

# Konvergentne mreže i usluge – utjecaj na razvoj regulative

PIŠE: Darko Huljenić

Postojeća telekomunikacijska mrežna infrastruktura te pripadajuće usluge i poslovni modeli danas se sve više transformiraju prema arhitekturi mreže sljedeće generacije (NGN – Next Generation Network), nudeći konvergirane multimedijske usluge (IPTV, video, audio, govor, podatke i mobilnost). Ova transformacija zahtijeva značajna investiranja i uzrokuje velike promjene u regulatornim pitanjima budući da je današnja telekomunikacijska regulativa razvijena uglavnom za uvođenje tržišnog natjecanja u postojeću industrijsku okolinu, a manje za poticanje izgradnje konvergentnih mreža i usluga.

Pretpostavlja se da će sljedećih pet do deset godina problemi u regulativi imati velikog utjecaja na većinu operatora i poslovne modele koji će oni primjenjivati. Tržište elektroničkih komunikacija doživljava značajne promjene i tehnološki razvoj. Razvoj mreža u idućih pet do deset godina imat će velik značaj za tržište elektroničkih komunikacija, a on ugrubo pretpostavlja sljedeće:

- unaprjeđenje širokopojsnih mreža;
- implementaciju mreža sljedeće generacije (NGN);
- razvoj 3G i ostalih brzih mobilnih tehnologija;
- unaprjeđenje inteligencije terminala;
- promjenu ponašanja korisnika.

Uvođenje mreža sljedeće generacije je prvi i neophodni korak u migraciji prema konvergentnim mrežama, stoga se u početku i regulatorni problemi odnose na međusobno povezivanje s ostalim operatorima, što uključuje i modele naplate. Zahvaljujući aktivnostima standardizacijskog tijela ETSI koji je objavio prvi standard za mreže sljedeće generacije 2005. implementacija mreža sljedeće generacije mora slijediti ETSI standardizacijska rješenja, naročito na razini međusobnog povezivanja kako bi se garantirala potpuna interoperabilnost s kraja na kraj i osigurali, za svaku komunikacijsku sjednicu specifični zahtjevi u pogledu pouzdanosti, raspoloživosti, sigurnosti i kvalitete, u odnosu na moguće regulatorne zahtjeve i ugovore između operatora.

## Novi izazovi za Hrvatsku agenciju za telekomunikacije

U Hrvatskoj je u tijeku procedura donošenja novog Zakona o elektroničkim komunikacijama koji bi trebao biti potpuno usklađen s važećim regulatornim okvirom Europske unije. Novi Zakon postaviti će pred Hrvatsku agenciju za telekomunikacije obvezu analize tržišta prema Preporuci Europske komisije o mjerodavnim tržištima koja je dio novog regulatornog okvira o elektroničkim komunikacijama.

Implementacija strategije mreža sljedeće generacije se temelji na horizontalnoj platformi koja dozvoljava tehničko i komercijalno razdvajanje na slojeve usluga, transporta i kontrole. Ovo omogućuje pojavu različitih igrača na tržištu, kao i mogućnost zahtjeva za dodatne usluge međusobnog povezivanja. Sljedeća važna stvar je usvajanje otvorenih i standardiziranih sučelja između slojeva, a naročito između kontrolnog i servisnog sloja, što omogućuje novu segmentaciju tržišta i nove poslovne modele na tržištu elektroničkih komunikacija.

Najznačajniji pokretač promjena je konvergencija mreže, s jedinstvenom integriranom IP osnovom sposobnom za isporuku multimedijskih usluga. Ova evolucija omogućuje ponude paketa usluga krajnjim korisnicima, i na taj način mijenja uvjete tržišnog natjecanja. Konvergencija u ovom slučaju znači da usluge postaju neovisne o mreži. Neovisni davatelji usluga mogu se natjecati s uspostavljenim mrežnim operatorima nudeći multimedijske usluge.

Nacionalna regulatorna tijela moraju omogućiti sve tipove međusobnog povezivanja, dozvoljavajući potpunu interoperabilnost IP temeljenih usluga za korisnike povezanih mreža. Ovo bi trebao biti poticaj operatorima da daju pristup tehničkim sučeljima, protokolima i ostalim tehnologijama nužnim za interoperabilnost usluga te da koriste standardna sučelja i protokole.

Razvoj mreža sljedeće generacije i razvoj IP tehnologije za glasovne komunikacije (VoIP) rezultat će i potrebom za reviziju dosadašnje regulatorne politike, posebice definicije mjerodavnih tržišta i načela međusobnog povezivanja radi promjene okvira poslovanja i poslovnih aktivnosti pojedinih operatora i davatelja usluga na telekomunikacijskim tržištima.

*Razvoj informacijskih i komunikacijskih tehnologija omogućuje krajnjim korisnicima da budu dostupni bilo gdje, bilo kada, ma čime se bavili, ma koliko godina imali, no pred regulatorna tijela stavlja brojne nove izazove.*



Foto: Iva Lukić-Čužec