



Pogled na komunikacije OECD v letu 2011

Povzetek v slovenščini

- Enajsti dvoletni *Pogled na komunikacije OECD* preučuje najnovejši razvoj dogodkov v sektorju komunikacij, ki je iz svetovne finančne krize izšel kot trdoživ in močen sektor, kar kaže na njegovo odločilno vlogo v današnjem gospodarstvu.
- Ta najnovejša izdaja obsega razvoj dogodkov, kot je pojav dostopovnih omrežij naslednje generacije (NGA) in skorajšnje izčrpanje nedodeljenih naslovov IPv4. Njen namen je zagotoviti pregled prizadevanj držav za spodbujanje konkurence in pospeševanje inovacij na komunikacijskih trgih s predpisi.
- Preučuje tudi vprašanja v zvezi s trgi oddajanja, internetno infrastrukturo, izdatki za komunikacije in uporabo s strani gospodinjstev in podjetij ter gibanje trgovine na področju telekomunikacijskih storitev.

Industrija telekomunikacij se je izkazala za vzdržljivo

Industrija telekomunikacij se je med svetovno finančno krizo držala sorazmerno dobro. Trgi mobilnih komunikacij so še naprej kazali vzdržljivost, vendar se je skupni znesek prihodkov od telekomunikacij zmanjšal za 5,1 %. Trg je bil leta 2009 ocenjen na 1,16 bilijona USD v primerjavi z 1,17 bilijona USD leta 2007 in 1,21 bilijona USD leta 2008.

Ta izdaja *Pogleda na komunikacije* je prva, ki preučuje učinke svetovne finančne krize. Podjetja s sedežem na območju OECD in tista s sedežem zunaj njega so imela različne izkušnje. Medtem ko so se leta 2009 prihodki zmanjšali na obeh območjih, so podjetja s sedežem v državah OECD kljub splošnemu zmanjšanju prihodkov povečala svoj neto dohodek.

Za vzdržljivost komunikacijskih trgov je mogoče najti številne razloge: dolgo trajanje pogodb, pojav paketnih ponudb in dejstvo, da se komunikacijske storitve vedno bolj razumejo kot postavke porabe, ki niso neomejene. Za gospodinjska, ki si želijo zmanjšati izdatke, se zdi, da varčujejo na drugih področjih, vsaj na začetku. Na to spremembo je vplivala vedno večja razširjenost paketnih storitev, tako da je okrepila zvestobo naročnikov in zmanjšala spreminjanje, kar je zlasti ugodno za operaterje ob upadih gospodarske rasti. Nazadnje pa je izkušnja »pikacom« balona pomenila, da so imela telekomunikacijska podjetja boljši položaj za spopadanje z izzivi svetovne finančne krize.

Dostopovna omrežja naslednje generacije so v ključni fazi razvoja

Nekaterim se zdi prehod na dostopovna omrežja naslednje generacije (NGA) odločitev, ki se sprejme »enkrat na generacijo«, saj bo njihov vpliv na dinamiko konkurence in tržne strukture verjetno trajal dlje kot desetletje. Prejšnja primerljiva infrastruktura (javno komutirano telefonsko omrežje, kabelska televizijska omrežja) je bila večinoma lansirana v obdobju monopola, ko se je malo pozornosti posvečalo posledičnim učinkom na konkurenco. Ključno vprašanje je potem, ali bodo večžilna optična omrežja lahko konkurirala na urbanih območjih in ali je največ enega mogoče ekonomično postaviti na bolj redko poseljenih območjih. Ali so brezžična dostopovna omrežja stroškovno učinkovita in konkurenčna alternativa na teh območjih ali pa bodo še naprej predvsem dopolnitev, ostaja odprto.

Nekatere zainteresirane strani so lahko nezadovoljne s trenutnim tempom nadgrajevanja obstoječe infrastrukture ali postavljanjem nove. Ključne razprave v državah OECD potekajo okrog vprašanja, kako in kdaj je upravičeno posredovanje javnosti za doseg političnih ciljev in katere ureditve najbolj spodbujajo zasebne naložbe in konkurenčno izbiro za potrošnike. V teh primerih je potrebna skrbna analiza, da se zagotovi, da javne naložbe ne zmanjšajo konkurence. Na primer, izbira topologije pri dostopovnih omrežjih naslednje generacije ima odločilno vlogo pri zagotavljanju ustreznih orodij upravnim organom za krepitev konkurence v primerih, v katerih ni zadostne alternativne infrastrukture. Razvezava optičnih omrežij je lahko tudi povezana z gospodarskimi in tehnološkimi izzivi, odvisno od možnosti tehnologije in izbrane topologije medomrežnega povezovanja. Treba je upoštevati posledice, ki jih bodo imele te izbire v prihodnosti.

Pojav dostopovnih omrežij naslednje generacije postavlja v ospredje razpravo o navpičnem ločevanju telekomunikacijskih omrežij, ki je bilo v preteklosti izvedeno v objektih, kot so električna omrežja. Vlade lahko uporabljajo navpično ločevanje, strukturno ali funkcionalno, kot instrument za spodbujanje konkurence. To se je nedavno zgodilo v nekaterih državah OECD.

Polet mobilnih širokopolasnih povezav in potreba po spektralnih virih

Mobilne širokopolasne povezave so na območju OECD vedno bolj priljubljene in pametni telefoni že pomenijo pomemben delež telefonskih slušalk v številnih državah. Ta polet so podžgali načrti za prenos mobilnih podatkov po ugodnih pavšalnih cenah. Mobilne širokopolasne povezave so med področji, na katerih se pričakujejo rastoči prihodki. Lansiranje tarifnih načrtov, bolj prilagojenih kupcem, je spodbudilo rast uporabe podatkov v povezavi z uspehom »trgovin aplikacij«, ki so ustvarile poslovni model, ki spodbuja razpoložljivost vsebine in novih storitev.

Naraščajoč promet na mobilnih omrežjih lahko zmanjša zmogljivost omrežij na najbolj zasedenih območjih in obdobjih dneva, zaradi česar morajo operaterji vlagati v zmogljivost omrežij, da omogočijo višje hitrosti in višjo raven hkratne uporabe. Operaterji tudi razvijajo tarifne opcije, da lahko bolje upravljajo uporabo omrežij in zahteve uporabnikov. Začela se je tudi komercialna uporaba tehnologije dolgoročna evolucija (LTE), ki je bila prvič uporabljena na Švedskem in Norveškem konec leta 2009, in storitev WiMAX četrte generacije (4G) v Združenih državah Amerike. Ključno vprašanje politike in regulative je, kako spodbuditi naložbe in konkurenco, da bo zadoščeno potrebam uporabnikov.

Novi spektralni viri, kot so tisti, ki jih sprošča digitalna dividenda, bi morali imeti vlogo pri prilagajanju rastočemu povpraševanju po mobilnih podatkovnih storitvah. Priložnost za koristi od teh virov je jasna. Poleg tega imajo pasovi nižjega frekvenčnega spektra dobro zmogljivost prenosa in je zanje potrebnih manj baznih postaj za uporabo na določenem območju, zaradi česar so zlasti primerni za podeželska območja.

Zalog naslovov IPv4 bo leta 2011 zmanjkalo

Organ za dodeljevanje internetnih naslovov (IANA) je zadnjih pet nedodeljenih naslovnih blokov IPv4 dodelil regionalnim internetnim registrom (RIR) februarja 2011. Čeprav regionalni internetni registri lahko še vedno dodelijo preostale naslove, jih bo hitro zmanjkalo, kar se pričakuje za sredino leta 2011.

Internet je bil prvotno izdelan kot poskusno raziskovalno omrežje, ne svetovno omrežje za splošni namen. Različica internetnega protokola, ki se trenutno uporablja, IPv4, ne zadostuje za prilagoditev sedanjim in prihodnjim potrebam po naslovnem prostoru. To pomanjkanje so še pospešile prenosne naprave, vedno vklopljene širokopasovne povezave in virtualni gostitelji, ki povečujejo potrebo po naslovih IP.

V zadnjih dveh desetletjih je pomanjkanje spodbujalo razvoj različnih tehnoloških rešitev in metod za čim večje povečanje učinkovitosti sedanje zaloge naslovov IPv4 (npr. pretvornikov omrežnih naslovov). Kljub temu je izvedba IPv6 edina dolgoročna rešitev, ki lahko zagotovi, da bo internet lahko povezoval milijarde ljudi in naprav. IPv6 je bil zasnovan, da bi zagotovil izjemno razširjen naslovni prostor. Vendar IPv6 predstavlja samo zelo majhen delež interneta, čeprav se njegova uporaba zelo povečuje. Na začetku leta 2011 je lahko samo na 8,3 % speljanih omrežjih potekal promet na podlagi IPv6. Razlogi za skromno uporabo IPv6 so s tem povezani stroški, povratna nezdružljivost z IPv4 in slabi poslovni primeri za prehod na IPv6. Kljub temu pa je vedno večje zanimanje za spodbujanje političnih spodbud za ozaveščanje o IPv6 in spodbujanje raziskav o IPv6.

Cene za širokopasovne povezave so malce nižje, medtem ko so hitrosti vse višje

Od septembra 2008 do septembra 2010 je cena izbrane širokopasovne povezave v primerjavi z letom prej v OECD v povprečju padla za 5 % za kabel in 2 % za DSL, medtem ko so se povprečne hitrosti nalaganja ponudb povečale od 15 % (DSL) do 20 % (kabel) na leto.

Gibanje v smeri vedno višjih hitrosti je podkrepjeno z nadgradnjami infrastrukture, ki temeljijo na lansiranju infrastrukture optičnega omrežja in nadgradnji obstoječih DSL in kabelskih omrežij. Kljub temu da večina ponudb za fiksne širokopasovne povezave ni imela omejitev glede podatkov, je imelo približno 29 % pregledanih ponudb v primerjavi s 36 % leta 2008 omejitve. Podatkovne omejitve so precej bolj pogoste za ponudbe mobilnih širokopasovnih povezav, pri katerih je zmogljivost bolj omejena. Pri fiksni širokopasovni omrežji je gibanje običajno nasprotno: v nekaterih državah se je povečala dovoljena količina vstopnih podatkov, manjših podatkovnih omejitev za več sto megabajtov na mesec pa ni več.

V zadnjih dveh letih je vedno več operaterjev lansiralo širokopasovne storitve z višjimi hitrostmi nalaganja. Septembra 2010 je vsaj en operater od vključenih v raziskavo v 23 državah območja OECD oglašal širokopasovne storitve s hitrostjo 100 Mb/s in več. Vendar je to statistiko treba vzeti z rezervo, saj so dejanske hitrosti ponavadi precej nižje od oglaševanih.

Rast odjema širokopasovnih storitev gre z roko v roki z dejstvom, da se potrošniki vedno bolj zavedajo kakovosti storitve, ki jo dobijo, medtem ko se vedno večja pozornost posveča informacijam, s katerimi se obveščajo

zainteresirane strani. Zato nekatere vlade in upravni organi v OECD sedaj zahtevajo od operaterjev, da zagotovijo informacije o kakovosti storitve, medtem ko nekateri operaterji in vlade lansirajo spletne strani z meritvami.

Razširjenost paketnih ponudb trojčkov in četverčkov

Komunikacijske storitve se sedaj pogosto prodajajo kot mešani paketi, pri katerih potrošnik izbira med nakupom samostojne storitve (npr. širokopasovnih storitev) ali paketa, pri katerem je cena v primerjavi s ceno samostojne storitve precej nižja. To je lahko ugodno za potrošnike s tem, da preusmeri njihovo zanimanje z visoko cenjenega na manj cenjen element in jim zagotovi dodatne ugodnosti, kot so združeno fakturiranje, integrirane storitve ali pomoč naročnikom.

Vendar so nekatere paketne ponudbe zaradi njihove zapletenosti vedno težje razumljive in pomenijo dodaten izziv potrošniku, ko poskuša primerjati cene in se odločiti na podlagi prejetih informacij. Poleg tega paketne ponudbe lahko zmanjšajo možnost uporabnikov, da zamenjajo ponudnika ali odpovejo storitev.

Paketne ponudbe kažejo na vedno večje stekanje na komunikacijskih trgih, na katerih je skoraj vse storitve mogoče dostaviti prek širokopasovne povezave na podlagi IP. Ponudbe trojčkov so prisotne v praktično vseh državah OECD, fiksne glasovne, širokopasovne in televizijske storitve pa je mogoče kupiti ločeno ali kot del ponudb dvojčkov in trojčkov. Razpoložljivost televizijskih storitev je včasih odvisna od tega, koliko so operaterji nadgradili svoja omrežja. Integrirane ponudbe četverčkov (trojčki plus mobilne storitve) so manj razširjene. Malo operaterjev ponuja v celoti stekajoče se pakete v okviru ene naročnine, ker bi za to potrebovali mobilno podružnico ali alternativno rešitev, ali ker je verjetno, da bodo prihodki od ločenih fiksnih in mobilnih ponudb večji.

Mobilnih naročnin je vse več: nove naprave in poslovni modeli

Mobilni dostop je osnovni komunikacijski dostop na območju OECD, skupno število mobilnih naročnin pa je leta 2009 doseglo 1.257 milijonov. Medtem ko se številka še vedno povečuje, pa se je rast upočasnila, saj se je skupna letna stopnja rasti zmanjšala s 46 % do konca devetdesetih let na samo 5 % v obdobju od leta 2007 do 2009. Večina svetovne rasti na področju mobilnih naročnin sedaj prihaja iz držav v razvoju. Tržni delež mobilnih naročnin je na območju OECD leta 2009 znašal 103 %.

Rast tega modela uporabe povzroča temeljita preoblikovanja poslovnih modelov v povezavi z uporabo novih naprav, kot so pametni telefoni in tablični računalniki. Velikost trga in doseg teh aplikacij začenjata biti primerljiva s tradicionalnimi televizijami. To kaže na precejšnje možnosti za prihodke iz oglaševanja.

Še en nedavni trend so poslovni modeli »sponzorirane povezljivosti«. Pri teh naročnik in ponudnik omrežja nimata neposrednega odnosa, saj ponudniki storitev plačujejo neposredno za povezavo na omrežje. Primera sponzorirane povezljivosti so čitalniki e-knjig in storitve GPS. Vedno več naprav IKT je opremljenih z neposrednimi povezavami na mobilna omrežja, kar prispeva k obsegu prometa, ki poteka na teh omrežjih in spodbuja nadgradnje infrastrukture.

Radiodifuzijska in avdiovizualna vsebina: širši obseg naprav in prekop na digitalno zemeljsko televizijo

Vse države OECD so objavile svoje načrte za prehod na digitalno prizemno televizijo (DVB-T), ki bo vključeval izklop analognega oddajanja. Več kot 10 držav OECD je že izvedlo ta prehod, Evropska unija pa je za cilj prenehanja analognega prenosa določila leto 2012.

Eden od rezultatov je sproščanje precejšnjih spektralnih virov (»digitalna dividenda«), ki omogočajo široko ozemeljsko pokritost in zelo dober sprejem v zgradbah. To je edinstvena priložnost za izboljšanje dostopa do komunikacijskih storitev in promocijo mobilnih širokopasovnih storitev, za katere so potrebni precejšnji spektralni viri. Različne države OECD pripravljajo dražbe, da zagotovijo dostop do tega vira, kot priložnost za širitev brezžičnega dostopa in kakovosti storitev.

Druge posledice digitalnega preklopa so možnost oddajanja kanalov HDTV in lansiranje novih kanalov, ki jih izdajatelji televizijskega programa uporabljajo za osredotočanje na posebne ciljne skupine. Izdajatelji kablinskih in satelitskih programov odgovarjajo z lansiranjem novih televizijskih paketov, ki odgovarjajo na povpraševanje po izbranih programih. Skupno število nacionalnih kanalov v vseh evropskih državah OECD se je povečalo z 816 leta 2004 na 2.529 leta 2009. Še en rezultat večje dostopnosti kanalov je razdrobljenost gledalcev. To pomeni nove izzive za modele ustvarjanja prihodkov z razširjanjem programa in spodbuja izdajatelje televizijskih programov k preoblikovanju svojih poslovnih modelov in okrepitvi boja za vire prihodkov med in znotraj platforme.

Komunikacije, gospodarska rast in družbeni razvoj

Komunikacijske tehnologije in zlasti širokopasovne storitve se vedno bolj razumejo kot odločilen dejavnik za družbeni in gospodarski razvoj. Zagotavljajo osnovno povezljivost za vrsto inovativnih aplikacij na področjih, kot so pametna energija, elektronske zdravstvene storitve, e-uprava in tako dalje.

Spodbujanje konkurence in inovacij ima ključno vlogo pri zagotavljanju dostopnosti storitev potrošnikom in podjetjem po zmernih cenah ter pri zagotavljanju primerne kakovosti storitev. Telekomunikacijski trgi v državah OECD so zelo liberalizirani, saj so njihovi ureditveni okvirji dosegli določeno stopnjo zrelosti. Sedaj so na odločilni točki razvoja, saj bo razvoj v smeri dostopovnih omrežij naslednje generacije lahko vplival na tržno strukturo v prihajajočem desetletju. Oblikovalci politike in upravni organi bi morali spodbujati naložbe, inovacije in konkurenco na vseh ravneh vrednostnih verig v industriji komunikacij.

Ukrepe, ki spodbujajo uporabo komunikacijske infrastrukture in dosego učinkovite konkurence, bi morali dopolniti s širšimi pobudami na strani povpraševanja, ki povečujejo motivacijo potrošnikov in podjetij za uporabo komunikacijskih storitev, ustvarjanje novih poslovnih modelov in poznejšo vključitev le-teh v njihovo vsakdanje življenje.

© OECD

Ta povzetek ni uradni prevod OECD.

Reproduciranje tega povzetka je dovoljeno pod pogojem, da so navedene avtorske pravice OECD in naslov originalne publikacije.

Večjezični povzetki so prevedeni izvlečki publikacij OECD, ki so v izvirniku izdane v angleškem in francoskem jeziku.

Na razpolago so brezplačno v spletni knjigarni OECD www.oecd.org/bookshop

Za več informacij se obrnite na Enoto OECD za pravice in prevode, Direktorat za javne zadeve in komunikacije na: rights@oecd.org ali prek faksa: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)
2 rue André-Pascal, 75116
Paris, France

Obiščite našo spletno stran www.oecd.org/rights

