OECD MULTILINGUAL SUMMARIES

# OECD Communications Outlook 2009

*Summary in Czech*

# Výhled OECD pro odvětví komunikací na rok 2009

*Přehled v českém jazyce*

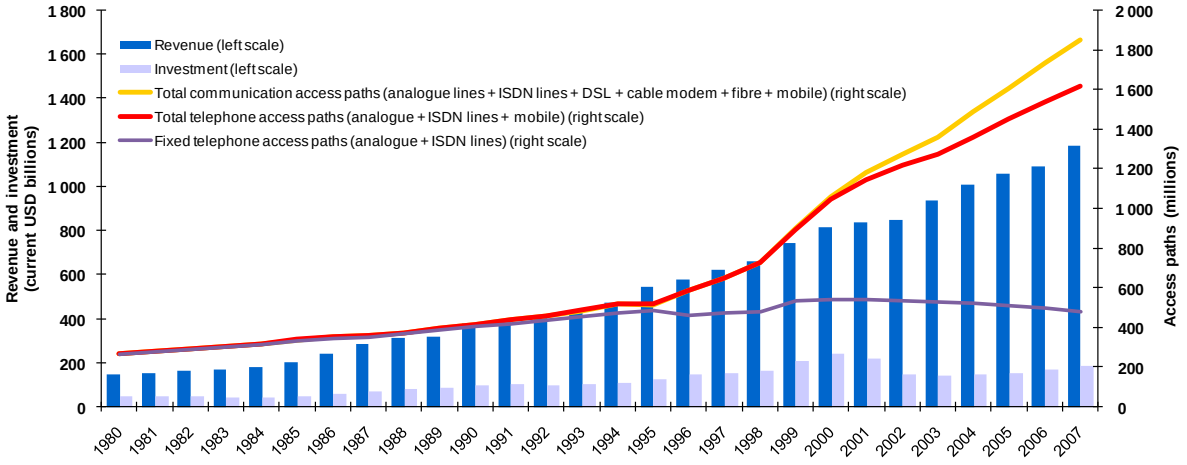
- Toto desáté vydání dvouletého *Výhledu OECD pro odvětví komunikací* upozorňuje na proměny sektoru a investice do komunikačních sítí nové generace.
- Podrobně ukazuje silný a stálý růst počtu zákazníků a příjmů v telekomunikačním sektoru navzdory klesajícím cenám pro koncové uživatele.
- Toto vydání také rozebírá otázky týkající se rozvoje internetu a vývoj na vysílacích trzích v souvislosti s vysokorychlostními datovými sítěmi. V tomto vydání *Výhledu pro odvětví komunikace* naleznete také rozbor hlavních regulačních trendů na podporu konkurence a růstu.

## Modernizace na sítě nové generace (pevné a bezdrátové)

Telekomunikační společnosti, které přežily „prasknutí bubliny“ internetových společností v roce 2000, zpravidla ve srovnání s dřívější situací posílily a staly se aktivnější. Aktivita se jim vyplatila, když se musely vyrovnávat s dramatickými změnami na telekomunikačních trzích. Komunikační operátoři i nadále modernizují své sítě, aby zůstali konkurenceschopní a zvýšili své příjmy. Poskytovatelé pevného a kabelového připojení investují do infrastruktury optických sítí a poskytovatelé bezdrátových služeb přecházejí na nové vysokofrekvenční rozhraní, aby mohli nabízet vyšší přenosovou rychlost dat.

Tato transformace byla podpořena investicemi. Investice v oblasti telekomunikací v roce 2007 dosáhly 185 miliard USD, což představuje zvýšení o 9 % oproti roku 2005 (viz obrázek 1). Za poslední čtyři roky investice vzrostly, narozdíl od velkého poklesu investic v letech 2000 až 2003.

Obrázek 1. **Trendy v příjmech, investicích a počtu připojení ve veřejných telekomunikacích**




**Příjmy a investice (současné v miliardách USD)** **Připojení k síti (v milionech)**

- Příjmy (levá stupnice)
- Investice (levá stupnice)
- Celkový počet připojení k síti (analogové linky + linky ISDN + DSL + kabelový modem + optické kabely + mobilní linky) – pravá stupnice
- Celkový počet telefonických připojení k síti (analogové linky + linky ISDN + mobilní linky) – pravá stupnice
- Počet telefonických připojení k síti pevnou linkou (analogové linky + linky ISDN) – pravá stupnice

Na národní úrovni nabývají investice do komunikační infrastruktury stále větší důležitosti. V roce 2007 vzrostly investice do telekomunikací na 2,2 % hrubého fixního kapitálu vytvořeného v rámci zemí OECD a telekomunikační operátoři patří často mezi největší soukromé investory ve své zemi.

Navzdory výraznému růstu v průběhu roku 2007 povede globální finanční krize let 2008–2009 nejspíš k utlumení investičních plánů řady operátorů a může zpomalit investiční plány centrálních sítí. Krize může mít negativní dopad také na řadu nově příchozích, kteří jsou ve svém růstu závislí na přístupu ke kapitálu a musejí soutěžit s lépe financovanými protihráči. Některé vlády si uvědomují důležitost širokopásmových sítí pro ekonomiku a investují do rozšiřování a modernizace přístupu k vysokorychlostnímu přenosu dat jako součást fiskálních stimulačních balíčků.

## Konstantní růst příjmů

Při své sociální a ekonomické interakci se lidé stále více spoléhají na telekomunikační služby. Procento rozpočtu domácností vyhrazené na komunikační služby se za posledních dvacet let v poměru k ostatním položkám rozpočtu zvýšilo. Domácnosti vyhradí v průměru 2,2 % svého rozpočtu na komunikační služby, což podtrhuje sílu poptávky po těchto službách i v dobách ekonomického poklesu.

V zemích OECD představují telekomunikace trh v hodnotě 1,2 bilionu USD (viz obrázek). Od roku 1990 vzrostou telekomunikační trhy každoročně relativně konstantní měrou o 6 %, a to i v době ekonomického poklesu. Skutečnost, že operátoři tváří v tvář klesajícím cenám hovorného za minutu byli schopni udržet historickou úroveň růstu, ukazuje na schopnost rychle se přizpůsobit měnícím se podmínkám na trhu a vybudovat nové příjmové zdroje.

Hlasové služby zůstávají největším zdrojem příjmů pro operátory i navzdory poklesu cen hovorného za pevné i mobilní linky. V roce 2007 dosáhly výnosy z mobilní komunikace 41 % všech telekomunikačních příjmů v zemích OECD, oproti 22 % o pouhých deset let dříve. Sektor mobilních služeb je dnes co do příjmů v deseti zemích větší než sektor pevných linek.

## Růst předplacených programů

V oblasti telekomunikačních služeb – mobilních a širokopásmových – došlo v minulých dvou letech k výraznému růstu. Předplatné mobilních a širokopásmových programů představovalo společně 74 % veškerých předplacených služeb v oblasti komunikací za rok 2007. Samotný mobilní sektor dosáhl podílu 61 % veškerého předplatného, zatímco běžné telefonní linky klesly na 26 %. Oproti roku 2000, kdy bylo více předplatitelů pevných než mobilních linek, došlo k dramatické změně.

Celkový počet přeplacených programů na pevné linky, mobily a širokopásmový přenos dat v zemích OECD v roce 2007 vzrostl na 1,6 miliardy na něco přes 1 miliardu obyvatel (viz obrázek). Míru proměny našich komunikačních možností dokazuje skutečnost, že v roce 2007 existovalo sedm připojení na každé jedno připojení v roce 1980. Samotný

tento nárůst ukazuje na intenzivní rozvoj telekomunikačního průmyslu v průběhu času.

V uplynulých dvou letech rostlo předplatné mobilních programů meziročně v průměru o 10 % a celkový počet mobilních předplatných v zemích OECD v roce 2007 dosáhl 1,14 miliardy. Efektivní míra pokrytí je 96,1 předplatitelů mobilních služeb na 100 obyvatel. Itálie má nejvyšší míru pokrytí se 151 předplatiteli na 100 obyvatel a pouze devět zemí má méně než jedno předplatné na osobu.

Růst mobilního sektoru byl výrazný, avšak přechod předplatitelů na mobilní sítě třetí generace trvá déle, než se plánovalo. V roce 2007 pouze 18,2 % vykázaných předplatitelů mobilních služeb v zemích OECD používalo sítě třetí generace.

K dalšímu výraznému růstu došlo v oblasti širokopásmového přenosu dat. Širokopásmový přenos je dnes hlavním způsobem pevného přístupu ve všech zemích OECD. V roce 2005 představovalo vytáčené připojení 40 % pevného připojení k internetu, ale o pouhé dva roky později klesl tento podíl na 10 %. Vytáčené připojení prakticky vymizelo v Koreji, kde představuje méně než dvě na každých 1000 internetových připojení.

Nárůst širokopásmových předplatných také pomohl ochránit operátory pevných linek před mnohem dramatičtější ztrátou příjmů a zvýšil hodnotu kabelových sítí po celém světě. Počet širokopásmových připojení rostl minulé čtyři roky o 31 % každý rok. DSL zůstává hlavní širokopásmovou technologií s podílem 60 % všech širokopásmových předplatných v červnu 2008. Kabelové připojení představuje 29 %, zatímco připojení přes kabely z optických vláken dosahuje 9 %. Zbývající 2 % připojení jsou realizovány přes pevné-bezdrátové, satelitní a širokopásmové sítě využívající elektrické rozvody.

Rok 2008 zaznamenal také výrazný posun v pevných širokopásmových technologiích. V červnu 2008 se Japonsko a Korea staly prvními dvěma zeměmi s větším podílem předplatného přes optická vlákna než DSL či kabel.

## Klesající ceny

Impozantní růst předplatného v letech 2005–2007 zčásti odráží atraktivní cenové nabídky operátorů. Ceny za komunikační služby na všech platformách měly tendenci s postupem času klesat.

Za posledních 18 let zažili domácí uživatelé pokles reálných cen pevných linek asi o 1 % ročně, zatímco ceny za komerční linky klesaly o 2,5 % ročně. Široká dostupnost hlasových služeb přes širokopásmový přenos i nadále tlačí na snižování cen hovorného na pevných linkách. Řada programů hlasových služeb přes širokopásmový přenos dnes nabízí národní či mezinárodní volání za paušální sazbu.

Předplatitelé mobilních služeb měli z klesajících cen v letech 2006–2008 také užitek. Průměrná cena mobilních balíků (daný počet hovorů a zpráv za rok) v zemích OECD klesla za poslední dva roky o 21 % u řídkého, 28 % u celkem častého a 32 % u velmi častého používání.

Ceny klesají, ale mění se složení hlasových hovorů. Počet minut komunikace přes mobilní telefon roste, zatímco počet minut na pevných linkách klesá. Údaje za období 2005 až 2007 ukazují, že ve většině zemí lidé stále méně telefonují na pevných linkách. Případné hovory z pevných linek stále častěji směřují na mobilní telefony.

Ceny za širokopásmový přenos dat za stejné období také klesly. Ceny za širokopásmový přenos dat v zemích OECD se za poslední tři roky výrazně snížily. V letech 2005 až 2008 poklesly ceny v průměru o 14 % za rok u DSL a 15 % u kabelu. Operátoři dokázali zvýšit příjmy ze širokopásmového připojení díky získání nových zákazníků a vytváření balíčků širokopásmového přenosu dat a jiných služeb, zejména hlasových.

Průměrná cena připojení nízké rychlosti (s uváděnou rychlostí 2 megabity za sekundu či méně) v září 2008 byla 32 USD měsíčně. Na druhém konci žebříčku je širokopásmové připojení s uváděnou rychlostí stahování více než 30 megabitů za sekundu v průměrné ceně 45 USD měsíčně.

## Internet se rozrůstá, ale pomalu nastává nedostatek adres IPv4

Nárůst širokopásmového předplatného napomohl expanzi internetu, ale byl také zdrojem stále závažnějších problémů. V letech 1998 až 2008 rostl počet internetových hostitelů na celém světě meziročně v průměru o 33 % a v lednu 2008 dosáhl 540 milionů hostitelů. Více než polovina hostitelů (287 milionů) mělo obecnou doménu nejvyšší úrovně, nikoli doménu spojenou s kódem určité země.

Sítě v zemích OECD představují většinu sítí připojených k internetu. Jako síť sítí představovaly země OECD v roce 2007 podíl 74 % z 26 600 sítí v celosvětových směrovacích tabulkách. Spojené státy mají největší podíl sítí s autonomním přidělovacím systémem – celkem 43 % z celosvětového počtu na konci roku 2007.

Tento nárůst v počtu sítí a zařízení připojených k sítím způsobil nedostatek jedinečných internetových adres používaných k rozlišení jednotlivých zařízení připojených k internetu. Proto je třeba, aby všichni provozovatelé sítí přešli na modernější způsob přidělování adres – internetový protokol verze 6 (IPv6). Na základě trendu v přidělování odborníci odhadují, že adresy ve stávajícím systému (IPv4) dojdou v roce 2011 nebo na počátku roku 2012 (předpovědi z ledna 2009).

## Vývoj televizního vysílání

Provozovatelé investují nemalé částky do nových, vysokorychlostních širokopásmových sítí, což umožňuje i bohatší audiovizuální zážitek, než jaký bylo možné zprostředkovat dřívějším širokopásmovým spojením. V důsledku toho se rychle proměňuje i audiovizuální prostředí a zvuk i obraz se dnes přenáší přes nejrůznější sítě a zařízení. Televize již není jediným nástrojem přenosu obrazu, jelikož spotřebitelé jej dnes mohou sledovat za použití řady zařízení.

Televizní stanice, telekomunikační operátoři (na pevných i mobilních

linkách), poskytovatelé internetových služeb, shromažďovatelé obsahu, reklamní agentury a uživatelé – ti všichni hrají aktivní úlohu na novém, sjednoceném trhu. Obsah je dodáván v nových formátech, aby byl přístupný na všech sítích a zařízeních. Mnoho dodavatelů elektronického vybavení, od mobilních telefonů po přenosná audio a video zařízení, se také snaží zajistit, aby jejich uživatelé měli přístup k obsahu přímo a mimo domov.

Tradiční lineární šíření obsahu si vzhledem k téměř všudypřítomné televizi v domácnostech udržuje výhodu nad ostatními médii. V průměru má 95 % všech domácností v zemích OECD nejméně jednu televizi. Pouze šest zemí má míru pokrytí domácností televizním vysíláním nižší než 90 %. To vytváří širokou základnu pro pozemní, kabelové a satelitní televizní stanice. Zároveň se však jedná o výzvu provozovatelům nových médií, kteří se snaží přilákat diváky na jiná zařízení.

Televize se stala lukrativním potenciálním trhem pro poskytovatele DSL a zdrojem příjmů provozovatelů kabelových stanic, který si je třeba chránit. Řada poskytovatelů DSL začala s úspěchem využívat televize před DSL jako nástroj zvýšení příjmů.

## Regulační změny na podporu růstu

Širokopásmový přenos a spolu s ním internet se často považují za technologii ke všeobecnému využití s širokým dopadem na mnoho průmyslových odvětví a sociální interakci, která dává vzniknout mnoha novým a novátorským službám, jež se rychle šíří napříč jednotlivými ekonomikami. Má se za to, že širokopásmový přenos zvyšuje produktivitu a hospodářský růst, ale jeho dopad na ekonomiku bude odvislý od jeho používání ze strany firem a spotřebitelů, kteří žádají širokopásmové připojení za nízkou cenu a v dobré kvalitě. Tyto faktory naopak úzce souvisejí s konkurencí na trhu.

Investice do nových optických sítí přinesou mnohem vyšší rychlost koncovým uživatelům, ale užitek pro spotřebitele bude záviset na konkurenceschopnosti trhu. Vysoké investiční náklady u nových optických sítí pro uživatele znamenají, že jednotlivé geografické oblasti budou moci podporovat pouze omezený počet optických sítí. Na některých trzích bude těžké vybudovat konkurenci vycházející z dostupnosti zařízení. Investice do nových technologií, jako jsou přístupové sítě nové generace, probíhají převážně v městských oblastech. Existují obavy, jaké dopady může takový stav mít na vytváření nových digitálních geografických hranic a zda alternativní technologie jako vysokorychlostní bezdrátové připojení představuje dostatečnou alternativu, aby venkovským a vzdáleným oblastem zajistila odpovídající kapacitu pro nové služby.

S přihlédnutím k těmto obavám dochází k přezkoumání regulačních rámců, které za posledních deset let dosáhly určité stability a zralosti, tak, aby zajistily zachování konkurence.

© OECD 2009

**Tento přehled není oficiálním překladem OECD.**

Reprodukce tohoto přehledu je povolena, jsou-li uvedena autorská práva OECD a název původní publikace.

**Vícejazyčné přehledy jsou překlady výtahů z publikací OECD původně publikovaných v angličtině a francouzštině.**

**Jsou zdarma k dispozici v internetovém knihkupectví OECD: www.oecd.org/bookshop/**

Další informace vám poskytne Odbor pro legislativu a překlady při OECD, Ředitelství pro veřejné záležitosti a komunikaci: e-mail: rights@oecd.org, fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

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

Navštivte naši internetovou stránku: www.oecd.org/rights/