

Přehled

Věda, technika a průmysl v zemích OECD: výsledková tabulka 2003

Overview

OECD Science, Technology and Industry: Scoreboard 2003

Czech translation

Přehledy jsou překladem výtahů z publikací OECD.

K dispozici jsou zdarma v internetovém knihkupectví OECD na adrese:

www.oecd.org/bookshop/

Tento Přehled není oficiálním překladem dokumentů OECD.



ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

ORGANIZACE PRO HOSPODÁŘSKOU SPOLUPRÁCI A ROZVOJ

Hlavní body

Vzrůstající intenzita poznatků v rámci ekonomik OECD...

Toto vydání *výsledkové tabulky v oblasti vědy, techniky a průmyslu* prozrazuje, že intenzita poznatků ekonomik OECD nadále v posledních letech rostla navzdory hospodářskému zpomalení a hovorům o smrti „nové ekonomiky“. Investice do výzkumu a vývoje (dále jen „R&D“) v roce 2001 a na počátku roku 2002 rostly, stejně jako v několika zemích investice do softwaru. Informační a komunikační technologie (dále jen „ICT“) nadále pronikaly do domácností a firem a elektronický obchod nabýval na významu, a to navzdory zpomalení v části odvětví ICT.

...se odráží na modelech obchodu a v silnějším růstu produktivity v některých zemích OECD.

Rostoucí úloha poznatků se odráží v hospodářské výkonnosti. Obchod s výrobky špičkových technologií jako jsou letadla, počítače, farmaceutické výrobky a vědecké nástroje dosáhl v rámci celkového obchodu v letech 2000 a 2001 podílu více než 25%, a to z původních méně než 20% na počátku devadesátých let. Výkonnost jednotlivých ekonomik OECD se lišila. V Austrálii, Kanadě, Finsku, Irsku a Spojených státech celková produktivita kapitálu a pracovní síly, takzvaná vícefaktorová produktivita (dále jen „MFP“), od roku 1990 výrazně vzrostla, a to částečně díky prudkému technologickému pokroku a efektivnímu využívání ICT. Určité zrychlení způsobilo i odvětví služeb, zejména pak v Austrálii a Spojených státech. V některých zemích, které v minulosti zaostávaly, se v posledních letech rychle rozšířily technologie. V roce 2002 například 86% všech firem v České republice s více než deseti zaměstnanci mělo přístup na Internet, což je úroveň podobná jako v Austrálii a Kanadě.

Tento jev je doprovázen užší integrací ekonomik OECD a třetích zemí

Globalizace ekonomik OECD pokračuje. Poměr obchodu a HDP ve Spojených státech a Evropské unii v devadesátých letech vzrostl přibližně o dva procentní body, ačkoliv v Japonsku zůstal na stejné úrovni. V průběhu devadesátých let byla výroba, zejména pak odvětví špičkových technologií, stále více vystavována mezinárodní konkurenci. Služby byly charakterizovány výrazným přílivem přímých zahraničních investic a rostoucím podílem poboček zahraničních podniků na obratu a zaměstnanosti. Globalizace byla navíc doprovázena větší mezinárodní mobilitou, zejména vysoce kvalifikovaných pracovníků. Podle celé řady nových ukazatelů pro ekonomiky mimo OECD hrají uvedené ekonomiky v tomto procesu větší roli.

Skladba výdajů na výzkum a vývoj se mění

Investice do poznatků jsou nejvyšší ve Spojených státech, Švédsku a Finsku

V roce 2002 ve Spojených státech dosáhly investice do poznatků (souhrn investic do R&D, softwaru a vysokoškolského vzdělávání) téměř 7% HDP, což je výrazně více než podíl v případě Evropské unie nebo Japonska. Průměr v zemích OECD činil okolo 4,8% HDP, z čehož téměř polovina připadla na R&D. Ve většině zemí OECD rostly investice do poznatků výrazněji než investice do investičního majetku, přičemž Spojené státy, Kanada a Austrálie jsou hlavními výjimkami.

Výdaje na R&D plynule rostly...

V roce 2001 země OECD vyčlenily na R&D přibližně 645 miliard USD (aktuální parita kupní síly). Spojené státy se na celkových výdajích v rámci OECD podílí přibližně 44%, Evropská unie 28% a Japonsko 17%. V letech 1995-2001 výdaje na R&D v zemích OECD rostly ročně o 4,7%. Uvedené výdaje rostly ve Spojených státech rychleji (5,4% ročně) než v Evropské unii (3,7%) a Japonsku (2,8%). V roce 2001 intenzita R&D v Evropské unii dosáhla 1,9% HDP, což je nejvyšší úroveň od roku 1991, avšak stále je výrazně nižší než cíl stanovený v Lisabonu (3% v roce 2010). V roce 2001 byly Švédsko, Finsko, Japonsko a Island jedinými zeměmi OECD, kde poměr mezi R&D a HDP přesáhl 3%. V roce 2002 intenzita R&D ve Spojených státech zůstala na stejné úrovni, a to 2,8% HDP.

...zejména díky větším podnikovým investicím ve Spojených státech a Japonsku.

Důvodem většiny nárůstu výdajů na R&D jsou vyšší podnikové investice. Během druhé poloviny devadesátých let podíl financování R&D ze strany podniků značně vzrostl ve Spojených státech, mírně v Japonsku a pouze lehce v Evropské unii. Výdaje vysokých škol na R&D v první polovině devadesátých let vzrostly a poté se stabilizovaly. Vládou financovaný R&D v posledních letech poklesl, a to částečně z důvodu zpomalení R&D v oblasti obrany a převedení některých státních agentur do soukromého sektoru.

Za nárůstem ve výdajích na R&D stojí z velké části oblast služeb a odvětví špičkových technologií

V roce 2000 se služby v zemích OECD podílely přibližně 23% na celkovém podnikovém výzkumu a vývoji, což znamená nárůst o 8 procentních bodů od roku 1991. Více než 30% veškerého R&D je prováděno odvětvím služeb v Norsku, Dánsku, Austrálii, Španělsku a Spojených státech, ale méně než 10% v Německu a Japonsku. Odvětví špičkových technologií se v roce 2000 více než 52% podílelo na celkovém R&D v oblasti výroby, a to v rozmezí od více než 60% ve Spojených státech po 47% a 44% v Evropské unii, respektive Japonsku. Finsko v roce 2000 přidělilo více než 1% HDP na R&D v oblasti výroby ICT.

Nové technologie přitahují značný podíl financování R&D jak ve veřejném, tak soukromém sektoru

Za rostoucí podíl výdajů na R&D jsou odpovědné některé nové technologie a socioekonomické cíle. Mezi nejrychleji rostoucími cíli financování R&D je například nanotechnologie, která se však přesto na celkovém R&D stále podílí jen malou měrou. V letech 1997 až 2000 se vládní výdaje na R&D v oblasti nanotechnologie ve Spojených státech ztrojnásobily a dosáhly výše 293 milionů USD, v Evropské unii se stejné výdaje zdvojnásobily na konečných 210 milionů USD a v Japonsku se rovněž zdvojnásobily na 190 milionů USD.

Priority vlád se v oblasti R&D liší

Přímá státní podpora R&D v oblasti zdravotnictví činí ve Spojených státech více než 0,2% HDP, což je podstatně více než v Evropské unii a Japonsku. Kanada, Dánsko a Nový Zéland věnují velkou část veřejných financí na R&D v oblasti biotechnologií. Ve Spojených státech, Španělsku a Francii se velkou měrou na celkových veřejných výdajích na R&D podílí obrana (více než 54% ve Spojených státech v roce 2003), ačkoliv výdaje na tuto oblast R&D v letech 1995 až 2003 ve většině zemí OECD poklesly. Výdaje Spojených států na R&D v oblasti obrany činí více než 75% celkových výdajů v této oblasti v zemích OECD. Veřejné financování R&D v oblasti vesmíru je významné zejména ve Spojených státech, Francii a Belgii.

Nárůst v oblasti patentů

Počet patentů, které jsou měřítkem inovace, narůstá...

Údaje OECD o patentových rodinách (oblast se souborem patentů v různých zemích sloužící k ochraně před samostatnými vynálezy) vykazují v roce 1998 existenci více než 40 000 patentových rodin v zemích OECD, což je 32% nárůst od roku 1991. Ve Spojených státech tento nárůst činil přibližně 36%, následován je Evropskou unií (33%) a Japonskem (25%). Mezi hlavními oblastmi růstu byly biotechnologie a ICT (informační a komunikační technologie). Počet patentů v oblasti biotechnologií vzrostl v rámci Evropského patentového úřadu (EPO) v průměru o 9,9% ročně, oproti nárůstu 6,7% u celkového počtu patentů. Počet žádostí o patenty v oblasti ICT vzrostl ve stejném období ročně o 8,9%.

...ale v některých zemích rychleji.

Během devadesátých let se podíl Evropské unie na patentových rodinách přibližoval podílu Spojených států, zatímco podíl Japonska poklesl o čtyři procentní body. Korea vykázala největší nárůst v oblasti patentových rodin, a to více než 20%. Vzhledem k počtu obyvatel mělo mezi zeměmi OECD největší sklony k patentování Švýcarsko a Švédsko.

Základna lidských zdrojů se rozšiřuje a stává se mobilnější

Na univerzitu nastupuje více a více mladých lidí...

V zemích OECD čtvrtina obyvatelstva ve věku od 25 do 64 let dokončila vysokoškolské vzdělání. Uvedený podíl je ve Spojených státech (37%) a Japonsku (34%) mnohem vyšší než v Evropské unii (21%). Zastoupení žen je v polovině všech zemí OECD vyšší než zastoupení mužů. Se současným nástupem 45% mladých lidí na univerzitu úroveň vzdělání obyvatelstva nadále roste. Podíl obyvatelstva studujícího na vysokých školách se pohybuje v rozmezí od více než 60% ve Finsku, Švédsku, Maďarsku a Polsku po přibližně 25% nebo méně v Mexiku, České republice a Turecku.

...ale studujících různé obory v různých oblastech.

Zatímco Spojené státy a Evropská unie se přibližně stejnou mírou podílí na všech vysokoškolských titulech v zemích OECD, Evropská unie uděluje 36% titulů v oblasti vědy a techniky (S&E) oproti 24% udělovaným ve Spojených státech. Uvedený rozdíl je ještě znatelnější pokud jde o doktoráty v oblasti filozofie. Irsko, Francie a Spojené království mají největší podíl titulů v oblasti přírodních věd a Finsko, Japonsko, Korea a Švédsko udělují nejvyšší počty titulů v technických oborech. Ženy získávají pouze 30% všech vysokoškolských titulů v oblasti S&E a 27% doktorátů filozofie. V Japonsku činí tyto podíly pouze okolo 10%.

Vyšší úrovně vzdělání se odráží na zaměstnanosti absolventů vysokých škol...

Vysoké investice do vzdělání v posledních desetiletích vedly ke všeobecnému zvýšení úrovně dosaženého vzdělání zaměstnané části obyvatelstva. Průměrně 28,2% zaměstnaných osob v zemích OECD má vysokoškolský titul. Spojené státy (36,8%) a Japonsko (36,5%) daleko předstihují Evropskou unii (24,0%), v rámci níž rovněž existují velké rozdíly mezi jednotlivými zeměmi. V letech 1997 až 2000 se nárůst zaměstnanosti u absolventů vysokých škol pohyboval v rozmezí od 2% do 6% ročně, což je podstatně více než celkový nárůst zaměstnanosti. Míra nezaměstnanosti je u absolventů vysokých škol obecně mnohem nižší než u veškerého obyvatelstva, ačkoliv u žen je vyšší než u mužů.

...a vyšším podílu odborných a technických povolání.

Odborní a techničtí pracovníci představují 20% a 35% všech zaměstnanců ve většině zemí OECD a více než 35% ve Švédsku, Švýcarsku, Rakousku a Dánsku. Podíl žen na těchto profesích v Maďarsku a v Polsku činí více než 60%. Podíl odborných a technických profesí rostl v letech 1995 až 2002 mnohem větší mírou než celková zaměstnanost. Nárůst byl obzvláště prudký u vysoce kvalifikovaných pracovníků v oblasti ICT, a to s ročním průměrným nárůstem 5% ve Spojených státech a více než 10% v Evropské unii.

Je čím dál pravděpodobnější, že základna lidských zdrojů překročí hranice států...

Největší počet zahraničních vědců a techniků s doktoráty v oblasti S&E narozených v zemích OECD a pracujících ve Spojených státech pochází ze Spojeného království a Kanady. Ve srovnání s počtem vědců ze Spojeného království však Spojené státy mají třikrát více zahraničních vědců z Číny a dvakrát více z Indie. V zemích Evropské unie činí relativní podíl zahraničních lidských zdrojů v oblasti vědy a techniky (dále jen „HRST“) mezi 3% a 3,5%, přičemž velkou mírou se na tomto údaji podílí Belgie, Lucembursko, Rakousko a Spojené království. Zahraniční mobilita žen se zdá být o něco nižší než mobilita mužů. S výjimkou Nizozemska je ve všech zemích OECD podíl žen zaměstnaných jako zahraniční HRST nižší než podíl všech žen na profesích v oblasti HRST.

...a to částečně díky mobilitě doktorandů filozofie.

Zahraniční studenti ve Švýcarsku, Belgii a Spojeném království tvoří více než jednu třetinu zapsaných doktorandů filozofie, 27% ve Spojených státech, 21% v Austrálii, 18% v Dánsku a 17% v Kanadě. V absolutních počtech mají Spojené státy daleko vyšší počet zahraničních doktorandů filozofie než jiné země OECD, a to okolo 79 000. Následuje Spojené království s přibližně 25 000. Roli při výběru místa studia hraje jazyk, a to zejména u anglicky mluvících zemí a také Španělska, kam směřuje mnoho studentů ze střední a jižní Ameriky.

Ekonomiky mimo OECD se rostoucí měrou podílí na celosvětové vědecké základně

Země mimo OECD se rostoucí měrou podílí na světovém R&D...

Hlavní ekonomiky mimo OECD se v současné době na celosvětových výdajích na R&D podílí 17%. V roce 2001 Izrael přidělil na R&D 4,8% HDP (kromě R&D v oblasti obrany), což je vyšší podíl než Švédsko. Výdaje na R&D v Číně v posledním desetiletí rychle rostly a v roce 2001 dosáhly téměř 60 miliard USD. Uvedené výdaje jsou nižší než ve Spojených státech (282 miliard USD) a Japonsku (104 miliard USD), ale vyšší než v Německu (54 miliard USD). Indie v letech 2000 až 2001 vynaložila na R&D přibližně 19 miliard USD, což ji řadí mezi prvních deset zemí na světě. Brazílie, Ruská federace a Taipei vynaložily na R&D prostředky ve výši srovnatelné se zeměmi G7 a Koreou.

...ale pouze malou měrou na inovacích.

Ekonomiky mimo OECD se v celosvětovém měřítku stále pouze malou mírou podílí na patentování. Země OECD stojí za 97,6% žádostí o udělení patentu předložených Evropskému patentovému úřadu (EPO) v roce 1999 a více než 95% patentů udělených Americkým úřadem pro patenty a ochranné známky (US Patent & Trademark Office, dále jen „USPTO“) v roce 1998. V roce 1999 byl Izrael se svými 122 žádostmi o udělení patentu na milion obyvatel jedinou ekonomikou mimo OECD, jejíž počet žádostí předložený EPO překročil průměr OECD ve výši 88. V roce 1998 bylo Taipei úřadem USPTO uděleno 223 patentů na milion obyvatel. V celosvětovém součtu okolo 41 000 patentových rodin v roce 1998 si ekonomiky mimo OECD připsaly pouze 1,5% oproti 1% v roce 1991.

Několik ekonomik mimo OECD ve velké míře vzdělává lidské zdroje

V roce 2001 měla Čína druhý nejvyšší počet výzkumných pracovníků na světě (743 000) po Spojených státech (1,3 miliónu), což je více než Japonsko (648 000) a Rusko (505 000). Čína v roce 2000 udělila 739 000 vysokoškolských titulů, což odpovídá 13% celkového počtu v zemích OECD v uvedeném roce (5,6 miliónu). K celosvětovému součtu rovněž značně přispěla Indie (687 000) a Rusko (611 000). Ekonomiky mimo OECD rovněž významně přispívají k vyspělému výzkumu. V roce 2000 Rusko udělilo v rámci programů vyspělého výzkumu 26 000 nových titulů (ekvivalent PhD) a Brazílie a Thajsko shodně okolo 20 000. V tomtéž roce bylo ve srovnání s tím v zemích OECD uděleno v oblasti vyspělého výzkumu 147 000 nových titulů.

Informační a komunikační technologie se nadále rozšiřují a jsou efektivněji využívány

Investice do ICT v devadesátých letech prudce vzrostly, ale v posledních letech zpomalily

V letech 1980 až 2000 podíl ICT na celkových zahraničních investicích vzrostl dvojnásobně a v některých případech čtyřnásobně. V roce 2001 byl tento podíl obzvláště vysoký ve Spojených státech, Spojeném království a Švédsku. V mnoha zemích v letech 1980 až 2000 podíl softwaru na zahraničních investicích několikanásobně vzrostl. Dostupné údaje za rok 2001 ukazují, že podíl ICT na celkových investicích od roku 2000 do roku 2001 poklesl.

Navzdory zpomalení se ICT velmi rozšířily...

V zemích OECD se v posledních letech zintenzívnil přístup k telekomunikačním sítím o více než 10% ročně, a to zejména v zemích s nižšími zaváděcími cenami, jako je Polsko, Mexiko a Maďarsko. Obzvláště rychlý je vzestup bezdrátové komunikace. Rovněž Internet se rychle rozšiřuje. Německo mělo v roce 2002 84,7 internetových stránek na 1000 obyvatel a je následováno Dánskem (71,7) a Norskem (66,4). V Mexiku, Turecku, Řecku a Japonsku byly méně než tři internetové stránky na 1000 obyvatel.

...a stále více využívají rychlých technologií.

Rychlé technologie se rozšířily zejména v Koreji, Kanadě, Švédsku, Dánsku, Belgii a ve Spojených státech. V Dánsku a Švédsku má jeden z pěti podniků přístup na Internet rychlejší než 2Mbps. V Itálii a Řecku má tak rychlé připojení poměrně málo firem. V Kanadě, Irsku, Španělsku a Švédsku se však více než 40% podniků připojuje prostřednictvím telefonu (*dial-up*).

Počítače v domácnosti jsou častější...

V Dánsku, Německu, Švédsku a Švýcarsku měly v roce 2002 přibližně dvě třetiny domácností přístup k domácímu počítači. V mnoha jiných zemích OECD je uvedený podíl nižší než 50%. Údaje o přístupu k Internetu podle velikosti domácnosti ukazují, že přístup k Internetu je častější u domácností s dětmi než u domácností bez dětí.

...a používání Internetu...

Na konci roku 2001 existovalo ve Spojených státech 77,5 miliónů uživatelů registrovaných v pevných sítích, přibližně 24 miliónů v Japonsku, více než 23 miliónů v Koreji, téměř 15 miliónů v Německu a 13,6 miliónů ve Spojeném království. Hodnocení podle počtu registrovaných uživatelů Internetu na obyvatele řadí Island, Koreu, Dánsko, Švédsko a Švýcarsko na první místa seznamu. Počet bezpečných serverů na obyvatele od července 1998 do července 2002 značně vzrostl, což je známka rostoucího významu zabezpečení Internetových aplikací. Island má největší počet bezpečných serverů na obyvatele, přičemž je v tomto ohledu následován Spojenými státy, Austrálií, Kanadou a Novým Zélandem.

...jednotlivci pro různé účely běžnější.

Ve všech zemích, pro něž jsou k dispozici údaje, používají muži Internet více než ženy. Více než osm z deseti lidí ve Švýcarsku, Rakousku, Spojených státech, Dánsku a Švédsku používá Internet kvůli elektronické poště. Internet je rovněž běžně používán k vyhledávání informací o zboží a službách, zejména pak ve Švédsku, Dánsku a Finsku. Ve Spojených státech téměř 40% uživatelů Internetu provádí nákupy on line, stejně jako mnoho uživatelů v Dánsku, Švédsku a Finsku. V Portugalsku a Švédsku přibližně polovina uživatelů Internetu hraje hry on line a/nebo stahuje hry a hudbu. Ve Švédsku a Dánsku více než polovina uživatelů Internetu využívá elektronické bankovníctví.

V mnoha zemích OECD je firemní přístup k Internetu téměř samozřejmý u podniků s více než deseti zaměstnanci

V mnoha zemích téměř všechny podniky s více než deseti zaměstnanci používají Internet. Ve Finsku, Dánsku, Kanadě, Švédsku a Irsku mají dvě třetiny nebo více takových podniků internetové stránky. Nižší intenzita používání Internetu je spíše u menších než u větších podniků a rozdíly mezi zeměmi jsou výraznější při srovnávání malých podniků. Rozšíření Internetu u podniků s deseti nebo více zaměstnanci se rovněž značně liší podle odvětví. V odvětví financí Internet používají téměř všechny firmy. Zdá se, že oblast maloobchodu zaostává, a to zejména v zemích s celkově nízkou mírou používání Internetu podniky.

Elektronický obchod je na vzestupu, ale ve většině zemí zůstává jen málo rozšířen

Tržby uskutečněné prostřednictvím Internetu se pohybují mezi 0,3% a 3,8% celkových tržeb. Elektronické tržby, to znamená tržby realizované prostřednictvím jakékoliv počítačové sítě, dosahují nejméně 10% celkových tržeb v Rakousku, Švédsku, Finsku a Irsku. V odvětví maloobchodu ve Spojených státech vzrostl mezi čtvrtým čtvrtletím roku 2000 a čtvrtým čtvrtletím roku 2002 podíl elektronických tržeb na celkových tržbách o 70%. Velké firmy využívají Internet k prodeji zboží a služeb častěji než malé firmy. Na Internetu je rovněž běžnější nakupovat než prodávat. Až dvě třetiny nebo více podniků s nejméně 250 zaměstnanci v Austrálii, Kanadě, Dánsku a Finsku nakupují zboží a služby prostřednictvím Internetu.

Odvětví ICT významně přispívá k přidané hodnotě a zaměstnanosti

V devadesátých letech odvětví ICT v ekonomikách OECD významně rostlo, zejména pak ve Finsku, Švédsku a Norsku. Ve Finsku se podíl odvětví ICT na přidané hodnotě v letech 1995 až 2001 zdvojnásobil a nyní představuje více než 16,4% celkové přidané hodnoty v odvětví obchodu. Ve většině zemí OECD služby v oblasti ICT posílily svůj relativní podíl na odvětví ICT, a to díky rostoucímu významu telekomunikačních služeb a softwaru. V roce 2000 odvětví ICT zajistilo v oblasti obchodu přibližně 6,6% celkové zaměstnanosti, a to v 21 zemích OECD, pro něž jsou k dispozici odhady. V letech 1995 až 2000 vzrostl počet pracovních míst v oblasti ICT v zemích OECD o více než 3 milióny, tj. průměrný roční nárůst o více než 4,3%, což je trojnásobný nárůst oproti celkové zaměstnanosti v odvětví obchodu. Služby v oblasti ICT byly hlavní hnací silou růstu zaměstnanosti.

Ekonomiky OECD pokračují v integraci

Růst mezinárodního obchodu a investic nutně vede k větší integraci ekonomik OECD

Finanční operace (přímé investice, investiční příjem, investice v cenných papírech) jsou nejrychleji rostoucí a nejnestálější součástí mezinárodních operací. Podíl obchodu na mezinárodních operacích rostl pomalu a v letech 1999 až 2001 se v rámci OECD pohyboval průměrně těsně pod 18% HDP. Podíl mezinárodního obchodu se službami zůstává na podstatně nižší úrovni, a sice přibližně 4% HDP. Obchod se službami postupně lehce vzrostl, jelikož se zvýšila možnost obchodovat na mezinárodní úrovni se službami jako je software, finanční služby a účetnictví. Poměr mezinárodního obchodu k HDP přesahuje 50% v Irsku, Belgii, Nizozemsku a určitých východoevropských zemích. Oproti tomu dosahuje pouze okolo 10% ve Spojených státech a Japonsku, stejně jako v Evropské unii, pokud jsou vyloučeny obchodní toky uvnitř EU.

Odvětví špičkových technologií jsou na světové úrovni obzvláště úzce integrována

Podíl vývozu a míra pronikání dovozu ve Spojených státech, Japonsku a Evropské unii (kromě obchodu uvnitř EU) ukazují, že počítače, letadla, vědecké nástroje a vybavení k rozhlasové a televizní komunikaci jsou vystaveny silné mezinárodní konkurenci, zatímco tato konkurence je nízká u papíru, tiskařství, kovových výrobků a potravin, nápojů a tabáku. Díky mezinárodnímu nákupu a vnitřnímu obchodu v rámci jednoho odvětví mohou odvětví silně orientovaná na vývoz rovněž mít vysokou míru pronikání dovozu. To se týká počítačů a elektrického strojního vybavení ve Spojených státech a vědeckých nástrojů a letadel v Japonsku a Evropské unii.

Značný podíl obchodu se odehrává v rámci firem nebo obnáší dovozy za účelem vývozu

Podíl vnitropodnikových vývozů na celkových vývozech výrobních poboček pod zahraniční kontrolou se v zemích OECD, pro něž jsou k dispozici údaje, pohybuje v rozmezí od 35% do 60%. Údaje o vnitropodnikových vývozech a dovozech mezi americkými mateřskými společnostmi a jejich zahraničními pobočkami uvádí, že takový obchod dosahuje 25% všech vývozů a 15% všech dovozů. U dovozů je podíl vnitropodnikového obchodu amerických mateřských společností nejvyšší v případě Singapuru, přičemž dosahuje výše 66% celkového dovozu. V některých zemích vývozy silně závisí na dovozech. Například v Nizozemsku vývozy dovezeného zboží přesahují 40%. Japonsko a Spojené státy jsou na dovozech určených k opětovnému vývozu nejméně závislé. V letech 1980 až 1997 narostla závislost na dovozech pro opětovný vývoz v Kanadě, Německu, Austrálii a Spojených státech. Uvedená závislost poklesla ve Francii, Japonsku, Dánsku a Nizozemsku.

Pobočky pod zahraniční kontrolou v některých zemích přispívají hospodářské aktivitě významnou mírou a v jiných velmi malou

Podíl obrátu realizovaného pod zahraniční kontrolou v odvětví výroby se pohybuje přibližně od 70% v Maďarsku a Irsku po méně než 3% v Japonsku. V letech 1995 až 2000 však podíly zahraničních poboček na obrátu v oblasti výroby vzrostly téměř ve všech zemích, pro něž jsou k dispozici údaje. Podíly zahraničních poboček na zaměstnanosti v oblasti výroby se pohybují od 50% v Irsku, Lucembursku a Maďarsku po 4% v Německu. Dostupné údaje rovněž ukazují na vysoké podíly vývozu a dovozu u zahraničních poboček v oblasti výroby. Podíl obrátu realizovaného pod zahraniční kontrolou je u služeb nižší než u výroby, přičemž činí více než 20% v Maďarsku, Belgii, Irsku a Itálii. Pokud jde o zaměstnanost, podíl zahraničních poboček v oblasti služeb se pohybuje od 19% v Belgii a přibližně 14% v Maďarsku a Irsku po méně než 1% v Japonsku.

Ekonomická globalizace zemí OECD se rovněž odráží v internacionalizaci technologií...

Zahraníční pobočky se rostoucí měrou rovněž podílí na R&D, a to v rozmezí od méně než 5% v Japonsku po více než 70% v Maďarsku a Irsku. Podíl R&D realizovaného zahraničními pobočkami je rovněž vysoký ve Španělsku, Švédsku, Kanadě, Slovenské republice, Nizozemsku, Spojeném království, Austrálii a Portugalsku, a to více než 30%. V Maďarsku a Irsku provádí zahraniční pobočky relativně více R&D než národní firmy. Ve většině zemí OECD je tomu naopak. Jelikož firmy přesouvají výzkumné prostředky do zahraničí, rostoucí podíl technologií je vlastněn firmami jiné země než je země pobytu vynálezce. Jak na počátku, tak v průběhu devadesátých let bylo v průměru 14% všech vynálezů v jakékoliv zemi OECD vlastněno nebo spoluvlastněno cizím rezidentem. Cizí vlastnictví domácích vynálezů je rozšířeno v mnoha malých ekonomikách a také v Kanadě

a Spojeném království, kde je velký podíl vynálezů vlastněn americkými společnostmi. Japonsko a Korea jsou v tomto ohledu mnohem méně internacionalizovány.

...a v mezinárodní spolupráci v oblasti vědy a techniky.

Vědecká spolupráce je obecně mnohem více rozšířena u velkých zemí OECD než u malých. V mezinárodní vědecké spolupráci hrají hlavní roli Spojené státy, následované Spojeným královstvím, Francií a Německem. Do pozdních devadesátých let bylo přibližně 6% patentů výsledkem výzkumu prováděného v rámci mezinárodní spolupráce. Internacionalizace je nejvyšší u malých evropských zemí. Pokud však není počítána spolupráce uvnitř EU, mají výzkumní pracovníci v Evropské unii menší sklony spolupracovat se zahraničními protějšky než američtí výzkumní pracovníci. V Japonsku v oblasti vědy a techniky existuje velmi malá mezinárodní spolupráce.

Prudký růst produktivity v odvětví služeb přispívá k růstu v některých zemích

Spojené státy zůstávají v rámci zemí OECD na vedoucí pozici v HDP na jednoho obyvatele

V roce 2002 se HDP na jednoho obyvatele v OECD pohybovalo od více než 35 000 USD v Lucembursku, Norsku a Spojených státech po méně než jednu třetinu uvedené částky v Mexiku, Koreji a východní Evropě. Ve většině zemí OECD se výše příjmu pohybuje od 70% do 85% výše příjmu ve Spojených státech. Ve vztahu ke Spojeným státům má většina zemí OECD vyšší HDP na odpracovanou hodinu než HDP na obyvatele, a to díky nižší míře využití pracovní síly. Rozdíl mezi příjmem a mírou produktivity práce je největší v evropských zemích. Výše příjmu ve většině zemí v posledních letech nedosáhla úrovně Spojených států, přičemž Irsko a Korea jsou nejvýraznějšími výjimkami.

Prudký nárůst v některých zemích OECD v devadesátých letech má několik důvodů

Vyšší hospodářský růst v některých zemích OECD v devadesátých letech je způsoben několika faktory, včetně vyššího využití pracovní síly, prohlubování kapitálu, zejména v oblasti ICT, a prudší nárůst vícefaktorové produktivity. V letech 1995 až 2001 dosáhly investice do ICT výše mezi 0,35 a 0,8 procentního bodu růstu HDP. Spojené státy, Kanada Nizozemsko a Austrálie zaznamenaly největší vzestup, Japonsko a Spojené království mírnější a Německo, Francie a Itálie mnohem menší. Investice do softwaru dosáhly až jedné třetiny podílu kapitálu v oblasti ICT. V zemích jako je Austrálie a Japonsko byl rostoucí podíl ICT doprovázen poklesem podílu kapitálu mimo ICT. V druhé polovině devadesátých let se nárůst vícefaktorové produktivity rovněž významnou měrou podílel na celkovém růstu HDP, a to zejména ve Finsku, Řecku, Irsku a Portugalsku.

Odvětví služeb v několika zemích OECD zaznamenalo velký nárůst...

Do roku 2000 služby tvořily 70% HDP v rámci OECD, přičemž výrobci se na celkovém HDP podíleli přibližně 18%. Podíl služeb během mnoha let pravidelně rostl a v mnoha zemích OECD služby v oblasti obchodu v současné době ve značné míře stojí za nárůstem produktivity práce. Tento nárůst souvisí s větším využitím technologií, zejména pak ICT, větší mezinárodní konkurencí a rostoucím významem R&D. Velkou část růstu produktivity práce v nezemědělských odvětvích lze připsat jednak činnostem náročným na poznatky, zejména pak službám v oblasti ICT, a také výrobě prostřednictvím vyspělých a středně vyspělých technologií. Ve Spojených státech k celkovému růstu produktivity rovněž významně přispěl velkoobchod a maloobchod.

...a to částečně díky větší spolupráci mezi službami a výrobou...

Určitá část vyššího podílu sféry služeb na přidané hodnotě odráží tu skutečnost, že ze strany výroby existuje větší poptávka po službách, která je do jisté míry způsobena vyřazením služeb realizovaných dříve z vlastních zdrojů. Odhady úhrnu služeb obsažených v jedné jednotce konečné poptávky po vyrobeném zboží ukazují, že uvedený úhrn byl výrazně vyšší v polovině devadesátých let než na počátku sedmdesátých let. V Nizozemsku se tento úhrn téměř zdvojnásobil. Úhrn služeb obsažených ve výrobě silně vzrostl rovněž Japonsku, a to zejména od poloviny osmdesátých do počátku devadesátých let.

...i když vysoká výkonnost některých odvětví služeb rovněž odráží vysoký obrat podniků.

Nové ukazatele pro devět evropských zemí ukazují, že každoročně na trh vstoupí mezi 7% a 11% všech aktivních podniků, zatímco přibližně 8% trh opustí. Míra vstupu na trh v dynamických odvětvích služeb jako jsou služby v oblasti obchodu nebo ICT je výrazně vyšší než v rozvinutějších odvětvích jako je výroba. Zatímco mnoho nových firem dlouho nepřežije, ty firmy, které na trhu zůstanou, se všeobecně postupně rozrostou. Ve Španělsku počet zaměstnanců v nových firmách v roce 1998 vzrostl z původních 2,1 osob na 3,2 osob v roce 2000.

**Tento *Přehled* je překladem výtahu z publikací OECD původně publikovaných pod těmito anglickými a francouzskými názvy:
OECD Science, Technology and Industry: Scoreboard 2003
Science, technologie et industrie: Tableau de bord de l'OCDE 2003**

© 2003, OECD

Publikace OECD a *Přehledy* jsou k dispozici v internetovém knihkupectví OECD
na adrese: www.oecd.org/bookshop/

*Napište „overview“ (přehled) v poli „Title search“ na stránkách internetového knihkupectví nebo uveďte název anglické publikace
(Přehledy jsou spojeny s originálními publikacemi v anglickém jazyce).*

Přehledy připravuje Odbor pro legislativu a překlady při OECD,
Ředitelství pro veřejné záležitosti a komunikaci
e-mail: rights@oecd.org / Fax: +33 1 45 24 13 91



© OECD, 2003

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