

Úvod

Přestože jsou věda, výzkum, vzdělávání, široké spektrum inovačních aktivit či efektivní využívání moderních informačních a komunikačních technologií obecně považovány a deklarovány na národních i mezinárodních fórech za základní faktory hospodářské prosperity společností, zdůrazňování jejich významu a přísliby spojené s podporou jejich dalšího rozvoje nejsou vždy podloženy fakty a znalostí reality. Přitom bez hlubší znalosti historického vývoje a aktuálního stavu, tj. **oficiálních statistických dat**, je obtížné efektivně a adekvátně nakládat s finančními a lidskými zdroji investovanými do těchto aktivit.

V České republice i na mezinárodní úrovni je patrná dlouhodobá poptávka po vytváření komplexního datového obrazu o rozvoji vědy, výzkumu, vývoje, inovací či informačních technologií. V souvislosti se zpracováním Programů rozvoje krajů, Regionálních inovačních strategií a dalších koncepčních materiálů jsme zaznamenali také větší poptávku po statistických ukazatelích z této oblasti **na regionální úrovni**. Přitom byly požadovány na úrovni krajů nejen souhrnné údaje, ale také data zobrazující odvětvovou strukturu a další podrobnější pohledy.

Potřebné údaje, které mapují rozvoj vědy, výzkumu a informačních technologií, však nejsou ve všech případech na regionální úrovni vždy k dispozici či nejsou **dostatečně relevantní**. Projevuje se zde skutečnost, že některá statistická zjišťování je nutné organizovat jako výběrová a se zmenšující se velikostí územního celku klesá spolehlivost takto zpracovaných dat. Dalším problémem je skutečnost, že i když jde o plošná šetření (např. Roční zjišťování o výzkumu a vývoji) či jsou využita dostupná administrativní data, na příslušném území působí jen velmi málo vykazujících jednotek a jejich výsledky není možné (v souladu s principy ochrany důvěrných údajů) zveřejnit. Některé další charakteristiky jsou k dispozici pouze na úrovni České republiky a jejich regionální členění není možné.

Hlavním cílem této publikace je poskytnout jejím čtenářům ucelený přehled údajů z výše uvedených oblastí dostupných v rámci oficiálně vykazovaných statistik na krajské úrovni a v případě potřeby upozornit na možná metodická omezení při využívání některých ukazatelů a jejich třídění. Snahou autorů bylo poskytnout čtenáři i určitý návod, jak s těmito daty pracovat a vyhodnocovat je.

Interpretovat a hodnotit publikované ukazatele v krajském srovnání je potřeba nejen se širším povědomím např. o situaci na trhu práce, nabídce vzdělávacích možností či dostupné výzkumné a vývojové infrastruktury (např. umístění vysokých škol a veřejných výzkumných institucí) v jednotlivých krajích, ale především **v kontextu s jinými ukazateli**, tj. se znalostí vývoje základních socio-demografických a ekonomických specifíků sledovaných krajů. Srovnávat by se pak měly především kraje s obdobnými kulturními, demografickými, geografickými a ekonomickými podmínkami.

Mezi dalšími charakteristikami, které je nutno sledovat v kontextu lidských a především finančních zdrojů vstupujících do výzkumných a vývojových činností, jsou **jednorázová opatření** mající přímý vliv na zjištěné hodnoty, jako byla např. výstavba nových výzkumných center financovaná ze zdrojů EU či změna metodiky hodnocení výzkumné činnosti, která se projevila v počtu podaných patentových přihlášek či zapsaných užitných vzorů ve vysokoškolském sektoru v některých krajích. A dále skutečnost, že Česká republika patří mezi menší státy (stejně jako například Finsko, Rakousko, Slovinsko či Maďarsko), kde hraje významnou roli **koncentrace lidských zdrojů a finančních prostředků** určených na výzkum a vývoj do několika málo subjektů ve vybraných krajích.

Základem publikace je rozsáhlá **tabulková příloha** obsahující cca 370 tabulek v krajském členění. Kromě toho byly zpracovány **komentáře s hlavními poznatky**, které reagují z velké části na datový obsah výše uvedených tabulek, obohacené o grafy, kartogramy a souhrnné tabulky s nejdůležitějšími ukazateli.

Tyto komentáře byly strukturovány v rámci **7 tematických bloků do 27 kapitol** obsahujících podrobné statistické údaje o výzkumných a vývojových pracovnících, které jsou doplněny daty o Specialistech v oblasti vědy a techniky či ICT odbornících včetně jejich mezd. Nechybí zde ani podrobné údaje o studentech a absolventech vysokých škol ve vybraných oborech. Rozsáhlá část publikace se věnuje i způsobu financování výzkumu a vývoje a rovněž uvádí poznatky o inovačních procesech, patentech a užitných vzorech.

Samostatně jsou pak zpracovány údaje o výzkumu a vývoji prováděném v podnicích a ve vládním a vysokoškolském sektoru.

Celý tematický blok se věnuje i dostupné internetové infrastruktuře a jejímu využívání v jednotlivých sektorech společnosti. Součástí publikace je také úvodní kapitola se základními makroekonomickými, demografickými a socio-ekonomickými ukazateli, které vývoj ve výše uvedených oblastech výrazně ovlivňují a zároveň se v nich úroveň vědeckotechnické základny a digitální společnosti odráží. Je zde akcentováno nejen vývojové hledisko, ale i snaha o zachycení nejaktuálnějších tendencí ve vysoce proměnlivém a inovativním prostředí sledovaných oblastí.

Údaje uvedené v této publikaci byly získány převážně z pravidelných statistických zjišťování ČSÚ, zaměřených primárně na výše uvedené oblasti (např. Roční zjišťování o výzkumu a vývoji, Statistika přímé veřejné podpory výzkumu a vývoje, Šetření o inovacích, Patentová statistika či Roční výběrové šetření o ICT v domácnostech a jejich využívání jednotlivci) nebo z jiných datových zdrojů ČSÚ (např. Výběrové šetření pracovních sil, Strukturální mzdová statistika zaměstnanců). V některých případech pak byly použity administrativní zdroje dat následujících organizací: Ministerstva financí, Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstva práce a sociálních věcí, Českého telekomunikačního úřadu, Finanční správy, Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR a Úřadu průmyslového vlastnictví ČR. Podrobné informace o těchto datových zdrojích včetně definic použitých ukazatelů byly zpracovány v rozsáhlé **metodické části** této publikace.

Dlouhodobým cílem ČSÚ v této oblasti je vytváření komplexního obrazu o rozvoji vědy, výzkumu a informačních technologií v České republice statistickými nástroji, informacemi a analytickou činností v kontextu dalších makroekonomických a strukturálních ukazatelů, a to tak, aby byly tyto výstupy mezinárodně srovnatelné.

I přes poměrně značný rozsah předkládané analýzy zde nemohly být prezentovány všechny zajímavé informace, které výše uvedená pravidelná statistická šetření ČSÚ či dostupná administrativní data v této oblasti přinášejí. Tyto údaje lze nalézt na následujících stránkách ČSÚ:

https://www.czso.cz/csu/czso/veda_a_vyzkum_veda

https://www.czso.cz/csu/czso/informacni_technologie_pm

Věříme, že tato publikace přinese zajímavé poznatky odborné i laické veřejnosti a přispěje k prohloubení informací o sociálním a ekonomickém vývoji jednotlivých krajů České republiky. Pokud máte jakékoliv otázky nebo poznámky k prezentovaným tématům či zveřejněným údajům, prosíme, neváhejte nás kontaktovat. Výhrady i návrhy na zlepšení našich statistik vítáme.

Na závěr bychom rádi poděkovali všem zaměstnancům ČSÚ, kteří se podíleli na přípravě a zpracování výše uvedených statistických zjišťování, jejichž výsledky byly využity v této publikaci. Velký dík patří i všem našim respondentům jak ze strany podniků, tak i občanů, bez jejichž zodpovědného přístupu k vyplňování příslušných výkazů nebo ochotě odpovědět na otázky v šetřeních v domácnostech se neobejdeme.

Kolektiv autorů

