

## KOMENTÁŘ

16. 2. 2023

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

Na výzkum a vývoj bylo v Jihomoravském kraji v roce 2021 vynaloženo 21,4 mld. Kč, což byla mezi kraji po Praze druhá nejvyšší částka. Objem nákladů tvořil více než 3 % vytvořeného hrubého domácího produktu v kraji, podíl byl mezi kraji nejvyšší.

V roce 2021 mělo přístup k internetu více než 82 % domácností v kraji, od roku 2011 se tento podíl zvýšil o více než 17 procentních bodů. Internet používá přes čtyři pětiny obyvatel kraje starších 16 let.

#### Výzkum a vývoj

Výzkumem a vývojem (VaV) se v České republice v roce 2021 zabývalo 84 671 osob (přepočteno na plnou roční pracovní dobu plně věnovanou VaV činností). V dlouhodobém pohledu počet těchto zaměstnanců stále roste, ve srovnání s rokem 2020 se zvýšil o 4,6 %, přičemž nárůst byl zaznamenán v desíti krajích. Více než třetina z celkového počtu zaměstnanců působila v hl. m. Praze (35,7 %), přes pětinu v Jihomoravském kraji. Naopak v deseti krajích podíl na počtu zaměstnanců VaV v České republice nedosáhl 5 %.

V roce 2021 dosáhly celkové výdaje na výzkum a vývoj 121,9 mld. korun, proti roku 2020 vzrostly o 7,5 %. K největšímu meziročnímu nárůstu celkového objemu výdajů na výzkum a vývoj došlo v Olomouckém kraji (o 20,2 %). Dlouhodobě nejdůležitějším centrem českého výzkumu a vývoje je však nadále Praha, v níž bylo v roce 2021 realizováno 38,9 % celkových výdajů v České republice, konkrétně 47,4 mld. Kč. S velkým odstupem za ní následovaly kraje Jihomoravský se 17,5 % a Středočeský s 12,9 %. Při přepočtu na regionální hrubý domácí produkt však dosáhl nejvyšší hodnoty Jihomoravský kraj (3,2 %), v Praze a Středočeském kraji výdaje dosahují 2,8, resp. 2,3 % HDP vytvořeného v příslušném kraji. Naproti tomu v Karlovarském kraji se podíl pohybuje jen kolem 0,2 %.

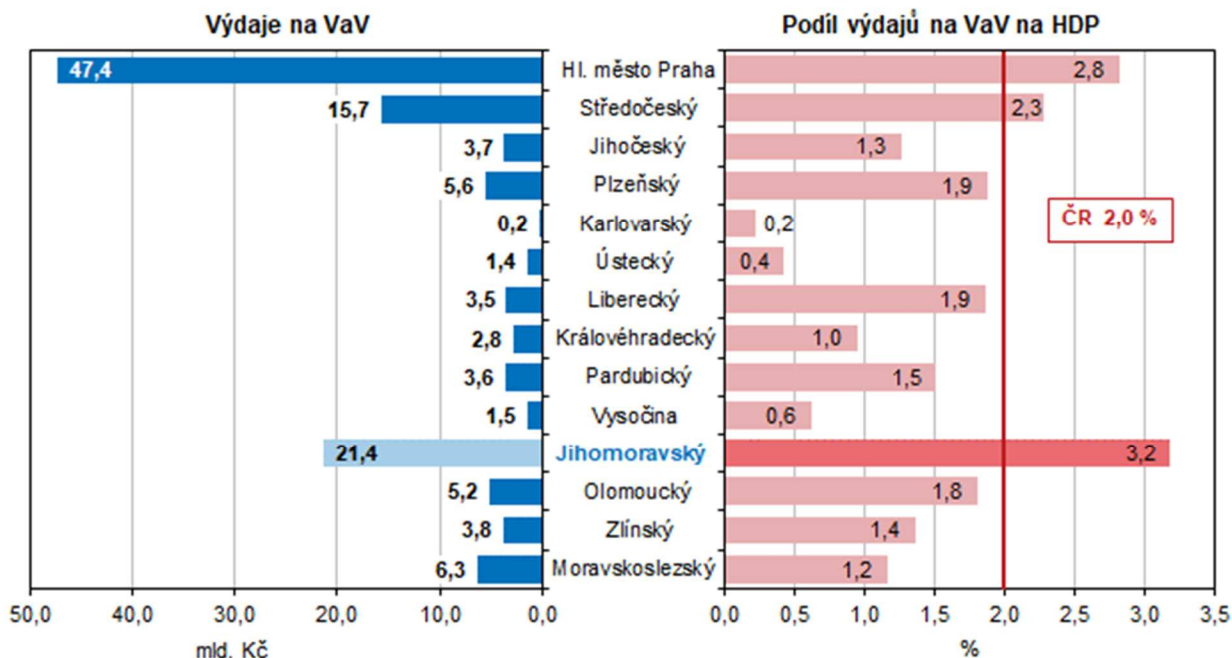
Nejvíc prostředků na výzkum a vývoj bylo vynaloženo v podnikatelském sektoru, a to 76,6 mld. Kč, z toho téměř třetina (31,0 %) v hl. m. Praze, 16,5 % v Jihomoravském kraji a 15,8 % ve Středočeském kraji. Ze státního rozpočtu bylo na přímou veřejnou podporu výzkumu a vývoje v roce 2021 vynaloženo 38,3 mld. Kč, tedy o 0,2 mld. více než v roce 2020. Největší část prostředků (16,7 mld. Kč) směřovala na výzkum a vývoj prováděný na veřejných vysokých školách, 12,2 mld. Kč získaly veřejné výzkumné instituce a 3,8 mld. Kč směřovalo do podnikatelského sektoru.

V Jihomoravském kraji v roce 2021 na 583 pracovištích zabývajících se VaV pracovalo celkem 17 535 osob (20,7 % republikového celku), počet pracovníků meziročně vzrostl o 8,4 %. Více než polovina z nich působila v podnikatelském sektoru (56,2 %) a třetina v sektoru vysokého školství (32,9 %). Mezi pracovníky VaV bylo 10 369 výzkumných pracovníků (59,1 % z krajského počtu pracovníků VaV), jejich počet proti roku 2020 vzrostl o 17,1 %.

V oblasti VaV bylo v kraji v roce 2021 vynaloženo 21,4 mld. Kč, oproti minulému roku to bylo o 1,0 mld. Kč více (tj. o 4,8 %). Meziroční snížení výdajů bylo zaznamenáno pouze ve 3 krajích. Jak již bylo uvedeno, prvenství v podílu částky VaV na objemu regionálního hrubého domácího produktu v mezikrajském srovnání patří s hodnotou 3,2 % Jihomoravskému kraji.

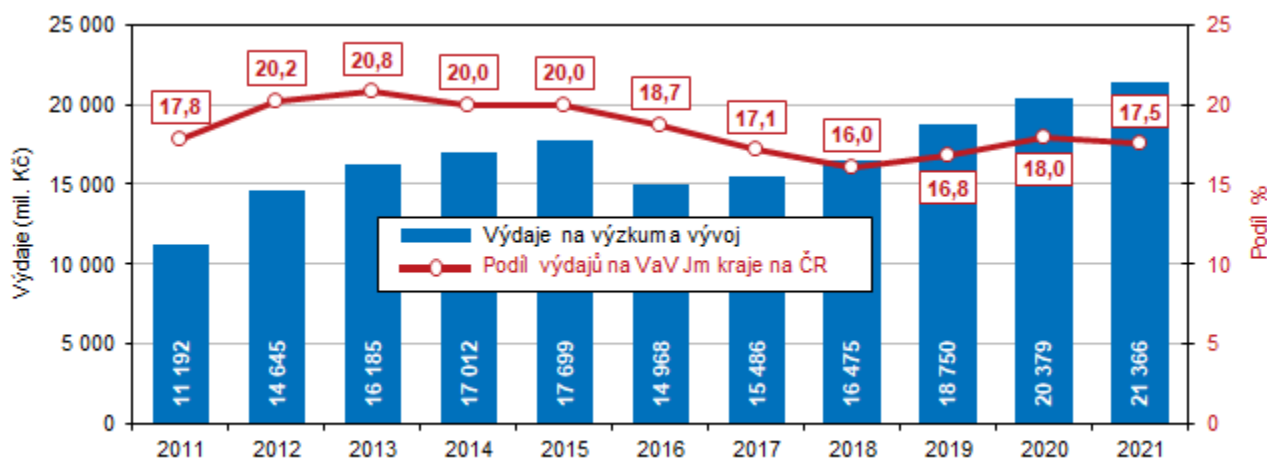
## KOMENTÁŘ

**Graf 1 Výdaje na výzkum a vývoj podle krajů v roce 2021**



Největší část výdajů na výzkum a vývoj v Jihomoravském kraji byla v minulých letech určena pro podnikatelský sektor, výjimkou byl rok 2012 s převahou vysokoškolského sektoru provádění. V roce 2021 do podnikatelského sektoru mířilo 59,3 % výdajů a do sektoru vysokého školství 30,5 % výdajů na VaV.

**Graf 2 Výdaje na výzkum a vývoj v Jihomoravském kraji**



Od roku 2012 podnikatelský sektor převažuje i mezi zdroji financování. V roce 2021 bylo z těchto zdrojů financováno 54,9 % nákladů na VaV v kraji, 33,1 % objemu nákladů pokryly domácí veřejné zdroje. Oproti minulosti výrazně poklesla role zdrojů ze zahraničí. Zatímco v letech 2012 a 2013 zdroje ze zahraničí tvořily až 29 % celkové částky zdrojů VaV, v roce 2016 tento podíl poklesl na 4,2 %. V roce 2021 podíl zdrojů ze zahraničí činil 8,1 %.

## KOMENTÁŘ

Ze státního rozpočtu bylo na přímou veřejnou podporu VaV v kraji v roce 2021 vynaloženo 6,8 mld. Kč, tedy o 0,2 mld. méně než v roce 2020. Největší objem prostředků z veřejné podpory, a to 4,4 mld. Kč, směřoval do výzkumu prováděného na veřejných vysokých školách, veřejné výzkumné instituce získaly 1,3 mld. Kč.

### Informační a komunikační technologie

Činnostmi v oblasti ICT se v České republice zabývalo 219,8 tis. zaměstnanců (fyzické osoby), z toho 54,2 % tvořili ICT specialisté a zbyváající část ICT technici. Z hlediska územního rozložení jsou ICT specialisté nejvíce koncentrováni v Praze, Jihomoravském a Středočeském kraji. *Pro zvýšení spolehlivosti dat z výběrového zjišťování byly tyto údaje vypočteny jako průměr z posledních 3 let (2019–2021).*

Přestože se podíl domácností vybavených počítačem už v posledních letech nijak výrazně nemění (v roce 2021 představoval 79,5 %), podíl domácností s připojením na internet se stále zvyšuje. V roce 2021 dosáhl v republikovém průměru 83,4 %, nejvíce v Praze (86,9 %), nejméně v Ústeckém kraji (78,0 %).

Internet v České republice používá 82,8 % osob starších 16 let. Uživatelů internetu v posledních letech přibývá hlavně mezi seniory. Podíl osob nad 55 až 64 let, které se připojují k internetu, se za posledních 10 let zdvojnásobil na současných 84,0 %, podíl osob nad 65 let se ztrojnásobil na hodnotu 42,7 %. Ve věku 16–34 let užívá internet 98,9 % z obyvatel této věkové skupiny.

Rovněž roste podíl osob, které používají internet na mobilním telefonu. V roce 2021 jej používalo 72,1 % uživatelů (z obyvatel ve věku 16 a více let), v roce 2011 to bylo pouze 8,2 %. K největšímu vzestupu došlo v Moravskoslezském kraji (z 5,9 % v roce 2011 na 74,1 % v roce 2021) a v Karlovarském kraji (z 8,6 % na 76,0 %).

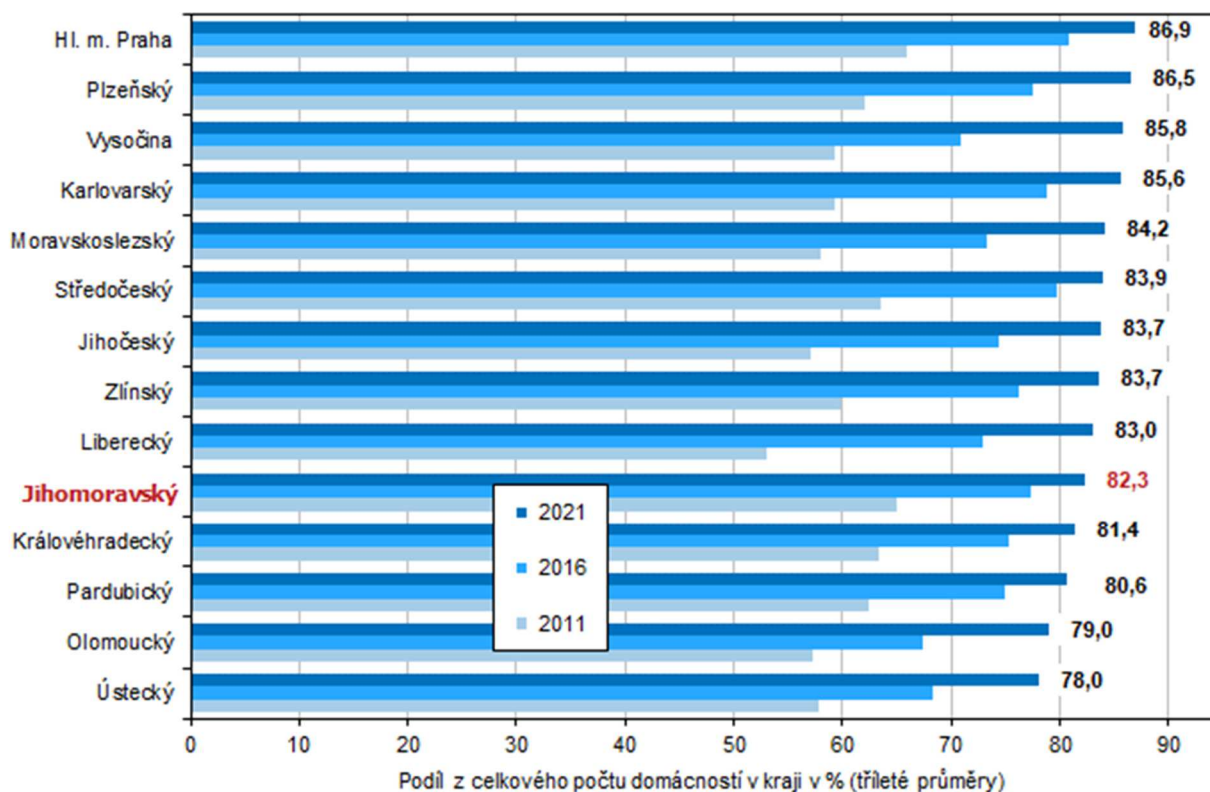
Internetové bankovníctví využívá v České republice 67,2 % osob starších 16 let, což je oproti roku 2011 dvouapůlnásobek. Zvyšuje se rovněž podíl online nakupujících. Ještě v roce 2011 v e-shopech nakupovala (nákup v posledních 12 měsících) pouze čtvrtina Čechů ve věku 16 a více let, v roce 2021 to bylo již 68,5 %, přičemž podíl takto nakupujících se v posledních 5 letech každoročně zvyšuje zhruba o 4 až 5 procentních bodů.

V Jihomoravském kraji bylo v roce 2021 vybaveno osobním počítačem 80,6 % domácností a 82,3 % domácností mělo přístup k internetu. Meziročně došlo v obou případech jen k mírnému zvýšení procenta vybavenosti domácností, a to o 1,0 bodu u vybavenosti počítači a o 0,8 bodu u přístupu k internetu. Posun v této oblasti je spíše patrný ze srovnání nynějších hodnot se situací např. v roce 2011, kdy počítač mělo 66,8 % domácností v kraji a přístup k internetu jen 65,0 % domácností.

Internet v Jihomoravském kraji používá 81,9 % osob starších 16 let (za uživatele internetu je považován jednotlivec, který použil internet v posledních 3 měsících doma, v zaměstnání, ve škole či jinde).

## KOMENTÁŘ

**Graf 3 Domácnosti s připojením k internetu podle krajů**

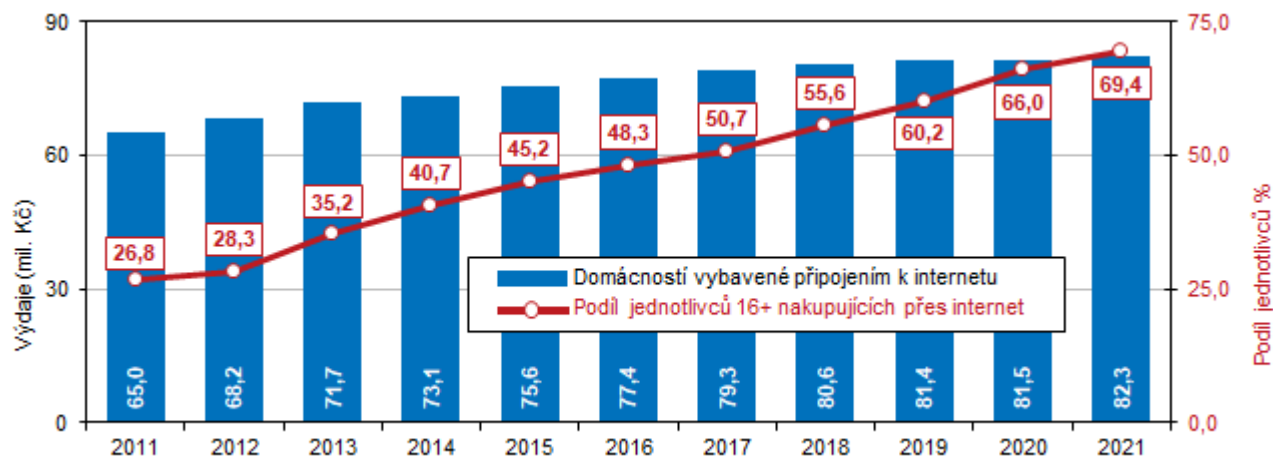


Zajímavý pohled nabízí socio-demografické členění uživatelů internetu ve věku 16 a více let v kraji, kdy je uváděn podíl z příslušné kategorie – podle pohlaví je v kraji více uživatelů internetu mezi muži (83,9 %), mezi ženami je to podíl 80,0 %. V dělení podle věku je nejvyšší podíl mezi osobami ve věku 16 až 34 let (99,7 %), u osob ve věku 35 až 54 let je to 97,4 % a u starších 55 let pak 55,1 %. V členění podle ekonomické aktivity používá internet 42,8 % důchodců a očekávaně 100 % studentů. Podle dosaženého vzdělání používá internet 99,4 % osob s vysokoškolským vzděláním.

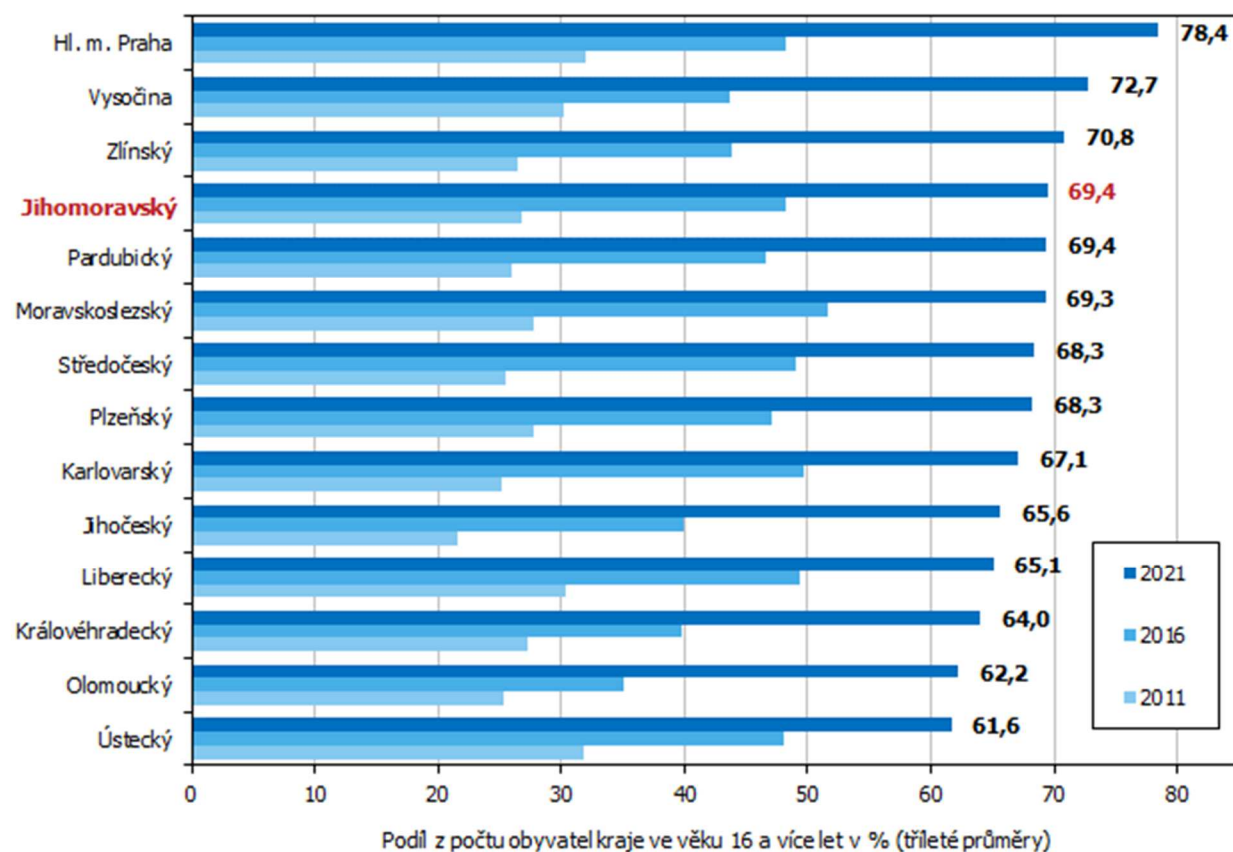
Mezi obyvateli v kraji ve věku 16 a více let výrazně vzrostl podíl nakupujících přes internet a uživatelů internetového bankovníctví. Zatímco v roce 2011 podíl využívajících tyto možnosti se pohyboval pod 30 %, v roce 2021 využívaly tyto služby již dvě třetiny obyvatel.

## KOMENTÁŘ

**Graf 4 Vybavení domácností připojením k internetu v Jihomoravském kraji**



**Graf 5 Nakupující na internetu ve věku 16 a více let podle krajů**



## KOMENTÁŘ

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 v roce 2021 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

[Jihomoravský kraj - Věda, výzkum](#)

[Jihomoravský kraj - Informační technologie](#)

### **Kontakt:**

Mgr. Tomáš Svozil

Krajská správa ČSÚ v Brně

e-mail: [tomas.svozil@czso.cz](mailto:tomas.svozil@czso.cz)

tel.: 542 528 172