

19. VĚDA A VÝZKUM

Pojmy **výzkum a vývoj** (VaV) jsou v České republice definovány zákonem o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků. **VaV** je systematická tvůrčí práce konaná za účelem rozšíření stávajícího poznání (včetně poznání člověka, kultury a společnosti), získání nových znalostí nebo jejich využití v praxi, a to metodami, které umožňují potvrzení, doplnění či vyvrácení získaných poznatků.

Zpravodajskými jednotkami v oblasti statistického zjišťování výzkumu a vývoje jsou všechny právnické a fyzické osoby, které provádějí výzkum a vývoj na území ČR jako svoji hlavní (CZ-NACE 72) nebo vedlejší ekonomickou činnost, a to bez ohledu na počet jejich zaměstnanců, sektor nebo ekonomické odvětví, ve kterém působí. **Členění dat podle krajů** je dostupné od roku 2001 a je zpracováno podle místa pracoviště VaV jednotlivých zpravodajských jednotek. V případě vysokoškolského sektoru jde převážně o jednotlivé fakulty veřejných vysokých škol. Odhady údajů za okresy byly vytvořeny podle místa sídla ekonomických subjektů a adres pracovišť výzkumu a vývoje. Sídlo ekonomického subjektu nemusí být totožné s místem pracoviště provádění VaV.

Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti jsou:

- **výzkumní pracovníci**, kteří se zabývají nebo řídí projekty zahrnující koncepci nebo tvorbu nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů
- **techničtí a ekvivalentní pracovníci** (dále jen techničtí pracovníci), kteří v rámci VaV uskutečňují vědecké a technické úkoly, aplikují koncepty a provozní metody (obvykle za dohledu výzkumných pracovníků)
- **další pomocní pracovníci**, kteří se podílejí nebo jsou začleněni do výzkumných a vývojových činností (např. řemeslníci, sekretářky a úředníci)

Evidenční počet zaměstnanců k 31. 12. ve fyzických osobách (HC) udává evidenční počet osob (plně či částečně) aktivních ve výzkumných a vývojových činnostech zaměstnaných ke konci sledovaného roku bez ohledu na dobu, kterou věnují VaV činnostem. *Především ve vysokoškolském a částečně i ve vládním sektoru má velké množství osob pracujících ve VaV, zvláště výzkumných pracovníků, pracovní úvazek ve více subjektech. Proto je v těchto sektorech tento ukazatel nadhodnocený a nevypovídá tak o skutečném počtu osob pracujících ve VaV. Průměrný evidenční počet zaměstnanců přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnostem (FTE) vystihuje skutečnou dobu věnovanou výzkumu a vývoji. Jeden FTE je roven jednomu roku práce na plný pracovní úvazek zaměstnance, který se plně věnuje VaV činnosti.*

Výdaje na výzkum a vývoj představují veškeré výdaje (běžné a kapitálové) určené na vlastní výzkum a vývoj prováděný v rámci zpravodajské jednotky nebo sektoru ekonomiky bez ohledu na zdroj jejich financování. Výdaje vynakládané mimo zpravodajskou jednotku (externí výdaje na VaV) jsou do celkových výdajů na VaV započteny jen v případě, že přímo slouží pro podporu vlastního výzkumu a vývoje (např. nákup dodávek pro VaV).

V roce 2013 proběhla mimořádná revize dat za oblast výzkumu a vývoje. Jednalo se zejména o zpětnou kontrolu správného metodologického rozlišení nákladů na provedení VaV od nákladů na služby VaV (výdajů za VaV provedených pro sledovanou jednotku jiným subjektem) v podnikatelském sektoru. Z tohoto důvodu se některé údaje za období 2008-2011 v těchto ročenkách mohou lišit od údajů uváděných v ročenkách předchozích. Jde především o údaje za Středočeský a v menší míře i Pardubický kraj.

Údaje o **státní podpoře výzkumu a vývoje** vycházejí z informací uvedených v Informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (sekretariát RVVI) a v závěrečném účtu státního rozpočtu ČR pro oblast VaV (MF ČR).

Údaje o **patentech a užitečných vzorech** byly zpracovány na základě datových zdrojů Úřadu průmyslového vlastnictví ČR (ÚPV ČR), který zajišťuje patentovou ochranu na území České republiky. Tabulky obsahují pouze údaje o patentové aktivitě subjektů působících na území České republiky.

Zdrojem dat o **počtech zaměstnaných ve vědeckých a technických povoláních** je Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS), kde základní šetřenou jednotkou jsou jednotlivci a domácnosti. Data v tabulkách jsou uváděna jako roční průměry. Pokud je jejich hodnota menší než 3 000 osob, jsou považovány za údaje s nízkou spolehlivostí. V roce 2010 došlo ke změně metodiky, a proto nejsou data za rok 2010 plně srovnatelná s předchozími lety. Od roku 2011 jsou zaměstnaní ve vědeckých a technických povoláních definováni na základě nové klasifikace CZ-ISCO 08 (CZ-ISCO hlavní třídy 2 a 3). Z osob zaměstnaných ve vědeckých a technických povoláních se vyčleňuje velmi úzká skupina osob označovaných jako **Specialisté** (CZ-ISCO hlavní třída 2). Z této kategorie osob se dále podrobněji vymezují následující tři skupiny zaměstnání dříve označované jako vědci a inženýři:

- specialisté v oblasti vědy a techniky (CZ-ISCO třída 21);
- specialisté v oblasti zdravotnictví (CZ-ISCO třída 22);
- specialisté v oblasti informačních a komunikačních technologií (CZ-ISCO třída 25).

Data týkající se **mezd specialistů** pocházejí z výsledků strukturální mzdové statistiky, kterou publikuje Český statistický úřad ve spolupráci s Ministerstvem práce a sociálních věcí. Do roku 2010 se výše průměrné hrubé měsíční mzdy specialistů zde uváděná vztahuje ke vzorku šetření (cca 1,7 mil zaměstnaných osob), jedná se tedy o nedopočtená data.

Studenti vysokých škol (ISCED stupeň 5A, 6) v **přírodovědných** (biologické, fyzikální a chemické vědy, matematické vědy a statistika, informatika a výpočetní technika) a **technických** (technické vědy a technicky zaměřená řemesla, výroba a zpracovatelský průmysl, architektura a stavebnictví) studijních oborech jsou definováni dle mezinárodní klasifikace oborů vzdělání ISCED 97 (ISCED obor 4 a 5). Data se vztahují vždy k 31. 12. a byla získána z datových zdrojů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR, konkrétně z databáze SIMS.

High-tech (technologicky vyspělé) zboží je vymezeno pro potřeby statistiky zahraničního obchodu dle jednotného mezinárodního třídíku zboží SITC a člení se do devíti základních skupin (Elektronika a telekomunikace; Elektrotechnika; Farmacie; Chemie; Letecká technika; Neelektrické stroje; Vědecké přístroje; Výpočetní technika a Ostatní high-tech). Od roku 2011 se již nesledují údaje o zahraničním obchodu se zbožím podle sídla vývozce.

Údaje o **vývozu technologických služeb** pocházejí z šetření o vývozu a dovozu služeb ZO 1–04. Jednotlivé položky těchto služeb (platební tituly) jsou vymezeny na základě mezinárodní klasifikace EBOPS (Rozšířená klasifikace služeb v platební bilanci).