

## KOMENTÁŘ

6. 2. 2024

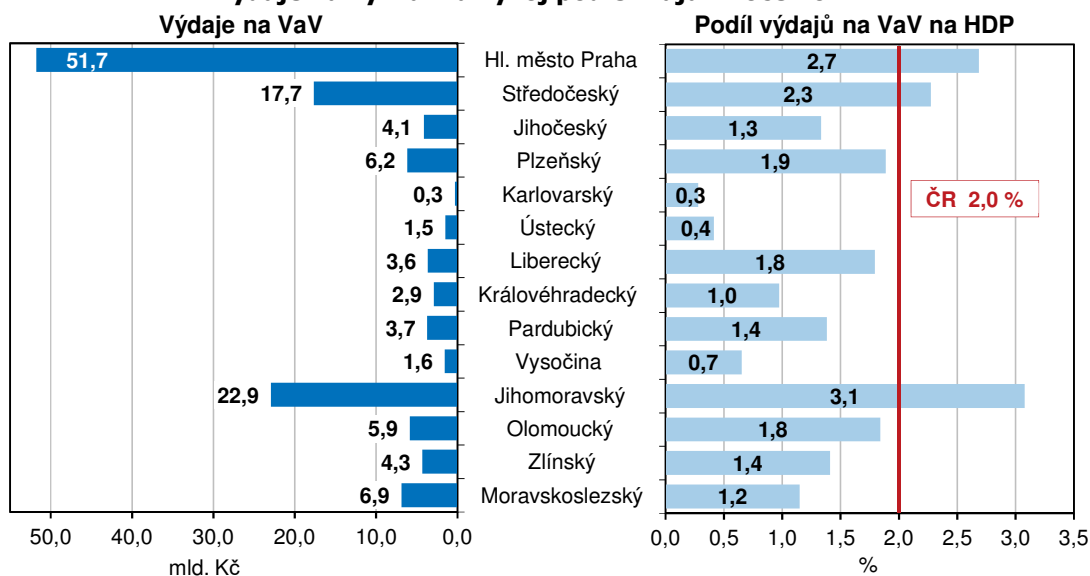
### Výzkum, vývoj a informační technologie v mezikrajském srovnání – rok 2022

Na výzkum a vývoj bylo v Libereckém kraji v roce 2022 vynaloženo 2,7 % republikového objemu výdajů a 1,8 % regionálního hrubého domácího produktu. Přístup k internetu mělo 84,8 % domácností Libereckého kraje, přes mobilní telefon se k internetu připojovalo 71,9 % jednotlivců starších 16 let a internetové bankovníctví využívalo 66,5 % těchto osob.

#### Výzkum a vývoj

Výzkumem a vývojem (VaV) se v České republice v roce 2022 zabývalo 86 125 osob (přepočteno na plnou roční pracovní dobu plně věnovanou VaV činnostem). V dlouhodobém pohledu počet těchto zaměstnanců každoročně roste, ve srovnání s rokem 2021 se zvýšil o 1,7 %. Meziroční nárůst byl zaznamenán v 8 krajích – relativně nejvýrazněji se počet pracovníků ve výzkumu a vývoji navýšil v Plzeňském kraji (+7,1 %, tj. +262 osob), v absolutním vyjádření byl jejich přírůstek nejvyšší v hlavním městě Praze (+1 305 osob, tj. +4,3 %). Ve zbývajících 6 regionech počet výzkumných a vývojových pracovníků meziročně poklesl, k největšímu relativnímu i absolutnímu snížení pak došlo v Libereckém kraji (-10,0 %, resp. -247 osob). Více než 36 % z celkového počtu zaměstnanců působilo v hlavním městě Praze (36,6 %), pětina v Jihomoravském kraji (20,3 %), 10,0% podíl vykázal Středočeský kraj. Naopak v deseti krajích podíl na počtu zaměstnanců VaV v České republice nedosáhl 5 %, nejnižší zastoupení bylo vykázáno v Karlovarském kraji (0,3 %). Podíl Libereckého kraje činil 2,6 %, což představuje 4. nejnižší příčku. V přepočtu na 1 000 zaměstnanců v daném kraji se počet pracovníků ve výzkumu a vývoji pohybuje v rozmezí od 2,1 % v Karlovarském kraji do 32,4 % v hlavním městě Praze, Liberecký kraj se však s hodnotou 10,9 % v tomto případě umístil na 7. nejvyšší příčce žebříčku.

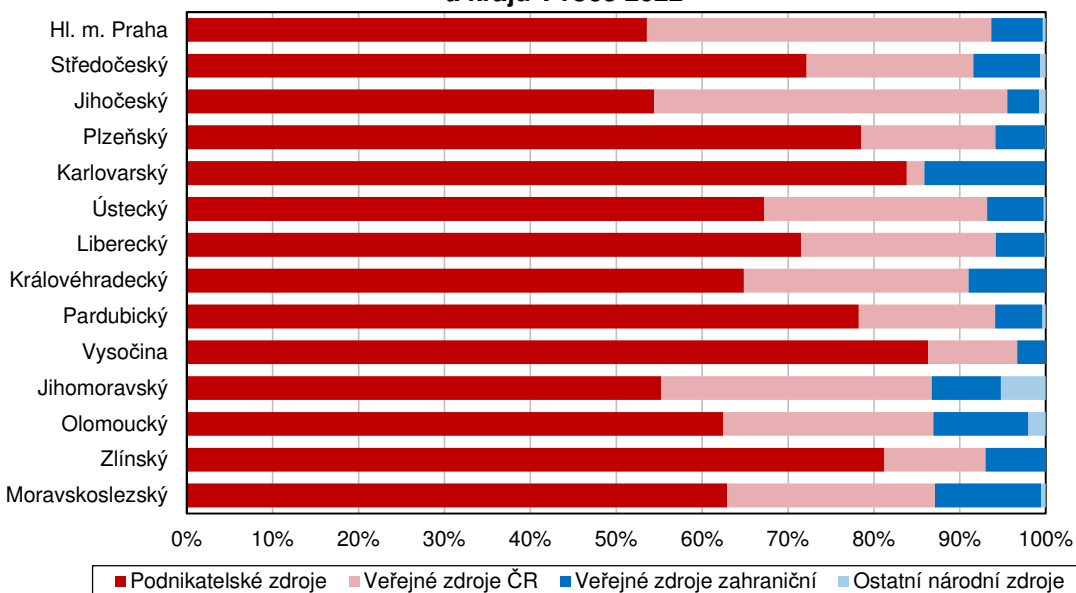
#### Výdaje na výzkum a vývoj podle krajů v roce 2022



## KOMENTÁŘ

V roce 2022 dosáhly celkové výdaje na výzkum a vývoj v České republice 133,3 mld. Kč, tj. o 9,3 % více než tomu bylo v roce 2021. Meziročně vyšší objem těchto výdajů zaznamenaly také všechny kraje. K největšímu meziročnímu nárůstu došlo v Karlovarském kraji (+43,2 %), nejméně se celkové výdaje zvýšily v Pardubickém kraji (+3,4 %). Přírůstek zjištěný v Libereckém kraji (+4,5 %) byl pak 2. nejnižší. Dlouhodobě nejdůležitějším centrem českého výzkumu a vývoje nadále zůstává hlavní město Praha, ve kterém bylo v roce 2022 realizováno 38,8 % celkových výdajů v České republice, konkrétně 51,7 mld. Kč. S výrazným odstupem následovaly kraje Jihomoravský s 17,2 % a Středočeský s 13,2 %. Při přepočtu na regionální hrubý domácí produkt však dosáhl nejvyšší hodnoty Jihomoravský kraj (3,1 %), v hlavním městě Praze a Středočeském kraji výdaje dosahují 2,7 %, resp. 2,3 % HDP vytvořeného v příslušném regionu. Naproti tomu v Karlovarském a Ústeckém kraji podíl dosáhl 0,3 %, resp. 0,4 %, méně než 1 % HDP představovaly sledované výdaje ještě v Kraji Vysočina (0,7 %).

**Celkové výdaje na výzkum a vývoj podle zdroje financování a krajů v roce 2022**



Pozn.: Ostatní národní zdroje - financování z vlastních příjmů vysokých škol a soukromého neziskového sektoru

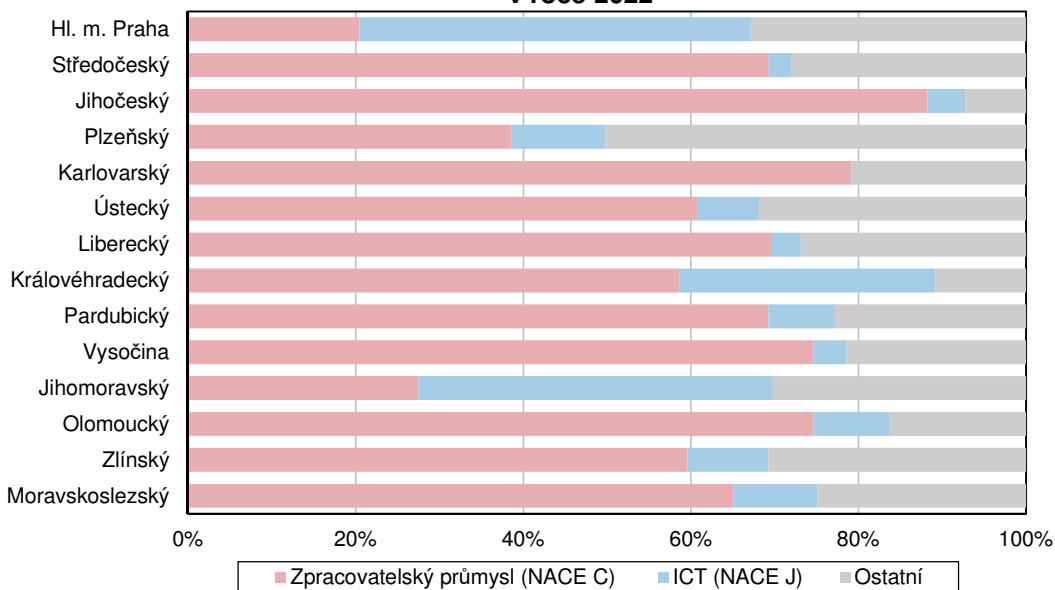
Nejvíce prostředků na výzkum a vývoj bylo vynaloženo v podnikatelském sektoru, a to 85,6 mld. Kč (64,2 % celkových výdajů). Téměř třetina pak byla vydána v hlavním městě Praze (31,4 %). Další 16,1 % bylo shodně použito ve Středočeském a Jihomoravském kraji. Ze státního rozpočtu bylo na podporu výzkumu a vývoje v roce 2022 vynaloženo 38,5 mld. Kč, tedy o 0,2 mld. (+0,5 %) více než v roce 2021. Největší část těchto prostředků (17,1 mld. Kč, tj. meziročně o 2,0 % více) směřovala na výzkum a vývoj prováděný na veřejných vysokých školách, 11,9 mld. Kč (-2,3 %) získaly veřejné výzkumné instituce a 3,3 mld. Kč (-12,6 %) směřovalo mezi soukromé podniky.

V Libereckém kraji bylo v oblasti VaV zaměstnáno 3 410 fyzických osob (meziročně o 8,3 % méně), ženy tvořily 27,8 %. Po přepočtu na plnou pracovní dobu (FTE) věnovanou výzkumným a vývojovým činnostem se tímto oborem zabývalo 2 228 zaměstnanců (meziročně -10,0 %), z toho 24,4 % představovaly ženy. V podnikatelském sektoru pracovalo 72,0 % z celkového

## KOMENTÁŘ

přepočteného počtu zaměstnanců, dalších 24,2 % pak v sektoru vysokoškolském a 3,1 % v sektoru vládním. Mezi výzkumné pracovníky patřilo 48,6 % všech přepočtených zaměstnanců (meziročně -2,0 p. b.), techničtí pracovníci představovali 37,9 % (+1,8 p. b.) a ostatní pracovníci 13,6 % (+0,2 p. b.).

### Pracovníci ve výkumu a vývoji v podnikatelském sektoru podle odvětvové sekce CZ-NACE podniků provádějících výzkum a vývoj v roce 2022



Na výzkum a vývoj bylo vynaloženo 3 635,0 mil. Kč, v porovnání s rokem 2021 se tak objem výdajů zvýšil o 155,1 mil. Kč (+4,5 %). Téměř 72 % výdajů pocházelo z podnikatelských zdrojů, nezanedbatelná částka pocházela také z veřejných domácích zdrojů (822,7 mil. Kč, tj. 22,6 %). Většina výdajů byla vynaložena v podnikatelském sektoru (77,7 %), 18,0 % směřovalo do sektoru vysokoškolského, 2,4 % do sektoru vládního a zbývající 1,9 % do soukromého neziskového sektoru. Z hlediska druhu z 92,7 % převažovaly výdaje běžné, 50,0 % těchto výdajů připadlo na mzdy. Podle typu činnosti byla většina celkových výdajů použita především na aplikovaný výzkum (48,7 %), na experimentální vývoj bylo určeno 42,3 % výdajů, 9,0 % připadlo na základní výzkum.

Za Liberecký kraj bylo u Úřadu průmyslového vlastnictví v roce 2022 tuzemskými přihlašovatelí podáno celkem 25 patentových přihlášek (meziročně o 10 méně), z toho 14 přihlášek bylo podáno veřejnou vysokou školou, 6 přihlášek připadlo na soukromé podniky, 4 přihlášky podaly nepodnikající fyzické osoby a 1 přihlášku podnikající fyzická osoba. V průběhu roku 2022 bylo domácím přihlašovatelům v kraji uděleno 22 patentů (shodně jako v roce 2021), nejvíce patentů bylo poskytnuto soukromým podnikům a veřejné vysoké škole (shodně 10 patentů). Z celorepublikového počtu 3 463 platných patentů patřících k 31. 12. 2022 domácím subjektům v České republice bylo 206 patentů v držení subjektů z Libereckého kraje (meziročně -1 patent). Nejvíce patentů patřilo domácím subjektům z hlavního města Prahy (944 patentů, tj. 27,3 % republikového počtu), nejméně patentů držely subjekty z Karlovarského kraje (26 patentů, tj. 0,8 %). Podíl za Liberecký kraj ve výši 6,0 % znamenal v pomyslném žebříčku 5. nejvyšší pozici.

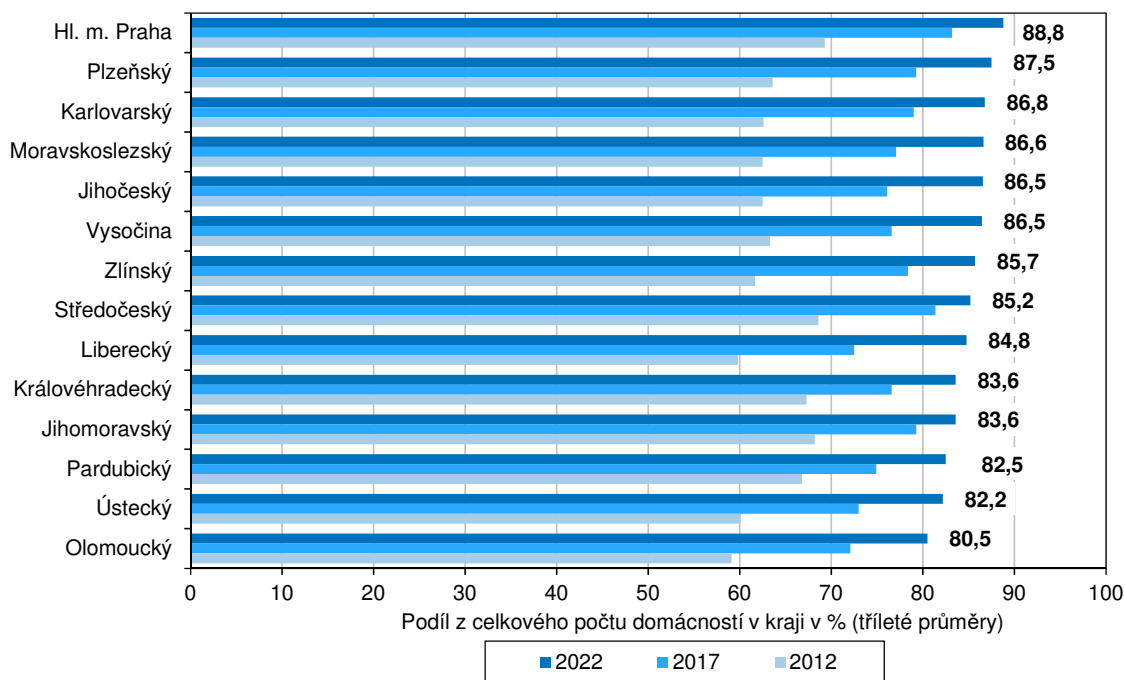
## KOMENTÁŘ

### Informační a komunikační technologie

Činnostmi v oblasti ICT se v České republice zabývalo 226,3 tis. zaměstnanců (fyzické osoby), z toho 55,3 % tvořili ICT manažeři, inženýři a specialisté, zbývající část představovali ICT technici (44,7 %). Z hlediska územního rozložení byli ICT specialisté nejvíce koncentrováni v hlavním městě Praze, v Jihomoravském, Moravskoslezském, Královéhradeckém a Olomouckém kraji, ve kterých tvořili vždy více než polovinu ICT zaměstnanců. Pro zvýšení spolehlivosti dat z výběrového zjišťování byly tyto údaje vypočteny jako průměr z posledních 3 let (2020–2022).

Podíl domácností vybavených počítačem v České republice v roce 2022 poprvé překročil 80% hranici, meziročně se zvýšil o 1,2 p. b. na 80,7 %. Podíl domácností s připojením k internetu dosáhl v republikovém průměru 85,3 % (meziročně +1,9 p. b.). Nejvyšší podíl byl vykázán v hlavním městě Praze (88,8 %, meziročně +1,9 p. b.), nejnižší v Olomouckém kraji (80,5 %, meziročně +1,5 p. b.). Nejvýrazněji se tento podíl zvýšil v Ústeckém kraji (+4,2 p. b. na 82,2 %), nejméně v Kraji Vysočina (+0,6 p. b. na 86,5 %). Vybavenost domácností připojením k internetu v Libereckém kraji činila 84,8 %, tj. mezi kraji 6. nejnižší hodnota, meziroční nárůst tohoto podílu zde pak činil 1,8 p. b. (tj. 7. nejnižší hodnota).

#### Domácnosti s připojením k internetu podle krajů

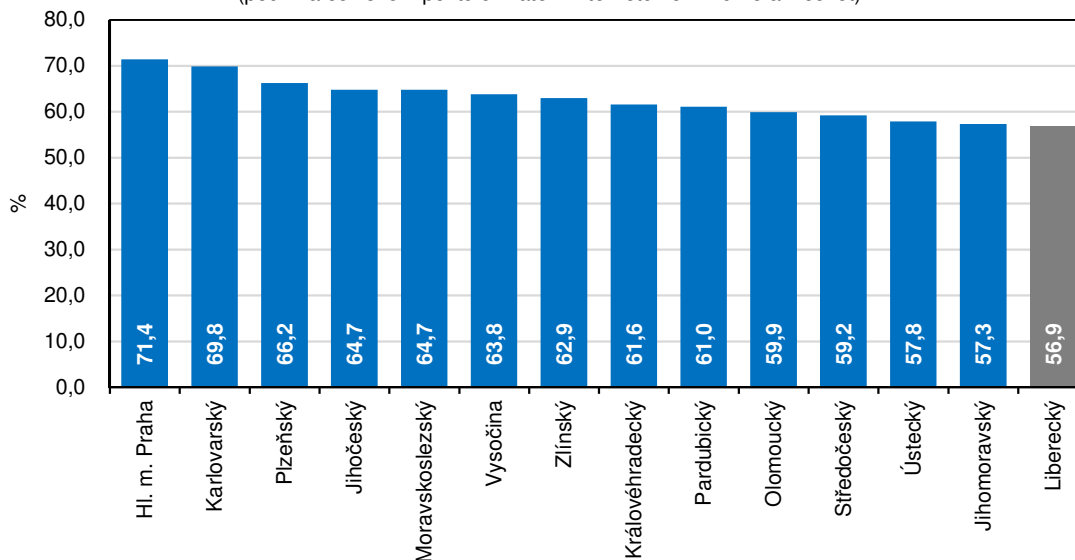


Internet v České republice používá 84,4 % osob starších 16 let. Prostor pro růst uživatelů je především v kategorii seniorů a osob nad 55 let. Podíl osob nad 55 let, které se připojují k internetu, se meziročně navýšil o 3,5 p. b. na 62,5 %, podíl seniorů pak o 1,2 p. b. na 49,3 %. Ve věku 16–34 let užívá internet 99,2 % obyvatel této věkové skupiny (meziročně +0,3 p. b.), ve skupině 35–54 let pak 98,0 % osob (+0,7 p. b.). Využití internetu v populaci starší 55 let (i mezi seniory) se napříč kraji České republiky pohybuje v rozmezí od 56,9 % (resp. 40,9 %) v Libereckém kraji do 71,4 % (resp. 62,0 %) v hlavním městě Praze.

## KOMENTÁŘ

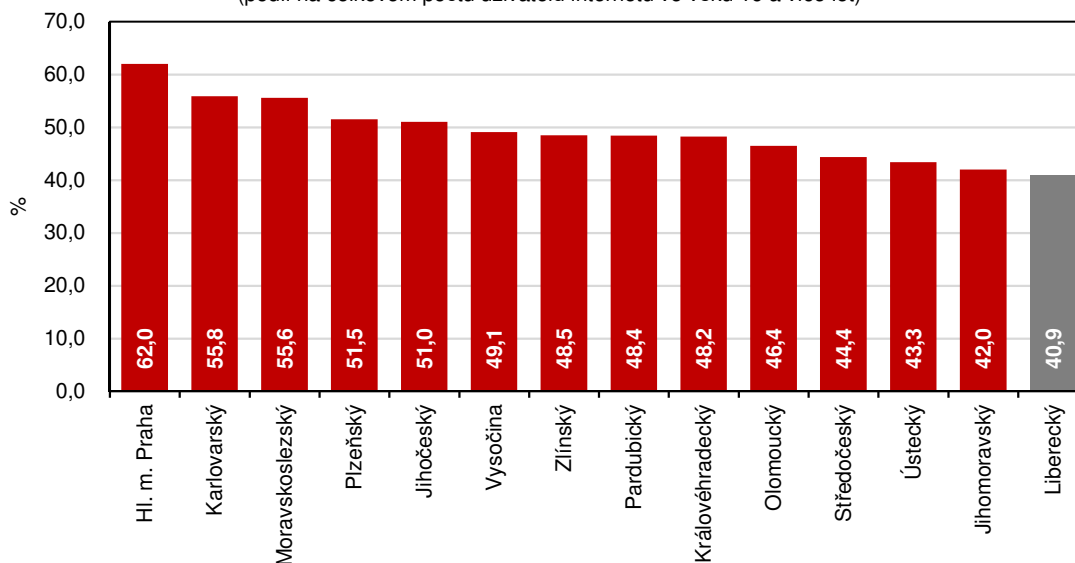
### Uživatelé internetu ve věku 55 a více let podle krajů v roce 2022

(podíl na celkovém počtu uživatelů internetu ve věku 16 a více let)



### Uživatelé internetu – senioři podle krajů v roce 2022

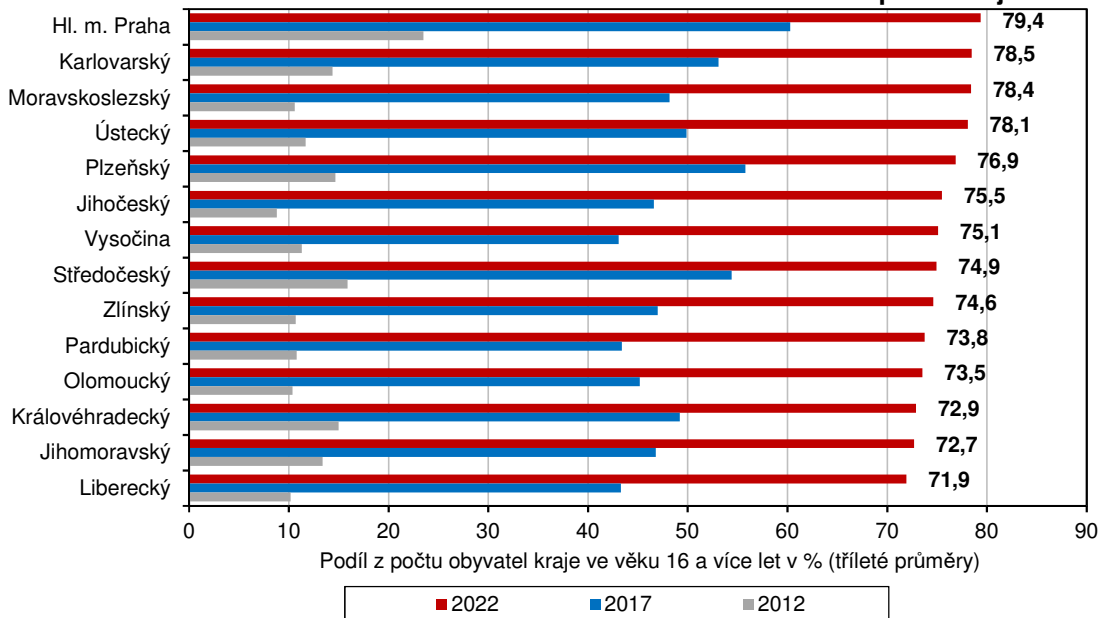
(podíl na celkovém počtu uživatelů internetu ve věku 16 a více let)



Rovněž roste podíl osob, které používají internet na mobilním telefonu. V roce 2022 tento způsob připojení využívalo 75,7 % 16letých a starších obyvatel České republiky (meziročně +3,6 p. b.). Jen v hlavním městě Praze tímto způsobem mobilní telefon používalo 79,4 % uživatelů (z obyvatel ve věku 16 a více let), v roce 2011 to bylo pouze 16,1 %. K největšímu nárůstu došlo v Moravskoslezském kraji (z 5,9 % v roce 2011 na 78,4 % v roce 2022). Meziročně pak tento podíl nejvýrazněji vzrostl v Ústeckém kraji (+6,5 p. b. na 78,1 %), nejméně v hlavním městě Praze (+1,0 p. b. na 79,4 %).

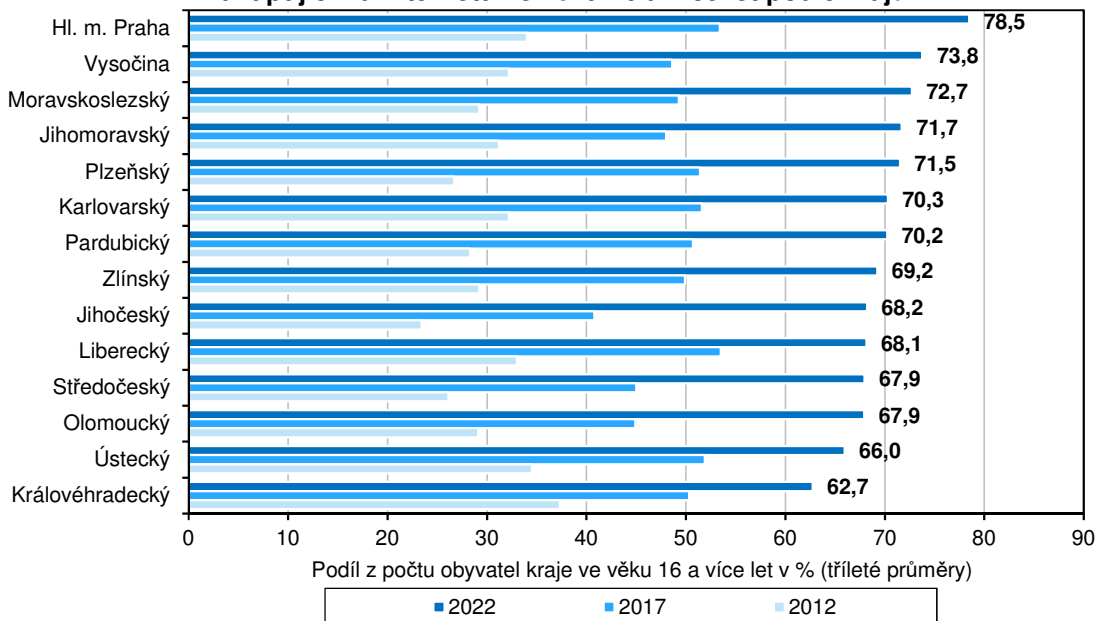
## KOMENTÁŘ

### Uživatelé internetu na mobilním telefonu ve věku 16 a více let podle krajů



Internetové bankovníctví využívá v České republice 70,3 % osob starších 16 let, což je oproti roku 2011 2,6násobek. Zájem o internetové bankovníctví se v 16leté a starší populaci se mezi kraji pohybuje v rozmezí od 66,2 % v Ústeckém kraji do 76,9 % v hlavním městě Praze. Zvyšuje se rovněž podíl online nakupujících. Zatímco v roce 2010 v e-shopech nakupovala (nákup v posledních 12 měsících) pouze čtvrtina Čechů ve věku 16 a více let, v roce 2022 to bylo již 70,3 %. Nejvíce těchto nakupujících je z hlavního města Prahy (78,5 %), naopak je tomu v Královéhradeckém kraji (62,7 %).

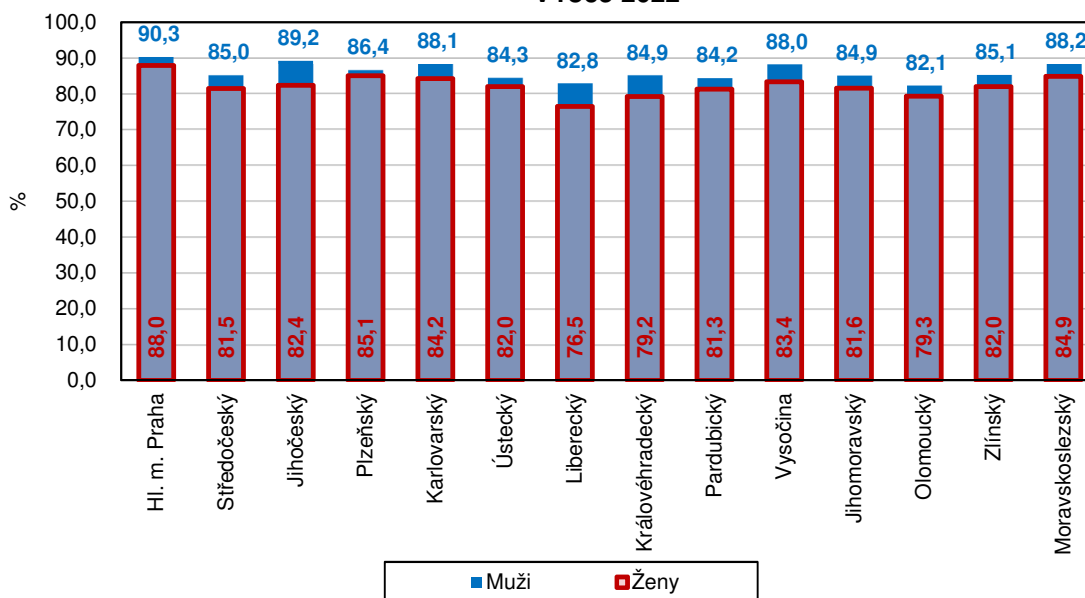
### Nakupující na internetu ve věku 16 a více let podle krajů



## KOMENTÁŘ

V Libereckém kraji se vybavenost domácností informačními technologiemi pohybuje pod republikovými průměry. Počítačem bylo vybaveno 76,1 % domácností (o 4,6 p. b. pod průměrem za ČR), přístup k internetu uvedlo 84,8 % libereckých domácností (-0,5 p. b.). Z pohledu jednotlivců používalo v roce 2022 v našem kraji internet 79,5 % osob starších 16 let (meziročně o 0,5 p. b. více) a v porovnání s ostatními kraji se jedná o nejnižší hodnotu. Přes mobilní telefon se na internet připojovalo 71,9 % osob (meziročně +2,7 p. b.) osob starších 16 let a také v tomto případě se však jednalo o nejnižší krajský podíl. Také v našem kraji výrazně vzrostl zájem o internetové bankovníctví. V porovnání s rokem 2011 se podíl osob starších 16 let, které tuto službu využívaly, zvýšil o 41,9 p. b. na 66,5 %. Během posledních 12 měsíců provedlo alespoň jeden nákup na internetu 67,9 % obyvatel kraje starších 16 let (meziročně +2,3 p. b.), v mezikrajském žebříčku (společně s krajem Olomouckým) 3. nejnižší podíl.

**Uživatelé internetu ve věku 16 a více let podle pohlaví a kraje v roce 2022**



Další informace 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 2022 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

[Informační technologie](#)  
[Věda, výzkum](#)

## KOMENTÁŘ

**Kontakt:**

Hana Koťátková

Krajská správa ČSÚ v Liberci

Oddělení informačních služeb

Tel.: 485 238 811

E-mail: [infoservislbc@czso.cz](mailto:infoservislbc@czso.cz)