

## 8. VĚDA A TECHNOLOGIE

### Poznámky k tabulkám 8 – 1. až 8 – 3. a 8 – 5.

Údaje o počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje byly získány z výsledků pravidelného ročního statistického šetření o výzkumu a vývoji, které se vztahuje na všechny ekonomické subjekty, které provádějí výzkum a vývoj (systematická tvůrčí práce konaná za účelem získání nových znalostí nebo jejich využití) jako svoji hlavní nebo vedlejší činnost bez ohledu na počet jejich zaměstnanců.

- **Evidenční počet zaměstnanců k 31. 12. ve fyzických osobách (HC)** vypovídá o počtu osob, plně či částečně aktivních ve výzkumných a vývojových činnostech, zaměstnaných na základě pracovního poměru ke konci příslušného roku ve sledovaných subjektech. 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 tento ukazatele nevypovídá o skutečném počtu osob pracujících ve VaV ČR a uváděný počet zaměstnanců VaV (HC) je tak nadhodnocený.
- **Výzkumní pracovníci** – se zabývají nebo řídí projekty zahrnující koncepci nebo tvorbou nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů. Jde převážně o vědecké a odborné duševní pracovníky a vedoucí pracovníky výzkumných a vývojových útvarů.
- **Techničtí a ekvivalentní pracovníci** (dále jen techničtí pracovníci) – v rámci VaV uskutečňují vědecké a technické úkoly, aplikují koncepty a provozní metody (obvykle za dohledu výzkumných pracovníků).
- **Další pomocní pracovníci (dále jen ostatní)** – podílejí se nebo jsou začleněni do výzkumných a vývojových činností (např. řemeslníci, sekretářky a úředníci). Jsou zde zahrnuti i manažeři a administrativní pracovníci, jejichž činnosti jsou přímou službou výzkumu a vývoji.
- **Podnikatelský sektor** zahrnuje všechny firmy, organizace a instituce, jejichž hlavní činností je tržní výroba zboží nebo služeb pro prodej široké veřejnosti za ekonomicky významnou cenu.
- **Vládní sektor** zahrnuje především jednotlivá pracoviště Akademie věd ČR, ostatní výzkumná resortní pracoviště (od 1. 1. 2007 většina těchto subjektů získala nový statut veřejné výzkumné instituce), orgány státní správy a samosprávy na všech úrovních s výjimkou veřejně řízeného vyššího odborného a vysokého školství; dále pak veřejné knihovny, archivy, muzea a jiná kulturní zařízení, která provádějí VaV jako svoji vedlejší činnost.
- **Vysokoškolský sektor** zahrnuje všechny veřejné i soukromé univerzity, vysoké školy a další instituce pomaturitního vzdělávání. Pracoviště VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR tvoří především jednotlivé fakulty vysokých škol a od roku 2005, v souladu s metodikou OECD, i 11 fakultních nemocnic. Tento sektor není samostatným institucionálním sektorem, byl však odděleně identifikován pro potřeby statistiky VaV právě pro svou nezastupitelnou roli v oblasti výzkumu a vývoje.

Podrobné metodické informace k tomuto šetření jsou uvedeny v publikaci ČSÚ: „Ukazatele výzkumu a vývoje za rok 2009, kód 9601-09“, která je volně přístupná na stránkách ČSÚ: [www.czso.cz](http://www.czso.cz) a na odkaze: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika\\_vyzkumu\\_a\\_vyvoje](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_vyzkumu_a_vyvoje)

### Poznámky k tabulce 8 – 4.

Český statistický úřad publikuje ve spolupráci s Úřadem průmyslového vlastnictví (ÚPV) podrobné patentové statistické údaje, a to dle Patentového manuálu (OECD, Paříž 2009).

- **Původce** vynálezu je ten, kdo jej vytvořil vlastní tvořivou prací. Původcem či spolupůvodcem může být pouze fyzická osoba. Tato osoba má právo na původcovství (je to osobnostní právo, nepřevoditelné na třetí osoby). Osoba původce je uváděna v přihlášce vynálezu a v patentové listině a údaje o původci jsou zapisovány do patentového rejstříku.
- **Patent** je veřejná listina vydaná příslušným patentovým úřadem, která poskytuje právní ochranu na vynález po dobu až 20 let (jsou-li placeny udržovací poplatky), a to na teritoriu, pro něž byl tímto úřadem vydán (např. ÚPV ČR uděluje tzv. národní cestou patenty s platností na území ČR). O patent se žádá podáním **patentové přihlášky** u příslušného patentového úřadu. Patenty se udělují na vynálezy, které jsou nové, jsou výsledkem vynálezecké činnosti a jsou průmyslově využitelné.
- **Technické řešení užitého vzoru**, které je jeho podstatou a je jím po vydání osvědčení o zápisu chráněno, nemusí dosahovat dimenzí vynálezu. Požaduje se však, aby přesahovalo rámec pouhé odborné dovednosti, nebylo jen vnější úpravou výrobku, a bylo průmyslově využitelné. Užitém vzorem nelze chránit výrobní postupy.

Podrobné informace naleznete na: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/patentova\\_statistika](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/patentova_statistika)

### **Poznámky k tabulkám 8 – 6. až 8 – 8.**

Zdrojem dat pro statistiku Lidských zdrojů ve vědě a technologiích je Výběrové šetření pracovních sil (roční průměry), kde základní šetřenou jednotkou jsou jednotlivci a domácnosti. Základní ukazatele o IT odbornících jsou dostupné od roku 1993. Pokud je hodnota menší než 3 000 osob, jsou data považována za údaje s nízkou spolehlivostí.

- **Terciární úroveň vzdělání** je definována podle Mezinárodní standardní klasifikace vzdělání ISCED 97 a zahrnuje následující stupně vzdělávání: ISCED stupeň 5B – v českém prostředí jde o pomaturitní vzdělání absolvováním studijních programů vyšších odborných škol a konzervatoří; ISCED stupeň 5A – jedná se o vysokoškolské vzdělání, které zahrnuje bakalářské a magisterské studijní programy; ISCED stupeň 6 – doktorské studijní programy, které vedou k udělení diplomu vědeckého stupně.
- **Zaměstnaní ve vědeckých a technických zaměstnáních** zahrnují osoby, které vykonávají svoji hlavní pracovní činnost ve vědeckých (KZAM-R hlavní třída 2 – vědečtí a odborní duševní pracovníci) nebo technických zaměstnáních (KZAM-R hlavní třída 3 – techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech), které jsou zdrojem jejich hlavních příjmů.

Podrobné informace naleznete na: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/lidske\\_zdroje\\_pro\\_vedu\\_a\\_tehnologie](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/lidske_zdroje_pro_vedu_a_tehnologie)