

## KOMENTÁŘ

16. 2. 2023

### Výzkum, vývoj a informační technologie v mezikrajském srovnání v roce 2021

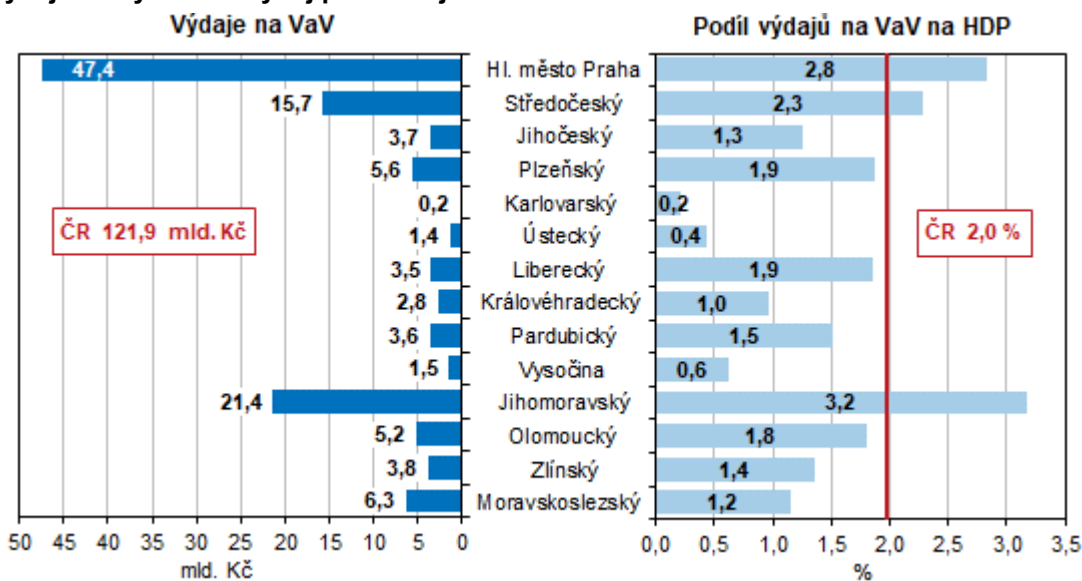
Výzkumem a vývojem se v Pardubickém kraji v roce 2021 zabývalo 2,7 tis. osob a bylo na něj vynaloženo 3,6 mld. Kč. Celkové výdaje na výzkum a vývoj v kraji tvořily 1,5 % regionálního hrubého domácího produktu vytvořeného v kraji. V oblasti ICT bylo v kraji zaměstnáno 9,2 tis. odborníků (klouzavý průměr let 2019–2021). V mezikrajském srovnání v rámci obyvatelstva ve věku 16 a více let se kraj prezentuje dlouhodobě vysokým podílem uživatelů internetového bankovníctví a v posledních letech také vysokým podílem uživatelů sociálních sítí.

#### Výzkum a vývoj

Výzkumem a vývojem se v České republice v roce 2021 zabývalo 84 671 osob (přepočteno na plnou roční pracovní dobu věnovanou činnostem ve výzkumu a vývoji). V rámci dlouhodobého pohledu se počet těchto zaměstnanců stále zvyšuje, ve srovnání s rokem 2020 došlo k nárůstu o 4,6 %, oproti stavu z roku 2011 činil nárůst 52,0 %. V Pardubickém kraji se **počet pracovníků ve výzkumu a vývoji** meziročně téměř nezměnil (v roce 2020 se jednalo o 2 677 osob, o rok později o 2 676 osob). V absolutních hodnotách se nejvíce zvýšil počet těchto pracovníků v Jihomoravském kraji (o 1 363 zaměstnanců, tj. o 8,4 %), procentuálně došlo k nejvyššímu meziročnímu nárůstu v Libereckém kraji (o 13,0 %, tj. o 284 zaměstnanců). Naopak nejvyšší procentní i absolutní pokles evidujeme v Kraji Vysočina (o 6,5 %, tj. o 79 zaměstnanců).

Více než třetina z celkového počtu zaměstnanců ve výzkumu a vývoji působila v roce 2021 v Hlavním městě Praze (35,7 %), pětina v Jihomoravském kraji (20,7 %). Stejně jako v dalších devíti krajích nedosáhl ani v Pardubickém kraji podíl na celorepublikovém počtu zaměstnanců ve výzkumu a vývoji pětiprocentní hranice. Podíl v Pardubickém kraji činil 3,2 % a byl ve srovnání s nejnižší hodnotou v mezikrajském žebříčku (0,3 % v Karlovarském kraji) o 2,8 procentního bodu vyšší.

#### Výdaje na výzkum a vývoj podle krajů v roce 2021



## KOMENTÁŘ

Na výzkum a vývoj bylo v České republice v roce 2021 vynaloženo 121,9 miliardy Kč, tj. o 7,5 % více než v roce 2020. K největšímu meziročnímu nárůstu **celkového objemu výdajů na výzkum a vývoj** došlo v Olomouckém kraji (o 20,2 %), poté následoval Plzeňský kraj (14,5 %) a Pardubický kraj (9,5 %). V rámci roku 2021 připadalo na celkové výdaje na výzkum a vývoj v Pardubickém kraji 3,6 miliardy Kč, tj. 2,9 % ze všech výdajů na výzkum a vývoj v ČR. Dlouhodobě nejdůležitějším centrem českého výzkumu a vývoje je Praha, ve které bylo v roce 2021 realizováno 38,9 % ze všech výdajů na výzkum a vývoj v ČR (konkrétně šlo o částku 47,4 mld. Kč). S velkým odstupem za ní následoval Jihomoravský kraj a Středočeský kraj (17,5 %, respektive 12,9 %). Pardubickému kraji patřila v mezikrajském srovnání devátá pozice. **Při přepočtu na regionální hrubý domácí produkt** dosáhl nejvyšší hodnoty Jihomoravský kraj (3,2 %), v Praze a Středočeském kraji dosáhly výdaje 2,8 %, respektive 2,3 % HDP vytvořeného v příslušném kraji. V Pardubickém kraji tvořily celkové výdaje na výzkum a vývoj 1,5 % regionálního hrubého domácího produktu vytvořeného v kraji, tj. byly o 1,3 procentního bodu vyšší než v Karlovarském kraji, kterému náležela nejnižší hodnota v mezikrajském žebříčku.

Nejvíce prostředků na výzkum a vývoj bylo v roce 2021 vynaloženo v podnikatelském sektoru, a to 76,6 mld. Kč, z toho téměř třetina v Hlavním městě Praze (31,0 %), dále následoval Jihomoravský kraj a Středočeský kraj (16,5 %, respektive 15,8 %). V Pardubickém kraji připadaly na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru 3,0 mld. Kč, tj. 4,0 % ze všech prostředků, které byly v rámci celé ČR vynaloženy na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru. Ve vysokoškolském a vládním sektoru bylo v celé ČR vynaloženo celkem 45,1 mld. Kč (v Pardubickém kraji 0,6 mld. Kč), přičemž na vysokoškolský sektor připadalo 24,7 mld. Kč a na vládní sektor 20,3 mld. Kč.

### Informační a komunikační technologie

V oblasti ICT bylo v České republice v roce 2020 (pro zvýšení spolehlivosti dat z výběrového šetření počítáno jako tříletý klouzavý průměr let 2019–2021) zaměstnáno 219,8 tisíc odborníků (fyzických osob), z toho 54,2 % tvořili ICT specialisté (včetně manažerů a inženýrů), zbývající část pak ICT technici (45,8 %). Největší převahu ICT specialistů můžeme zaznamenat v Hlavním městě Praze, kde připadalo na ICT techniky (včetně mechaniků a opravářů v ICT) pouze 32,4 % ze všech zaměstnanců v oblasti ICT. Oproti tomu v osmi krajích byli ICT specialisté v menšině. Mezi tyto kraje patřil i Pardubický kraj, kde z celkového počtu 9,2 tis. **ICT odborníků** připadalo 41,3 % na ICT specialisty a 58,9 % na ICT techniky. Ve srovnání s předchozím rokem se počet odborníků v oblasti ICT celorepublikově zvýšil o 4,9 %. Nejvyšší nárůst evidujeme v Olomouckém kraji (o 21,4 %), naopak nejvyšší pokles můžeme zaznamenat ve Zlínském kraji (o 8,7 %). V Pardubickém kraji se počet odborníků v oblasti ICT meziročně téměř nezměnil.

**Podíl domácností vybavených počítačem** se v posledních letech stále mírně zvyšuje, celorepublikový průměr je od roku 2015 vyšší než v Pardubickém kraji. V roce 2021 mělo počítač 78,3 % domácností v Pardubickém kraji (tj. tříletý klouzavý průměr let 2020–2022), což bylo oproti celorepublikovému průměru o 1,2 procentního bodu méně. Nejvyšší podíl domácností vybavených počítačem měla Praha (86,0 %), naopak nejnižší podíl náležel Ústeckému kraji (68,7 %).

Rychlejším tempem než podíl domácností vybavených počítačem se v posledních letech zvyšuje **podíl domácností s připojením na internet**. V roce 2021 dosáhl tento podíl v celorepublikovém průměru 83,4 %, přičemž nejvyšší byl v Praze (86,9 %) a nejnižší

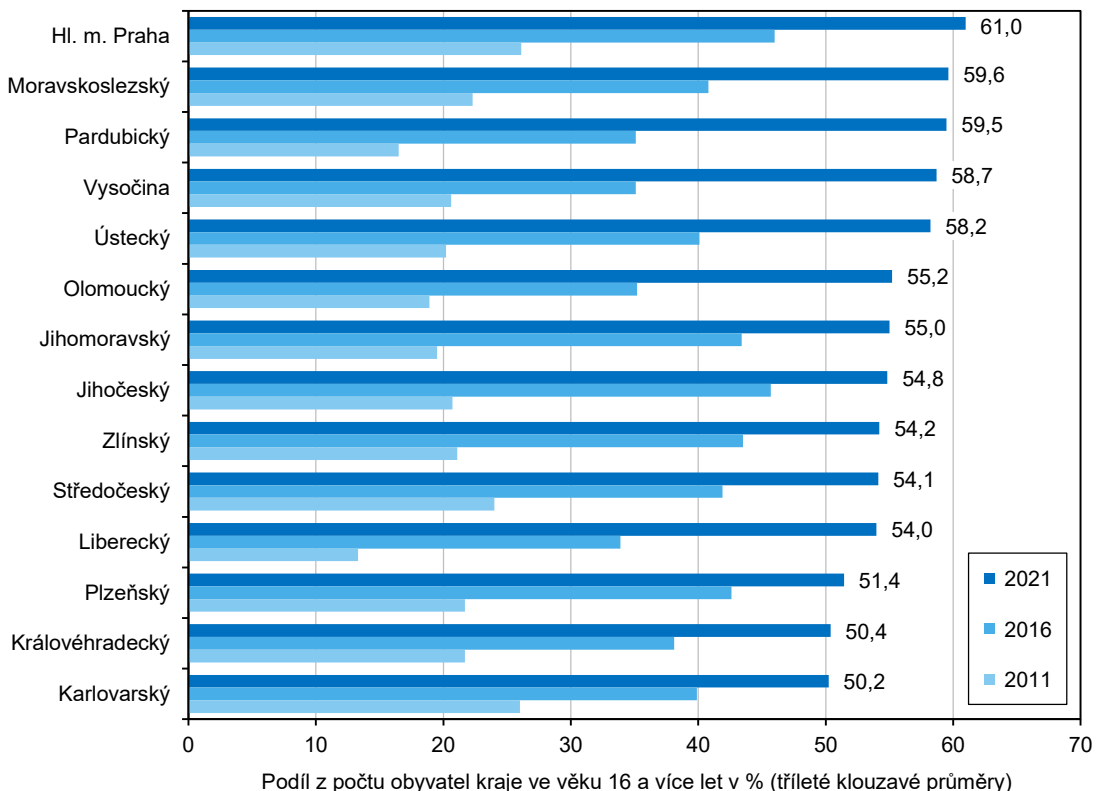
## KOMENTÁŘ

v Ústeckém kraji (78,0 %). V Pardubickém kraji byl tento podíl podprůměrný, v roce 2021 mělo připojení k internetu pouze 80,6 % domácností v kraji, což znamenalo třetí nejnižší hodnotu v mezikrajském žebříčku.

Z obyvatelstva České republiky ve věku 16 a více let využívalo internet v roce 2021 celkem 82,8 % obyvatel této věkové kategorie. V posledních letech přibývá **uživatelů internetu** zejména mezi důchodci (vč. invalidních), oproti předchozímu roku vzrostl podíl důchodců, kteří používají internet, téměř o tři procentní body. V Pardubickém kraji evidujeme nižší nárůst, činil přibližně půl procentního bodu. Mezi uživatele internetu zde můžeme zařadit 81,5 % osob starších 16 let. Podle výsledků z výběrového šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci používali internet v rámci této věkové kategorie všichni studenti v kraji, 95,6 % zaměstnaných v kraji a 44,5 % důchodců v kraji (celorepublikově všichni studenti, 96,9 % zaměstnaných a 48,0 % důchodců).

Nadále také roste **podíl osob, které používají internet na mobilním telefonu**. Tempo růstu u tohoto ukazatele sice v posledních letech zpomaluje, oproti výše zmíněným ukazatelům je však stále rychlejší. Ve srovnání s předchozím rokem evidujeme růst přibližně o 4 procentní body (v kraji i na území celé ČR). Podíl osob, které v roce 2021 využívaly internet na mobilním telefonu, činil v Pardubickém kraji 72,0 %, což bylo pouze o 0,1 procentního bodu méně než v rámci celé ČR. Mezi kraji se tento podíl pohyboval v rozmezí od 68,3 % v Jihomoravském kraji po 78,4 % v Praze.

### Uživatelé sociálních sítí ve věku 16 a více let podle krajů



## KOMENTÁŘ

Ve srovnání s ostatními kraji má Pardubický kraj dlouhodobě vysoký **podíl uživatelů internetového bankovníctví**. Za rok 2021 můžeme mezi uživatele internetového bankovníctví zařadit 68,8 % obyvatel kraje ve věku 16 a více let, což je 4. nejvyšší podíl po Praze (73,5 %), Kraji Vysočina (70,0 %) a Královéhradeckém kraji (69,3 %). Naopak nejnižší podíl mezi kraji evidujeme v Jihočeském kraji (61,9 %). Celorepublikově využívalo internetové bankovníctví 67,2 % obyvatel ve věku 16 a více let, což bylo více osob než u sociálních sítí (56,1 %).

V posledních letech má Pardubický kraj ve srovnání s ostatními kraji také vysoký **podíl uživatelů sociálních sítí**. Tato skutečnost však neplatí z dlouhodobějšího hlediska, ještě v roce 2016 (připomínáme, že se jedná o tříletý klouzavý průměr let 2015–2017) měl kraj třetí nejnižší podíl uživatelů sociálních sítí a v roce 2014 (klouzavý průměr let 2013–2015) dokonce nejnižší mezi všemi 14 kraji ČR. Mezi uživatele sociálních sítí patřilo v roce 2021 celkem 59,5 % obyvatel kraje ve věku 16 a více let, což byl třetí nejvyšší podíl po Praze (61,0 %) a Moravskoslezském kraji (59,6 %). Naopak nejnižším podílem mezi kraji se prezentoval Karlovarský kraj (50,2 %).

*Mnoho dalších informací najdete v aktualizované sadě tabulek s podrobnějším pohledem na oblast výzkumu, vývoje, informačních technologií a jejich využívání, který je možné získat z výkaznictví nebo z administrativních zdrojů dat. Kromě srovnání postavení jednotlivých krajů je zde rovněž zobrazen vývoj v posledních letech.*

[Výzkum a vývoj v mezikrajském srovnání - tabulky](#)

[Informační technologie v mezikrajském srovnání - tabulky](#)

*Další poznatky z těchto oblastí (včetně grafů, kartogramů, komentářů a podrobné metodiky) můžete získat na stránkách*

[https://www.czso.cz/csu/xe/veda\\_vyzkum-xe](https://www.czso.cz/csu/xe/veda_vyzkum-xe)

[https://www.czso.cz/csu/xe/informacni\\_spolecnost-xe](https://www.czso.cz/csu/xe/informacni_spolecnost-xe)

### Kontakt:

Oddělení informačních služeb KS ČSÚ v Pardubicích

Mgr. Bc. Aleš Trpík, Tel: 466 743 415, E-mail: [ales.trpik@czso.cz](mailto:ales.trpik@czso.cz)

Ing. Hedvika Fialová, Tel.: 466 743 418, 737 857 459, E-mail: [hedvika.fialova@czso.cz](mailto:hedvika.fialova@czso.cz)