



Výhled OECD pro oblast vědy, technologií a průmyslu pro rok 2014

Přehled v českém jazyce

Svět po krizi

Recese a pozvolné tempo obnovy hospodářského růstu se do oblasti inovací a souvisejících politik promítly velmi výrazně. Hrubé výdaje na výzkum a vývoj v zemích OECD v období 2008–2012 činily pouze 1,6 %, což je dvakrát méně než v letech 2001–2008.

Vlády zemí OECD nyní musí řešit problémy spojené s pomalým ekonomickým růstem a také naléhavé sociální otázky a otázky týkající se životního prostředí. K dispozici však mají jen omezené veřejné zdroje – v rozpočtech na výzkum a vývoj zaměřený na ekologicky udržitelná řešení se již projevuje vliv fiskální konsolidace. Vlády proto přišly s jakýmsi „novým údělem“ pro oblast inovací, který inovacím přisuzuje významnější místo v politickém portfoliu a reaguje na nový kontext. Vše nasvědčuje tomu, že HDP poroste pomalu a státní rozpočty ještě zůstanou napjaté, a tak se strategie využívání inovací k plnění cílů v sociální oblasti bude uplatňovat i v nadcházejících letech.

Vývoj situace

Silným hráčem na celosvětovém poli výzkumu a vývoje je v současné době Čína. Během období 2008–2012 zdvojnásobila své výdaje na výzkum a vývoj, ačkoli oproti období 2001–2008 zaznamenala zpomalení růstu. Rozvíjející se země, jako například Brazílie a Indie, nechťejí uvíznout v „pasti středních příjmů“ a inovační činnost pojmají jako motor ekonomického růstu. Velmi důležité je, aby zlepšily svůj inovační potenciál. Mezi evropskými zeměmi se prohlubují rozdíly. Některé země se úspěšně přibližují k cílovému poměru výdajů na výzkum a HDP a jiné v tomto ohledu stále více zaostávají.

Svět vědy, technologií a inovací je stále více globalizovaný a vzájemně propojený, a tak se národní politiky stále zřetelněji orientují na co možná nejlepší využití globálních hodnotových řetězců pro domácí zájmy a snaží se vytvořit atraktivní podmínky pro segmenty, které s inovacemi souvisejí (výzkum a vývoj, design apod.) a které slibují největší prospěch a nejvíce nových pracovních míst. Protože jsou zdroje vycházející z know-how a dovedností velice cenné a mobilní, státy o ně mezi sebou soupeří. Aby je získaly a aby si je udržely, vytvářejí národní „ekosystémy“ pro výzkum, jež mají přilákat přímé zahraniční investice, nebo do globálních hodnotových řetězců začleňují nové firmy a malé a střední podniky. Zvláštní pozornost věnují zvyšování atraktivity národních systémů pro výzkum: rozšiřují kapacity vysokých škol, zkvalitňují infrastrukturu pro výzkum a otevírají se mezinárodním projektům. Mimo jiné tedy nabízejí pracovní příležitosti zahraničním vědcům, podporují aktivity spojené se značkami, programy stáží, vzdělávací produkty a zlepšují podmínky pro studium. Ukazuje se také, že mezi státy, které chtějí zaujmout zahraniční centra pro výzkum a vývoj, vzniká vztah konkurence v souvislosti s daňovými pobídkami.

Nejnovější technologický výzkum se soustředí především na globální problémy (změny klimatu, stárnutí společnosti, zajištění zásobování potravinami) a na zvyšování produktivity (např. nové výrobní

procesy). Sociální otázky a otázky péče o životní prostředí z pohledu politik souvisejících s vědou, technologiemi a inovacemi představují specifické problémy i příležitosti.

Tyto problémy je třeba řešit, a proto se nyní politiky v této oblasti výrazněji zaměřují na plnění konkrétních cílů. Jestliže se tedy například v důsledku krize zvětšily rozdíly v příjmech, klade se důraz na to, aby z výtěžků „osamocených center rozkvětu“ (nejúspěšnějších univerzit, firem či měst) těžily také méně prosperující společnosti, školy či regiony. Vzhledem k počtu a různorodosti zainteresovaných stran a vzhledem k tomu, jak se zájmy jednotlivých oblastí politik shodují či rozcházejí (legislativa, daně, vzdělání atd.), se dnes politiky související s inovacemi pojmají více systémově.

Řešení současných problémů se neobejde bez revolučních technologií, rychlého zavádění stávajících i nových technologických řešení do praxe a změn na úrovni celého systému (změny politik, legislativy, chování atd.). Inovace motivované stárnutím společnosti například mohou být impulzem k dalšímu rozvoji průmyslu, brzdí je však nedostatek finančních prostředků a nesoulad politických opatření. Aby bylo možné zúročit změny, které v oblasti multidisciplinárního výzkumu umožnil rozmach internetu a informačních technologií, bude nutné mobilizovat řadu oborů.

Sbližování informačních technologií, biotechnologií, nanotechnologií a kognitivních věd je příslibem „nové průmyslové revoluce“. Nárůst významu prvku služeb v inovační činnosti, který v rámci tohoto vývoje můžeme pozorovat, již nyní ovlivňuje konkurenční postavení zemí.

Podnikový výzkum a vývoj

Výdaje firem na výzkum a vývoj po roce 2011 znovu stouply na předkrizovou úroveň 3 %, počítají se však z nižšího základu než před provedením škrťů v letech 2009–2010. Předpoklady pro růst jsou v této oblasti lepší než v oblasti investic do hmotného majetku. Společnosti předpokládají nízkou poptávku, a proto zdokonalují produkty a služby, ale nerozšiřují výrobní kapacity.

Dopad krize na podnikový výzkum a vývoj pomohla zmírnit nezanedbatelná veřejná podpora. Ta je stále podstatně vyšší než před deseti lety, zejména díky výraznějším daňovým úlevám pro výzkum a vývoj. Přímé dotace a daňové úlevy tvoří 10–20 % výdajů zemí na podnikový výzkum a vývoj, v některých případech i více. Nepřímá podpora dosahuje ve 13 z 32 zemí, pro něž jsou k dispozici relevantní údaje, stejné nebo větší výše než podpora přímá. Nárůst veřejného dluhu však vlády mnoha zemí přiměl k tomu, aby výdaje na inovační činnost omezily nebo aby systematictěji zhodnotily stávající politiky, zjednodušily fungující programy a omezily politiky, které se částečně překrývají.

Přímé financování podnikového výzkumu a vývoje z veřejných zdrojů stále častěji probíhá formou soutěžních grantů a kontraktů a oblibu si získává také úvěrové financování (úvěry, úvěrové záruky) a kapitálové financování (rizikový kapitál, fondy fondů). Mnoho zemí veřejné prostředky v rámci své „nové průmyslové strategie“ směřuje do konkrétních odvětví a ke konkrétním kategoriím firem (zejména k malým a středním podnikům).

V mnoha zemích se zpřísnily úvěrové podmínky, především pro malé a střední podniky (zvýšení úrokových sazeb, zkrácení lhůty splatnosti, zvýšení požadavků na záruky). Investice rizikového kapitálu v Evropě zůstávají na podstatně nižší úrovni než před vypuknutím krize, v USA se již vrátily na původní úroveň. Vlády proto zvyšují dotace, a ačkoli mají z celkového pohledu okrajový význam, rychle se rozšiřují také jiné formy financování (crowdfunding – kolektivní financování, další formy nebankovního financování).

Veřejný výzkum a vývoj

Veřejný výzkum a vývoj hraje v systémech inovační činnosti zásadní roli. Výdaje vysokých škol a veřejných výzkumných institucí na výzkum a vývoj zůstaly díky soustavné státní podpoře na uspokojivé úrovni i během krize. 61 % výdajů na výzkum a vývoj v roce 2012 plynulo na vyšší vzdělávání, přičemž v roce 2000 to bylo 57 %.

Aby se veřejný výzkum zkvalitnil a aby přinášel skutečně využitelné výsledky, ve větší míře využívá projektové financování, často na bázi soutěže. Klesá tedy podíl základního financování institucí – zčásti také kvůli složité rozpočtové situaci. V mnoha zemích se prosazují iniciativy pro zkvalitnění výzkumu, v nichž se uplatňují mechanismy financování institucí i projektového financování a jejichž cílem je podpořit špičkový výzkum zaměřený na řešení konkrétních problémů.

Základním cílem veřejného výzkumu je nyní předávání znalostí a zejména jejich komerční využití. Veřejné projekty vědeckou práci propojily s prostředím trhu (např. výzkum a vývoj realizovaný ve spolupráci vědců a průmyslových specialistů). Lépe koordinované, strategičtější formulované politiky vytvářejí prostředí pro podporu komercializace výsledků výzkumu financovaného z veřejných prostředků – pomáhají rozšiřovat a profesionalizovat centra pro přenos technologií a umožnit účast studentů na komercializaci.

Rozvoj „otevřené vědy“ si vyžádá nový přístup k tvorbě politik. Bude nutné určit způsob financování veřejného výzkumu, jeho realizace, využívání výsledků výzkumu a způsob jejich zpřístupňování a ochrany a stanovit určitá pravidla interakce mezi vědeckou sférou a společností.

© OECD

Tento přehled není oficiálním překladem OECD. OECD-oversettelse.

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 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



[Přečtěte si na portálu OECD iLibrary plné znění anglické verze!!](#)

© OECD (2014), *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2014*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/sti_outlook-2014-en