



ROMÂNIA

AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN COMUNICAȚII

B-dul Libertății 14, sector 5, 050706 București

www.anrc.ro

Tel.: +40 21 307 54 00 | +40 21 307 54 01 | Fax: +40 21 307 54 02 | e-mail: anrc@anrc.ro

## SINTEZA OBSERVAȚIILOR

### **la proiectele Deciziilor președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Comunicații privind stabilirea tarifelor serviciilor de interconectare furnizate de S.C. „Mobifon” – S.A. și S.C. „Orange România” – S.A. pe piețele accesului la propriile rețele de telefonie mobilă în vederea terminării apelurilor, pe baza unui model de calculație a costurilor medii incrementale pe termen lung**

Perioada de consultare pentru *proiectele Deciziilor președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Comunicații privind stabilirea tarifelor serviciilor de interconectare furnizate de S.C. „Mobifon” – S.A. și S.C. „Orange România” – S.A. pe piețele accesului la propriile rețele de telefonie mobilă în vederea terminării apelurilor, pe baza unui model de calculație a costurilor medii incrementale pe termen lung*, publicate pe pagina de Internet a Autorității Naționale de Reglementare în Comunicații (ANRC) la data de 6 aprilie 2006, a expirat la data de 8 mai 2006.

Potrivit prevederilor art.7 alin.(1) din Decizia președintelui ANRC nr.123/2003 privind interconectarea cu rețeaua publică de telefonie mobilă operată de Societatea Comercială „Mobifon” – S.A., în vederea terminării apelurilor, și, respectiv, din Decizia președintelui ANRC nr.124/2003 privind interconectarea cu rețeaua publică de telefonie mobilă operată de Societatea Comercială „Orange România” – S.A., în vederea terminării apelurilor, *„Operatorul are obligația de a percepe pentru furnizarea serviciului de interconectare în vederea terminării la puncte mobile a apelurilor, în condițiile prezentului articol, tarife fundamentate în funcție de costuri, determinate pe baza unui model de calculație a costurilor de tip incremental pe termen lung aprobat de ANRC.”*

În conformitate cu aceste dispoziții, proiectele deciziilor stabilesc tarifele maxime ce vor fi practicate de S.C. „Mobifon” – S.A. (în prezent, S.C. „Vodafone Romania” – S.A.) și, respectiv, de S.C. „Orange România” – S.A., denumite în continuare *Operatorii*, pentru serviciile de interconectare în vederea terminării la puncte mobile a apelurilor, tarife stabilite pe baza rezultatelor modelului de tip „bottom-up” de calculație a costurilor incrementale pe termen lung dezvoltat de ANRC, denumit în continuare *model „bottom-up”*, precum și termenele de la care aceste tarife se vor aplica.

ANRC a propus ajustarea graduală a tarifelor serviciilor de interconectare în 4 etape, de-a lungul unei perioade de tranziție, până la începutul anului 2009.

În conformitate cu dispozițiile art.50 alin.(4) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.79/2002 privind cadrul general de reglementare a comunicațiilor, aprobată, cu modificări și completări, prin Legea nr.591/2002, cu modificările și completările ulterioare, ANRC are obligația de a publica, pe pagina sa de Internet, un material de sinteză a

observațiilor primite cu privire la proiectele deciziilor, care va preciza și poziția sa față de aceste observații.

Observațiile primite de către ANRC în cadrul perioadei de consultare au fost centralizate în documentul anexat („Centralizatorul observațiilor - 18 mai 2006”) și au fost dezbătute în cadrul unei întâlniri între ANRC și reprezentanții industriei ce au transmis comentarii la proiectele deciziilor. Comentariile se referă, în principal, la următoarele aspecte:

**1. Modelul nu ia în considerare evoluția generală a pieței până în anul 2009, limitând previziunile referitoare la apariția de noi servicii și tehnologii, și este inoportun în condițiile unei piețe în curs de dezvoltare așa cum este piața din România.**

Decizia de stabilire a tarifelor de interconectare fundamentate în funcție de costuri determinate pe baza unui model de calculație a costurilor medii incrementale pe termen lung, denumit în continuare *model LRIC*, vizează prevenirea abuzurilor de putere pe piață, iar acest remediu este cu atât mai important în condițiile unei piețe în dezvoltare, creând premisele unei concurențe eficiente, în beneficiul utilizatorilor.

În ceea ce privește modelarea unei singure tehnologii (2G), aceasta reprezintă o simplificare a unei realități multi-tehnologice, în care generațiile de rețele mobile se succed una după alta. Dacă, pe de o parte, modelarea unei singure tehnologii nu poate ține cont de migrația traficului de la o rețea la alta sau de apariția unor noi tipuri de servicii, pe de altă parte, un model uni-tehnologic nu reflectă economiile generate de adoptarea unor noi tehnologii (datorate eficienței sporite a echipamentelor sau cererii suplimentare pentru noile tipuri de servicii), nici de economiile de scop (cauzate, spre exemplu, de partajarea anumitor categorii de costuri între serviciile din generații tehnologice diferite).

În plus, modelarea unei singure tehnologii pentru scopul orientării pe costuri a tarifelor serviciilor de interconectare ale operatorilor de rețele publice mobile este o practică unanim acceptată la nivel european și a fost decisă prin Regulamentele privind realizarea modelelor de tip „top-down” de calculație a costurilor incrementale pe termen lung de către Societatea Comercială „Mobifon” – S.A. și, respectiv, de către Societatea Comercială „Orange România” – S.A., aprobate prin Decizia președintelui ANRC nr.1382/2003 și, respectiv, prin Decizia președintelui ANRC nr. 1383/2003, denumite în continuare *Regulamentele privind modelele de calculație a costurilor*, care au făcut obiectul consultării publice la vremea adoptării lor, astfel încât dezbaterile pe tema tehnologiilor modelate sunt în afara scopului prezentei consultări.

**2. Consultarea bilaterală a fost insuficientă pe parcursul elaborării modelului LRIC și a avut un caracter formal.**

Procesul de consultare bilaterală a fost demarat în august 2005 și a continuat până la finalizarea procedurii de consultare publică în mai 2006, perioadă considerată de ANRC suficientă pentru îmbunătățirea parametrilor de intrare din *modelul "bottom-up"*. Procesul a fost similar, din punct de vedere al duratei, cu cel aplicat în cazul determinării tarifelor

fundamentate în funcție de costuri pentru serviciile de interconectare în vederea originării, terminării și tranzitului apelurilor, furnizate de S.C. Romtelecom S.A., în condițiile în care argumentele aduse și datele de intrare care au fost verificate, discutate și reconciliate înainte de utilizarea lor în modelul hibrid le-au depășit considerabil, ca volum și complexitate, pe cele din cadrul consultării pe marginea modelului "bottom-up".

**3. Modelul de calculație a costurilor nu este coerent, utilizând metode de tip "benchmark" atunci când există date concrete furnizate de Operatori și, respectiv, date concrete atunci când ar trebui să se bazeze pe metode de tip "benchmark", și nu ia în considerare condițiile specifice ale pieței românești.**

O parte din informațiile puse la dispoziția ANRC în cursul perioadei de consultare bilaterală nu au fost documentate și însoțite de o fundamentare solidă, motiv pentru care nu au putut fi incluse în *modelul "bottom-up"*. De asemenea, au existat cazuri în care informațiile puse la dispoziție au fost contradictorii cu alte date furnizate.

ANRC a remarcat strategia *Operatorilor*, manifestată pe parcursul întregului proces, de a asocia furnizarea de informații parțiale sau fragmentate cu formularea de critici și argumente punctuale, care să argumenteze creșterea costurilor, fără a ține seama nici de efectul cumulat al argumentelor prezentate, nici de economia de ansamblu a modelului. Având în vedere scopul dezvoltării *modelului "bottom-up"*, și anume replicarea costurilor unui operator eficient, ANRC a utilizat pe cât posibil informațiile parțiale și fragmentate puse la dispoziție de Operatori, în paralel cu evaluarea acestora comparativ cu metodele de tip "benchmark".

ANRC a solicitat *Operatorilor*, atât în cursul perioadei de consultare bilaterală, cât și după încheierea acesteia, furnizarea unor informații suplimentare, în vederea îmbunătățirii calității structurii și ipotezelor *modelului "bottom-up"* prin includerea datelor specifice *Operatorilor*. De asemenea, ANRC a extins analiza și asupra situațiilor financiar-contabile pentru exercițiul financiar încheiat la data de 31 decembrie 2005, întrucât acestea au devenit disponibile pe parcursul perioadei de consultare publică.

**4. Stabilirea costurilor pe baza *modelului LRIC* nu este oportună având în vedere stadiul de dezvoltare a pieței, care nu a atins încă nivelul de saturație și care poate înregistra evoluții imprevizibile**

Metoda de calculație a costurilor care trebuie să stea la baza fundamentării tarifelor în funcție de costuri în cazul celor doi *Operatori* a fost stabilită în decembrie 2003, prin *Regulamentele privind modelele de calculație a costurilor*, și a făcut obiectul consultării publice.

Astfel, dezbaterile cu privire la oportunitatea utilizării unei metode specifice de calculație a costurilor sunt în afara scopului prezentei consultări publice.

În plus, stabilirea tarifelor de interconectare pe baza *modelelor LRIC* este recomandată, de către Comisia Europeană, Statelor Membre care nu au propus această metodă de control al prețurilor la momentul notificării măsurilor de reglementare ce urmau

a fi aplicate pe piața 16 din Recomandarea Comisiei Europene 2003/311/CE privind piețele relevante ale produselor și serviciilor din sectorul comunicațiilor electronice susceptibile de a fi reglementate *ex ante* în conformitate cu Directiva 2002/21/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind cadrul comun de reglementare a rețelelor și serviciilor de comunicații electronice.

Astfel, Comisia Europeană consideră că „măsurile de reglementare a tarifelor propuse de autoritatea de reglementare din Polonia nu sunt suficient de precise [...], în sensul că nu specifică, în special, metoda pe baza căreia va fi implementată obligația de fundamentare a tarifelor în funcție de costuri”. În acest context, Comisia Europeană „recomandă autorității de reglementare impunerea obligației de fundamentare a tarifelor în funcție de costuri, precum și evaluarea măsurii în care un model de calculație a costurilor incrementale pe termen lung nu ar reprezenta cea mai potrivită metodă, în special pentru abordarea aspectelor legate de tarifele de interconectare, potențialele costuri excesive și ineficiențele operatorilor mobili. În cazul în care procesul de orientare pe costuri ar fi îndelungat, întârzierea trebuie să fie rezonabilă, fiind necesar ca autoritatea de reglementare să găsească o metodă de reducere a tarifelor de interconectare în perioada interimară, pentru a remedia deficiențele identificate pe această piață. [...]. În cazul în care autoritatea de reglementare decide în perioada interimară impunerea reglementării tarifare pe baza comparației cu nivelul tarifelor din alte țări, este necesar ca selectarea acestor state să fie realizată pe criterii obiective. Totodată, comparația tarifelor în vederea determinării unui tarif bazat pe benchmark poate fi considerată relevantă numai în cazurile în care tarifele au fost stabilite pe baza unor modele adecvate de calculație a costurilor, și a informațiilor de cost relevante pentru a realiza fundamentarea tarifelor în funcție de costuri.”

*Sursa:* Adresa Comisiei Europene nr. SG-Greffe (2006) D/202774 din 29.05.2006.

## **5. Nivelul rezultatelor *modelului LRIC* este scăzut, în comparație cu media existentă la nivel european**

Unii operatori au semnalat o diferență între nivelul tarifelor serviciilor de interconectare stabilite prin proiectele de decizie supuse consultării publice și cel al tarifelor existente în Statele Membre ale Uniunii Europene, respectiv cel al rezultatelor modelului LRIC aplicat în cazul S.C. Romtelecom S.A., considerând că acestea din urmă sunt “perfect” aliniate la nivelul tarifelor din Uniunea Europeană).

Comparația dintre nivelul tarifelor de interconectare din România și media actuală a tarifelor din Uniunea Europeană nu poate reflecta situația costurilor operatorilor din România, întrucât tarifele de interconectare din țările pe baza cărora a fost stabilită media europeană pot fi determinate, din motive istorice, fără legătură cu criteriile de eficiență, pe baza unor metode diferite (de exemplu, metode de tip “benchmark”, cost complet alocat, cost istoric sau cost curent, cost incremental), în timp ce media Uniunii Europene, privită dintr-o perspectivă dinamică, indică evoluția pronunțat descendentă a tarifelor).

Prin urmare, **raportarea la o medie europeană relativ eterogenă și volatilă nu poate fi considerată un punct de referință în orientarea pe costuri a tarifelor de interconectare în România.**

Obiectivul unui model de calculație a costurilor nu este reconcilierea rezultatelor sale nici cu tarifele valabile în alte jurisdicții, nici cu rezultatele unor modele similare, ci estimarea costurilor eficiente ale serviciilor de terminare a apelurilor.

**6. Deciziile ANRC echivalează cu un cost suplimentar înregistrat de furnizorii de servicii de telefonie fixă din România în valoare de 91 milioane Euro, aceeași sumă reprezentând un profit pentru S.C. Orange România S.A. și S.C. Vodafone Romania S.A.**

Calculul care stă la baza acestei observații reflectă valori estimative ale cheltuielilor operaționale și de capital extrase din situațiile financiare ale operatorilor de telefonie mobilă. În timp ce aceste cifre oferă o imagine de ansamblu a modului în care modelul „bottom-up” se reconciliază cu datele contabile ale Operatorilor, ele nu sunt suficient de detaliate pentru a determina costuri ale serviciilor individuale precum terminarea apelurilor.

De asemenea, evaluarea părtinitoare a efectelor unei decizii de reglementare, fără a lua în considerare și beneficiile pe care le generează, este o abordare incorectă. Proiectele de decizie ale ANRC aduc în același timp industriei beneficii directe, materializate prin economii realizate la plățile de interconectare. În plus, impunerea obligației de fundamentare a tarifelor în funcție de costuri induce o serie de beneficii indirecte, între care menționăm:

a) încurajează eficiența operatorilor, deoarece într-un sector care înregistrează o dezvoltare rapidă, cum este cel al comunicațiilor electronice, încurajarea apariției concurenței asigură creșterea eficienței pe termen lung;

b) trimite semnale economice eficiente operatorilor cu privire la decizia de a cumpăra sau de a investi ținând cont de dezvoltările tehnologice și ale serviciilor;

c) permite recuperarea costurilor eficiente ale investițiilor trecute și viitoare realizate de operatorii cărora le-a fost impusă această obligație;

d) este suficient de transparentă, astfel încât operatorii sunt asigurați cu privire la corectitudinea criteriilor utilizate în stabilirea costurilor eficiente, pe de o parte, iar, pe de altă parte, metodologia de stabilire a tarifelor de interconectare va fi suficient de stabilă în timp, astfel încât să permită tuturor operatorilor să-și dezvolte planurile de afaceri;

e) tarifele de interconectare astfel determinate sunt nediscriminatorii și nepreferențiale, asigurând premisele aplicării unui tratament egal între operatorii nou-intrați și propriile activități de vânzare cu amănuntul ale *Operatorilor*.

**7. Modelul ANRC nu ia în considerare costurile pe care *Operatorii* urmează să le înregistreze în viitor: costurile generate de implementarea portabilității numerelor, înregistrarea datelor (data retention), investiții pentru introducerea de noi servicii.**

În ceea ce privește costurile generate de implementarea portabilității numerelor, *Operatorii* nu au prezentat o estimare a acestor costuri sau a modului în care acestea pot influența nivelul tarifului de terminare. În conformitate cu prevederile Deciziei președintelui

ANRC nr.144/2006 privind implementarea portabilității numerelor, o parte din costurile generate de implementarea portabilității numerelor poate fi recuperată de către furnizorul acceptor de la utilizatorii acestui serviciu.

Argumentele aduse de *Operatori* în privința costurilor generate de investițiile viitoare pentru oferirea de noi servicii sunt contradictorii și din acest motiv ANRC a decis neacceptarea acestora. De pildă, unul dintre *Operatori* susține, pe de o parte, includerea acestor costuri în model, iar, pe de altă parte, precizează că serviciile GPRS/EDGE/MMS ar trebui excluse din model fiind nesemnificative și incerte. În plus, realizarea de investiții este de natură să crească productivitatea și să reducă, pe termen lung, costurile, acesta fiind un argument în favoarea reducerii, iar nu a creșterii, tarifelor.

## **8. Modelul realizează reconcilierea artificială cu numărul de echipamente / capacitatea rețelei înregistrate în 2003, și extrapolarea rețelei astfel determinate până în anul 2009**

Unul dintre *Operatori* consideră că există o întârziere a investițiilor în rețea, în raport cu creșterile rapide ale volumelor de trafic. Astfel, activele (rețeaua) raportate în perioada 2003-2005 sunt dimensionate sub nivelul optim pentru a deservi întreg traficul. Prin urmare, sunt necesare investiții suplimentare în viitor pentru a asigura o capacitate corectă a rețelei, echilibrul urmând a se realiza, conform respectivului operator, când piața atinge nivelul de maturitate (respectiv peste 3-4 ani).

Presupusa subdimensionare a rețelei operatorului, respectiv limitarea deservirii întregii cereri de servicii în anumite zone sau în anumite intervale orare, s-ar reflecta în final în calitatea serviciilor. Întrucât standardele de calitate a serviciilor impuse de practica internațională, sunt respectate, considerăm că o pretinsă întârziere a investițiilor nu poate să justifice renunțarea la unul din principalele criterii de calitate ale modelului, respectiv reconcilierea numărului de echipamente.

Totodată, în *modelul "bottom-up"*, necesarul de echipamente este reevaluat în fiecare an în funcție de cererea de servicii din anul respectiv, și ia în considerare parametrii de funcționare, inclusiv o perioadă previzionată de punere în funcțiune a fiecărui tip de echipament.

În lipsa modelelor de tip "top-down" principalele elemente de evaluare a veridicității rezultatelor modelului constau în reconcilierea numărului de echipamente (respectiv a capacității rețelei de transmisiuni) și reconcilierea cheltuielilor totale (de capital și, respectiv, operaționale) cu informațiile furnizate de *Operatori*.

## **9. Unul dintre *Operatori* solicită compararea elementelor de rețea rezultate din *modelul "bottom-up"* cu volumele reale, prin identificarea componentelor până la cele mai simple elemente.**

Elementele de rețea rezultate în *modelul "bottom-up"* sunt identificabile și pot fi comparate în mod rezonabil cu volumele elementelor proprii rețelelor *Operatorilor*. Deși reconcilierea este mai dificilă în ceea ce privește costurile, datorită faptului că modelul include componente relaționale (costuri de achiziție și instalare a site-ului, componenta de

software și cea de hardware), compararea globală a capitalului și a cheltuielilor operaționale cu situațiile financiare ale *Operatorilor* aferente anilor 2004 și 2005 indică o ușoară supraestimare a costurilor în *modelul „bottom-up”*. Totodată, nu au fost furnizate informații complete privind costurile unitare ale echipamentelor, pentru a facilita reconcilierea pe tipuri de echipamente și nu a fost pus la dispoziția ANRC modelul de calculație a costurilor tip „top-down”, care ar fi permis o astfel de reconciliere.

**10. Unul dintre Operatori a solicitat reconcilierea între costul capitalului determinat de ANRC (17,52%) și cel determinat de către operator prin aceeași metodologie. În același timp, un alt operator consideră că valoarea costului mediu ponderat al capitalului aplicat în *modelul „bottom-up”* este nejustificat de ridicată. Detalierea comentariilor și a argumentelor prezentate se regăsește în „Centralizatorul observațiilor - 18 mai 2006”.**

Pe parcursul perioadei de elaborare a *modelului „bottom-up”*, respectiv în perioada de consultare bilaterală, ANRC, împreună cu consultanții săi, a organizat o serie de întâlniri pe această temă cu reprezentanții Operatorilor. În cadrul acestor reuniuni au fost comunicate Operatorilor cauzele diferențelor dintre valorile propuse de către aceștia și valorile rezultate ca urmare a metodologiei de calcul utilizate de ANRC.

Valorile diferite pentru cei doi Operatori sunt justificate pe baza valorilor diferite ale unor variabile folosite în cadrul metodei CAPM (Capital Asset Pricing Method), valori determinate de circumstanțele diferite în care se aflau cei doi *Operatori* (de exemplu, randamentul solicitat de către creditorii pentru sumele puse la dispoziția *Operatorilor*). De asemenea, precizăm că valorile stabilite pentru costul capitalului reprezintă valori nominale, adică includ, în mod implicit, și inflația pentru zona EURO.

**11. Cotele de piață ale *Operatorilor*, aferente serviciilor GSM, pentru anul 2009 sunt supraevaluate (40%), valorile considerate de către aceștia ca realiste fiind cuprinse între 25% și 37,5%.**

Creșterile pe care le vor înregistra ceilalți operatori activi în prezent, precum și eventualii noi operatori de telefonie mobilă, sunt nerealiste, având în vedere cota de piață a celor doi *Operatori*, de 46%, respectiv 51% .

ANRC a estimat rata de penetrare a telefoniei mobile în 2009 la aproximativ 84% (respectiv peste 18 milioane de utilizatori). O cotă de piață de 25-37,5% în anul 2009 ar corespunde unui număr de utilizatori mai mic decât cel înregistrat în prezent de către cei doi *Operatori* (între 4,5 milioane de utilizatori, reprezentând o cotă de piață de 25%, și 6,8 milioane de utilizatori pentru o cotă de piață de 37,5%).

**12. Cotele de piață ale *Operatorilor*, aferente serviciilor GPRS, sunt supraestimate conform raportului IDC, care evaluează o reducere a numărului de conexiuni în 2008 și respectiv 2009, de 9%, respectiv de 25%.**

Într-o primă observație, în cadrul perioadei de consultare bilaterală, unul dintre Operatori a citat, pe lângă studiul IDC, studiu ce nu a fost pus la dispoziția ANRC, și un studiu independent realizat de OVUM Europe Ltd. (Marea Britanie), ce a fost utilizat în *modelul "bottom-up"* supus consultării publice.

Reducerea numărului de conexiuni GPRS prezentată în studiul OVUM Europe Ltd. este pusă pe seama substituibilității cu tehnologia 3G, în timp ce *modelul "bottom-up"* utilizează o singură tehnologie, așa cum a fost explicat anterior. Având în vedere acest considerent, apreciem că menținerea numărului de utilizatori GPRS pe un trend ascendent reprezintă o estimare rezonabilă a evoluțiilor viitoare, din punct de vedere al alocării eficiente a costurilor între serviciile de voce și celelalte servicii non-voce care utilizează rețeaua.

Odată cu creșterea numărului de utilizatori 3G, până la creșterea ariei de acoperire 3G, aceștia vor utiliza mai intens serviciile GPRS în arii fără acoperire 3G. De altfel, impactul acceptării acestor comentarii este imaterial, aceste servicii având o pondere mică în comparație cu serviciile de voce.

**13. Raportul dintre traficul facturat și traficul real înregistrat în rețea (trafic radio) trebuie majorat la 40% (față de nivelul de 30% utilizat în *modelul "bottom-up"*), conform cu cel măsurat în rețeaua *Operatorilor*.**

Raportul dintre traficul facturat și cel real înregistrat în rețea, de 1,4, a fost înregistrat de *Operatori* în anul 2004, comparativ cu 1,3 în anul 2003. În alte țări, acest raport se situează, în medie, la nivelul de 1,2 (incluzând efectele apelurilor nereușite, apelurilor blocate, respinse și nepreluate, precum și cele legate de timpul de așteptare de la formarea inițierea legăturii până la semnalul de răspuns). Motivul pentru care acest raport este dublu pare a fi datorat numărului mare de apeluri respinse de partea apelată sau anulate de partea apelantă în timpul apelării, înregistrate în rețea ("beep-uri").

În vederea dimensionării rețelei în funcție de traficul radio, *modelul "bottom-up"* alocă un procent de 30% peste valorile traficului facturat pentru toate tipurile de servicii de voce. Acest procent reflectă valorile reale măsurate în rețeaua unuia dintre *Operatori* în orele de vârf ale perioadei eșantionate. A lua drept punct de referință valoarea medie a traficului real raportată la traficul facturat de-a lungul întregii perioade eșantionate, concomitent cu modelarea rețelelor pentru orele de vârf, intervale orare în care se constată ponderi semnificativ mai mici ale apelurilor nereușite, nepreluate, blocate, respinse sau în timp de așteptare, ar reprezenta o inconsistență de natură să conducă la supraestimarea capacității unei rețele eficiente.

Prin urmare, ANRC consideră că în dimensionarea traficului radio trebuie avute în vedere interacțiunile cu ceilalți parametri de modelare ai rețelei. Valorile propuse de către operatorii mobili în ceea ce privește raportul dintre traficul facturat și cel real nu sunt consistente cu realitatea, fapt dovedit și pe baza eșantionului de trafic furnizat de unul dintre cei doi Operatori, și ar conduce la dimensionarea unei capacități excesive în raport cu cererea modelată în cadrul modelului „bottom-up”.

Un motiv suplimentar care susține ipoteza aplicării unui factor de 30% traficului facturat în 2009 (anul țintă), pentru dimensionarea rețelei, este reprezentat și de diminuarea în timp a numărului "beep-urilor", odată cu creșterea numărului de utilizatori



de telefonie mobilă, reducerea tarifelor pentru apelurile telefonice, creșterea veniturilor disponibile, introducerea portabilității numerelor etc.

#### **14. Ponderea traficului zilnic în orele de vârf este prea mică.**

Ponderea traficului în orele de vârf utilizată în *modelul "bottom-up"* pentru dimensionarea cererii de servicii este de 9%, fiind fundamentată atât pe baza informațiilor transmise de unul dintre *Operatori* ca urmare a solicitărilor ANRC și confirmată de valorile măsurate în practică, conform eșantionului de trafic orar zilnic înregistrat în rețeaua radio a unuia dintre *Operatori* pe o perioadă de 3 luni, în cursul anului 2003.

#### **15. Tariful de licență ar trebui să fie inclus în categoria costurilor comune legate de rețea și nu în categoria costurilor comune, în timp ce alte costuri comune sunt omise din calcul.**

Costurile cu licența GSM au fost repartizate în categoria cheltuielilor comune, deoarece acesta este un cost independent de numărul de abonați sau de dimensiunile traficului.

ANRC a repartizat în categoria costurilor comune și costurile, independente de capacitate, cu achiziția și pregătirea locațiilor asociate ariei minime de acoperire.

În aceeași categorie este inclus și sistemul de management al rețelei (NMS), pentru care a fost modificat costul unitar al unui astfel de sistem (unic pentru întreaga rețea, indiferent de numărul utilizatorilor sau de volumul traficului) pentru a fi în concordanță cu datele furnizate de *Operatori*. Modificările au fost evidențiate și în documentația *modelului „bottom-up”*, care subliniază consecvența acestui tratament cu cel prevăzut de *Regulamentele privind modelele de calculație a costurilor*.

Efectul modificării modului de repartizare a costurilor aferente ariei de acoperire este o reducere a rezultatelor *modelului "bottom-up"* în 2009 cu 0,6%, iar efectul modificării modului de repartizare și al redimensionării NMS este o reducere a tarifelor în anul 2009 cu 1,3%.

#### **16. Raza celulei nu ar trebui estimată prin metode de tip "benchmark", ci pe baza unor date specifice Operatorilor. Totodată, întrucât modelul "bottom-up" utilizează raza maximă a celulei, întâlnită în practică în aproximativ 5% din cazuri, se propune introducerea unui factor de suprapunere de 33% pentru a reflecta dispunerea imperfectă a celulelor. Unul dintre Operatori propune ca raza celulei să fie modelată dinamic întrucât, în timp, aceasta are o tendință de descreștere. Numărul de stații de bază (BTS) în rețeaua de trafic trebuie să fie mai mare decât cel dimensionat în rețeaua de acoperire.**

ANRC a ajustat *modelul „bottom-up”* pentru a lua în considerare datele furnizate de *Operatori*, atât în ceea ce privește raza medie a celulei/site-ului, cât și în ceea ce privește numărul de echipamente de tip BTS existente în rețeaua *Operatorilor* în perioada 2003-2005. Informațiile furnizate de un *Operator* privind raza medie a celulei/site-ului au fost extrapolate până în anul țintă al *modelului „bottom-up”* (2009), pe baza ratei de creștere anuale a volumului cererii. Astfel, ANRC a răspuns și observației conform căreia raza celulei are o tendință descrescătoare în timp. Această ajustare a necesitat ulterior eliminarea parametrilor de calibrare pentru echipamentele de tip BTS, ținând cont de faptul că s-au utilizat ca date de intrare parametri reali din rețeaua *Operatorilor*, iar nu raza maximă a celulei (metodă ce necesita utilizarea următorilor parametri de calibrare: gradul de utilizare al echipamentului, durata previzionată de punere în funcțiune).

Efectul ajustării razei celulei/site-ului asupra rezultatelor modelului “bottom-up” din anul 2009 <sup>1</sup> constă în creșterea acestora cu 6,7%.
--

**17. Dimensionarea numărului de echipamente tip BSC trebuie corelată cu constrângerile geografice, așa cum se întâmplă în cazul echipamentelor de transmisie-recepție (TRX), pentru care dimensionarea se face diferențiat urban/suburban/rural.**

Ca urmare a observațiilor furnizate de *Operatori* și pentru consistența cu regulile de modelare ale echipamentelor de tip TRX, echipamentele de tip BSC au fost dimensionate în funcție de geotipuri (urban, suburban și rural). De asemenea, ponderea echipamentelor de tip BTS, diferențiat pe categoriile urban/suburban/rural, a fost ajustată pentru a reflecta mai fidel realitatea rețelei *Operatorilor*.

Efectul acestei ajustări asupra rezultatelor <i>modelului „bottom-up”</i> din anul 2009 constă în reducerea acestora cu 0,4%.
---

**18. Unii *Operatori* au subliniat necesitatea ca factorii de utilizare pentru anumite tipuri de echipamente să fie reduși, pentru a fi în concordanță cu situația reală din rețea.**

De asemenea, durata previzionată de punere în funcțiune a echipamentelor este prea mică, dacă se au în vedere perioadele mari de planificare și de construire și testare a site-urilor (peste 12 luni). Un alt operator solicită modificarea duratei previzionate de punere în funcțiune a BTS-urilor de la 9 luni la 12 luni.

ANRC a luat în considerare această observație și a majorat durata previzionată de punere în funcțiune a echipamentelor de tip MSC și BSC la 9 luni.

---

<sup>1</sup> Efectul ajustării este calculat asupra rezultatelor modelului “bottom-up” din 2009 după operarea tuturor ajustărilor precedente menționate în prezentul document. Interdependența ajustărilor face foarte dificil de izolat efectul unei singure ajustări asupra rezultatelor modelului, astfel încât suma acestora să coincidă cu efectul cumulat al tuturor ajustărilor descrise.

În *modelele "bottom-up"*, factorii de utilizare reprezintă principalii parametri utilizați în calibrarea „scorched node”, iar modificările operate asupra acestora față de versiunea supusă consultării publice au fost determinate de interacțiunile existente cu alte variabile de modelare, după cum urmează:

În cazul TRX-urilor, factorul de utilizare a fost majorat la 88%.

Factorii de utilizare pentru IBT, IMC și IDC au fost ajustați în vederea reconcilierii capacității rețelei de transmisiuni dimensionate cu cea furnizată de *Operatori*.

Factorul de utilizare pentru BSC a fost redus pentru a realiza calibrarea „scorched node”.

În ceea ce privește echipamentele de tip BTS, dimensionarea acestora este realizată utilizând raza medie a celulei/site-ului, așa cum este înregistrată în rețeaua Operatorilor, iar nu raza maximă, determinată în baza standardului ETSI. De aceea, nu mai este necesară ajustarea bazată pe folosirea factorilor de utilizare.

O perioadă mai îndelungată de punere în funcțiune trebuie să fie în concordanță cu abordarea „scorched node” și poate fi acceptată în limita reconcilierii numărului de echipamente dimensionate cu cel existent în rețeaua *Operatorilor*.

Efectul ajustărilor de mai sus se reflectă într-o reducere a rezultatelor modelului cu 2,2% (efect datorat reducerii factorului de utilizare pentru TRX), o creștere a rezultatelor cu 0,6% (efectul ajustării parametrilor de calibrare pentru BSC, MSC) și o reducere a rezultatelor modelului din anul 2009 cu 6,2% (aferentă majorării factorilor de utilizare pentru IBT).

**19. Metoda de depreciere a activelor imobilizate este diferită de cea utilizată în modelul de stabilire a tarifelor serviciilor de interconectare furnizate de S.C. Romtelecom S.A., considerată la momentul aplicării acestuia ca fiind metoda optimă.**

Metodele de determinare a costurilor anuale cu activele imobilizate utilizate în modelele de calculație a costurilor dezvoltate de ANRC vizează aproximarea profilului deprecierei economice, abordarea fiind consistentă cu practica internațională și cu poziția comună a autorităților de reglementare din Europa, reunite în ERG (Grupul Reglementatorilor Europeni). În cazul modelului dezvoltat pentru rețelele mobile de comunicații electronice, opțiunea pentru utilizarea metodei anuităților modificate (tilted annuities) a fost determinată de evoluția descendentă a prețurilor majorității activelor.

**20. Unii operatori au precizat că durata de viață a echipamentelor nu corespunde cu durata de viață contabilă și economică a acestora, înregistrându-se, începând cu anul 2005, reduceri ale duratei de viață utilizate în raportările financiare, în medie, de la 10 ani la 8 ani.**

Pe de altă parte, alți respondenți au observat că duratele de viață sunt prea mici pentru unele tipuri de echipamente (ex. BTS), datorită nivelului de agregare, propunând o durată de viață cuprinsă între 14 și 17,5 ani.

Având în vedere obiectivele dezvoltării *modelului "bottom-up"*, precum și metoda de determinare a costurilor anuale cu activele imobilizate, durata de viață economică a imobilizărilor este dată de ultimul an în care deprecierea economică asociată activului respectiv este pozitivă.

Pe de altă parte, recunoscând faptul că progresul tehnologic contribuie la accelerarea deprecierei morale și la scurtarea duratelor economice de viață, o rețea modernă eficientă construită în prezent ar avea la bază echipamente cu o durată economică de viață mai scurtă decât cele estimate în urmă cu câțiva ani.

Totodată, în evaluarea duratei economice de viață a echipamentelor trebuie luat în considerare și efectul pe care acesta îl are asupra cheltuielilor de capital în mod direct și asupra cheltuielilor operaționale în mod indirect.

Cheltuielile operaționale sunt influențate de faptul că prin înlocuirea mai rapidă a activelor se limitează costurile de întreținere, care sunt mai ridicate, de regulă, în ultimii ani de viață ai activului.

ANRC a luat în considerare observațiile primite și a modificat duratele de viață ale echipamentelor de rețea fundamentându-le pe ultimele informații furnizate de Operatori. În ceea ce privește echipamentele de rețea modelate agregat (TRX, BTS, BSC, MSC), pentru a reflecta duratele de viață economice ale componentelor acestora, duratele de viață agregate sunt determinate ca medie ponderată a duratelor de viață pentru fiecare componentă de cost (site, hardware, software) de 15, 8 și respectiv 3 ani, criteriul utilizat fiind ponderea fiecărei componente în valoarea elementului agregat, fundamentată pe informațiile trimise de unul dintre Operatori.

Efectul ajustării duratelor de viață asupra rezultatelor țintă din 2009 constă în majorarea tarifului cu 12,9%.

**21. Nivelul de agregare și evoluția costurilor echipamentelor de rețea nu reflectă în mod corect nivelul de descreștere a prețurilor acestor echipamente. De exemplu, rata anuală reală de modificare a prețurilor pentru stațiile de bază (BTS) ar trebui să fie -2,5%, fără a fi luat în considerare nivelul inflației.**

Pentru modelarea evoluției prețurilor echipamentelor, ANRC a transmis cereri de informații *Operatorilor* în care solicită evoluția prețurilor unitare ale echipamentelor până în 2009, însă aceste informații nu au fost disponibile. De asemenea, un model de tip „top-down” ar fi fost util pentru calibrarea costurilor brute de înlocuire ale tuturor mijloacelor fixe.

Evoluțiile înregistrate în prețurile echipamentelor rețelelor mobile sunt exprimate în termeni nominali, incluzând inflația. Având în vedere faptul că *modelul "bottom-up"* produce rezultate în termeni nominali, indicii anuali de scădere a prețurilor activelor moderne echivalente au fost modificate pentru a reflecta acest lucru.

În ceea ce privește elementele de rețea modelate agregat (ca de exemplu, TRX, BTS, BSC, MSC), pentru a reflecta evoluția prețurilor activelor moderne echivalente a fost determinată media ponderată a evoluțiilor prețurilor MEA pentru componentele hardware (-4%), software (-2%) și locații/site-uri (+5%), criteriul utilizat fiind ponderea fiecărei

componente în valoarea elementului agregat, fundamentată pe informațiile trimise de unul dintre *Operatori*.

Efectul ajustării nivelului de reducere a prețurilor activelor moderne echivalente asupra rezultatelor țintă din 2009 constă în majorarea acestora cu 5,2% .

## **22. Utilizarea echipamentelor de rețea de serviciile de voce (incluse în model) și de serviciile de transmisiuni de date la puncte fixe (neincluse în model).**

Similar tratamentului aplicat în modelul "bottom-up" în Marea Britanie, și pentru a reflecta utilizarea partajată a anumitor elemente de rețea, ANRC a solicitat Operatorilor informații privind capacitatea rețelei de transmisiuni utilizată de servicii de transmisiuni de date la puncte fixe (ATM, frame relay etc.) și a ajustat modelul „bottom-up” astfel încât acesta să includă numai costuri relevante. Astfel, costurile unitare ale echipamentelor tip TRX și BTS au fost ajustate cu un procent reprezentând ponderea serviciilor de transmisiuni de date la puncte fixe în totalul costurilor.

Efectul ajustării aferente serviciilor de transmisiuni de date la puncte fixe asupra rezultatelor țintă din 2009 este o reducere cu 2,0% .

## **23. Reconcilierea cheltuielilor de capital și a cheltuielilor operaționale cu situațiile financiare ale Operatorilor.**

Reconcilierea se poate realiza numai pe baza datelor certe din situațiile financiare ale *Operatorilor*, repartizate conform regulilor de modelare. În lipsa unei reconcilierii cu un model „top-down”, reconcilierea modelului bottom-up cu valorile reflectate în situațiile financiare ale *Operatorilor* reprezintă cea mai potrivită alternativă

Punerea la dispoziție a situațiilor financiare pentru exercițiul încheiat la 31 decembrie 2005 oferă informații actualizate despre evoluția nivelului total al costurilor. Reconcilierea informațiilor financiare aferente anului 2005 cu rezultatele *modelului "bottom-up"* confirmă concluzia că nu există riscul ca nivelul costurilor să fie subestimat în determinarea tarifelor de interconectare.

Ca urmare a analizării informațiilor furnizate de *Operatori*, *modelul "bottom-up"* a fost ajustat pentru a realiza o cât mai bună reconciliere cu datele concrete, după cum urmează:

- marja cheltuielilor operaționale directe a fost redusă de la 11,2% la **(confidențial)**
- marja costurilor comune a fost majorată de la 6% la **(confidențial)**;
- costul unitar și incrementul atribuite IMS-ului au fost modificate;
- cheltuielile generate de vânzarea cu amănuntul pe abonat au fost stabilite la nivelul de 20 euro/an/abonat, în baza informațiilor furnizate de unul din Operatori.

Efectul ajustărilor aferente categoriilor de cheltuieli operaționale menționate mai sus va fi detaliat, individual, în cele ce urmează.

**24. Un operator solicită reconcilierea capacității rețelei de transmisiuni cu cea existentă în rețeaua unui operator.**

**O altă observație este aceea că numărul de legături echivalente 2 Mbit/s modelat este mult mai mic decât cel al unei rețele reale.**

**În plus, lungimea legăturii de transmisiuni trebuie calculată în funcție de suprafața totală a țării, nu doar în funcție de aria acoperită.**

Așa cum este prezentat și în documentația modelului, legăturile de transmisiuni între echipamentele de rețea modelate sunt IBT (corespunzător legăturilor BTS – BSC), IMC și IDC (corespunzătoare legăturilor între comutatoarele MSC, între acestea și comutatoarele de tranzit IMS, precum și între IMS-uri).

Informațiile furnizate privind capacitatea legăturilor BTS – BSC și respectiv, a rețelei de transmisiuni, indică disparități semnificative între *Operatori*, ce nu pot fi explicate exclusiv prin diferențele în volumele de trafic, arhitectura rețelelor sau prin capacitățile diferite asociate furnizării serviciilor de linii închiriate sau transmisiuni de date.

*Modelul „bottom-up”* dimensionează numărul și capacitatea acestor legături, pornind de la informațiile furnizate de Operatori privind numărul și capacitatea acestora. Reconcilierea capacităților rețelei de transmisiuni a fost imposibilă, ținând cont de diferențele între informațiile furnizate de cei doi Operatori.

Ca urmare a observațiilor primite de la un operator, ANRC a reanalizat informațiile incluse în modelul “bottom-up” pentru modelarea legăturilor IBT și, de asemenea, a urmărit reconcilierea atât a capacităților rețelei de transmisiuni (subestimate), cât și a costurilor legate de acestea (supraestimate). Ca urmare, ANRC a modificat incrementul și, în consecință, și prețul unitar al IMS.

De asemenea, în vederea reconcilierii capacităților legăturilor de transmisiuni tip IDC și IMC, ANRC a majorat factorul de redundanță de la 150% la 200%, permițând astfel o capacitate de rezervă de 100% disponibilă în caz de blocaj/defecțiune.

Ca urmare a comentariilor primite, ANRC a ajustat modul de determinare a lungimii medii a legăturii de transmisiuni proprii, aceasta fiind în prezent raportată la suprafața totală a țării, iar nu la aria de acoperire.

Costul unitar al unui kilometru al legăturii de transmisiuni proprii rețelei a fost redus, în vederea reconcilierii cu costul total al legăturilor de transmisiuni proprii, așa cum a fost transmis de către un operator.

De asemenea, factorii de calibrare au fost ajustați în vederea reconcilierii cât mai rezonabile cu capacitatea IDC și IMC existentă în rețeaua Operatorilor.

Efectul ajustării costului unitar și al incrementului aferente comutatoarelor de tranzit IMS asupra rezultatelor țintă din 2009 este o reducere cu 2,6%

Efectul ajustării lungimii legăturii de transmisiuni este o majorare a tarifelor din anul 2009 cu 0,7%.

Efectul ajustării costului unitar per km al legăturii proprii de transmisiuni IMC și IDC, cumulat cu ajustarea factorilor de calibrare și a factorilor de redundanță este o reducere a rezultatelor *modelului “bottom-up”* în anul țintă cu 4,2%.

**25. Marja de capacitate de rezervă a NSS este subestimată, valoarea ei minimă trebuind să fie de 30%, pentru a furniza o capacitate de rezervă suficientă pentru a face față posibilelor congestii de trafic.**

ANRC a ajustat *modelul „bottom-up”* pentru a ține cont de această observație și a introdus un nou parametru de dimensionare a rețelei care să mențină o marjă de utilizare superioară valorii de 30%.

Efectul acestei ajustări asupra rezultatelor <i>modelului „bottom-up”</i> din anul 2009 este o majorare a rezultatelor acestora cu 3,2%.
--

## **26. Legăturile între MSC-urile de tranzit nu sunt modelate**

Pentru a modela legăturile între comutatoarele de tranzit, a fost introdus numărul mediu de legături, cu valori de 2,5 pentru IMC și de 1,5 pentru IMS, care corespunde următoarelor ipoteze de modelare: 20% din apeluri sunt rutate printr-un singur comutator mobil (MSC), 40% sunt rutate printr-un singur comutator de tranzit (IMS), iar restul de 40% din apeluri sunt rutate prin două comutatoare de tranzit.

Efectul acestor ajustări asupra rezultatelor <i>modelului „bottom-up”</i> din anul 2009 este o majorare a rezultatelor acestora cu 2,3%.
--

**27. Factorii de rutare trebuie modificați pentru a fi consistenți cu factorii din modelul Ofcom și cu cei utilizați pentru resursele de comutație, precum și pentru a reflecta terminarea unor apeluri la nivelul VMS.**

Modelul publicat de Ofcom (autoritatea de reglementare din Marea Britanie) nu poate fi utilizat ca referință pentru factorii de rutare, întrucât aceștia reprezintă un parametru specific fiecărui operator, care ar fi trebuit derivat în baza unor studii de trafic, nefiind un parametru de calibrare. Este, de altfel, o solicitare contrară unui alt comentariu primit, anume acela că *modelul „bottom-up”* utilizează “benchmarkuri” acolo unde operatorii furnizează informații specifice.

*Modelul „bottom-up”* diferențiază factorii de rutare în funcție de categoriile de apeluri (incoming/outgoing/on-net), însă nu în măsura în care această diferențiere transpare în modelul utilizat de Ofcom. Totodată, *Operatorii* au transmis informații privind factorii de rutare, între acestea neregăsindu-se tendința identificată în modelul publicat de Ofcom.

În ceea ce privește alinierea factorilor de rutare pentru echipamentele de transmisiuni cu cele atribuite echipamentelor de comutație, ANRC a ajustat factorii de rutare pentru legăturile de transmisiuni de tip IMC, IMS, IDC, aliniindu-i cu cei stabiliți pentru echipamentele de comutație aferente.

De asemenea, ANRC a luat în considerare observația unui operator legată de terminarea unor apeluri în VMS și a redus utilizarea echipamentelor de rețea TRX, BTS,

IBT, BSC de către serviciul „incoming voice” , pentru a reflecta terminarea unui procent de 5% din apeluri în VMS (mesagerie vocală).

Efectul ajustării factorilor de rutare ai echipamentelor de comutație constă în majorarea rezultatelor *modelului "bottom-up"* din 2009 cu 1,7%, iar efectul ajustării factorilor de rutare pentru reflectarea apelurilor terminate în VMS este o reducere a tarifelor din anul 2009 cu 0,9%.

**28. Dimensionarea punctelor de interconectare (POI) trebuie realizată utilizând un număr mai redus de canale disponibile, întrucât o bandă din cadrul capacității totale de 155,51Mbit/s este rezervată pentru header. Numărul de canale pentru un POI este de 63 containere \* 30 timeslots, respectiv 1,890 canale de voce într-un STM-1.**

ANRC a luat în considerare observațiile primite și a ajustat *modelul "bottom-up"* în consecință. În vederea unei mai bune reconcilierii a costurilor aferente, ANRC a modificat corespunzător și costul, în sensul reducerii acestuia.

Efectul ajustării numărului de canale la un punct de interconectare asupra rezultatelor *modelului* în anul 2009 este o creștere cu 1,2%, iar efectul reducerii costului este o reducere a tarifelor în același an (2009) cu 0,6% .

**29. Factorul IBT multihop trebuie majorat pentru a ține cont de condițiile geografice, de spectru și de dispunerea imperfectă a BTS-urilor.**

Ca urmare a observațiilor primite, cu privire la dispunerea reală a stațiilor de bază (BTS) față de locația BSC ului. Factorul IBT a fost ajustat în cadrul *modelului "bottom-up"*, fiind majorat de la 1,6 la 1,94.

Efectul ajustării factorului IBT multihop constă în majorarea rezultatelor *modelului "bottom-up"* cu 1,1%.

**30. Prețurile unitare pentru frecvențele locale suplimentare în alte orașe decât București sunt 85.000 euro, iar nu zero, așa cum sunt prezentate în *modelul "bottom-up"*.**

ANRC a acceptat această observație și a ajustat *modelul „bottom-up"*.

Efectul ajustării prețurilor frecvențelor a determinat o creștere a rezultatelor *modelului "bottom-up"*, în cazul unui operator, cu 1,8%.



**31. Modelul „bottom-up” nu ține cont de echipamentele de test și de capacitatea intermitentă.**

Modelul este unul de tip “bottom-up”, care, prin structura sa, determină rezultatele aferente unei rețele eficiente, iar ajustările pentru a ține cont de abordarea „scorched node” se realizează prin parametrii săi de calibrare. Echipamentele de test și capacitatea intermitentă nu pot avea impact semnificativ în economia *modelului „bottom-up”*. Totodată, nu au fost prezentate date concrete privind nivelul acestor costuri, însă furnizarea modelului de calculație a costurilor de tip “top-down” ar fi putut identifica aceste costuri.

**32. Marja cheltuielilor operaționale direct legate de rețea, de 11,2% din valoarea activelor rețelei, este prea mare**

Unul dintre *Operatori* a indicat faptul că acest nivel al marjei cheltuielilor operaționale comune de rețea este confirmat de “benchmarkuri” din Europa Occidentală și că acesta nu ia în considerare faptul că în România nivelul costurilor salariale sunt mai mici decât în țările în care au fost înregistrate valorile ce stau la baza benchmark-urilor.

ANRC a solicitat încă o dată *Operatorilor* informații cu privire la alocarea cheltuielilor operaționale între categoriile de costuri: directe, indirecte, comune. Ca urmare a informațiilor furnizate de unul dintre *Operatori*, ANRC a redus marja cheltuielilor operaționale directe de la 11,2% la (confidențial)%, incluzând în acest procent și marja aferentă cheltuielilor operaționale indirecte legate de rețea (anterior 22,5%, aplicată cheltuielilor operaționale directe legate de rețea). Astfel, nivelul cheltuielilor operaționale a fost reconciliat cu valorile înregistrate de *Operator* în anii 2004 și 2005, așa cum rezultă din situațiile financiare.

Efectul ajustării marjei cheltuielilor operaționale directe constă în reducerea rezultatelor <i>modelului “bottom-up”</i> cu 11,4% .
--

**33. Marja costurilor comune, de 6% din costuri, este subestimată. Această marjă trebuie majorată peste nivelul acordat în modelul hibrid realizat pentru S.C. Romtelecom S.A.**

ANRC a analizat informațiile financiare puse la dispoziție de unul dintre *Operatori* și a majorat marja costurilor comune până la nivelul de (confidențial)%.

Efectul ajustării marjei costurilor comune constă în majorarea rezultatelor <i>modelului “bottom-up”</i> cu 8,8%.
---

**34. Cheltuielile cu amănuntul generate de atragerea noilor clienți și păstrarea clienților existenți**

Unul dintre *Operatori* a furnizat informații cu caracter public referitoare la nivelul costurilor cu amănuntul ale S.C. Mobifon S.A. determinate de atragerea noilor clienți, respectiv de 55 milioane Euro în anul 2004.

Comentariul altui operator vizează tocmai valoarea prea mare atribuită în *modelul "bottom-up"* acestei categorii de costuri, peste nivelul real înregistrat de operator cu cheltuieli de marketing, publicitate, achiziții de noi clienți și costuri cu amănuntul legate de facturare.

În acest context, ANRC a analizat informațiile puse la dispoziție de un operator și a modificat nivelul cheltuielilor cu amănuntul legate de utilizatori până la 20 Euro/an/utilizator.

Efectul ajustării nivelului cheltuielilor cu amănuntul asupra rezultatelor *modelului "bottom-up"* constă în majorarea rezultatelor acestuia cu 0,3%.

### **35. Cheltuielile operaționale comune și de rețea au o tendință de creștere în timp în raport cu cheltuielile de capital.**

Decalajul între perioada investițională și cheltuielile operaționale legate de rețea trebuie susținut cel puțin cu date istorice ale *Operatorilor* care să demonstreze această tendință. De asemenea, tendința de creștere nu poate fi analizată în mod izolat, ci în corelație directă cu durata de viață a activelor ce fac obiectul investițiilor, luându-se în considerare faptul că reducerea duratei de viață a activelor determină cheltuieli de capital aferente mai mari, întrucât înlocuirea activelor se produce mai repede, concomitent cu o reducere a cheltuielilor operaționale aferente activelor respective. Există, prin urmare, o relație de cauzalitate inversă între modificarea cheltuielilor de capital (ca urmare a modificării duratei de viață) și modificarea cheltuielilor operaționale asociate întreținerii activelor (activele înlocuite mai des determină scăderea cheltuielilor operaționale).

În *modelul "bottom-up"*, raportul dintre cheltuielile operaționale legate de rețea și costul brut de înlocuire, prezintă o tendință ascendentă.

### **36. Costurile trebuie să reflecte tendința ascendentă datorată aderării României la Uniunea Europeană, printr-o majorare cu 15% anual, începând cu anul 2007.**

Argumentând inflatarea accelerată a anumitor categorii de costuri, ca urmare a integrării României în Uniunea Europeană începând din 2007, doi respondenți au solicitat încorporarea acestui efect în modelul de cost, un operator solicitând majorarea rezultatelor modelului cu 5%, alt operator solicitând majorarea costurilor operaționale cu 15% începând din 2007.

Majorarea rezultatelor modelului pentru a reflecta inflatarea prețurilor, ca urmare a aderării la Uniunea Europeană, ar reprezenta o supraestimare, întrucât, în condițiile în care o parte semnificativă din costurile Operatorilor nu sunt expuse la inflație, impactul în totalul costurilor fiind limitat, prețurile serviciilor de comunicații electronice nu evoluează

paralel cu indicele prețurilor de consum sau cu indicele bunurilor industriale, ritmul de creștere al acestora fiind mai mic.

Indicii de creștere a prețurilor pe categorii de produse și servicii (medie aritmetică pentru cele 10 state nou-intrate în Uniunea Europeană la 1 mai 2004, mai puțin Cipru și Malta) au fost de:

	2003	2004	2005
CPI armonizat	3.3%	4.6%	3.3%
CPI Utilități (apă, gaz, electricitate, alți combustibili)	6,3%	7,3%	7.5%
CPI Comunicații	-1.3%	0.7%	-1.2%

*Sursa: Eurostat*

Datele statistice arată că furnizorii de servicii de comunicații electronice sunt în general capabili să înregistreze creșteri de eficiență productivă ce compensează și în cele mai multe cazuri depășesc creșterile costurilor inputurilor.

În plus, chiar strategiile publice ale unor companii transnaționale de comunicații mobile care operează în România<sup>2</sup> previzionează reducerea costurilor în Europa și anticipează modificarea structurii acestora, ca urmare a unei serii de acțiuni care vor genera economii substanțiale în următorii ani: subcontractarea anumitor activități (outsourcing), utilizarea partajată a mijloacelor fixe, reducerea costurilor generale (overhead), sinergii globale cuplate cu economii locale și regionale, extinderea rețelelor de acces proprii etc., precum și „creștere zero a costurilor operaționale pentru 2007/2008 față de 2005/2006”<sup>3</sup>. În cazul piețelor emergente, același document de strategie țintește un nivel de 10% al indicatorului cheltuieli de capital raportate la venituri (*capex to sales*), precum și niveluri constante pentru EBITDA, datorate faptului că „creșterile investițiilor în extinderea bazei de consumatori sunt compensate în ansamblu de economii de scară”<sup>4</sup>

Experiența celorlalte țări care au aderat la Uniunea Europeană în anul 2004 arată că rata de creștere a prețurilor serviciilor de telecomunicații nu a suferit modificări foarte importante după momentul aderării. Acest fapt este demonstrat de informațiile statistice existente pe pagina de Internet a Eurostat. Ca atare, majorarea de 15% solicitată de către Operatori începând cu anul 2007 este nerealistă.

### **37. Efectul inflației nu este luat în considerare în *modelul „bottom-up”*; rezultatele *modelului „bottom-up”* ar trebui să includă indicele de inflație al monedei naționale calculat de Banca Națională a României.**

Inflația este încorporată în *modelul „bottom-up”* nu ca variabilă distinctă inclusă în una sau mai multe formule de calcul, ci în totalitatea datelor de intrare ale *modelului „bottom-up”* care sunt supuse efectului inflației, ca, de exemplu, evoluțiile prețurilor mijloacelor fixe moderne echivalente, costul mediu ponderat al capitalului, costurile operaționale etc. Utilizarea în model a unor date de intrare reale (neinflatare) ar fi

<sup>2</sup> Vodafone Strategy Analyst Presentation, pag.12, [www.vodafone.com](http://www.vodafone.com)

<sup>3</sup> Vodafone Strategy\_3005\_2006\_01.pdf, pag.4, [www.vodafone.com](http://www.vodafone.com)

<sup>4</sup> Idem (“increased investments in customer growth are largely offset by scale efficiencies”)

necesitat ajustarea informațiilor existente în vederea eliminării efectului inflației și ar fi îngreunat atât reconcilierea cu informațiile furnizate de Operatori, cât și verificarea anumitor informații și ipoteze (MEA) din perspectiva benchmark-urilor internaționale. Astfel, dacă pentru perioada 2003-2005 nivelul cheltuielilor operaționale legate de rețea, precum și al costurilor operaționale comune a fost reconciliat cu informațiile financiare primite de la un Operator, începând cu anul 2006, nivelul acestora este majorat cu un indice anual de 2%, corespunzător inflației monedei Euro. Aplicarea inflației la RON ar fi supraestimat expunerea la inflație a Operatorilor, știut fiind faptul că atât prețurile echipamentelor, cât și o parte semnificativă din costurile operaționale ale acestora, sunt denumite în alte valute (USD sau EUR).

Efectul ajustării aferente majorării cheltuielilor operaționale începând cu anul 2006 constă în majorarea rezultatelor *modelului "bottom-up"* din anul 2009 cu 0,6%.

### **38. Alocarea HLR (registru permanent de identificare) între incrementele modelului nu respectă principiile de alocare a costurilor.**

Costurile cu HLR sunt alocate între incrementele „utilizatori” și „trafic” în concordanță cu principiile de alocare prevăzute la pct.3.2.1 și 3.2.2 din *Regulamentele privind modelele de calculație a costurilor*. Aceste costuri sunt dependente în mod direct de ambele incremente și, întrucât alocarea cu acuratețe a costurilor între cele două incremente nu a fost posibilă, a fost aleasă ca metodă de alocare cea a utilizarea proporțiilor egale între incremente, deoarece HLR-ul este accesat în aceeași măsură atât pentru a permite unui apel să ajungă la abonatul destinatar, cât și pentru a determina locația fiecărui utilizator, deci independent de volumul de trafic.

În conformitate cu informațiile transmise de un operator, incrementul aferent echipamentului HLR a fost modificat de la 1 milion de utilizatori la 1,5 milioane de utilizatori.

Efectul ajustării incrementului HLR constă în reducerea rezultatelor modelului „bottom-up” din 2009 cu 0,7%.

### **39. Costurile de vânzare cu amănuntul sunt supraestimate prin alocarea lor într-un procent de 10% din costurile directe de rețea și prin costurile operaționale ce le sunt atribuite.**

Pentru o mai fidelă reconciliere a costurilor activelor, nu doar a totalului acestora, ANRC a luat în considerare acest comentariu și a limitat costurile de capital legate de activitatea cu amănuntul la 1% din totalul activelor.

Efectul acestei ajustări asupra rezultatelor modelului „bottom-up” din 2009 constă în majorarea acestora cu 0,1%.

**40. Cei doi *Operatori* solicită aplicarea unei externalități sub forma unei marje de 10% peste nivelul costurilor rezultate din *modelul "bottom-up"*. Pe de altă parte, S.C. Romtelecom S.A. solicită neaplicarea unei astfel de marje. Argumentele aduse în sprijinul pozițiilor menționate mai sus sunt detaliate în „Centralizatorul observațiilor - 18 mai 2006”.**

ANRC a dezbătut cu Operatorii subiectul externalității de rețea în anul 2003, în cadrul consultării publice privind *Regulamentelor privind modelele de calculație a costurilor*. La încheierea respectivei consultări publice, ANRC a atras atenția asupra caracterului foarte controversat al acestui concept și a precizat faptul că „lipsa unei motivații clare, însoțite de o **metodologie de calcul transparentă și obiectivă**, va atrage în mod automat refuzarea considerării externalității rețelei în stabilirea tarifelor de interconectare”<sup>5</sup>.

Cu toate acestea, solicitarea *Operatorilor* de a li se aproba includerea în tariful de terminare a apelurilor a unei „taxe de externalitate”, egală cu 10% din nivelul costurilor, nu a fost însoțită de o metodologie de calcul a externalității de rețea. În ceea ce privește justificarea teoretică a solicitării, Operatorii susțin că includerea unei astfel de taxe în tariful de interconectare le-ar permite obținerea unor venituri suplimentare ce ar putea fi utilizate pentru subvenționarea serviciilor de acces la rețea, în scopul creșterii numărului de abonați.

În condițiile existente în prezent în sectorul comunicațiilor electronice din România, ANRC consideră nejustificată perceperea de către *Operatori*, pentru fiecare minut terminat în rețelele acestora, a unei „taxe de externalitate”, din partea tuturor furnizorilor de servicii de telefonie fixă și mobilă, în scopul de a finanța creșterea numărului de abonați ai *Operatorilor*, deoarece:

1. Beneficiile, în termeni de eficiență socială, ale acceptării unei „taxe de externalitate” sunt discutabile. Astfel:
  - a) Chiar presupunând, teoretic, că obiectivele urmărite de către *Operatori* la stabilirea și calibrarea sistemului de tarife pentru apeluri și abonamente ar fi legate de creșterea bunăstării sociale, iar nu de maximizarea profitului, estimarea comparativă a pierderilor de bunăstare generate de creșterea prețurilor la apeluri (servicii cu elasticitate relativ ridicată a cererii în funcție de preț) și a câștigurilor de bunăstare generate de scăderea prețurilor la abonamente (servicii cu elasticitate relativ scăzută a cererii în funcție de preț) este foarte dificilă, fiind probabil să nu indice o diferență semnificativă;
  - b) Nivelul externalității este foarte redus, iar estimarea nivelului teoretic al acesteia este foarte dificilă;
  - c) În condițiile în care fundamentarea tarifelor în funcție de costuri se va face gradual, până în anul 2009, Operatorii vor beneficia, până la această dată, de o marjă suplimentară de profit, net superioară valorii externalității;
  - d) Conform estimărilor incluse în modelul de calculație a costurilor, în anul 2009, anul orientării efective a tarifelor de interconectare în funcție de costuri, rata de penetrare a serviciilor de telefonie mobilă va atinge un nivel ridicat – aproximativ 85%, apropiat de nivelul de saturație al pieței, iar numărul de

---

<sup>5</sup> A se vedea Sinteza observațiilor la proiectele deciziilor președintelui ANRC nr.1382/2003 și nr.1383/2003.

utilizatori ai Operatorilor va înregistra o tendință de scădere. Astfel, numărul de utilizatori care ar putea fi atrași în rețea prin practicarea unei subvenții între prețul apelurilor și prețul abonamentului va fi redus, nejustificând perceperea unei „taxe de externalitate”. Saturația pieței este de altfel unul din motivele pentru care practicarea unei „taxe de externalitate” nu a fost acceptată nici în alte țări europene (de exemplu Suedia);

- e) În realitate, nu există garanții că sumele percepute de la toți furnizorii de servicii de telefonie vor avea ca destinație creșterea bunăstării sociale generate de activitatea economică din cadrul sectorului comunicațiilor electronice, ci mai degrabă este probabil că acestea vor fi utilizate în scopul maximizării profiturilor *Operatorilor*;
  - f) Operatorii pot practica o subvenție încrucișată între tarifele cu amănuntul pentru apeluri și tarifele la abonamente, așa cum se întâmplă și în cazul altor furnizori de servicii de comunicații. Având în vedere faptul că sistemul de reglementare din România nu permite S.C. Romtelecom S.A. să practice o „taxă de externalitate” la terminarea apelurilor *Operatorilor* în rețeaua publică de telefonie fixă, deficitul de acces al S.C. Romtelecom S.A. fiind finanțat exclusiv din tarifele cu amănuntul ale serviciilor de apeluri, *Operatorii* pot majora inclusiv tarifele apelurilor mobil-fix, realizând profituri suplimentare ce pot fi utilizate pentru subvenționarea tarifelor la abonamente.
2. Practicarea de către Operatori a unei „taxe de externalitate” are efecte anticoncurențiale semnificative. Astfel:
- a) Operatorii domină piața serviciilor de telefonie mobilă din România, iar subvenționarea de către ceilalți furnizori a creșterii numărului de abonați ai acestora ar conduce la creșterea artificială a concentrării pieței și a puterii de piață a *Operatorilor*;
  - b) Creșterea artificială a tarifelor de terminare ar conduce la creșterea costurilor utilizatorilor la schimbarea rețelei și la creșterea barierelor la intrarea pe piață a operatorilor alternativi, afectând astfel echilibrul premiselor concurențiale;
  - c) Ceilalți furnizori de servicii de telefonie din România nu practică o „taxă de externalitate” pentru terminarea apelurilor în propriile rețele, prin urmare, practicarea unei astfel de taxe numai de către Operatori ar echivala cu subvenționarea de către întreaga industrie de telecomunicații a creșterii numărului de utilizatori ai Operatorilor;
  - d) Operatorii pot utiliza cu ușurință sumele încasate din „taxa de externalitate” pentru a finanța acțiuni anticoncurențiale pe piețele serviciilor de telefonie mobilă, destinația stabilită pentru aceste sume fiind imposibil de controlat;
  - e) Interesele utilizatorilor ar fi afectate datorită creșterii prețurilor apelurilor și scăderii diversității ofertelor disponibile acestora.

**41. Aplicarea unor tarife diferențiate în orele de vârf/în afara orelor de vârf, prin impunerea unui tarif mediu de interconectare și nu a unui tarif unic, așa cum ANRC a propus inițial în cadrul consultării publice.**

ANRC apreciază drept rezonabile argumentele *Operatorilor*, care solicită acordarea, în principiu, a unui nivel mai mare de flexibilitate în stabilirea tarifelor de interconectare practicate în orele de vârf și în afara orelor de vârf, în condițiile în care tarifele medii pentru 24 de ore se situează sub nivelul maxim stabilit de ANRC pe baza modelului de calculație a costurilor de tip LRIC. Totuși, ANRC își menține poziția în privința necesității de a asigura predictibilitatea tarifelor de interconectare, această cerință fiind necesară pentru a asigura echilibrul șanselor concurențiale pe piețele serviciilor de telefonie.

Pentru moment, având în vedere lipsa informațiilor necesare pentru a stabili un mecanism predictibil și, în același timp, cu un grad sporit de flexibilitate, pentru stabilirea nivelului tarifelor practicate în orele de vârf și în afara orelor de vârf, pornind de la nivelul tarifelor medii pentru 24 de ore, precum și de complexitatea procesului de elaborare și consultare publică a unei decizii referitoare la stabilirea unui astfel de mecanism, ANRC a decis reglementarea tarifelor maxime aplicabile indiferent de intervalul orar în care se efectuează apelurile, la un nivel egal cu tariful mediu maxim pentru 24 de ore, stabilit pe baza rezultatelor modelului LRIC. Menționăm că, în prezent, Operatorii nu practică tarife diferențiate pentru serviciile de interconectare și nu și-au manifestat intenția de a trece imediat la practicarea unor tarife diferențiate în orele de vârf și în afara orelor de vârf.

În aceste condiții, ANRC este pregătită ca, în perioada următoare, la solicitarea Operatorilor, să lanseze o consultare publică privind stabilirea unei metodologii care să permită acestora diferențierea în mod transparent și predictibil a tarifelor de terminare a apelurilor practicate în orele de vârf și în afara orelor de vârf.

## **42. Panta de ajustare graduală a tarifelor**

**a) Tarifele trebuie aliniate imediat la nivelul costurilor, nerealizarea unei astfel de alinieri determinând înregistrarea de pierderi semnificative de către industrie și, respectiv, câștiguri excesive pentru cei 2 *Operatori*.**

Fundamentarea pe costuri a tarifelor de interconectare ale Operatorilor, așa cum a fost decisă de către ANRC, vizează prevenirea a unor abuzuri de poziție dominantă. De asemenea, ANRC trebuie să se asigure că deciziile sale sunt proporționate și nu impun obligații nerezonabile în sarcina *Operatorilor*.

ANRC consideră că o ajustare graduală a tarifelor este pe deplin justificată, având în vedere scăderea bruscă ce ar rezulta din aplicarea imediată a rezultatelor modelului "bottom-up".

ANRC este de acord cu faptul că *Operatorii* nu trebuie să beneficieze de pe urma neprezentării modelelor de tip "top-down" de calculație a costurilor sau a datelor de natură „top-down”. Totuși, în cazul aplicării imediate a rezultatelor *modelului „bottom-up”*, impactul asupra activității acestor *Operatori* ar fi considerabil.

Totodată, aplicarea unei pante de ajustare graduală a tarifelor de interconectare în vederea terminării apelurilor, pentru a asigura fundamentarea în funcție de costuri de-a lungul unei perioade de tranziție, este o practică recunoscută și aplicată în jurisdicțiile în care tarifele ținută au fost fundamentate în funcție de costuri prin utilizarea unor modele de cost de tip LRIC (Marea Britanie, Suedia, Austria, Italia etc.).

**b) Durata perioadei de tranziție: unii operatori consideră că perioada reală de ajustare trebuie să fie de minim 4 ani, cu ajustări la interval de 1 an; alte propuneri vizează o perioadă de tranziție mai scurtă decât cea propusă de ANRC în cadrul consultării publice.**

O perioadă de tranziție de 4 ani implică realizarea orientării complete a tarifelor serviciilor de interconectare în funcție de costuri în luna iulie 2010, o perioadă îndelungată pentru o decizie de orientare a tarifelor serviciilor de interconectare în funcție de costuri anunțată de ANRC încă din anul 2003. Luând în considerare acest fapt, precum și impactul semnificativ al acestei decizii asupra activității *Operatorilor*, ANRC consideră că anul 2009 ca an țintă de orientare pe costuri reprezintă o perioadă rezonabilă și își menține astfel poziția inițială în această privință.

Menționăm că deși în documentația *modelului „bottom-up”* supusă consultării publice se face referire la o durată a perioadei de ajustare de 4 ani, aceasta se referă de fapt la ajustarea tarifelor în patru etape pe parcursul a 4 ani (2006-2009). Aceasta reiese de altfel și din graficul prezentat în modelul de stabilire a tarifelor supus consultării publice.

În ceea ce privește durata perioadelor intermediare de ajustare, având în vedere că *modelul „bottom-up”* produce rezultate medii pentru fiecare an luat în calcul, ANRC va aplica reduceri anuale ale tarifelor, după cum urmează: prima ajustare la data de 1 septembrie 2006 și apoi ajustări anuale la fiecare 1 ianuarie, ultima ajustare urmând să se realizeze la 1 ianuarie 2009.

**c) Forma liniară sau ajustată: prin comentariile la proiectele de decizie se solicită fie reduceri mai mici în primele etape de ajustare, fie aplicarea aceluiași tratament ca și în cazul S.C. Romtelecom S.A., adică o reducere mai mare la începutul perioadei de ajustare.**

Nu au fost prezentate argumente solide pentru a susține asemenea propuneri sau pentru a arăta posibilele efecte negative ale unei pante liniare.

De altfel, nivelul de reducere anuală a tarifelor este în concordanță cu cel aplicat de Ofcom în Marea Britanie și mai scăzut decât în alte țări (de exemplu, Suedia).

Ca urmare, ANRC va menține forma de ajustare liniară a tarifelor conform următoarei scheme:

- 1 septembrie 2006 – reducere cu 12,5%;
- 1 ianuarie 2007 – reducere cu 12,5%;
- 1 ianuarie 2008 – reducere cu 12,5%;
- 1 ianuarie 2009 – reducere cu 12,5%.