HAKOM se ne slaže da operatorima treba prepustiti odluku o korištenju gradijenta. Iako su informacije operatora korisne, HAKOM ne može prepustiti odlučivanje operatorima jer gradijenti stvaraju unakrsno subvencioniranje među uslugama i mogu dovesti do problema s tržišnim natjecanjem. |
| Amis | Amis podržava uporabu gradijenta u nekim slučajevima, ali i podržava ukidanje vremena jačeg i slabijeg prometa u nepokretnim mrežama. | Komentar primljen na znanje. |
| Metronet | Metronet se u načelu slaže s HAKOM-ovim prijedlogom. U odnosu na primjenu gradijenta na cijenu poziva za vrijeme jakog i slabog prometa, Metronet se načelno slaže s izraženim stavom HAKOM-a, samo ističe da je nužno ostaviti alternativnim operatorima potrebno vrijeme za prilagodbu, budući da će primjenom gradijenta doći do povećanja između A i B vremena. | Komentar primljen na znanje. |
| | Metronet se slaže da se linearna metoda gradijenta ne može primijeniti u odnosu na iznajmljene vodove ovisno o kapacitetu jer cijene usluga nisu linearne. | Bez komentara. |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 26: Koje je vaše mišljenje o pitanju usklađivanja cijena?

Tablica 26. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 26

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|---|---|
| HT | <p>Stav je HT-a da operatoru usklađivanjem cijene mora biti omogućen povrat apsolutno svih troškova nastalih pružanjem usluge, odnosno potrebno je uskladiti cijene kako bi se ostvarili uvjeti potrebni za povrat investicija.</p> | <p>HAKOM ističe da bi odabrani pristup usklađivanja cijena trebao osigurati povrat svih učinkovitih troškova.</p> |
| | <p>HT napominje da u slučaju primjene metode maloprodajna cijena minus, cijena maloprodajnih usluga utječe na cijenu veleprodajnih usluga, što ne bi trebao biti slučaj.</p> | <p>HAKOM smatra da ovaj komentar nije u okviru ove rasprave.</p> <p>Međutim, HAKOM smatra da bi trebala postojati veza između veleprodajnih cijena i maloprodajnih cijena jer maloprodajne cijene ne bi trebale istiskivati veleprodajne cijene, a to vrijedi bez obzira primjenjuje li se pristup maloprodajna cijena minus ili pristup trošak plus.</p> |
| | <p>HT smatra da bi izrada i primjena predviđenih troškovnih modela trebala biti ograničena samo na regulirane veleprodajne usluge (u skladu s poglavljem 5.3.5 konzultacijskog dokumenta).</p> | <p>HAKOM podsjeća da se popis reguliranih usluga može mijenjati zbog razvoja tržišnog natjecanja i rezultata analiza mjerodavnih tržišta. Popis reguliranih usluga ne definira se u ovoj javnoj raspravi već proizlazi iz analiza tržišta.</p> <p>Osim toga, sve usluge moraju biti uključene u model kako bi se osiguralo da je definirana ispravna razina ekonomija razmjera. Naime, i neregulirane usluge mogu sudjelovati u ostvarivanju ekonomija razmjera.</p> |
| Amis | <p>Amis podržava provođenje usklađenja cijena u slučaju da su cijene pristupa manje od maloprodajnih pretplata. Amis objašnjava da u tom slučaju alternativni operator mora ostvarivati profit na dodatnim uslugama (kao što su govorni pozivi) kako bi osigurao da se može natjecati s bivšim monopolistom, a to uzima vremena (jer zahtjeva veliku bazu korisnika).</p> <p>Za Amis, <i>“time se postiže istiskivanje konkurencije na pojedinim segmentima korisnika”</i>.</p> | <p>HAKOM bi želio podsjetiti da se pitanje usklađivanja cijena bavi činjenicom da troškovi pristupa nisu uvijek 100% pokriveni maloprodajnim mjesečnim cijenama za uslugu pristupa. Zahvaljujući unakrsnom subvencioniranju između poziva i pristupa, bivši monopolist može pokriti sve troškove pristupa.</p> <p>Kako bi se mogao natjecati s bivšim monopolistom koji nije uskladio maloprodajne cijene, alternativni operator koji kupuje LLU po višoj veleprodajnoj cijeni pristupa od maloprodajne cijene pristupa može ponuditi dodatne usluge kao što su glasovni pozivi po nižim cijenama. Razlika između maloprodajnih cijena i troškova pristupa pokrivena je</p> |

višim cijenama govornih poziva bivšeg monopolista što znači da alternativni operator koji koristi LLU može za govorne pozive odrediti cijenu nižu od bivšeg monopolista i tako se natjecati na tržištu. Međutim, HAKOM se slaže da bi to moglo otežavati poslovanje alternativnim operatorima.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 27: Koje je vaše mišljenje o prijedlogu za izračun cijena LLU-a na temelju troškova linija koje ce vjerojatno biti izdvojene u srednjoročnom razdoblju?

Tablica 27. Sažetak odgovora operatora i HAKOM-ovo stajalište o Pitanju 27

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|---|---|
| HT | <p>HT objašnjava da HAKOM-ov prijedlog zahtjeva od operatora da otkriju svoje kratkoročne i dugoročne planove, čime je jednostavno manipulirati.</p> | <p>HAKOM smatra da nije nužno osloniti se na planove operatora. HAKOM bi mogao obratiti pažnju na najmanju veličinu neizdvojenih centrala u drugim zemljama ili na postojeće izdvojene centrale u Hrvatskoj. U svakom slučaju, HAKOM bi tome pažljivo pristupio kako bi se osiguralo da operatori nisu dostavili krive podatke.</p> |
| | <p>HT se ne slaže s načinom na koji je HAKOM predložio računanje LLU cijene jer za sada ne postoji fond za naknadu troškova pružanja univerzalnih usluga koji bi mogao osigurati povrat troškova.</p> <p>Sve dok nema mogućnosti povrata troška pružanja univerzalne usluge, HT smatra da ne postoji mogućnost dvostrukog računanja niti dvostrukog povrata ako se u izračunu LLU linija uzme trošak svih linija.</p> | <p>HAKOM se slaže da nema opasnosti od dvostrukog računanja sve dok ne postoji mogućnost povrata troška univerzalne usluge.</p> <p>Međutim, HAKOM ističe da, iako je zbog postojanja fonda za univerzalnu uslugu nužno računati cijene LLU isključivanjem neprofitabilnih područja, to možda neće biti dovoljno za razvoj tržišnog natjecanja. HAKOM može odlučiti izračunati LLU na manjem dijelu teritorija zemlje jer, kao što je navedeno u konzultacijskom dokumentu, može se smatrati da neće biti pošteno prema operatorima da plaćaju za linije koje ne koriste.</p> <p>Kao posljedica toga, HAKOM smatra da predloženi pristup može biti relevantan čak i ako ne postoji fond za univerzalnu uslugu.</p> |

HT smatra da HAKOM treba odrediti jasne kriterije na temelju kojih će se utvrditi koja su područja perspektivna, a koja nisu za izdvajanje lokalne petlje.

HAKOM smatra da za određivanje navedenih kriterija nije nužno otkrivati kratkoročne i srednjoročne planove operatora kako bi se odredile linije koje će vjerojatno biti izdvojene. Na primjer, može se primijetiti da niti u jednoj zemlji nisu bile izdvojene centrale s manje od 1.500 linija (ili je to vrlo rijetko). Stoga se najmanje centrale mogu isključiti iz opsega izračuna LLU jer one nisu održive niti u jednoj zemlji, uključujući Hrvatsku.

HT smatra da kriteriji koje će HAKOM koristiti za određivanje postotka linija koje će vjerojatno biti izdvojene nisu jasni.

Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, HAKOM smatra da određivanje omjera linija koje će vjerojatno biti izdvojene zahtijeva regulatornu stratešku odluku (ambiciozan ili razuman broj). Kao posljedica toga, HAKOM smatra da je ta odluka izvan opsega ovog konzultacijskog dokumenta.

HT smatra da linije koje će vjerojatno biti izdvojene treba utvrđivati od centrale do centrale.

HAKOM dijeli HT-ovo mišljenje da linije za koje ne postoji vjerojatnost da će biti izdvojene treba određivati od centrale do centrale, ali smatra da bi neke od linija u danoj centrali trebale biti isključene iz izračuna troška LLU (jer su predugačke za održavanje širokopojasni pristup).

HT smatra da način na koji HAKOM predlaže izračun cijena LLU može dovesti do neusklađenosti između veleprodajnog i maloprodajnog tržišta i dovesti do neučinkovitosti: *“alternativni operator koji bi koristio HT-ovu mrežu za međusobno povezivanje bio bi u mogućnosti nuditi jeftinije usluge od HT-a.”*

HAKOM smatra da to nije diskriminirajuće jer HT ima prednost prvog ulaska na tržište. Puno je teže alternativnom operatoru ući kao drugi u određenu centralu kako bi ostvario značajan tržišni udio što znači da neće moći izdvojiti neke centrale, za razliku od bivšeg monopolista.

Amis

Amis se slaže da se iz obračuna troškova za LLU isključe troškovi linija koje vjerojatno neće biti izdvojene u srednjoročnom razdoblju.

Bez komentara.

H1

H1 se slaže s HAKOM-ovim prijedlogom.

Bez komentara.

H1 isto naglašava da za izračun cijena treba promatrati kraće razdoblje (2 godine).

HAKOM smatra da je razdoblje koje predlaže H1 prekratko u usporedbi s vremenskim okvirom ulagača i regulatornim ciklusima. Osim toga, ako je vrijeme koje se uzima u obzir prekratko, cijena LLU može biti preniska i može dovesti HT u neravnotežan položaj u pogledu tržišnog natjecanja te isto tako zahtijevati značajno povećanje cijena LLU u budućnosti.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

HAKOM će u konačni dokument uključiti rečenicu da će kod procjene mogućnosti izračuna cijene LLU na temelju troškova linija koje će vjerojatno biti izdvojene u srednjoročnom razdoblju uzeti u obzir učinak takvog izbora na HT u smislu tržišnog natjecanja.

Pitanje 28: Koje je vaše mišljenje o predloženim koracima i pristupu izračunu neto troška univerzalne usluge?

Tablica 28. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 28

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|---|---|
| HT | HT naglašava kako univerzalne usluge ne bi smjele biti uključene u neki drugi proces modeliranja troška, već bi se trebale troškovno modelirati kao zasebna kategorija. | <p>HAKOM se slaže s HT-ovim mišljenjem da je univerzalna usluga „zaseban zadatak,“ u projektu izrade troškovnih modela. U većini zemalja, troškovi obveze pružanja univerzalne usluge obično se izvode iz modela „odozgo prema dolje“ pružatelja univerzalnih usluga, a ne iz modela „odozdo prema gore“.</p> <p>Međutim, izračun troška pružanja univerzalne usluge će se za sada provoditi na temelju modela “odozdo prema gore” za nepokretnu mrežu iz sljedećih razloga:</p> <ul style="list-style-type: none">• Model „odozdo prema gore“ za nepokretnu mrežu koristit će se u određenoj fazi izračuna neto troška pružanja univerzalne usluge (za izračun troška između zemljopisnih područja);• Mnoge će se informacije iz modela „odozgo prema dolje“ koristiti kao ulazne vrijednosti za model „odozdo prema gore“ za nepokretnu mrežu i za izračun neto troška univerzalne usluge. <p>U poglavlju konzultacijskog dokumenta o univerzalnoj usluzi, HAKOM je iznio svoje mišljenje o općim načelima koje treba slijediti kod određivanja troška obveze pružanja univerzalne usluge. HAKOM naglašava da europska nacionalna regulatorna tijela obično izračunavaju neto trošak pružanja univerzalne usluge na pragmatičan način ovisno o podacima i studijama koje dostave operatori. Zbog toga HAKOM smatra da sada ne može detaljnije govoriti o izradi modela jer ista ovisi o fazi prikupljanja podataka.</p> <p>Naravno, tijekom cijelog projekta bit će potrebno uključiti operatore kako bi se osigurali pouzdani rezultati.</p> |

HT traži od HAKOM-a da pripremi dokument koji će uključivati detaljan opis procesa regulacije troškova univerzalnih usluga i taj dokument stavi na javnu raspravu. Opis procesa bi, prema mišljenju HT-a, između ostalog, trebao uključivati i sljedeće:

- Detaljan opis svih zemljopisno ekonomski neisplativih područja,
- Definiciju korisnika koji stječu pravo na korištenje univerzalnih usluga,
- Detaljan opis svih uvjeta postavljanja javnih telefonskih govornica,
- Detaljan opis svih jamčenih usluga,
- Objašnjenje kako identificirati neizravnu korist,
- Detaljna objašnjenja svih mogućih neizravnih koristi i načina izračuna financijske dobiti istih
- Primjere provedenih procesa reguliranja troška univerzalnih usluga iz drugih država potkrijepljene brojkama i konačnim rezultatima s popisom referenci korištenih pri planiranju i dokumentiranju procesa.

Prema stajalištu HT-a, *“tek uz takav dokument i javne konzultacije o istom dokumentu moguće je započeti izradu troškovnog modela za univerzalne usluge”*.

U odnosu na pitanja za koja HT smatra da zahtijevaju posebnu javnu raspravu, HAKOM je sljedećeg stajališta.

- Zemljopisno ekonomski neprofitabilna područja mogu se jednostavno definirati usporedbom troškova i prihoda ostvarenih od javno dostupne telefonske usluge (kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu). HAKOM vjeruje da nije potrebna detaljnija definicija.
- Definicija korisnika koji stječu pravo na univerzalnu uslugu, detaljan opis svih uvjeta postavljanja telefonskih govornica, detaljan opis svih jamčenih usluga već su propisani zakonom¹² i pravilnicima¹³.
- Način izračuna neizravnih koristi već je prikazan u konzultacijskom dokumentu.
- Pristup koji predlaže HAKOM temelji se na studiji nabolje europske prakse vezano uz trošak obveze pružanja univerzalne usluge.. Navedena studija se odnosi na pet država članica koje su korištene/analizirane kao usporedive vrijednosti (Španjolska¹⁴, Italija¹⁵, Francuska¹⁶, UK¹⁷ I Belgija¹⁸). HAKOM smatra da je njegov pristup u skladu sa spomenutom najboljom međunarodnom praksom.

U poglavlju konzultacijskog dokumenta o univerzalnoj usluzi, HAKOM je iznio svoje mišljenje o općim načelima koje treba slijediti kod određivanja troška obveze pružanja univerzalne usluge. HAKOM naglašava da europska nacionalna regulatorna tijela obično izračunavaju neto trošak pružanja univerzalne usluge na pragmatičan način ovisno o podacima i

¹² Republika Hrvatska, Zakon o elektroničkim komunikacijama, lipanj 2008., izmijenjen i dopunjen Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o elektroničkim komunikacijama, kolovoz 2011.

¹³ HAKOM, Pravilnik o univerzalnim uslugama u elektroničkim komunikacijama, veljača 2009.

¹⁴ CMT, Informe relativo a la determinación del coste neto 2008.

¹⁵ Europe Economics, Verifica del costo netto del Servizio Universale per l'anno 2003 - Relazione Finale, ožujak 2006

¹⁶ ARCEP, Calcul du coût définitif du SU pour 2009 [11-0356], 26th April 2011

¹⁷ ARCEP, Evaluation définitive du cout du SU et les contributions des opérateurs pour 2009 [11-0573], 24. svibnja 2011.

¹⁸ OFCOM, Pregled izjave o USO, ožujak 2006.

¹⁹ IBPT, Evaluation provisoire du coût net du SU 2003, 17. svibnja 2005.

²⁰ IBPT, Méthode pour le calcul du cout net du service universel, 27. svibnja 2005.

studijama koje dostave operatori. Zbog toga HAKOM smatra da sada ne može detaljnije govoriti o izradi modela jer ista ovisi o fazi prikupljanja podataka.

Slijedom navedenog, HAKOM smatra kako su svi preduvjeti potrebni za izradu troškovnog modela već ispunjeni.

HT izražava zabrinutost zbog činjenice da će HAKOM nakon provedenog izračuna raditi procjenu pravednosti postojanja fonda budući da je „*temeljem članka 39. ZEK-a predviđen način izračuna neto troškova pružanja univerzalnih usluga, odnosno u članku 40. naknada troškova pružanja univerzalnih usluga, međutim pri tome se ne navodi mogućnost procjene pravednosti postojanja fonda*”.

Postupak procjene pravednosti postojanja fonda objašnjen je u članku 38. ZEK-a:

“(1) Agencija na zahtjev operatora univerzalnih usluga odlučuje predstavljaju li troškovi obveze pružanja univerzalnih usluga u skladu sa člankom 35. i 36. ovoga Zakona nepravedno opterećenje za operatore univerzalnih usluga.

[...]

(3) Ako Agencija utvrdi utemeljenost zahtjeva za nadoknadu neto troškova iz stavka 1. ovoga članka, donijet će odluku o utvrđivanju visine nadoknade tih neto troškova operatorima univerzalnih usluga.”

Članak 40. ZEK-a izričito upućuje na taj članak:

“(1) Sredstva za nadoknadu neto troškova iz članka 38. ovoga Zakona podmiruju se s posebnog računa koji se otvara pri Agenciji.”

Zbog prethodno navedenog, HAKOM se ne slaže s HT-om.

HT ocjenjuje kako je definicija „zemljopisne komponente“ nejasna i neodređeno objašnjena. Stoga, smatra potrebnim pojasniti kako zemljopisna komponenta koja predstavlja „trošak neprofitabilnih centrala i neprofitabilnih korisnika u profitabilnim centralama“ podrazumijeva korisnike i centrale koje ne donose profit operatoru.

Uzevši u obzir da se u konzultacijskom dokumentu, u dijelu koji se odnosi na zemljopisnu komponentu, vezano uz korisnike u neprofitabilnim područjima i neprofitabilne korisnike u profitabilnim područjima spominju *“prihodi od javno dostupne telefonske usluge, prihodi od zamjenskih poziva te prihodi od dolaznih poziva korisnika (...)”*, a koje prihode može ostvariti i ostvaruje jedino operator, HAKOM smatra kako je iz istog razvidno da se radi upravo o korisnicima, odnosno područjima (centralama) koje ne donose profit upravo operatoru.

HT smatra da iz dokumenta nije razvidno je li uzeta u obzir mogućnost pružanja univerzalnih usluga korištenjem drugih tehnologija osim nepokretne mreže (kao što je npr. FGSM).

Tradicionalan pristup procjeni troškova obveze pružanja univerzalnih usluga podrazumijeva oslanjanje na informacije o troškovima operatora iz modela „odozgo prema dolje“ povijesnog troškovnog računovodstva (HCA) operatora univerzalne usluge. Zbog toga HAKOM planira utemeljiti USO troškove na tehnologijama koje je postavio operator univerzalne usluge.

U slučaju da tehnologija koju je odabrao operator univerzalne usluge ima očite nedostatke, HAKOM može razmotriti uporabu druge tehnologije za procjenu USO troška.

Prema mišljenju HT-a „zemljopisna komponenta“ ne uzima u obzir troškove koji proizlaze iz poštivanja odredaba Zakona o elektroničkim komunikacijama i Pravilnika o univerzalnim uslugama u elektroničkim komunikacijama (sukladno kojima, između ostalog, univerzalne usluge moraju biti dostupne korisnicima neprekinuto 24 sata dnevno svakog dana u tjednu, te je potrebno osigurati brzinu prijenosa podataka od 33.6 kbit/s itd.).

HAKOM se ne slaže s HT-ovim zaključkom. Troškovi obveze pružanja univerzalne usluge izvode se iz HT-ovog modela „odozgo prema dolje“: Budući da HT poštuje odredbe Zakona o elektroničkim komunikacijama i Pravilnika o univerzalnim uslugama u elektroničkim komunikacijama, navedeni troškovi su uključeni u njegove poslovne knjige i uzeti u obzir.

HT smatra neopravdanim pri izračunu prihoda uključiti prihod od dolaznih poziva korisnika jer je cijena usluge završavanja poziva također regulirana i troškovno usmjerena.

HAKOM smatra da je, radi dosljednosti, nužno uzeti u obzir prihod od dolaznih poziva ako se uzima u obzir i njihov trošak.

HT ocjenjuje da je ostvarivanje prihoda od zamjenskih poziva malo vjerojatno s obzirom na današnje doba fiksno-mobilne supstitucije.

HAKOM se slaže s HT-ovim mišljenjem da bi količina zamjenskih poziva mogla biti mala. U svakom slučaju, tijekom faze prikupljanja podataka bit će važna uključenost operatora radi identifikacije takvih poziva.

U odnosu na javne govornice, HT naglašava da bi model trebao uzeti u obzir sve troškove koji proizlaze iz poštivanja regulatornih zahtjeva.

HAKOM se slaže s HT-ovim mišljenjem da te troškove treba uzeti u obzir. Kao što je navedeno u konzultacijskom dokumentu, „*HAKOM preporuča da se u izračunu koriste informacije operatora („odozgo prema dolje“) o prihodima, informacije o korisnicima te podaci o prometu korisnika i troškovnoj osnovici operatora.*“ Dakle, budući da HT slijedi propise, troškovi koje je opisao ugrađeni su u sustav „odozgo prema dolje“ te će se stoga uzeti u obzir.

HT objašnjava da je postavljanje i osiguranje uporabe javnih telefonskih govornica prije bilo propisano, iako se radilo o propisivanju samo potrebnog broja i prostornog razmještaja javnih govornica..

Komentar primljen na znanje.

HT-u nije jasno što se misli pod navodom “dodatnim javnim govornicama”.

HAKOM definira “dodatne javne govornice” kao javne govornice koje operator univerzalne usluge neće postavljati ako nema obveze pružanja univerzalne usluge (jer te govornice ne bi bile profitabilne), odnosno, koje djeluju zbog obveze pružanja univerzalne usluge.

HAKOM planira isključiti troškove javnih govornica koje nisu potrebne za

obvezu pružanja univerzalne usluge. Na primjer, ako neko selo zbog broja stanovnika mora imati 1 obveznu govornicu prema obvezi pružanja univerzalne usluge, trošak dodatnih javnih govornica se neće uzeti u obzir u izračunu neto troška.

U odnosu na korist od imidža brenda, HT smatra da *“metodom vrednovanja prema ostalim europskim operatorima također se ne može doći do rezultata jer su rezultati imidža brenda po različitim državama vrlo različiti. Svaka je država specifična i različito percipira imidž brenda”*.

Kao što je HAKOM objasnio u konzultacijskom dokumentu, izračun koristi od imidža brenda procijenit/izračunat će se pomoću istraživanja tržišta. Na taj način HAKOM planira napraviti izračun koji je specifičan za situaciju u Hrvatskoj.

HT smatra da operator univerzalne usluge nije u prednosti prema ostalim operatorima i nema dodatne neizravne koristi od imidža brenda.

HAKOM smatra da je HT zbog toga što je operator univerzalne usluge u boljem položaju od drugih operatora jer neki korisnici znaju da je HT operator univerzalne usluge. To može poboljšati imidž brenda.

Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, ta se korist može procijeniti pomoću transparentnog istraživanja tržišta provedenog u Republici Hrvatskoj. Ako, primjerice, kao što je objasnio HT, ljudi ne uzimaju u obzir činjenicu tko je operator univerzalne usluge, rezultati istraživanja prikazat će vrlo nisku neizravnu korist.

HT ističe isto da HAKOM nije spomenuo izvor podataka koje koristi u dijelu u kojem govori o imidžu brenda (postotci od 50% za Belgiju i 84% za Ujedinjeno Kraljevstvo).

Podaci za Belgiju izvedeni su iz posljednje dostupne odluke NRA o univerzalnoj usluzi *“Décision du Conseil de l'IBPT du 17 mai 2005 concernant l'évaluation provisoire du coût net du service universel pour l'année 2003”*.

Podaci o UK izvedeni su iz posljednje dostupne odluke NRA o univerzalnoj usluzi *“OFCOM, pregled obveze pružanja univerzalne usluge od 14. ožujka 2006.”*.

HT navodi da svoje javne govornice ne koristi za oglašavanje niti za iznajmljivanje oglasnog prostora..

Komentari su primljeni na znanje. Međutim, HAKOM ističe da HT-ov logo stoji na javnim govornicama te bi isto stoga trebalo uzeti u obzir.

Nadalje, HT podsjeća HAKOM da javne govornice nisu bilje uključene „re-branding“ nego je to na govornicama koje danas imaju korporativne boje provedeno u okviru generalnog uređenja koje se provodilo zbog dotrajalosti govornica.

HT smatra da se korist od sveprisutnosti ne može procijeniti onako kako to predlaže HAKOM. HT smatra da se prihodi i troškovi moraju

HAKOM potvrđuje da se marža treba podijeliti po uslugama jer tu treba

diferencirati po uslugama u skladu s računovodstvenim odvajanjem, a uzeti u obzir samo telefonske usluge i uskopojasni internet.
ne promatrati za sve usluge zajedno.

HT objašnjava da alternativni operatori mogu ponuditi svoje usluge bilo kojem krajnjem korisniku zahvaljujući veprodajnoj usluzi najma korisničke linije zbog čega operator univerzalne usluge nije u prednosti nad drugim operatorima.

HAKOM vjeruje da HT-ov kometar nije relevantan jer, čak i ako HT nudi veleprodajnu uslugu najma korisničke linije, HT od toga zarađuje prihod i snosi troškove. Osim toga, u svakom slučaju, operator univerzalne usluge može imati korist od sveprisutnosti jer korisnici koji se sele u profitabilno područje vjerojatno će postati HT-ovi pretplatnici ako je HT operator univerzalne usluge.

HT objašnjava da izračun koristi od životnog ciklusa koji se temelji na izračunu diskontiranih novčanih tokova za sve usluge istog korisnika, nije u skladu s ranijim pravilnicima i Zakonom o elektroničkim komunikacijama jer pretpostavlja da usluge nisu troškovno razdvojene.

HAKOM smatra da izračun koristi od životnog ciklusa ne pretpostavlja da usluge nisu troškovno razdvojene. Prema tome, HAKOM se ne slaže s komentaram HT-a.

HT napominje da trendovi vezani uz govornu uslugu u Hrvatskoj i svijetu ukazuju na to da se ARPA i broj korisnika govornih usluga stalno smanjuju zbog čega ne očekuje da će se ponašanje korisnika mijenjati u suprotnom smjeru, odnosno da će korištenje fiksne linije porasti pa će usluga samim time u jednom trenutku postati profitabilna.

Bez komentara.

HT smatra da se, s obzirom na Zakon o zaštiti osobnih podataka, podaci korisnika univerzalne usluge ne mogu posebno pratiti. Zbog toga HT smatra kako nema mogućnosti za ostvarivanje koristi od poznavanja tržišta.

Iako je korisnike univerzalne usluge nemoguće odvojeno pratiti, HT ima informacije o uzorcima ponašanja više korisnika nego što bi imao da, na primjer, ne postoji obveza pružanja univerzalne usluge. Zbog prethodno navedenog, HAKOM smatra da postoji mogućnost za ostvarivanje koristi od poznavanja tržišta, odnosno, da je istu potrebno barem uzeti u obzir.

HT tvrdi da je operatoru univerzalne usluge, *“propisana obveza nediskriminacije što podrazumijeva da svim korisnicima mora biti ponuđena ista usluga, te nije moguće kreirati niti nuditi korisnicima univerzalne usluge posebne ponude niti usluge”*.

Bez komentara.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 29: Koje je vaše mišljenje o očekivanim vremenskim rokovima za izradu i primjenu troškovnih modela „odozdo prema gore“?

Tablica 29. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 29

| Operatori | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|---------------|--|---|
| HT | HT očekuje da će cijeli postupak trajati barem 12 do 18 mjeseci i navodi primjere iz Ujedinjenog Kraljevstva, Danske i Makedonije. HT navodi da je postupak u gore-navedenim zemljama trajao puno duže od 6 mjeseci. | <p>HAKOM-ovi konzultanti su već proveli slične projekte u nizu zemalja. Iskustvo iz tih projekata kao i iskustvo iz drugih zemalja pomoći će nam da ubrzamo proces. HAKOM smatra da se rokovi koje navodi HT (12- 18 mjeseci) vjerojatno temelje na HT-ovom mišljenju o koracima koje takav projekt mora imati (o istima se iscrpno govori u sljedećem pitanju). Međutim, HAKOM smatra da je proces predložen od strane HT-a manje učinkovit i duže traje.</p> <p>Stoga HAKOM ovim putem ističe da, iako će projekt trajati kraće, isto neće utjecati na transparentnost rada HAKOM-a na modelima kao ni na razinu uključenosti operatora.</p> <p>Osim toga, HAKOM napominje da je proces prikupljanja podataka operatorima najavljen/predstavljen znatno/dovoljno ranije (u listopadu 2011.g.) upravo kako bi se osigurala pravovremena raspoloživost potrebnog broja zaposlenih. Slijedom navedenog, HAKOM vjeruje da su svi rokovi realni.</p> |
| Optima | Optima kaže da je <i>“izbor i primjena odgovarajućih modela ključnim za daljnji razvoj tržišta, razumljivo je da je zbog složenosti potrebno dovoljno vremena za kvalitetu primjenu”</i> . | Bez komentara. |
| Vipnet | <p>Vipnet prvo objašnjava da HAKOM-ovi očekivani rokovi uvelike ovise o fazi prikupljanja podataka.</p> <p><i>Vipnet navodi kako bi želio „skrenuti pozornost da je,uz zajamčenu suradnju operatora, neophodno od strane HAKOM-a prilaogditi i same zahtjeve HAKOM-a za podacima, koji moraju biti jasni, jednoznačni i konzistentni, bez omogućavanja dvojakih tumačenja i da neće iziskivati od operatora značajne prilagodbe i preinake postojećih sustava izvješćivanja radi osiguranja dostave traženih podataka u traženom</i></p> | <p>HAKOM se slaže s Vipnetom</p> <p>HAKOM naglašava da operatori neće dobiti upitnike za dostavu podataka bez potrebnih pratećih objašnjenja. Naime, HAKOM će se sastati s Vipnetom tijekom faze prikupljanja podataka upravo kako bi osigurao da je Vipnet razumio upitnik za dostavu podataka te kako bi se postigao dogovor o razini podataka koju je potrebno dostaviti.</p> <p>Tijekom cijele faze prikupljanja podataka, Vipnet može od HAKOM-a</p> |

formatu u traženim, vjerojatno kratkim rokovima.”

tražiti pojašnjenje vezano uz podatke koje treba dostaviti.

Vipnet objašnjava da se izvještajni sustavi operatora međusobno razlikuju te da, nerazumne i neracionalne prilagodbe istih mogu uzrokovati dodatne neplanirane i neutemeljene troškove kao i dovesti do neželjenih odgoda rokova dostave podataka.

HAKOM želi istaknuti i podsjetiti kako struktura zahtjeva za dostavom podataka služi samo kao smjernica. Operatori bi podatke trebali dostavljati u formatu koji odgovara njihovim troškovima, pravilima dizajna mreže i slično. Prema tome, HAKOM smatra kako ispunjavanje zahtjeva neće izrokovati „nerazumne i neracionalne prilagodbe izvještajnih sustava“ od strane operatora.

Osim toga, HAKOM napominje da je proces prikupljanja podataka operatorima najavljen/predstavljen znatno/dovoljno ranije (u listopadu 2011. godine) upravo kako bi se osigurala pravovremena raspoloživost potrebnog broja zaposlenih. Slijedom navedenog, HAKOM vjeruje da su svi rokovi realni.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez promjene.

Pitanje 30: Koje je vaše mišljenje o ključanim koracima opisanim u ovom poglavlju koje je HAKOM predvidio za izradu, primjenu i provjeru ispravnosti troškovnih modela "odozdo prema gore"?

Tablica 30. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 30

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|--|
| HT | <p>HT smatra da neki koraci nedostaju ili su navedeni krivim redoslijedom. Stoga smatra da se konačni potpuni popis postupaka sastoji od sljedećih faza:</p> <ol style="list-style-type: none">1. <i>“Uvid u postojeći troškovni model „odozgo prema dolje“, temeljen na dugoročnim inkrementalnim troškovima te metodama povijesnog troškovnog računovodstva i tekućeg troškovnog računovodstva. Taj uvid treba prikazati što je iz postojećeg modela moguće iskoristiti u novom troškovnom</i> | <p>HAKOM smatra da je proces izrade troškovnih modela započeo od strane HAKOM-a praktičniji iz sljedećih razloga:</p> <ul style="list-style-type: none">• Točka 1 je dio procesa prikupljanja podataka i već je započela (npr.. HAKOM je zatražio od HT-a izradu prezentacije postojećeg HT-ovog modela „odozgo prema dolje“ i postavljeno je mnogo pitanja).• Točka 2 je dovršena u konzultacijskom dokumentu. |

modelu „odozdo prema gore“.

2. *Definicija svih modeliranih usluga.*
3. *Izrada referentnih dokumenata nacrnog modela. Ti dokumenti moraju prezentirati detaljnu metodologiju.*
4. *Komentiranja referentnih dokumenata od strane operatora – javne konzultacije*
5. *Objava konačne verzije referentnih dokumenata nacrnog modela*
6. *Popunjavanje modela nasumičnim podacima i slanje istoga operatorima na provjeru logike modela*
7. *Izdavanje certifikata testiranja modela ili objavljivanje zaključaka testiranja modela od strane HAKOM-a*
8. *Sastavljanje zahtjeva za informacijama i podacima. Zahtjev se mora referencirati na referentne dokumente nacrnog modela. Prilikom sastavljanja zahtjeva treba voditi računa o tajnosti podataka dobavljača opreme. Svi dokumenti moraju biti propisno adresirani.*
9. *Objava rezultata temeljnog scenarija. Detaljna metrika pojedine mreže ne objavljuje se javno već samo odgovarajućem operatoru. Ne smije se ni u kojem slučaju ugroziti povjerljivost podataka.*
10. *Usklađivanje postojećeg troškovnog modela „odozgo prema dolje“ s novim modelom „odozdo prema gore“. Operator mora biti uključen u proces usklađivanja.*
11. *Eventualni razvoj novog hibridnog modela koji bi nastao usklađivanjem troškovnih modela „odozdo prema gore“ i „odozgo prema dolje“.*

- HAKOM smatra da bi HT-ov prijedlog za točke **3 do 9** oduzeo previše vremena i možda bio premalo optimiziran iz sljedećih razloga:

- Besmisleno je čekati da se operatori slože oko referentnih dokumenata prije modeliranja jer se struktura modela vjerojatno neće značajno promijeniti.
- HAKOM bi radije slao modele i referentne dokumente istovremeno. Ukoliko bude komentara, model će biti ažuriran čime će se uštediti krug rasprave koji će možda biti beskorisan.
- Operatorima je teško odgovoriti i raspravljati o metodologiji ako se ne zna točno kako će se izračunati konačne vrijednosti.
- To dokazuju i odgovori na predmetni konzultacijski dokument jer se u istom govori o nekoliko konceptualnih stvari o kojima je teško razgovarati prije same izrade modela.
- Model popunjen nasumičnim podacima onemogućit će uočavanje nedosljednosti.

Prema tome, HAKOM vjeruje da koraci koje je predložio oduzimaju manje vremena i istovremeno omogućavaju operatorima iznošenje kvalitetnijih komentara.

- Vezano uz navode HT-a iz točaka 10 i 11, HAKOM smatra sljedeće.
 - Radi pojašnjenja usporedbe između modela „odozdo prema gore“ i „odozgo prema dolje“ (točke 10 i 11), HAKOM želi istaknuti da bi cilj tih zadataka trebao biti pratiti i analizirati razlike prije negoli ih „uskладiti“. Kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, HAKOM planira provesti *“Usporedbu modela”odozdo prema gore”*

s modelom "odozgo prema dolje" i stvarnim podacima o mreži (npr. broj baznih stanica, broj kilometara rovova, broj kilometara kabela itd.) kako bi se utvrdile razlike među dobivenim rezultatima i, ako razlike postoje, njihovi uzroci."

- To je preporučila i EK¹⁹: "Svrha usklađivanja je pokazati i odrediti uzroke razlika među modelima te u skladu s tim napraviti odgovarajuće prilagodbe, čime će se pomoći u verifikaciji modela „odozdo prema gore“. To je možda prikladno kada postoji asimetrija podataka ili rizik da će neke kategorije troškova biti slučajno zanemarene. Međutim, svaka izmjena modela „odozdo prema gore“ mora uzeti u obzir nužnost pokazivanja troškova učinkovitog operatora, ne bi se trebala vršiti samo radi približavanja rezultata oba modela."

Prema tome, HAKOM smatra da je njegov pristup praktičniji.

Vipnet

Vipnet se slaže s koracima koje HAKOM predlaže za fazu prikupljanja podataka te se nada mogućim korekcijama upitnika, nakon održavanja radionice s operatorima (kojoj je cilju pojašnjenje upitnika) radi usklađenja s realnim mogućnostima operatora.

HAKOM planira izmijeniti upitnik za dostavu podataka (ukoliko se pokaže neophodnim) nakon radionice s operatorima vezano uz nacrt upitnika za dostavu podataka.

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a

Bez promjene.

¹⁹ EKSPANATORNA NAPOMENA uz PREPORUKU KOMISIJE o regulaciji cijena završavanja poziva u nepokretne i pokretne mreže u EU, 2008.

Pitanje 31: Koje je vaše mišljenje o predloženoj strategiji da se mjerodavni operatori (HT, Vipnet i Tele2) uključe u izradu i provjeru ispravnosti navedenih modela?

Tablica 31. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o pitanju 31

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|-----------------|--|---|
| HT | HT se slaže da mjerodavni operatori moraju biti uključeni u izradu i provjeru ispravnosti modela. | Bez komentara. |
| H1 | H1 navodi kako i alternativni operatori moraju biti uključeni u provjeru ispravnosti navedenog modela prije donošenja odluke o konačnoj verziji modela. | HAKOM smatra da bi bilo previše komplicirano uključiti i ostale operatore, pored onog koji je naveden u konzultacijskom dokumentu jer bi isto utjecalo na značajno produženje postupka. Osim toga, mnoge ulazne vrijednosti u modelima su povjerljive i struktura modela ovisi o strukturi modeliranih mreža, što znači da pokazivanje modela drugim operatorima neće biti od koristi jer alternativni operatori mogu napraviti vrlo malo procjena. Međutim, u kasnijim fazama, HAKOM će ocijeniti mogućnost izdavanja konzultacijskog dokumenta u kojem će biti prikazani detalji modela (bez otkrivanja povjerljivih informacija). |
| Metronet | Metronet se slaže s HAKOM-ovom strategijom da bi u provjeru ispravnosti modela trebalo uključiti mjerodavne operatore. Međutim, Metronet se izričito protivi da se mjerodavni operatori uključe u izradu troškovnih modela. Metronet smatra da bi metodologiju trebao odrediti isključivo HAKOM jer bi uključivanje u način izrade troškovnih modela onih operatora koji su ih obvezni primjeniti značilo povredu načela transparentnosti i objektivnosti te citira članak 62., stavak 3. članak 5. stavak 2. ZEK-a kao potvrdu svog stajališta.. | Bez komentara. HAKOM se ne slaže s Metronetom. HAKOM smatra da operatori moraju biti uključeni u izradu modela kako bi se modeli izgradili u skladu sa specifičnostima Republike Hrvatske. S druge strane, HAKOM vjeruje da će se time pojačati vjerodostojnost povezanih izlaznih vrijednosti kako bi modeli „odozdo prema gore“ mogli predstavljati još jedan koristan alat za regulaciju, ali i omogućiti da se podaci koje dostave regulirani operatori iskoriste na pravilan način. |
| Vipnet | Vipnet se slaže s HAKOM-ovim stajalištem da bi operatore trebalo uključiti u cijeli projekt. | Bez komentara. |

Vipnet smatra da bi se u fazi provjere ispravnosti modela trebali provoditi sljedeći koraci: HAKOM je planirao provesti sve navedene korake.

- *“Preispitivanje modela „odozdo prema gore“ od strane relevantnih operatora kako bi se osiguralo da modeli obuhvaćaju mjerodavnu imovinu i troškove i da funkcioniraju na valjan i siguran način“;*
- *Usporedbu modela „odozdo prema gore“ s modelima „odozgo prema dolje“ i stvarnim podacima o mreži kako bi se utvrdile razlike među dobivenim rezultatima i, ako razlike postoje, njihovi uzroci;*
- *Analize osjetljivosti kako bi se provjerilo funkcioniranje i osjetljivost modela na ključne ulazne vrijednosti (npr. promet u vrijeme jakog prometa, metodologija raspodjele, predviđeni promet, cjenovni trendovi itd.)”*

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

Bez komentara.

Dodatni komentari operatora:

Nekoliko operatora dalo je opće komentare uz odgovore na pitanja iz javne rasprave.

Tablica 32. Sažetak odgovora operatora i stajalište HAKOM-a o općenitim komentara operatora

| Operator | Zaprimljeni komentari | Stajalište HAKOM-a |
|----------|--|--|
| Vipnet | Vipnet objašnjava da nije jasno iz dokumenta kako će se koristiti podaci iz Vipnet-ovog modela „odozgo prema dolje“ i kako će model „odozdo prema gore“ biti u potpunosti prilagođen na način da odgovara stvarnim troškovima i postojećim uvjetima. | HAKOM smatra da je u dovoljnoj mjeri objasnio način izračuna CAPEX-a (pomoću inženjerskih pravila i podataka o prometu koje daju operatori) te da bi se za OPEX trebalo koristiti nekoliko metoda procjene. HAKOM je za izračun OPEX-a naveo nekoliko pristupa od kojih neki zahtijevaju primjenu modela „odozgo prema dolje“. |

HAKOM smatra da u ovoj fazi procesa, ne može biti precizniji jer će primjena ulaznih vrijednosti ovisiti o ulaznim vrijednostima koje dostave operatori.

Vipnet se slaže da bi troškovi MTR-a trebali odražavati troškove učinkovitog operatora s „pogledom unaprijed“. U konzultacijskom se dokumentu navodi da TD modeli mogu uključivati neučinkovite troškove.

Vipnet smatra da to vrijedi za operatore nepokretne mreže, ali ne za operatore pokretne mreže koji se bore za opstanak na konkurentnom tržištu. Razina neučinkovitosti operatora pokretne mreže kao što je Vipnet smatra se vrlo malom i troškovi se ne bi trebali procjenjivati na temelju hipotetičkog učinkovitog operatora čija razina učinkovitosti nije ostvariva.

HAKOM se slaže s Vipnetovim stajalištem da bi troškovi MTR-a trebali odražavati troškove učinkovitog hrvatskog operatora. HAKOM se slaže da bi u načelu stupanj tržišnog natjecanja na tržištima pokretnih mreža trebao prisiliti operatore da budu učinkoviti. Međutim, HAKOM smatra da to vrijedi provjeriti implementacijom modela „odozdo prema gore“.

I konačno, HAKOM bi želio naglasiti da sljedeća odredba iz članka 62. stavka 3. ZEK-a: „...U svrhu izračuna troškova djelatnog pružanja usluga, Agencija može primijeniti metodologiju izračuna troškova neovisno o metodologiji koju primjenjuje operator...“, daje HAKOM-u pravo na korištenje bilo koje metode troškovnog računovodstva za izračun troška bilo koje mjerodavne usluge neovisno o izračunima operatora sa značajnom tržišnom snagom.

Vipnet podržava „scorched node“ pristup u pogledu korištenja broja čvorova i lokacija operatora. To znači da bi osnova trebale biti inženjerske i poslovne odluke.

Osim toga, Vipnet smatra da bi trebalo uzeti u obzir izbor opreme, cijene dobavljača i operativne troškove Vipneta (sadašnje i povijesne vrijednosti) kao operatora koji posluje učinkovito.

HAKOM smatra da bi se za izbor opreme, cijene dobavljača i operativne troškove trebali koristiti podaci dobiveni od operatora osim ako se uoče značajne neučinkovitosti (u usporedbi, na primjer, s podacima drugih operatora).

Vipnet smatra da je uporaba međunarodnih usporedivih podataka u BU modelu neispravna jer ne bi odražavala stvarno nastale troškove u Republici Hrvatskoj. Osim toga, primjena usporedivih podataka za utvrđivanje nedostataka ne bi se trebala smatrati čvrstom osnovom.

HAKOM se slaže s Vipnetovim stajalištem da bi se u BU modelu trebali što je više moguće koristiti hrvatski podaci. Međutim, usporedivi podaci bi mogli biti korisni za provjeru podataka koje su dostavili operatori. Mogu se koristiti i kao ulazne vrijednosti za model u slučaju da neki podaci nedostaju ili ako operatori nisu dostavili relevantne podatke.

HAKOM smatra da usporedive vrijednosti nisu relevantne za izračun nekih stavaka troškova (plaće, troškovi smještaja itd.). Za druge podatke kao što su tehnička pitanja, usporedive se vrijednosti mogu koristiti za ocjenu razine učinkovitosti (npr. broj kvarova u nepokretnoj pristupnoj mreži).

Vipnet je mišljenja da analiza učinkovitosti nije izvediva za pokretne

HAKOM je mišljenja da je analiza učinkovitosti izvediva i za pokretne

mreže jer takve analize zahtijevaju opsežne izvore podataka koji za pokretne mreže nisu dostupni.

Vipnet navodi da je taj korak preopsežan da bi mogao biti proveden na robustan način i da je zadaća HAKOM-a dokazati neučinkovitosti u Vipnetovim troškovima.

Vipnet ističe da se TD modeli često koriste za izračunavanje dugoročnih troškova. Vrijednosti TD modela mogu se upotrijebiti za kalibraciju BU modela.

Vipnet smatra da pitanja neučinkovitosti nisu razlog za isključivanje modela „odozgo prema dolje“: *“HAKOM-ova pretpostavka da TD modeli nisu prikladni zbog neučinkovitosti nije valjana jer se neučinkoviti troškovi mogu isključiti iz TD modela, a u slučaju Vipneta ne postoji očit razlog za pretpostavku da postoje značajne neučinkovitosti.”*

Vipnet se ne slaže s HAKOM-om da *“LRIC može biti isto teško provesti s modelima „odozgo prema dolje“ zbog potencijalnih neučinkovitosti u modelima „odozgo prema dolje“*. Rezultati LRIC-a izvedeni iz CCA metode za modele „odozgo prema dolje“ u velikoj se mjeri koriste za troškovne modele u EU.

Vipnet također izjavljuje da u konzultacijskom dokumentu nastaje pomutnja oko pojmova LRIC i učinkovitost jer su to različiti pojmovi.

mreže. To se prvo može učiniti usporedbom podataka dobivenih od 3 operatora pokretne mreže u Republici Hrvatskoj i broja zaposlenika (uzimajući u obzir i vanjske suradnike).

HAKOM naglašava da ne želi izbaciti modele „odozdo prema dolje“ iz regulacije u Republici Hrvatskoj. Model „odozdo prema gore“ novi je regulatorni alat i potpuno u skladu s HAKOM-ovim odlukama. Ovisno o kontekstu svakog proizvoda, HAKOM će za određivanje cijena koristiti najprikladniji model.

HAKOM se slaže s Vipnetovim mišljenjem da se vrijednosti TD modela mogu iskoristiti za kalibraciju modela jer daju dobru sliku o hrvatskom kontekstu.

Mišljenje HAKOM-a je da izrada modela „odozgo prema dolje“ općenito zahtijeva manje vremena od modela „odozdo prema gore“, osim razmatranja neučinkovitosti. Taj nedostatak modela „odozgo prema dolje“ ističe ICT:

“Moguće je prilagoditi pristupe “odozgo prema dolje” u cilju uklanjanja neučinkovitosti u postojećoj konfiguraciji mreže poduzeća i troškovima, ali je teško to učiniti na transparentan način. Bivši monopolist imat će više informacija o svojim rezultatima u prošlosti i o svojim poslovnim knjigama od regulatora ili novih operatora na tržištu.”²⁰

Europska komisija istaknula je prednosti troškovnih modela „odozdo prema gore“ u odnosu na učinkovitost²¹:

“Modeli “odozdo prema gore” koriste podatke o potražnji kao početnu točku i određuju učinkovitu mrežu koja može zadovoljiti navedenu potražnju koristeći ekonomska, inženjerska i računovodstvena pravila.”

²⁰ ITU, ICT Regulation Toolkit (<http://www.ictregulationtoolkit.org/en/section.2092.html>).

²¹ Radni dokument Komisije uz Preporuku Komisije o regulaciji cijena završavanja poziva u pokretne i nepokretne mreže u EU, Eksplanatorna napomena, C(2009.) 3359 final, SEC(2009) 599, svibanj 2009.

Modeli "odozdo prema gore" daju više fleksibilnosti po pitanju učinkovitosti mreže i smanjuju ovisnost o reguliranom operatoru za dobivanje podataka. Model "odozdo prema gore" sinonim je teoretskog pojma izgradnje mreže učinkovitog operatora jer odražava količinu opreme koja je potrebna, a ne koja se stvarno koristi i model zanemaruje troškove povijesnog nasljeđa. (...) Iako modele "odozdo prema gore" uglavnom razvijaju nacionalna regulatorna tijela, operatori mogu doprinijeti ulaznim vrijednostima i pretpostavkama modela. Time će se povećati transparentnost i objektivnost modela "odozdo prema gore" iako postoji rizik da će se u modelu koristiti "ispregovarane" vrijednosti umjesto preciznijih vrijednosti."

HAKOM napominje da velika većina europskih zemalja²² koristi BU-LRIC model za određivanje cijena završavanja poziva u pokretnu mrežu. U nekoliko zemalja se koriste i TD modeli, ali kao kombinacija BU-LRAIC i TD-LRAIC. U Europi se samostalni model „odozgo prema dolje“ ne smatra prvim izborom za određivanje cijena završavanja poziva u pokretnu mrežu.

Osim toga, nije jasno kako bi Vipnet predložio modeliranje čistog LRIC pristupa koje predlaže Europska komisija pomoću TD-CCA modela.

HAKOM se slaže s činjenicom da su LRIC i učinkovitost različiti pojmovi, ali općenito govoreći, u regulaciji je cilj izračunati troškove na LRIC osnovi i na osnovi učinkovitosti. HAKOM ističe da je LRIC u svakom slučaju teže provoditi u modelu „odozgo prema dolje“ jer je teže odrediti odnose između troška i volumena.

HT HT naglašava da provedeni modeli „odozgo prema dolje“ moraju biti uzeti u obzir kao mjerodavan izvor informacija jer daju iznimno kvalitetnu sliku troškova operatora u Republici Hrvatskoj.

HAKOM planira koristiti modele „odozgo prema dolje“ u nekoliko koraka u postupku modeliranja kao što je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, a što je bilo vidljivo i iz činjenice da su HT-u prosincu i siječnju poslana pitanja o modelu „odozgo prema dolje“.

HT smatra da model „odozgo prema dolje“ daje sliku učinkovitog operatora u Republici Hrvatskoj s provedenim optimizacijama.

Prema HAKOM-ovom mišljenju, čak i da HT-ov model „odozgo prema dolje“ daje sliku učinkovitog operatora u Hrvatskoj, HAKOM-ova je dužnost provjeriti ga i bolje shvatiti troškove koje HT ima i uzročnike

²² Uključujući Austriju, Belgiju, Dansku, Francusku, Njemačku, Grčku, Italiju, Norvešku, Nizozemsku, Španjolsku, Švedsku, Ujedinjeno Kraljevstvo.

HT smatra da provedba troškovnih modela „odozdo prema gore“ uvodi drastične promjene u metodologiju izračuna troškova, dok je HAKOM odobrio sve regulatorne računovodstvene dokumente i rezultate prezentirane u regulatornim financijskim izvješćima. HT stoga naglašava da ovakva praksa nije u skladu s najboljom međunarodnom praksom u provedbi troškovnih modela.

HAKOM se ne slaže s HT-ovom izjavom da implementacija modela „odozdo prema gore“ kako je odredio HAKOM nije u skladu s najboljom međunarodnom praksom. HAKOM nema spoznaju da postoje zemlje u EU u kojima modeli „odozgo prema dolje“ nisu u skladu sa zahtjevima regulatora dok mnoge zemlje imaju vlastite modele „odozdo prema gore“: Austrija, Belgija, Danska, Francuska, Njemačka, Grčka, Italija, Norveška, Nizozemsku, Španjolska, Švedska, itd.

HAKOM-ova odluka o implementaciji modela „odozdo prema gore“ nije drastična promjena već unaprjeđenje regulacije u Republici Hrvatskoj.

HAKOM još jednom naglašava kako odredba iz članka 62. stavka 3. ZEK-a: *“...U svrhu izračuna troškova djelatnog pružanja usluga, Agencija može primijeniti metodologiju izračuna troškova neovisno o metodologiji koju primjenjuje operator...”*, daje HAKOM-u pravo na korištenje bilo koje metode troškovnog računovodstva za izračun troška bilo koje mjerodavne usluge neovisno o izračunima operatora sa značajnom tržišnom snagom.

Osim toga, HAKOM je u konzultacijskom dokumentu utvrdio nekoliko razloga koji pokazuju da postojeći modeli nisu nužno u skladu sa zahtjevima regulatora. Kako pokazuju primjeri i kako je objašnjeno u konzultacijskom dokumentu, postojeći modeli nisu u skladu s Preporukom Europske komisije iz 2009 o cijenama završavanja poziva u pokretnu i nepokretnu mrežu i nisu odgovarajući za slanje dobrih signala „gradi ili kupi“.

HAKOM smatra da svrha modela „odozdo prema gore“ nije da zamijeni „krivi“ model „odozgo prema dolje“: to je komplementarni regulatorni alat koji može slati drugačije signale za cijene i troškove. To je stajalište nedavno potvrdio i BEREC:

“Općenito je prihvaćeno da poslovne knjige operatora obično daju troškovni signal koji nije izravno prikladan za određivanja cijena prilikom oslanjanja na pristup troškovnog računovodstva (regulatorne knjige). Zapravo naknade koje se izračunavaju na temelju operatorovih knjiga mogu uključivati neučinkovite troškove koji su nastali bivšem monopolistu čiji se povrat ne bi trebao tražiti od konkurenata. Nasuprot

*tome, vrijednost određene imovine može se u velikoj mjeri ili potpuno amortizirati dok se ona još koristi pa stoga neto vrijednost imovine u knjigama ne predstavlja njezinu ekonomsku vrijednost. Isto tako, postoji mogućnost da su ulaganja koja su nastala u vrijeme monopola samo djelomično zabilježena.*²³

Modele „odozdo prema gore“ preporuča i Europska komisija:

*“ Svrha usklađivanja jest prikazati i odrediti uzroke razlika između dva modela te u skladu s tim napraviti odgovarajuće izmjene, čime se pomaže u verifikaciji BU modela. To može biti prikladno u slučajevima kada postoji asimetrija u dostupnim informacijama ili rizik da će određene kategorije troškova greškom biti ispuštene. Međutim, sve izmjene BU modela moraju uzeti u obzir činjenicu da je nužno pokazati troškove učinkovitog operatora; izmjene se ne bi trebale provoditi samo radi približavanja rezultata oba modela.”*²⁴

Osim toga, HAKOM smatra da, čak i da u HT-ovim modelima nema neučinkovitosti, zadaća je HAKOM-a to provjeriti, pri čemu model „odozdo prema gore“ predstavlja koristan alat za tu svrhu.

Povjerljivi komentar HT-a.

Odgovor na povjerljivi komentar HT-a.

U odnosu na izračun ulaganja, HT ističe da HAKOM nije dao objašnjenje ili opis metodologije koja će se koristiti u njegovom modelu. HT smatra da HAKOM nije govorio o pretpostavkama ili odlukama na kojima će se temeljiti izračun nužnih ulaganja.

HAKOM smatra da o tome treba iscrpno raspravljati s relevantnim operatorima u fazi prikupljanja podataka. Zbog toga to nije moguće odrediti unaprijed.

HT isto navodi da HAKOM-ov pristup vezano uz ulaganja nije *“niti transparentan niti primjeren”*. HT naglašava da je metoda izračuna trebala biti definirana na početku procesa jer predstavlja osnovu modeliranja. *“Zanemarivanjem ovog važnog elementa uvodi se velika nesigurnost za sve operatore uključene u proces”*.

HAKOM smatra da o tome treba razgovarati s relevantnim operatorima tijekom faze prikupljanja podataka. Zbog toga to nije moguće definirati unaprijed.

²³ BEREC-ov odgovor na Upitnik Komisije o troškovnim metodologijama za ključne veleprodajne usluge pristupa u elektroničkim komunikacijama – prosinac 2011.

²⁴ PREPORUKA KOMISIJE o regulaciji cijena završavanja poziva u pokretne i nepokretne mreže u EU, 2009. godine

Nadalje, HT smatra da je u konzultacijskom dokumentu trebalo dati detaljan opis metodologije izračuna ulaganja kao i pretpostavke koje će se primjenjivati kako bi operatori mogli predložiti moguća poboljšanja.

HT ističe da bi mogao pomoći HAKOM-u s preispitivanjem pretpostavki i dati dodatne uvide za svaki segment modeliranja.

HAKOM smatra da o tome treba razgovarati s relevantnim operatorima tijekom faze prikupljanja podataka. Zbog toga to nije moguće definirati unaprijed.

HT je zabrinut i zbog planiranog opsežnog postupka prikupljanja podataka. *“Naime pomankanje definiranje metodologije izgradnje modela može se odraziti i na proces prikupljanja podataka od operatora – moguće su pogrešne interpretacije zahtjeva za podacima ili pak pogrešna interpretacija prikupljenih podataka”.*

HAKOM je planirao sastanke s operatorima tijekom faze prikupljanja podataka kako bi se osiguralo da su operatori točno protumačili zahtjeve. HAKOM je planirao i daljnje sastanke nakon prikupljanja podataka kako bi se osiguralo ispravno tumačenje podataka.

HT ističe da iz konzultacijskog dokumenta nije razvidno kada će u procesu biti donesena odluka o metodologiji modeliranja ulaganja, na koji način i na temelju kojih kriterija.

HAKOM smatra da je dovoljno jasno objasnio u konzultacijskom dokumentu da će „faza provjere ispravnosti modela“ omogućiti provjeru ispravnosti modela nakon provedbe. HAKOM će izraditi modele na temelju rasprava s operatorima i odgovora na zahtjeve za dostavom podataka. Ti će modeli uključiti prijedloge za modeliranje i oni će biti validirani i o njima će se raspravljati s operatorima tijekom faze „provjere ispravnosti modela“. Prema tome, HAKOM će u toj fazi donijeti odluke o metodama izrade modela.

Budući da su postojeći modeli u skladu s HAKOM-ovim zahtjevima, HT smatra da imovina modelirana u modelu „odozdo prema gore“ treba biti ista onoj opisanoj u modelu „odozgo prema dolje“.

HAKOM smatra da vrsta imovine može biti slična onoj u modelima „odozgo prema dolje“, ali način na koji će se troškovi uzimati u obzir će biti drugačiji (korištenje drugačijeg pristupa amortizaciji, korištenje drugačiji pristupa raspodjeli troškova itd.)

HT ističe kako bi, u skladu s međunarodnom praksom, javna rasprava za projekte od ovakve važnosti trebala bi uključivati fazu predrasprave tijekom koje:

- regulatorna agencija upoznaje operatore sa značajnom tržišnom snagom s budućim postupkom i detaljnom metodologijom koja će se primjenjivati;
- regulatorna agencija upoznaje operatore sa značajnom tržišnom snagom sa svojim preliminarnim stajalištem vezano uz metodologiju koja će se primjenjivati u budućnosti i vezano uz detalje modeliranja (inženjerski modeli, projekcije, metode

HAKOM ističe da je cilj konzultacijskog dokumenta (kao i do sada održanih sastanaka vezano uz troškovne modele) upoznati operatore sa značajnom tržišnom snagom s budućim postupkom i detaljnom metodologijom koja će se primjenjivati.

HAKOM smatra da je njegov pristup pragmatičniji i učinkovitiji te istovremeno jednako transparentan kao prijedlog koji predlaže HT:

- nije učinkovito čekati operatore da se slože u referentnim dokumentima prije modeliranja jer se struktura modela vjerojatno neće značajno mijenjati;
 - HAKOM smatra da je bolje istovremeno slati modele i referentne
-

| | | |
|---------------|---|---|
| | <p>raspodjele itd.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • utvrđuju se mogućnosti postojećih modela „odozdo prema gore“ kao i postojanje nužnih podataka za izradu modela „odozdo prema gore“ kod operatora sa značajnom tržišnom snagom; • izvorno predložena metodologija izrade modela se prilagođava u skladu s mogućnostima i donosi se završna verzija metode izrade modela koja se predstavlja zainteresiranim stranama tijekom javne rasprave kao dio konzultacijskog dokumenta. | <p>dokumente. Ako bude komentara, model će biti ažuriran. Time se izbjegava krug rasprave koji bi mogao biti od male koristi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vrlo je teško operatorima odgovoriti i raspravljati o metodologiji ako se ne zna ne zna točno kako će se izračunavati konačne izlazne vrijednosti; • odgovor na postojeći konzultacijski dokument to dokazuje jer taj dokument govori o nekim konceptualnim pitanjima koja je teško ocijeniti ako se nije vidio model. |
| | <p>HT na kraju smatra da rok naveden u konzultacijskom dokumentu ne ostavlja prostora za preciznu definiciju metodologije i za usklađivanje s posebnostima u Republici Hrvatskoj.</p> | <p>HAKOM smatra da će mu njegovo prethodno iskustvo i iskustvo njegovih savjetnika omogućiti da u predviđenom roku izradi modele uz uzimanje u obzir posebnosti Republike Hrvatske.</p> |
| Optima | <p>Optima u načelu podržava predložene troškovne modele za regulaciju pojedinih usluga.</p> | <p>Bez komentara.</p> |
| | <p>Optima bi željela dobiti priliku dati svoje komentare u fazi testiranja modela.</p> | <p>HAKOM smatra da bi se uključivanjem drugih operatora osim onih koji su navedeni u konzultacijskom dokumentu rokovi ovog projekta značajno produžili. Osim toga, mnoge ulazne vrijednosti u modelima su povjerljive i struktura modela uvelike ovisi o strukturi modeliranih mreža, što znači da pokazivanje modela drugim operatorima ne bi imalo velike koristi jer bi alternativni operatori mogli dati vrlo malo procjena.</p> <p>Međutim, u kasnijim fazama HAKOM će razmotriti mogućnost objavljivanja konzultacijskog dokumenta s pojedinostima modela (bez otkrivanja povjerljivih podataka).</p> |
| | <p>Optima smatra da EU praksa može služiti kao polazišna osnova za regulaciju, ali da ne bi trebala bit isključiva u svojoj primjeni zbog specifičnosti svakog tržišta.</p> | <p>Bez komentara.</p> |
| | <p>Optima vjeruje da je za kvalitetnu provedbu takvog projekta potrebno dovoljno vremena.</p> | <p>Bez komentara.</p> |

Izvor: HAKOM iz podnesaka operatora

Konačno stajalište HAKOM-a:

HAKOM će navesti da su u teoriji LRIC i učinkovitost različiti pojmovi, ali da se u praksi koriste istovremeno.