



Výhled pro odvětví vědy, techniky a průmyslu v zemích OECD na rok 2010

Přehled v českém jazyce

- Při hledání rychlého, udržitelného a trvalého zotavení z hospodářské krize se od vědy, technologie a inovací očekává, že budou v tomto procesu hrát hlavní roli. Co to však znamená pro politiku podpory vědy a inovací? Jaká opatření mohou státy přijmout, aby zlepšily své možnosti v těchto oblastech? Jaké postavení budou v prostředí vědy, technologie a inovací mít rozvíjející se ekonomiky?
- Publikace OECD Výhled pro odvětví vědy, techniky a průmyslu na rok 2010 shrnuje hlavní trendy ve vědě, technologii a inovacích v zemích OECD a řadě hlavních nečlenských ekonomik včetně Brazílie, Číny, Indie, Ruska a Jihoafrické republiky. Na základě nejnovějších údajů a ukazatelů rozebírá tato zpráva témata, která patří mezi nejpalčivější otázky tvůrců politiky, včetně výkonnosti v oblasti vědy a inovací, trendů na poli národních vědních, technologických a inovačních politik a tvorby a vyhodnocování inovační politiky spolu s interakcí a kombinováním jednotlivých strategií. Nabízí profily stavu vědy a inovací v jednotlivých zemích na pozadí národního kontextu a současných politických výzev.

Inovace může sehrát důležitou roli při zotavování ekonomiky

Věda, technologie a inovace musejí být v centru udržitelné obnovy

Následně po finanční krizi přispěje věda, technologie a inovace (VTI) významným dílem k udržitelné a trvalé obnově a výhledu dlouhodobého růstu v členských i nečlenských zemích OECD. VTI otevře nové cesty, jak se vyrovnat s některými největšími výzvami, které před dnešní společností stojí: s demografickými změnami, globálními otázkami zdraví a klimatickými změnami. Tyto otázky mohou národní vlády vyřešit, pouze pokud budou i nadále investovat do vytváření vědění. Oblast VTI nebyla nikdy důležitější.

Ale současné hospodářské prostředí není jednoduché...

Ekonomická situace posledních dvou let byla pro VTI zdrojem vážných obtíží. Firmy se musely vyrovnávat s menší poptávkou a finančními problémy, které omezovaly jejich snahy na poli inovace. Prudký pokles obchodu, zahraničních investic a přístupu k mezinárodnímu financování měl záporný dopad na globální hodnotové řetězce, které společně zajišťují technickou odbornost, tržní průzkum, obchodní kontakty a mezinárodní partnery.

... a politiky zemí OECD se začínají rozcházet

Země OECD na tyto tlaky reagovaly různě. Některé oznámily snížení ročního rozpočtu na výzkum a vývoj (VaV) a terciární vzdělávání, zatímco jiné chtějí vytrvat. Snižují se tak zdroje pro veřejný výzkum a soukromou činnost v oblasti VaV v krátkodobém horizontu, což by z dlouhodobého hlediska mohlo vést k poklesu lidských zdrojů dostupných pro inovace. Například Rakousko, Německo, Korea a Spojené státy v nedávné době zvýšily investice do vědecké základny, posilují veřejný výzkum a lidské zdroje s cílem zlepšit budoucí výhledy inovací a růstu. Ve střednědobém výhledu může potřeba širší fiskální konsolidace vytvořit další tlak na schopnost některých vlád zemí OECD zachovat stávající úroveň investice do VTI.

Investice do VaV se v členských státech OECD celkově zpomalily...

V regionu OECD se reálný růst výdajů na VaV v letech 2007 a 2008 zpomalil a roční růst klesl ze 4 % v nedávném období na současných 3,1 %. Počet patentů trvale roste v průměrné roční míře od 2,4 % v letech 1995 až 2008, ačkoliv i zde dochází k mírnému zhoršení, a počet (trojitých) patentů v regionu zemí OECD v roce 2008 poklesl. Podobně tomu bylo v případě obchodních značek, které slouží jako měřítko pokroku v tržním prostředí a jejichž počet klesl v roce 2008 o 20 %. Do určité míry může být pokles počtu patentů kompenzován zvyšováním jejich kvality a firmy mohou pro ochranu svého know-how používat jiné způsoby, například obchodní tajemství nebo mechanismy na ochranu duševního vlastnictví vytvářené ve spolupráci více stran. Pozitivní je, že ve všech členských státech OECD, s výjimkou Spojených států, se v letech 1998 až 2008 počet vydaných vědeckých článků zvýšil. Přesto však přetrvávají obavy, nakolik zrušení dočasného daňového zvýhodnění – které v některých zemích sloužilo k posilování vědecké základny – utlumí investice a výstupy.

... zatímco oblast vědy a inovací v rozvíjejících se ekonomikách i nadále roste...

V lepší situaci se nachází hospodářství některých nečlenských států OECD. Celosvětově činnost v oblasti VTI nabývá na intenzitě a roste napříč více regiony. Nečlenské státy zvyšují výdaje na VaV a stávají se na tomto poli významnými hráči. Reálné hrubé domácí výdaje na VaV v Číně se v roce 2008 rovnaly 13,1 % celkových výdajů členských zemí OECD, což představuje nárůst o 5 % od roku 2001. Výdaje na VaV Ruské federace dosáhly v roce 2008 celých 17 miliard USD (konstantní hodnota 2000 USD, paritní kupní síla) a odpovídaly 2,2 % celkových výdajů členských zemí OECD, tedy podobně jako v Kanadě a Itálii.

... s rostoucí orientací na ekologické technologie

A takový růst je důležitý. Nečlenské ekonomiky BRIICS (Brazílie, Rusko, Indie, Indonésie, Čína a Jihoafrická republika) provádějí rozsáhlé investice do ekologických technologií, které představují dynamickou oblast s obrovským potenciálem růstu a jednoznačnou relevancí pro globální problémy, jako jsou klimatické změny, nedostatek pitné vody a potravin. Již v roce 2007 se země oblasti BRIICS začaly zaměřovat na využití obnovitelných zdrojů energie ve větší míře, než bylo v globálním měřítku obvyklé, jak ukazuje také nadprůměrný počet žádostí o patent.

Růst oblasti BRIICS přináší nové možnosti a výzvy také pro členské státy OECD

Rozmach VTI v nečlenských ekonomikách představuje pro region OECD jak příležitost, tak i výzvu. Velké rozvíjející se ekonomiky nabízejí významné spotřebitelské trhy, nové zdroje kvalifikovaných pracovníků a nápadů a nové možnosti spolupráce. Nová organizace výroby a výzkumu zase tlačí členské země OECD k tomu, aby přijaly takové politické rámce, které usnadní přerozdělování zdrojů na nové činnosti a pomohou firmám přizpůsobit se novým příležitostem a trhům. Stejně jako je lepší výkonnost VTI jednotlivých členských států OECD zdrojem společné síly a příležitostí k růstu globálních znalostí napomáhajících růstu a řešení sociálních otázek, může i zvýšená aktivita a zdatnost nečlenských ekonomik nakonec přinést globální užitek.

Vědní, technologické a inovační politiky se posunují směrem k zelené...

Jak se politika vyvíjí spolu s globalizací...

Na první pohled se národní inovační strategie členských zemí OECD podobají – zaměřují se na posilování inovací s cílem zlepšit konkurenceschopnost průmyslu, zejména zvyšováním růstu produktivity, a také na pracovní místa a životní úroveň. Rozvíjející se a nečlenské ekonomiky také chápou inovace jako nástroj k modernizaci hospodářských struktur a dosažení udržitelného růstu. Avšak podobně jako se začínají lišit investice do VaV, vyvíjí se i politika v oblasti VTI a mezi jednotlivými členy OECD nalezneme významné rozdíly.

... témata národního výzkumu se začínají „zelenat“...

Paralelně s tím, co se děje v řadě zemí oblasti BRIICS, ukazují nejnovější politické trendy v mnoha členských státech OECD posun k „zelenějšímu“ národnímu výzkumu a inovačním strategiím. Tyto země přikládají ekologickým otázkám, změně klimatu a zdrojům energie ve svých vědních a inovačních programech nejvyšší prioritu. Mezi důležitá témata patří dále ochrana zdraví a kvalita života.

Budování kapacit prostřednictvím mezinárodní spolupráce nabývá na významu...

Zlepšování mezinárodní spolupráce na řešení globálních výzev zabírá značnou pozornost národních politik. Převládá snaha o lepší vládnutí. Některé země provedly reorganizaci ministerských či jiných státních funkcí, aby posílily propojení mezi VaV a vyšším vzděláváním nebo mezi průmyslem a výzkumem. Jiné rozšířily své struktury a k rozhodování přizvaly účastníky z řad občanské společnosti. Německo a severské státy uvedly strategie, které mají vést ke zmezinárodnění jejich sektoru veřejného výzkumu a budování kapacit pro mnohostrannou spolupráci v oblasti VTI.

... stejně jako snaha o lepší zacílení politické podpory...

Státy se ale i nadále soustředí na klíčové výzkumné oblasti a podporují rozvoj technologií, jako je biotechnologie, nanotechnologie, ICT, nové materiály a moderní výroba. Je sice pravda, že většina zemí tyto oblasti neopouští, ale

stále více se snaží zlepšovat politickou podporu různých fází inovačního hodnotového řetězce (například pobídkami pro VaV formou grantů, daňových výhod, posilování specifických technologických center nebo rozvojem projektových fondů), aby zvýšily schopnost firem kapitalizovat soukromé investice v oblasti těchto nových technologií.

Roste nepřímá podpora...

Ve srovnání se situací před deseti lety využívá stále více zemí daňových pobídek a tyto jsou štedřejší než dříve. Více než 20 vlád členských zemí OECD poskytuje fiskální pobídky průmyslovému VaV, přičemž tento počet vzrostl z 12 v roce 1995 a 18 v roce 2004. Německo a Finsko tak doposud nečiní, ale v současnosti jednají o jejich zavedení. Nečlenské státy OECD jako Brazílie, Čína, Indie, Singapur a Jihoafrická republika také vytvořily nanejvýš štědré a konkurenční daňové prostředí pro investice do VaV. Čína nabízí vysoké daňové odpočty pro firmy, které provozují VaV ve vybraných nových technologických zónách nebo investují do klíčových oblastí, jakými jsou biotechnologie, ICT a jiné vysoce komplexní oblasti.

... přesto však hlavním nástrojem zůstává přímé financování...

Nejběžnější formou podpory průmyslového VaV však zůstává přímé veřejné financování prostřednictvím grantů, podpory a úvěrů, s rostoucí orientací na konkurenční programy vycházející z prokázaných předností. Poměr mezi přímým financováním a nepřímými opatřeními jako daňové úlevy pro VaV se liší v závislosti na faktorech, jako je například národní průmyslová struktura, přítomnost velkých firem provozujících rozsáhlý VaV, jeho intenzita a specializace.

Vlády musejí koordinovat politiku na regionální, národní a mezinárodní úrovni

Veřejná podpora „strany nabídky“ výzkumu a inovací zůstává hlavním tématem politiky VTI, ačkoliv stále větší pozornosti se dostává i „poptávce“, například veřejným zakázkám, standardům a angažovanosti uživatelů na „přitažení“ inovace. Změny v inovačních procesech, zejména změny způsobené snahou rozšířit hranice inovace, zvyšování počtu globálních hráčů a globálních hodnotových řetězců a technologické sbližování, mají také vliv na plánování, rozvoj a realizaci národních politik na podporu VTI. Vlády se tak ocitají pod tlakem, aby sledovaly a přizpůsobovaly efektivnost národních struktur řízení VTI a politik a zajistily koordinaci a soudržnost na regionální, národní i mezinárodní úrovni.

Podpora netechnologických inovací a inovací vyžádaných uživateli roste, zejména v oblasti služeb

Vládní podpora netechnologických inovací a inovací vyžádaných uživateli v některých zemích roste. Netechnologické inovace, design a značky jsou totiž nesmírně důležité pro konkurenceschopnost, a to především v oblasti služeb. Zejména Chile, Dánsko, Finsko, Velká Británie a také nečlenská Brazílie se pokoušejí zvýšit povědomí o této oblasti a vedle technologických podporovat i netechnologické inovace.

Koncept inovační „politické kombinace“ se musí uplatňovat také v otázce lepší koordinace a soudržnosti

Najít správnou kombinaci politik je náročné...

Nové cíle a zdůvodnění politické intervence rozšířily možnosti politických nástrojů. Politické prostředí se tak stalo ještě složitějším, a proto není jednoduché dosáhnout rovnováhy a soudržnosti jednotlivých politik. Dobrou zprávou je, že v několika minulých desetiletích se rostoucí počet zemí věnoval posuzování a vyhodnocování programů a nástrojů zaměřených na podporu VTI. Přesto však zůstává obtížným úkolem vytvořit takovou kombinaci, která by zahrnula širokou řadu politik, a přitom byla dobře přizpůsobená převládajícímu prostředí a národním cílům. Tento úkol

přetrvává do budoucnosti, jelikož záběr a obsah vládních politik se vyvíjí s časem a ovlivňují je změny vnějších faktorů, jako je globalizace a technický pokrok i ekonomický a institucionální rozvoj.

*... a je třeba přihlídnout k tomu, jak se
vzájemně ovlivňují různé nástroje*

Klíčovou otázkou při posuzování kombinace politik zůstává, zda je vhodná, výkonná a efektivní. V ideální případě přihlíží k možné interakci jednotlivých nástrojů (pozitivní i negativní) a zajišťuje vyrovnanou podporu různým nárokům, se kterými se národní inovační systém musí vyrovnat. Kombinace politik se musí přizpůsobit národnímu prostředí – průmyslové struktuře co do činnosti a velikosti firem i úloze vysokých škol, akademických výzkumných institucí apod. Soudržnost politik lze zlepšit zavedením multilaterálních platform podporovaných informačními systémy a moderními analytickými možnostmi.

© 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/

