

# UKAZATELE VÝZKUMU A VÝVOJE

za rok 2023

Věda, výzkum a inovace

Praha, leden 2025

Kód publikace: 211002-24

Zpracoval: Odbor statistik rozvoje společnosti

Ředitel odboru: Ing. Martin Mana

Kontaktní osoba: Mgr. Marek Štampach, e-mail: [marek.stampach@csu.gov.cz](mailto:marek.stampach@csu.gov.cz)

Zajímají Vás nejnovější údaje o inflaci, HDP, obyvatelstvu, průměrných mzdách a mnohé další? Najdete je na stránkách ČSÚ na internetu: [www.csu.gov.cz](http://www.csu.gov.cz)

## KONTAKTY V ÚSTŘEDÍ

**Český statistický úřad** | Na padesátém 81, 100 82 Praha 10, tel.: 274 051 111 | [www.csu.gov.cz](http://www.csu.gov.cz)

**Oddělení informačních služeb** | tel.: 274 056 789 | e-mail: [infoservis@csu.gov.cz](mailto:infoservis@csu.gov.cz)

**Prodejna publikací ČSÚ** | tel.: 274 052 361 | e-mail: [prodejna@csu.gov.cz](mailto:prodejna@csu.gov.cz)

**Evropská data (ESDS), mezinárodní srovnání** | tel.: 274 052 732 | e-mail: [esds@csu.gov.cz](mailto:esds@csu.gov.cz)

**Ústřední statistická knihovna** | tel.: 274 052 361 | e-mail: [knihovna@csu.gov.cz](mailto:knihovna@csu.gov.cz)

## INFORMAČNÍ SLUŽBY V REGIONECH

**Hl. m. Praha** | Na padesátém 81, 100 82 Praha 10, tel.: 274 052 673  
e-mail: [infoservispraha@csu.gov.cz](mailto:infoservispraha@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/praha](http://www.csu.gov.cz/praha)

**Středočeský kraj** | Na padesátém 81, 100 82 Praha 10, tel.: 274 054 175  
e-mail: [infoservisstc@csu.gov.cz](mailto:infoservisstc@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/stredocesky](http://www.csu.gov.cz/stredocesky)

**České Budějovice** | Žižkova 1a, 370 77 České Budějovice, tel.: 386 718 440  
e-mail: [infoserviscb@csu.gov.cz](mailto:infoserviscb@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/jihocesky](http://www.csu.gov.cz/jihocesky)

**Plzeň** | Slovanská alej 36, 326 64 Plzeň, tel.: 377 612 108  
e-mail: [infoservisplzen@csu.gov.cz](mailto:infoservisplzen@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/plzensky](http://www.csu.gov.cz/plzensky)

**Karlovy Vary** | Závodní 360/94, 360 06 Karlovy Vary, tel.: 353 114 529  
e-mail: [infoserviskv@csu.gov.cz](mailto:infoserviskv@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/karlovarsky](http://www.csu.gov.cz/karlovarsky)

**Ústí nad Labem** | Špálova 2684, 400 11 Ústí nad Labem, tel.: 472 706 176  
e-mail: [infoservisul@csu.gov.cz](mailto:infoservisul@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/ustecky](http://www.csu.gov.cz/ustecky)

**Liberec** | nám. Dr. Edvarda Beneše 585/26, 460 01 Liberec, tel.: 704 675 184  
e-mail: [infoservislbc@csu.gov.cz](mailto:infoservislbc@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/liberecky](http://www.csu.gov.cz/liberecky)

**Hradec Králové** | Myslivečkova 914, 500 03 Hradec Králové, tel.: 495 762 322  
e-mail: [infoservishk@csu.gov.cz](mailto:infoservishk@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/kralovehradecky](http://www.csu.gov.cz/kralovehradecky)

**Pardubice** | V Ráji 872, 531 53 Pardubice, tel.: 466 743 480  
e-mail: [infoservispa@csu.gov.cz](mailto:infoservispa@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/pardubicky](http://www.csu.gov.cz/pardubicky)

**Jihlava** | Ke Skalce 30, 586 01 Jihlava, tel.: 567 109 080  
e-mail: [infoservisvys@csu.gov.cz](mailto:infoservisvys@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/vysocina](http://www.csu.gov.cz/vysocina)

**Brno** | Jezuitská 2, 601 59 Brno, tel.: 542 528 200  
e-mail: [infoservisbrno@csu.gov.cz](mailto:infoservisbrno@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/jihomoravsky](http://www.csu.gov.cz/jihomoravsky)

**Olomouc** | Jeremenkova 1142/42, 772 11 Olomouc, tel.: 585 731 511  
e-mail: [infoservisolom@csu.gov.cz](mailto:infoservisolom@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/olomoucky](http://www.csu.gov.cz/olomoucky)

**Zlín** | třída Tomáše Bati 1565, 761 76 Zlín, tel.: 577 004 936  
e-mail: [infoserviszl@csu.gov.cz](mailto:infoserviszl@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/zlinsky](http://www.csu.gov.cz/zlinsky)

**Ostrava** | Repinova 17, 702 03 Ostrava, tel.: 595 131 230  
e-mail: [infoservisov@csu.gov.cz](mailto:infoservisov@csu.gov.cz) | [www.csu.gov.cz/moravskoslezsky](http://www.csu.gov.cz/moravskoslezsky)

ISBN 978-80-250-3567-2 (brožováno)

ISBN 978-80-250-3568-9 (pdf)

© Český statistický úřad, Praha, 2025

## Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	<b>5</b>
<b>METODICKÁ ČÁST</b> .....	<b>7</b>
1. Základní údaje o šetření .....	9
2. Metodika a definice ukazatelů výzkumu a vývoje .....	11
2. 1. Výzkum a vývoj .....	11
2. 2. Zpravodajské jednotky šetření VTR 5-01 – Subjekty provádějící VaV .....	15
2. 3. Sektory provádění VaV .....	17
2. 4. Pracovníci ve VaV .....	20
2. 5. Výdaje na VaV .....	23
2. 6. Služby VaV .....	32
<b>ANALYTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>37</b>
Shrnutí základních údajů o výzkumu a vývoji v roce 2023 .....	39
<b>TABULKOVÁ ČÁST</b> .....	<b>61</b>
Seznam tabulek .....	63
1. Ukazatele VaV za Českou republiku celkem .....	69
1. 1. Subjekty a pracoviště VaV .....	70
1. 2. Pracovníci ve VaV .....	80
1. 3. Výzkumní pracovníci .....	84
1. 4. Výdaje na VaV .....	88
1. 5. Služby VaV .....	97
2. Ukazatele VaV za podnikatelský sektor .....	99
2. 1. Podniky provádějící VaV .....	100
2. 2. Pracovníci ve VaV .....	107
2. 3. Výzkumní a techničtí pracovníci .....	111
2. 4. Výdaje na VaV .....	116
2. 5. Služby VaV .....	123
3. Ukazatele VaV za vládní a vysokoškolský sektor .....	127
3. 1. Subjekty a pracoviště VaV .....	128
3. 2. Pracovníci ve VaV .....	130
3. 3. Výzkumní pracovníci .....	135
3. 4. Výdaje na VaV .....	143
3. 5. Služby VaV .....	149
4. Pracovníci ve VaV – mezinárodní srovnání .....	155
5. Výdaje na VaV – mezinárodní srovnání .....	175
<b>PŘÍLOHY</b> .....	<b>195</b>
Příloha 1: Pracoviště VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2013–2023 .....	197
Příloha 2: Pracovníci ve VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2013–2023 .....	203
Příloha 3: Výdaje na VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2013–2023 .....	211
Příloha 4: Výzkum a vývoj v ČR v roce 2023 – grafický přehled za jednotlivé sektory .....	223
Příloha 5: Finanční toky mezi sektory v oblasti VaV v ČR v roce 2023 .....	229
Příloha 6: Výzkum a vývoj v krajích ČR v roce 2023 – kartogramy .....	233
Příloha 7: Základní klasifikace používané ve statistice VaV .....	249
Příloha 8: VTR 5-01 (a): Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2023 .....	257
Příloha 9: VTR 5-01 (b): Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2023 .....	269



## Úvod

**Výzkum a vývoj (dále jen VaV)** představuje z dlouhodobého časového hlediska jeden z klíčových hybných prvků umožňujících **zvyšování produktivity, ekonomického růstu, zaměstnanosti, udržitelného rozvoje a sociální soudržnosti společnosti**. Výsledky výzkumu, vývoje a inovací a jejich využití hrají důležitou roli ve všech oblastech dnešní společnosti.

**Efektivní alokace finančních a lidských zdrojů** v této oblasti se však neobejde bez znalosti charakteristik jeho vývoje a současného stavu, a proto hrají **spolehlivá statistická data** o VaV důležitou roli pro určování priorit a směřování budoucích politik v této oblasti.

Český statistický úřad (dále jen ČSÚ), v souladu s výše uvedenými potřebami, sleduje charakteristiky VaV pomocí přímého statistického šetření. Toto šetření se provádí v ČR od roku 1995 prostřednictvím **Ročního výkazu o výzkumu a vývoji (VTR 5–01)**, který je součástí **Programu statistických zjišťování**. Tento program je stanoven a zveřejněn vyhláškou ČSÚ podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.

**Dlouhodobým cílem ČSÚ** je vytváření komplexního obrazu o rozvoji VaV v České republice statistickými nástroji, informacemi a analytickou činností v kontextu dalších makroekonomických a strukturálních ukazatelů.

Roční šetření o VaV přináší podrobné poznatky o stavu **lidských** a vynaložených **finančních zdrojích** ve všech subjektech podnikatelského, vládního, vysokoškolského a soukromého neziskového sektoru provádějících VaV jako svoji hlavní či vedlejší ekonomickou činnost na území České republiky v příslušném kalendářním roce. Mezi základní charakteristiky VaV zjišťované v tomto šetření patří **počet osob pracujících ve VaV** (zaměstnanci VaV) podle pracovní činnosti, pohlaví či státního občanství a **výše výdajů za provedený VaV** podle druhu výdajů a zdrojů jejich financování.

Sběr údajů o lidských a peněžních vstupech určených pro VaV aktivity, respektive zabezpečení těchto ukazatelů, je na základě **Prováděcího nařízení Komise (EU) 2020/1197 ze dne 30. července 2020<sup>1</sup>** povinné pro všechny státy EU. Sběr těchto údajů probíhá podle mezinárodních standardů a doporučení uvedených ve **Frascati manuálu<sup>2</sup>**, který slouží jako hlavní celosvětově používaná příručka pro harmonizovaný sběr ukazatelů v oblasti VaV.

Výsledky z Ročního šetření o VaV se **využívají** na národní úrovni především k zabezpečení statistických údajů potřebných pro **výkon státní správy** v oblasti výzkumu, vývoje a inovací (*např. pro potřeby Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+*) a od roku 2013 prostřednictvím **kapitalizace výzkumu a vývoje<sup>3</sup>** i k propočtu úplných sestav makroekonomických ukazatelů v rámci Ročních národních účtů.

Údaje z tohoto šetření slouží i pro hodnocení **dalších strategií** České republiky jako je Inovační strategie České republiky 2019–2030, Hospodářská strategie České republiky 2020–2030 nebo Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (Národní RIS3 strategie).<sup>4</sup>

Oficiální statistická data z oblasti VaV jsou zároveň nepostradatelná pro mezinárodní srovnání. Kromě národních potřeb jsou tak tyto údaje využívány i pro potřeby **Evropské unie**, např. v rámci Výzkumné a inovační strategie 2020–2024<sup>5</sup>, a dalších mezinárodních organizací, zejména **Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD)**, např. v rámci její **Inovační strategie**.

<sup>1</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/cs/TXT/?uri=CELEX%3A32020R1197>

<sup>2</sup> <http://oe.cd/frascati>

<sup>3</sup> [http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenka.avizo\\_revize?id=2014\\_C1](http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenka.avizo_revize?id=2014_C1)

<sup>4</sup> <https://mpo.gov.cz/cz/podnikani/ris3-strategie/>

<sup>5</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024_en)

Publikace **Ukazatele výzkumu a vývoje za rok 2023** shrnuje podrobné výsledky ročního šetření o výzkumu a vývoji (VTR 5-01) za rok 2023, které prováděl Český statistický úřad v roce 2024. Publikace je rozdělena do čtyř základních částí. **Metodická část** přináší základní údaje o statistickém šetření a definice základních pojmů používaných ve statistice VaV se zaměřením na specifika České republiky. V této kapitole tak naleznete vymezení sektorů provádění VaV s příklady typů subjektů řazených do jednotlivých sektorů. Dále jsou zde podrobně vysvětleny hlavní sledované ukazatele (osoby pracující ve VaV, výdaje na VaV) a jednotlivá třídění, ve kterých se údaje o VaV publikují.

**Analytická část** shrnuje výsledky ročního šetření o VaV za rok 2023 a zasazuje je do širších souvislostí a mezinárodního kontextu. Především je zde nastíněn časový vývoj statistických údajů a okomentovány důvody meziročních nárůstů a poklesů některých ukazatelů. Stručně je nastíněno, jak si ČR stojí ve srovnání se státy Evropské unie. Analytická část je pro větší přehlednost rozdělena do 4 oddílů. Nejprve jsou popsány souhrnné výsledky za celou ekonomiku, za nimiž následují oddíly věnované 3 hlavním sektorům provádění VaV.

**Tabulková část** přináší podrobné výsledky statistického šetření o VaV za rok 2023 a zároveň i údaje o VaV v mezinárodním srovnání. Tabulková část je rozdělena do 5 kapitol. První tři kapitoly se vztahují k údajům za Českou republiku: Ukazatele VaV za Českou republiku celkem, Ukazatele VaV za podnikatelský sektor, Ukazatele VaV za vládní a vysokoškolský sektor. Každá kapitola je z důvodu přehlednosti a snadné orientace dále členěna do podkapitol: Subjekty a pracoviště VaV (v případě podnikatelského sektoru Podniky provádějící VaV), Pracovníci ve VaV, Výzkumní pracovníci (v případě podnikatelského sektoru Výzkumní a techničtí pracovníci), Výdaje na VaV, Služby VaV. Tyto první tři kapitoly obsahují pouze údaje za rok 2023. Pokud Vás zajímají údaje o VaV v delší časové řadě, dovolueme si Vás odkázat na naše internetové stránky <https://csu.gov.cz/vyzkum-a-vyvoj>, kde naleznete velké množství tabulek s údaji o VaV na území ČR v letech 2005–2023. Následují dvě kapitoly s mezinárodním srovnáním. V této části naleznete údaje za všechny státy Evropské unie a devět dalších vybraných států světa. Zdrojem dat pro mezinárodní srovnání byla databáze Eurostatu<sup>6</sup> a databáze OECD: *Main Science and Technology Indicators*<sup>7</sup>.

Za tabulkovou částí se nachází **devět příloh**. První tři přílohy obsahují grafické znázornění základních ukazatelů VaV v časovém období 2013–2023. Jedná se o údaje za pracoviště VaV, zaměstnance VaV a výdaje na VaV. Čtvrtou přílohou je grafický přehled o VaV za rok 2023 v jednotlivých sektorech provádění, a to včetně krajského srovnání. Pátá příloha stručně shrnuje financování VaV v roce 2023. V šesté příloze naleznete 28 kartogramů či kartodiagramů, které přehledně zobrazují hlavní ukazatele VaV v jednotlivých krajích ČR. Mezi údaji zobrazenými na mapách jsou např. podíl výdajů na VaV na HDP daného kraje, počty pracovníků ve VaV v jednotlivých sektorech podle krajů nebo výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle okresů. Posledními přílohami jsou základní klasifikace používané ve statistice VaV a vzory statistických výkazů šetření VTR 5-01 za rok 2023.

Na závěr bychom rádi poděkovali všem zaměstnancům ČSÚ, kteří se podílejí na přípravě a zpracování ročního šetření o výzkumu a vývoji. Velký dík patří též našim respondentům, bez jejichž zodpovědného přístupu k vyplnění výkazu se neobejdeme.

---

<sup>6</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/database>

<sup>7</sup> <https://www.oecd.org/sti/msti.htm>



## METODICKÁ ČÁST





# 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ŠETŘENÍ ZA REFERENČNÍ ROK 2023

Název šetření:	Roční šetření o výzkumu a vývoji
Podoba formuláře:	Výkaz o výzkumu a vývoji VTR 5–01 je distribuován ve dvou mutacích podle sektorů provádění výzkumu a vývoje: <ul style="list-style-type: none"> <li>mutace (a) - podnikatelský a soukromý neziskový sektor,</li> <li>mutace (b) - vládní a vysokoškolský sektor.</li> </ul>
Technika šetření:	Výkaz rozeslaný zpravodajským jednotkám na elektronickou nebo poštovní adresu. Možnost vyplnění elektronické verze výkazu, editovatelného pdf nebo klasického tištěného výkazu.
Periodicita šetření:	Roční šetření od referenčního roku 1995
Druh šetření:	Plošné (vyčerpávající) šetření
Dopočty:	Od referenčního roku 2001 za subjekty, které nevyplnily dotazník v řádném termínu: Za rok 2023 bylo takto dopočteno 4 % (135 sledovaných subjektů).
Návratnost výkazu:	94,1 % celkem; v případě mutace (b) dokonce 100 %
Zpravodajské jednotky:	Všechny právnické a fyzické osoby (ekonomické subjekty) provádějící výzkum a vývoj (dále jen VaV) na území ČR jako svoji hlavní nebo vedlejší ekonomickou činnost bez ohledu na počet jejich zaměstnanců, sektor nebo odvětví, ve kterém působí.  V roce 2023 bylo výkazem VTR 5-01 obesláno celkem 4 163 ekonomických subjektů, u nichž se na základě dostupných informací předpokládalo provádění VaV činnosti. Na základě Ročního šetření o VaV byla za rok 2023 tato činnost v ČR potvrzena u 3 302 subjektů.  Od roku 2001 jsou zpravodajskými jednotkami Ročního šetření o VaV, v případě, že je VaV prováděn v sledovaných subjektech na více než jednom pracovišti, jejich jednotlivá výzkumná a vývojová pracoviště.
Předmět šetření:	Údaje o lidských a finančních zdrojích určených k prováděným výzkumným a vývojovým činnostem na území České republiky (ukazatele VaV z hlediska jejich "vstupů").
Zjišťované ukazatele VaV a jejich charakteristiky:	Počet samostatných ekonomických subjektů provádějících VaV a počet jejich pracovišť VaV.  Počet osob zaměstnaných ve VaV podle pracovní činnosti (výzkumní pracovníci, techničtí a odborní pracovníci a ostatní pracovníci ve VaV) a pohlaví. Osoby zaměstnané ve VaV se sledují ve fyzických osobách na konci sledovaného období (ukazatel HC) a jako přepočtené osoby na plný roční úvazek věnovaný plně výzkumné a vývojové činnosti (ukazatel FTE).  Výše výdajů za provedení VaV podle jejich druhu (mzdové, ostatní běžné a kapitálové) a zdrojů jejich financování.  Výdaje na nákupy a příjmy z prodeje služeb VaV podle nakupovatelů a prodejců těchto služeb.

Používaná třídění:	<p>Zjišťované ukazatele VaV a jejich charakteristiky jsou sledovány podle:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• sektorů provádění (podnikatelský, vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový sektor) a druhu pracoviště VaV (např. soukromé domácí podniky, podniky pod zahraniční kontrolou, veřejné vysoké školy, pracoviště AV ČR atd.),</li><li>• převažující skupiny hlavních vědních oblastí (přírodní vědy, technické vědy, lékařské vědy, zemědělské vědy, sociální a humanitní vědy – klasifikace FORD),</li><li>• převažující ekonomické činnosti (klasifikace CZ-NACE),</li><li>• krajského členění (klasifikace CZ-NUTS 3) a v případě podnikatelského sektoru i v členění podle okresů (CZ-NUTS 4) a velikosti pracoviště VaV definované podle počtu osob zde zaměstnaných ve VaV nebo velikosti výdajů za zde provedený VaV.</li></ul>
Mezinárodní srovnání	<p>Údaje získané z tohoto šetření lze mezinárodně srovnávat, neboť šetření respektuje metodické principy OECD uvedené ve <b>Frascati manuálu</b> (OECD, 2015) a <b>Prováděcím nařízením Komise (EU) 2020/1197 ze dne 30. července 2020</b>.</p>



## 2. Metodika a definice ukazatelů výzkumu a vývoje

### 2.1. Výzkum a vývoj

**Definice:** **Výzkum a vývoj (dále jen VaV)** je systematická tvůrčí práce konaná za účelem rozšíření stávajícího poznání, včetně poznání člověka, kultury a společnosti, získání nových znalostí nebo jejich využití v praxi, a to metodami, které umožňují potvrzení, doplnění či vyvrácení získaných poznatků.

**Poznámka:** V některých případech může být obtížné odlišit VaV činnosti od činností jim podobných. Základním pravidlem pro určení VaV činností by měla být přítomnost prvku **novosti**, kreativity, nejistoty, systematickosti a reprodukovatelnosti ve VaV. Do VaV se, dle doporučení uvedených ve Frascati manuálu (kapitola č. 2), **nezařazují** následující činnosti:

- **vzdělávání a výcvik** - jedná se především o výuku na vysokých školách, kde akademičtí pracovníci či postgraduální studenti provádějí jak VaV, tak pedagogickou činnost. U postgraduálních studentů VaV **zahrnuje** např. provádění a sepisování nezávislých studií vyžadovaných pro získání kvalifikace Ph.D., ale **nezahrnuje** přípravu materiálu na seminář pro studenty bakalářského studijního oboru;
- některé **specializované příbuzné vědecké a technologické činnosti**, pokud nejsou výlučně a primárně prováděny pro účely VaV. Jde například o:
  - shromažďování, kódování, zaznamenávání, klasifikování, rozšiřování, překládání, analyzování, vyhodnocování prováděné vědeckotechnickými pracovníky, bibliografickými službami, patentovými službami, poradenskými službami;
  - sběr univerzálních údajů o obecných jevech určených pro širokou veřejnost, který je prováděn státními úřady (např. sčítání lidu, rutinní topografické zpracování apod.);
  - zkoušení a standardizace;
  - studie proveditelnosti (např. zkoumání navrhovaných technických projektů za použití existujících technik k zajištění doplňujících informací před rozhodnutím o implementaci);
  - specializovaná zdravotní péče - rutinní zkoumání a běžné používání specializovaných lékařských znalostí;
  - patentové a licenční činnosti - zahrnují veškeré administrativní a právní úkony spojené s předměty průmyslových práv a licencemi;
  - studie záměrů politiky - národní a regionální politika, tvorba podnikatelských záměrů;
  - rutinní vývoj softwaru - zahrnuje práci na vylepšení systému a programu, které byly veřejně k dispozici před zahájením práce; vývoj komerčního aplikačního softwaru pomocí známých metod; převádění nebo překlad počítačových jazyků; přidání uživatelské funkčnosti k aplikacím a programům;
- některé **průmyslové činnosti**, pokud jejich primárním cílem není provádět další technická zlepšení výrobku nebo technologického procesu:
  - vědecké, technické, komerční a finanční kroky nezbytné pro implementaci nových nebo zdokonalených výrobku nebo služeb;
  - projektování pro výrobní proces;
  - komerční využití nových nebo podstatně zdokonalených postupů;
  - marketing nových nebo zdokonalených výrobků;
  - průzkum trhu.

### 2.1.1 Typy výzkumné a vývoje činnosti

Rozlišujeme tři základní **typy (kategorie)** prováděné výzkumné a vývojové činnosti:

- **Základní výzkum**, kterým se rozumí experimentální a teoretická práce vynakládaná primárně za účelem získání nových vědomostí o základních principech jevů nebo pozorovatelných skutečností, která není primárně zaměřena na konkrétní uplatnění nebo využití v praxi.
- **Aplikovaný výzkum**, kterým se rozumí plánovitý výzkum nebo kritické šetření zaměřené na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových výrobků, postupů nebo služeb nebo ke značnému zdokonalení stávajících výrobků, postupů nebo služeb; zahrnuje vytváření dílčích částí složitých systémů nezbytných pro průmyslový výzkum, zejména pro obecné ověřování technologie, kromě prototypů. Výsledky aplikovaného výzkumu jsou směřovány ke specifickému a praktickému cíli.
- **Experimentální vývoj**, kterým se rozumí získávání, spojování, formování a používání stávajících vědeckých, technologických, obchodních a jiných příslušných poznatků a dovedností pro návrh nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb. Experimentální vývoj **může zahrnovat** i vývoj prototypů, demonstrační činnosti, pilotní projekty, testování a ověřování nových nebo zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb v prostředí reprezentativním z hlediska reálných provozních podmínek, pokud hlavní cíl spočívá v dalším technickém zlepšení výrobků, postupů nebo služeb.

Experimentální vývoj **nezahrnuje** běžné nebo pravidelné změny výrobků, výrobních linek, výrobních postupů, stávajících služeb a jiných nedokončených operací, i když takovéto změny mohou představovat zlepšení.

**Poznámka:** Jelikož **hranice** mezi jednotlivými typy VaV není vždy jednoznačná, je třeba při interpretaci zjištěných údajů v tomto členění postupovat s jistou rezervou a opatrností. Moderní VaV má navíc stále častěji charakter, který stírá jak mezioborové hranice, tak i hranice mezi výše uvedenými typy VaV. Rozlišení jednotlivých výše uvedených typů VaV činnosti je dostupné na základě subjektivního posouzení respondentů Ročního šetření o výzkumu a vývoji, a to pouze u údajů o celkových výdajích za provedený VaV.

Podrobné definice jednotlivých typů VaV činnosti včetně příkladů uvádí *Frascati Manuál 2015 v kapitole 2.5*.

### 2.1.2 Hlavní vědní oblasti výzkumných a vývojových činností

Výzkumné a vývojové činnosti se sledují v šesti hlavních **vědních oblastech** definovaných podle mezinárodní klasifikace **Fields of Research and Development (FORD)**:

- **Přírodní vědy** zahrnující matematiku; počítačové vědy a informatiku; fyzikální vědy; chemické vědy; vědy o Zemi a příbuzné vědy o životním prostředí; biologické vědy a ostatní přírodní vědy
- **Technické vědy** zahrnující stavební a dopravní inženýrství; elektrotechnické, elektronické a informační inženýrství; strojní, jaderné a audio inženýrství; chemické inženýrství; materiállové inženýrství; lékařské inženýrství; environmentální inženýrství; environmentální biotechnologie; průmyslové biotechnologie; nanotechnologie a ostatní technické vědy
- **Lékařské vědy** zahrnující základní medicínu; klinickou medicínu; zdravotní vědy; lékařské biotechnologie a ostatní lékařské vědy
- **Zemědělské vědy** zahrnující zemědělství, lesnictví a rybářství; vědy o zvířatech a mléce; veterinární vědy; zemědělskou biotechnologii a ostatní zemědělské vědy
- **Sociální vědy** zahrnující psychologii; ekonomii a podnikání; vzdělávací vědy; sociologii; právní vědy; politické vědy; sociální a ekonomickou geografii; média a komunikaci a ostatní sociální vědy
- **Humanitní vědy** zahrnující historii a archeologii; jazyky a literaturu; filozofii, etiku a náboženství; umění (umění, historie umění, herecké umění, hudba) a ostatní humanitní vědy.



**Poznámka:** Sledované údaje o VaV podle šesti hlavních skupin vědních oblastí jsou založeny na **převažující** vědní oblasti, která byla v minulosti určena respondentem Ročního šetření o VaV. To znamená, že i v případě, kdy pracoviště VaV, např. některá fakulta veřejné vysoké školy nebo ústav AV ČR, je aktivní ve více než v jedné hlavní skupině vědních oblastí, jsou všechny sledované charakteristiky VaV za toto pracoviště ve sledovaném roce přiřazeny pouze k jedné jím určené převažující skupině vědních oblastí.

Jak již bylo uvedeno výše, charakter moderního VaV v některých případech a oborech čím dál více stírá tradiční hranice mezi jednotlivými vědními oblastmi. **Vypovídací hodnota** ukazatelů VaV podle vědních oblastí není stejná pro všechny z používaných sektorů provádění VaV a typů VaV činnosti. Toto členění se například spíše hodí a používá pro vládní a vysokoškolský sektor než pro sektor podnikatelský.

Za referenční roky 2015 a 2020 ČSÚ **sledoval** v rámci vládního a vysokoškolského sektoru charakteristiky VaV podle vědních oblastí na základě počtu výzkumných pracovníků provádějících VaV v jednotlivých vědních oborech. Toto zařazení výzkumných pracovníků bylo prováděno podle dvoumístné úrovně výše uvedené mezinárodní klasifikace oblastí vědy a technologií. Tento způsob umožňuje získat mnohem přesnější informace o ukazatelích VaV v tomto třídění.

**Podrobné vymezení jednotlivých vědních oborů v jednotlivých hlavních vědních oblastech je uvedeno v příloze 9: Základní klasifikace používané ve statistice VaV.**

### 2.1.3 Sledované ukazatele výzkumu a vývoje a jejich charakteristiky

ČSÚ sleduje v rámci svého Ročního šetření o VaV především základní ukazatele o **lidských a finančních zdrojích** vstupujících v daném roce do VaV činnosti ve všech subjektech na území České republiky (podniky, veřejné výzkumné instituce, vysoké školy atd.) provádějících VaV jako svoji hlavní či vedlejší činnost.

**Poznámka:** Definice těchto ukazatelů včetně jejich sledovaných charakteristik a dostupných třídění jsou uvedeny podrobně v **samostatných kapitolách**.

### 2.1.4 Základní dostupná třídění za sledované ukazatele VaV

Na základě dostupných charakteristik sledovaných subjektů provádějících VaV jsou všechny ukazatele VaV dostupné v následujících tříděních a jejich vzájemných kombinacích:

- **Podle sektorů provádění a druhu pracoviště**

Hlavní ukazatele VaV jsou standardně publikovány, a to i na mezinárodní úrovni, ve čtyřech **sektorech provádění VaV** (podnikatelský, vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový). ČSÚ navíc sleduje ukazatele VaV v rámci těchto sektorů i podle **druhu pracoviště**. *Podrobné vymezení těchto sektorů a pracovišť je uvedeno v kapitole 2.3.*

- **Podle hlavních vědních oblastí** - více viz kapitola 2.1.2

- **Podle převažující ekonomické činnosti – klasifikace CZ-NACE**

Při zařazování subjektů podle převažující ekonomické činnosti dle klasifikace CZ NACE nezáleží na typu vlastnictví statistické jednotky, protože tato charakteristika neovlivňuje ekonomickou činnost. Dále je třeba vzít na vědomí, že VaV je prováděn téměř ve všech **odvětvích**, a to často **napříč sledovanými sektory**. Např. zdravotnický výzkum je prováděn ve veřejných i soukromých podnicích (podnikatelský sektor), ve fakultních nemocnicích (vysokoškolský sektor) či v příspěvkových organizacích (vládní sektor). Z tohoto důvodu publikuje ČSÚ základní ukazatele VaV i za celé národní hospodářství podle následujících **hlavních sekcí** klasifikace ekonomických činností CZ-NACE:

- Zemědělství (sekce A),
- Průmysl a stavebnictví (sekce B-F),
- Informační a komunikační činnosti (sekce J),

- Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M),
- Vzdělávání (sekce P),
- Zdravotní a sociální péče (sekce Q),
- Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R),
- Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U).

**Upozornění:** Při **interpretaci** údajů o VaV podle převažující ekonomické činnosti sledovaných subjektů je nutno brát v potaz skutečnost, že jde o převažující činnost sledovaných subjektů, která se stanovuje na základě ekonomické činnosti, která největší měrou přispívá k přidané hodnotě jednotky. Z tohoto důvodu se v některých případech může převažující ekonomická činnost sledovaných subjektů lišit od charakteru nebo činnosti samotného prováděného VaV. Tento nedostatek částečně řeší výdaje na VaV dle kódu produkce činnosti v oblasti VaV, které jsou sledovány od roku 2012 v podnikatelském sektoru.

**Poznámka:** V případě **podnikatelského sektoru** je používáno mnohem podrobnější členění podle klasifikace CZ-NACE. Více viz příloha 9: Základní klasifikace používané ve statistice VaV.

- **Podle sídla pracoviště VaV – regionální členění**

**Od roku 2001** sleduje ČSÚ údaje o VaV nikoliv jen za samostatné právnické osoby (IČO), ale též za jejich jednotlivá pracoviště, podle místa, kde se skutečně v rámci těchto subjektů VaV provádí. Tato změna umožnila publikovat nezkrácené ukazatele VaV **v krajském členění (CZ-NUTS 3)** a v případě podnikatelského sektoru až na úroveň okresů (**CZ-NUTS 4**). Jednotlivá pracoviště VaV jsou totiž členěna podle krajů na základě toho, kde se tato pracoviště skutečně nachází, nikoliv podle sídla sledovaného ekonomického subjektu. Více viz kapitola 2.2.

**Poznámka:** Nejvíce pracovišť VaV z hlediska regionálního členění se dlouhodobě vyskytuje v Praze (22 % za rok 2023) a v Jihomoravském kraji (18 %). Tato skutečnost je z velké části ovlivněna tím, že se zde nachází velké množství pracovišť z vysokoškolského a vládního sektoru. Podrobné údaje za ukazatele VaV podle krajů a okresů jsou k dispozici v **krajských ročenkách** a na stránkách ČSÚ. Více viz <https://csu.gov.cz/produkty/srovnani-kraju-v-ceske-republice-2023>

- **Podle velikosti pracovišť VaV definované podle sledovaných charakteristik VaV**

ČSÚ publikuje některé základní ukazatele VaV, především počet pracovišť VaV, i podle charakteristik zjištěných přímo v rámci Ročního šetření o VaV. Cílem je poskytnout informace nejen o celkovém počtu samostatných ekonomických subjektů (IČO), kde se provádí VaV, a jejich pracovištích VaV, ale i jejich struktuře (velikosti/významu ve VaV) například podle:

- **počtu zaměstnanců VaV (FTE)** v nich pracujících a
- **výše výdajů** za v nich provedený VaV.

**Poznámka:** V roce 2023 například jen přibližně na každém devatenáctém ze sledovaných pracovišť pracovalo 100 a více zaměstnanců VaV (FTE). Celkem šlo o 190 pracovišť, z nichž 94 bylo v podnikatelském, 41 ve vládním a 54 ve vysokoškolském sektoru. Naopak ve stejném roce na více než 2/3 ze sledovaných pracovišť pracovalo ve VaV méně než 10 přepočtených osob. Podrobné informace o počtu pracovišť VaV nejen ve výše zmíněných tříděních jsou uvedeny v tabulkové příloze této publikace.

Pracoviště VaV lze třídit i podle **dalších charakteristik** zjištěných v rámci Ročního šetření o VaV. Například podle počtu výzkumných pracovníků, velikosti běžných výdajů na VaV, výše získané podpory na VaV z veřejných zdrojů atd.

**Poznámka:** Všechna výše uvedená třídění, kromě typu VaV činnosti, jsou k dispozici **ve vzájemné kombinaci**. Je ale třeba upozornit, že ukazatele VaV **nelze publikovat** za všechna možná třídění, a to především z důvodu **ochrany individuálních údajů**. ČSÚ je schopný poskytnout svým uživatelům i další třídění sledovaných ukazatelů VaV než výše uvedená, a to především na základě údajů dostupných v **Registru ekonomických subjektů** (např. právní forma, velikost subjektu atd.), ale i charakteristik získaných z jiných administrativních (IS VaVal, patentová databáze) nebo interních datových zdrojů.



## 2.2. Zpravodajské jednotky šetření VTR 5-01 – Subjekty provádějící VaV

**Definice:** Zpravodajskými jednotkami v oblasti statistického zjišťování VaV, dle doporučení obsaženého ve Frascati manuálu, jsou **všechny právnické a fyzické osoby**, které **provádějí VaV** (systematickou tvůrčí práci konanou za účelem získání nových znalostí nebo jejich využití v praxi) na území ČR jako svoji **hlavní** (CZ-NACE 72) nebo **vedlejší** ekonomickou činnost.

Od roku 2001 jsou zpravodajskými jednotkami Ročního šetření o VaV, v případě, že je VaV prováděn ve sledovaných subjektech na více než jednom pracovišti, jednotlivá **pracoviště VaV** samostatných ekonomických subjektů. Jde především o jednotlivé fakulty veřejných vysokých škol, ale i o některá pracoviště veřejných výzkumných institucí. K této změně došlo v důsledku požadavků na **regionální členění** ukazatelů VaV a lepší zachycení sledovaných ukazatelů podle **převažující skupiny vědních oblastí**.

**Poznámka:** Za referenční rok 2023 bylo výkazem VTR 5-01 obesláno celkem 4 163 ekonomických subjektů, u nichž se na základě dostupných informací předpokládala VaV činnost na území České republiky (více viz kapitola 2.2.1). Na základě Ročního šetření o VaV byla výzkumná a vývojová činnost za rok 2023 nakonec potvrzena u 3 302 subjektů s 3 529 pracovišti VaV. Více viz následující tabulka č. 1.

Tabulka 1: Počet subjektů provádějících VaV dle Ročního šetření o VaV za referenční rok 2023

	Počet subjektů (IČO)	Počet pracovišť VaV
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>2 974</b>	<b>3 303</b>
Veřejné podniky	53	54
Soukromé podniky domácí	2 311	2 326
Soukromé podniky pod zahraniční kontrolou	610	623
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>169</b>	<b>208</b>
Akademie věd ČR	53	59
Ostatní veřejné výzkumné instituce	22	33
Knihovny, archivy, muzea	50	68
Zdravotnická zařízení	16	16
Ostatní	28	32
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>60</b>	<b>219</b>
Veřejné a státní vysoké školy	28	187
Fakultní nemocnice	12	12
Soukromé vysoké školy	20	20
<b>Soukromý neziskový sektor</b>	<b>99</b>	<b>99</b>
<b>Česká republika celkem</b>	<b>3 302</b>	<b>3 529</b>

### 2.2.1 Databáze zpravodajských jednotek Ročního šetření o VaV

K aktualizaci interní databáze ČSÚ zpravodajských jednotek Ročního šetření o VaV jsou využívány následující datové zdroje:

- **Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací** veřejné správy, který zajišťuje shromažďování, zpracování, poskytování a využívání údajů o výzkumu, vývoji a inovacích podporovaných z veřejných prostředků,
- **Daňová přiznání právnických subjektů** uplatňujících nepřímou podporu VaV,
- **Statistická šetření ČSÚ**, která obsahují otázku týkající se provádění VaV. Jde především o Roční výkaz ekonomických subjektů vybraných produkčních odvětví, dále pak Dotazník o inovacích, Roční výkaz o výdajích na ochranu životního prostředí a Čtvrtletní výkaz o dovozu a vývozu služeb,
- **Databáze patentů** Úřadu průmyslového vlastnictví,

- **Databáze Ministerstva pro místní rozvoj ČR**, která obsahuje seznamy příjemců podpory na VaV ze strukturálních fondů EU,
- **Registr ekonomických subjektů ČSÚ**, který obsahuje evidenci všech ekonomických subjektů v ČR a informace o jejich převažující a vedlejší ekonomické činnosti (CZ-NACE 72),
- **Další informační zdroje** – webové stránky, odborný tisk atd.

**Poznámka:** Každý rok pak na základě údajů získaných z Ročního šetření o VaV vznikne z těchto zpravodajských jednotek interní databáze **subjektů provádějících VaV a jejich pracovišť VaV**. Více viz výše uvedená tabulka č. 1 s počty těchto subjektů a pracovišť.

## 2.2.2 Dupočty

**Dupočty** dat za subjekty, které nevyplnily výkaz, přičemž vyplnily výkaz v předchozím roce, jsou prováděny od roku 2010. Zároveň se pro rok 2023 dupočetly údaje za všechny podniky, které v daném roce obdržely dotaci z veřejných národních zdrojů a přitom nevyplnily statistický výkaz. *V roce 2024 byly za referenční rok 2023 dupočteny údaje pro sledované ukazatele VaV za 135 (4 %) pracovišť VaV.* Dupočty se týkají především malých a střední podniků.

## 2.2.3 Sledované ukazatele o počtu subjektů provádějících VaV a počtu jejich pracovišť VaV

- **Počet ekonomických subjektů provádějících VaV** – zahrnuje všechny **právníké a fyzické osoby** (mající vlastní IČO), které provádějí VaV na území ČR jako svoji hlavní (CZ-NACE 72) nebo vedlejší ekonomickou činnost.
- **Počet pracovišť VaV** – zahrnuje všechna pracoviště, na kterých je v jednotlivých ekonomických subjektech prováděn VaV. Pracoviště VaV tvoří především jednotlivé fakulty a jiná pracoviště veřejných vysokých škol. V ostatních sektorech, především v podnikatelském, se počet pracovišť VaV významně neliší od počtu ekonomických subjektů provádějících VaV, jelikož sledované podniky mají ve většině případů pouze jedno pracoviště VaV.

**Poznámka:** Ukazatele o počtu samostatných subjektů provádějících VaV a počtu jejich pracovišť VaV jsou dostupné v celé řadě **třídění uvedených v kapitole 2.1.4**. Například podle sektorů provádění, druhu pracoviště, odvětví ekonomické činnosti, sídla, převažující skupiny vědních oblastí atd., a to v kombinaci s jejich velikostí definovanou podle počtu jejich pracovníků ve VaV (FTE) a výší výdajů na VaV. Cílem je poskytnout uživatelům statistik o VaV vedle údajů o celkovém počtu samostatných ekonomických subjektů (IČO) a jednotlivých pracovišť, kde se provádí VaV, též informace o jejich struktuře dle počtu pracovníků a výše výdajů na VaV. *Podrobné údaje za tato třídění jsou k dispozici v časové řadě 2005 až 2023 na stránkách ČSÚ:*

<https://csu.gov.cz/vyzkum-a-vyvoj>





## 2.3. Sektory provádění VaV a druhy jejich pracovišť

**Definice:** Sektor provádění VaV je základní kategorií používanou pro všechny sledované ukazatele VaV, jež seskupuje všechny subjekty provádějící VaV na základě jejich hlavních funkcí, chování a cílů. Ukazatele VaV jsou standardně sledovány a publikovány, a to i na mezinárodní úrovni, ve **čtyřech sektorech provádění VaV** – podnikatelský, vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový. ČSÚ navíc sleduje základní charakteristiky VaV v rámci těchto sektorů i podle **druhu pracoviště**, kde se VaV ve sledovaných subjektech provádí.

**Rozdělení (vymezení)** subjektů provádějících VaV do těchto sektorů je prováděno podle doporučení uvedených ve Frascati manuálu (kapitola č. 3), a to na základě těchto informačních zdrojů:

- **Institucionálního sektoru** přiřazeného těmto subjektům v rámci Národních účtů ČSÚ, a to podle Číselníku institucionálních sektorů a subsektorů (S.XY) podle systému ESA 2010.
- **Převažující ekonomické činnosti** podle klasifikace CZ-NACE,
- **Právní formy** uvedené v Registru ekonomických subjektů.

**Poznámka:** Meziroční změny údajů o výzkumu a vývoji podle sektorů provádění, druhu pracoviště, vlastnictví nebo odvětví mohou být způsobeny přerazením sledovaných subjektů, například při změně majitele, převažující ekonomické činnosti, právní formy nebo institucionálního sektoru.

### 2.3.1: Podnikatelský sektor

**Definice:** Podnikatelský sektor zahrnuje všechny ekonomické subjekty, jejichž hlavní činností je tržní výroba zboží nebo služeb pro prodej široké veřejnosti za ekonomicky významnou cenu.

Podnikatelský sektor je zaměřený především na aplikovaný výzkum a experimentální vývoj. Výsledky těchto činností souvisí především s **inovacemi** vyšších řádů při vývoji nových či významným zlepšením stávajících produktů nebo procesů. Subjekty a pracoviště VaV v podnikatelském sektoru jsou členěny podle **druhu pracoviště** na základě vlastnictví do následujících tří kategorií:

- **Veřejné podniky (S.11001 + S.12X01)** zahrnující všechny podniky, finanční instituce, kvazikorporace a neziskové instituce uznané za nezávislé právnické osoby, jež jsou tržními výrobci nebo poskytovateli služeb pod kontrolou jednotek vládních institucí.

***Poznámka:** Mezi veřejné podniky ve VaV patří například výzkumné, zkušební a jiné specializované ústavy, kde majoritu stále vlastní stát, ale nemají charakter veřejných výzkumných institucí. Jde například o Ústav jaderného výzkumu Řež, a.s. nebo Výzkumný a zkušební letecký ústav, a.s.*

- **Národní soukromé podniky (S.11002 + S.12X02 + S.141 + S.142)** zahrnující všechny nefinanční podniky, OSVČ, finanční instituce, kvazikorporace a neziskové instituce, které jsou uznány za nezávislé právnické nebo fyzické osoby a jsou tržními výrobci nebo poskytovateli služeb, jež nejsou pod kontrolou vládních nebo nerezidentských institucionálních jednotek.
- **Podniky pod zahraniční kontrolou (S.11003 + S.12X03)** zahrnující všechny podniky, finanční instituce a kvazikorporace, které jsou ovládány nerezidentskými (zahraničními) jednotkami (zahraniční afilace). Nejčastěji jde o dceřiné společnosti nerezidentských (zahraničních) mateřských korporací.

Sledované údaje za subjekty a pracoviště VaV v podnikatelském sektoru jsou nejčastěji dále členěny **podle odvětví ekonomické činnosti** (klasifikace CZ-NACE) a **velikosti** (počet zaměstnaných osob).

***Poznámka:** V roce 2023 provádělo VaV v České republice 2 974 podniků na 3 003 pracovištích. Ovšem přibližně pouze v každém třetím podniku dosáhly výdaje na VaV 10 mil. Kč a více a jen pět podniků ze sta (celkem 141) uvedlo výdaje na VaV vyšší jak 100 mil. Kč. Naopak šestina podniků provádějících VaV za něj v roce 2023 utratila méně než 1 mil. Kč. Polovina pracovišť podnikatelského sektoru působila ve zpracovatelském průmyslu, z nichž nejvíce (273) patřilo do strojírenského průmyslu. V odvětví služeb se nejvíce (406) pracovišť VaV nacházelo v oblasti IT služeb.*

## 2.3.2 Vládní sektor

**Definice: Vládní sektor** zahrnuje orgány státní správy a samosprávy na všech úrovních (S.13: Vládní instituce) s výjimkou vyššího odborného a vysokého školství (CZ-NACE 854).

Z hlediska VaV patří do vládního sektoru v České republice především všechny **veřejné výzkumné instituce** (právní forma 661) provádějící ve většině případů VaV jako svoji převažující ekonomickou činnost (CZ-NACE 72). Jde především o jednotlivá **pracoviště Akademie věd ČR**, která se v roce 2023 podílela z 67 % na celkových výdajích za VaV provedených ve vládním sektoru a z 65 % na zde působících pracovnících VaV (FTE). Subjekty a pracoviště VaV ve vládním sektoru jsou podle **druhu pracoviště**, na základě jejich převažující ekonomické činnosti a zřizovatele, členěny na:

- **Výzkumná pracoviště Akademie věd ČR (CZ-NACE 72)**

*V roce 2023 bylo v České republice 53 samostatných ústavů Akademie věd ČR, jejichž primárním posláním je provádění základního výzkumu. Tyto ústavy jsou organizovány do tří vědních oblastí: oblast věd o neživé přírodě (18 ústavů), oblast věd o živé přírodě a chemických věd (18 ústavů) a oblast humanitních a společenských věd (17 ústavů). Z důvodu regionálního členění sleduje ČSÚ zvláště údaje za více pracovišť některých ústavů (Botanický ústav, Historický ústav, Ústav fyziky plazmatu).*

- **Ostatní veřejné výzkumné instituce (Právní forma 661)**

Jedná se o všechny veřejné výzkumné instituce vyjma pracovišť Akademie věd ČR, která vyčleňujeme samostatně. *V roce 2023 se jednalo o 22 subjektů s 33 pracovišti VaV. Mezi tato výzkumná pracoviště patří například Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. nebo Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. v Brně, jejichž zřizovatelem je Ministerstvo zemědělství, Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i. jehož zřizovatelem je Ministerstvo životního prostředí nebo Centrum dopravního výzkumu v.v.i. jehož zřizovatelem je Ministerstvo dopravy. V roce 2023 se ostatní veřejné výzkumné instituce podílely 8 % na celkových výdajích za VaV provedených ve vládním sektoru a 13 % na přepočtených pracovnících VaV v tomto sektoru.*

- **Kulturní zařízení (CZ-NACE 91)**

Jedná se především o velké knihovny, archivy, muzea a správy národních parků provádějící VaV jako svoji vedlejší ekonomickou činnost. *Jde například o Národní muzeum, Národní památkový ústav, Národní archiv nebo Moravskou zemskou knihovnu v Brně.*

- **Zdravotnická zařízení**

Jedná se o vládní instituce, jejichž hlavní činností je poskytování zdravotní péče (**CZ-NACE 86**) případně VaV v oblastech zdravotnictví. Jde především o **veřejná zdravotnická zařízení** (bez fakultních nemocnic) s převažujícími příjmy pocházejícími ze zdravotního pojištění, *např. Institut klinické a experimentální medicíny nebo Masarykův onkologický ústav. Mezi zdravotnická zařízení řadíme i Národní ústav duševního zdraví.*

- **Ostatní pracoviště vládního sektoru s VaV činností**

Patří sem všechny subjekty vládního sektoru, které nebyly zařazeny do žádné z výše uvedených skupin a na nichž se provádí VaV činnost. Jedná se o poměrně rozmanitou skupinu, do níž patří především subjekty, jejichž hlavní činností je výzkum a vývoj (CZ-NACE 72), Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy (CZ-NACE 71) a Veřejná správa a hospodářská a sociální politika (CZ-NACE 841). *Jde například o ELI ERIC, Český metrologický institut, Českou geologickou službu, Národní pedagogický institut České republiky, Český hydrometeorologický ústav, Institut ochrany obyvatelstva a Vojenský historický ústav.*

**Poznámka:** Na základě omezeného mezinárodního srovnání o typu VaV činnosti prováděné ve vládním sektoru lze konstatovat, že **role a význam** veřejných výzkumných institucí jsou v jednotlivých zemích poměrně **rozdílné**. V ČR, ale i v některých dalších, především bývalých socialistických, státech ve vládním sektoru hrají prim instituce typu Akademie věd ČR, které se zaměřují spíše na základní (všeobecný) výzkum.



Oproti tomu ve většině západoevropských zemí, ale i v USA, Japonsku, Koreji nebo Číně, se tyto instituce orientují spíše na **aplikovaný výzkum a experimentální vývoj**. V těchto zemích vládní sektor hraje významnou roli i v obranném výzkumu. Jedná se tedy o instituce, které mají často za cíl podporu průmyslového rozvoje prostřednictvím poskytování služeb v rámci tržně orientovaného VaV. V rámci České republiky obdobnou funkci v minulosti, před rokem 1991, plnily **státní podniky (ústavy)** aplikovaného (průmyslového) VaV, většinou v působnosti dnešního Ministerstva průmyslu a obchodu. Velká část z těchto institucí, po jejich transformaci či privatizaci, patří v současné době do podnikatelského sektoru (viz *předchozí kapitola 2.3.1*) nebo postupně zanikla.

Sledované údaje za subjekty a pracoviště VaV ve vládním sektoru jsou nejčastěji **dále členěny** podle převažující **skupiny vědních oblastí**.

### 2.3.3 Vysokoškolský sektor

**Definice:** **Vysokoškolský sektor** zahrnuje všechny veřejné i soukromé univerzity, vysoké školy a další instituce pomaturitního vzdělávání (CZ-NACE 854) a také všechny výzkumné ústavy, experimentální zařízení a kliniky pracující pod přímou kontrolou nebo řízené či spojené s organizacemi vyššího vzdělávání.

Pracoviště VaV ve vysokoškolském sektoru v České republice tvoří především **jednotlivé fakulty** a ostatní pracoviště **28 veřejných a státních VŠ** a od roku 2005, v souladu s metodikou OECD, i **12 fakultních nemocnic**. Kromě jednotlivých pracovišť veřejných a státních vysokých škol a fakultních nemocnic byl VaV v roce 2023 prováděn i na **20 soukromých VŠ** a ostatních vzdělávacích institucích postsekundárního vzdělávání. *Veřejné VŠ se v roce 2023 podílely z 94 % na celkových výdajích za VaV utracených ve vysokoškolském sektoru, 5 % připadalo na fakultní nemocnice a zbylé 1 % na soukromé VŠ.*

**Poznámka:** Vysokoškolský sektor začal budovat své výzkumné kapacity v České republice stejně jako ve většině ostatních postkomunistických (východoevropských) zemích až ve druhé polovině 90. let minulého století. *Např. v roce 1993 se 400 milióny utracenými za své VaV činnosti se vysoké školy podílely na celkových výdajích na VaV přibližně 3 % a na veřejném výzkumu jednou desetinou.*

*Po roce 2010 došlo k výraznému posílení významu vysokoškolského VaV, a to především prostřednictvím čerpání strukturálních fondů EU na mimopražských veřejných VŠ. Tento stav trval až do roku 2016, kdy čerpání evropských dotací značně pokleslo v souvislosti s koncem využívání prostředků z programového období 2007–2013. Po pozvolném náběhu programového období 2014–2020 došlo po roce 2017 k opětovnému nárůstu čerpání evropských dotací. Čerpané prostředky byly ovšem výrazně nižší než v rekordních letech 2012–2015.*

Sledované údaje za subjekty a pracoviště VaV ve vysokoškolském sektoru jsou nejčastěji **členěny** obdobně jako v případě vládního sektoru podle **převažující skupiny vědních oblastí**.

### 2.3.4 Soukromý neziskový sektor

**Definice:** **Soukromý neziskový sektor** (S.15) zahrnuje neziskové instituce, které jsou samostatnými právními osobami, poskytují služby domácnostem a jsou soukromými netržními výrobci. Jejich základní zdroje pocházejí z dobrovolných peněžních nebo naturálních příspěvků domácností jakožto spotřebitelů, z plateb poskytovaných vládními institucemi a z důchodů z vlastnictví. Soukromý neziskový sektor je v rámci prováděného VaV v ČR zanedbatelný. V roce 2023 se podílel 1,5 % na celkových výdajích na VaV uskutečněných v ČR.

## 2.4. Pracovníci ve VaV

Osoby pracující ve výzkumu a vývoji sehrávají klíčovou úlohu v procesu vytváření a transferu znalostí a jsou tak jedním ze zásadních předpokladů zajištění dlouhodobě udržitelného ekonomického a technologického rozvoje společnosti prostřednictvím vlastních sil.

**Definice:** Osoby pracující ve výzkumu a vývoji (dále jen **pracovníci ve VaV**) jsou nejen výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo VaV, ale také pomocní, techničtí, odborní, administrativní a jiní pracovníci pracující na pracovištích VaV v jednotlivých zpravodajských jednotkách, kteří obstarávají **přímé služby** pro tato pracoviště. Více viz Frascati manuál a jeho kapitola č. 5.

Mezi pracovníky ve VaV **nepatří** jednotlivci provádějící pro příslušné pracoviště VaV **nepřímé služby**, kterými jsou např. provoz závodní jídelny, bezpečnostní služba, úklid nebo ostraha.

**Poznámka:** Kategorie pracovníků ve VaV zahrnuje všechny osoby ve věku od 15 let, které jsou placeny v zaměstnání. Formální vazbou k zaměstnání se rozumí především pracovní poměr, dohoda o provedení práce a o pracovní činnosti.

### 2.4.1 Pracovníci ve VaV podle jejich pracovní činnosti

Pracovníky ve VaV rozlišujeme podle jejich **pracovní činnosti** na tři základní kategorie:

- **Výzkumní pracovníci**, kteří vytvářejí nové či rozšiřují stávající znalosti, a to zpravidla tím, že řídí a/nebo provádí činnosti, které zahrnují koncepci nebo tvorbu nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů, aplikují vědecké koncepty a teorie.

Jedná se převážně o pracovníky, kteří jsou podle klasifikace zaměstnání (CZ-ISCO) zařazeni do hlavní třídy 2 (Specialisté). Mezi výzkumné pracovníky **patří** i studenti Ph.D. (doktorandi), pokud jsou zaměstnanci sledované organizace a zabývají se VaV činností.

**Náplň práce** výzkumných pracovníků obvykle zahrnuje provádění VaV včetně řízení nebo dohledu nad těmito činnostmi (např. řízení výzkumu postgraduálních studentů); rozšiřování a využití vědeckých poznatků získaných při studiu jednotlivých vědních oborů; sběr, zpracování, analyzování a interpretování vědeckých prací a zpráv.

- **Techničtí a odborní pracovníci** provádějí technické, odborné, praktické a pomocné úkoly spojené s VaV a aplikací vědeckých koncepcí a provozních metod, a to obvykle za dohledu výzkumných pracovníků. Mezi technické a odborné pracovníky **patří** i pomocníci výzkumných pracovníků jako jsou výzkumní asistenti nebo laboranti, kteří sice plní zadané výzkumné úkoly, ale sami o sobě nevytvářejí či nerozšiřují stávající znalosti.

**Náplň práce** technických a odborných pracovníků ve VaV obvykle zahrnuje instalaci, monitorování, provozování a obsluhu speciálních přístrojů a zařízení; provádění a monitorování zkoušek, pokusů, laboratorních analýz a terénních výzkumů; shromažďování a testování vzorků; evidování, pozorování a analýzu údajů bez snahy zjištění odborně interpretovat; vypracovávání, prověřování a výklad technických výkresů a grafů; plánování a provádění matematických, statistických a příbuzných výpočtů; ukládání údajů do databází a redakce počítačových záznamů; vyhledávání a ověřování bibliografických údajů atd.

**Poznámka:** Mezi technické a odborné pracovníky **nepatří** osoby sice zaměstnané na pracovištích VaV, kde obstarávají přímé služby pro výzkumné a technické pracovníky, ale VaV sami neprovádějí. Jde nejčastěji o administrativní pracovníky, jež jsou zařazeni mezi ostatní pracovníky ve VaV.

- **Ostatní pracovníci ve VaV** se podílejí 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 VaV.

**Poznámka:** Výše uvedené **rozdělení** pracovníků ve VaV mezi výzkumné, technické a odborné pracovníky je poměrně obecné a vychází z doporučení a definic uvedených ve Frascati manuálu. **Použitá terminologie** nemusí beze zbytku odpovídat terminologii ani obsahu členění zaměstnanců, které se používá na vysokých



školách, ve veřejných výzkumných institucích či v podnicích, kde se provádí VaV. Výše uvedené platí i pro **mezinárodní srovnání**, a tuto skutečnost je třeba brát v potaz při interpretaci zjištěných údajů a provádění mezinárodního srovnání.

## 2.4.2 Základní jednotky používané pro vyjádření počtu pracovníků ve VaV

Počet pracovníků ve VaV je obvykle **vyjádřen (měřen)** pomocí dvou základních jednotek:

- **Fyzické osoby (HC - HeadCount):** tento ukazatel vypovídá o **evidenčním počtu osob, plně či částečně** aktivních ve VaV činnostech, zaměstnaných na základě hlavního nebo vedlejšího pracovního poměru **ke konci příslušného roku** v subjektech, kde se provádí VaV.

**Poznámka:** Především ve vysokoškolském a částečně i ve vládním sektoru má velké množství osob pracujících ve VaV, zvláště výzkumných pracovníků, pracovní úvazek **ve více subjektech zároveň**. Z tohoto důvodu je v těchto sektorech tento ukazatel nadhodnocený a nevypovídá tak o skutečném počtu osob pracujících ve VaV, ale spíše o počtu pracovních úvazků osob provádějících VaV ke konci sledovaného roku. Jak pro národní, tak i mezinárodní srovnání se proto **doporučuje** používat níže uvedený ukazatel o přepočteném počtu osob ve VaV (FTE).

- **Přepočtené osoby (FTE - Full Time Equivalent):** tento ukazatel vystihuje **skutečnou dobu** věnovanou VaV. Jeden FTE je roven jednomu roku práce na plný pracovní úvazek zaměstnance, který se plně věnuje VaV činnosti. Tento ukazatel je významný především u pracovníků ve VaV, jejichž pracovní náplň se skládá i z jiných činností než VaV (např. akademičtí pracovníci), neboť započítává pouze tu část jejich pracovní doby, po kterou se věnují VaV.

**Příklad:** *Je-li vysokoškolský učitel zaměstnán na poloviční úvazek, pak je přepočtená hodnota rovna 50 %, tedy 0,5. V přepočtu FTE je však podstatným prvkem také čas věnovaný VaV. Jestliže tento akademický pracovník věnuje VaV pouze polovinu své pracovní doby, pak je hodnota FTE rovna 0,5x0,5, tedy 0,25.*

**Upozornění:** Bez podrobné analytické evidence času stráveného VaV činnosti **nelze** hodnotu FTE vždy jednoduše stanovit a například v rámci vysokých škol jde často spíše o **kvalifikované odhady** jednotlivých respondentů než o exaktní čísla. Výpočet ukazatele FTE není ani **mezinárodně** zcela srovnatelný. Používá se přesná analytická evidence za jednotlivé pracovníky, koeficienty získané za jednotlivé kategorie pracovníků pomocí Time Use Survey, mzdové náklady na VaV, kvalifikovaný odhad nebo kombinace více přístupů. Podrobněji viz Frascati manuál a kapitola č. 5.3.

**Poznámka:** Od roku 2005 ukazatel FTE v sobě zahrnuje i přepočet hodin osob pracujících ve VaV na základě dohod o provedení práce a o pracovní činnosti (viz následující kapitola 2.4.3). *V roce 2023 tvořily hodiny odpracované na dohody 2,9 % celkového FTE ve VaV.*

Zajímavým ukazatelem je podíl přepočtených osob (FTE) na fyzických osobách (HC) v jednotlivých sektorech. Například v roce 2023 tento podíl činil v České republice v průměru 70 %, ale 76 % ve vládním sektoru a 77 % v podnikatelském sektoru (84 % v případě výzkumníků), což značí, že pracovníci ve VaV se v těchto sektorech věnují převážně VaV činnosti. Oproti tomu 53% podíl ve VŠ sektoru (49 % u výzkumných pracovníků) vypovídá o tom, že se náplň pracovníků ve VaV na vysokých škol skládá z více různých činností a navíc tyto osoby mají často pracovní úvazek ve více subjektech zároveň.

## 2.4.3 Osoby pracující ve VaV na základě dohod

Jelikož v České republice pracuje významné množství osob v oblasti VaV na základě krátkodobých kontraktů, sleduje od roku 2005 ČSÚ samostatně i údaje o počtu osob pracujících ve VaV na základě **dohod o provedení práce nebo pracovní činnosti**:

- **Počet osob** pracujících na dohody o provedení práce a o pracovní činnosti ve VaV uzavřené v průběhu sledovaného roku. Některé osoby mohou pracovat na dohody na více pracovištích VaV.

- **Počet odpracovaných hodin** ve VaV osobami, které pracují na dohody o provedení práce a o pracovní činnosti uzavřené v průběhu sledovaného roku. Tento ukazatel se používá pro výpočet výše uvedeného ukazatele o přepočtených osobách FTE, kdy 2 000 odpracovaných hodin je rovno 1 FTE.

#### 2.4.4 Sledované charakteristiky pracovníků ve VaV

Počet pracovníků ve VaV je sledován jak u fyzických osob (HC), tak i v případě přepočtených osob (FTE) podle **pohlaví** a **pracovní činnosti** (výzkumní, techničtí a ostatní pracovníci – více viz kapitola 2.4.1). Tyto charakteristiky jsou k dispozici ve vzájemné **kombinaci**.

V případě **výzkumných pracovníků** (pouze za fyzické osoby – ukazatel HC) se ve **vládním a vysokoškolském sektoru** sleduje jejich počet i podle **státního občanství**.

V rámci šetření jsou sledovány i údaje o výzkumných pracovnících (HC), kteří byli v daném roce **nově zaměstnání**, tj. nastoupili přímo ze školy nebo přešli z jiného subjektu, ale nikoliv převedeni z jiného pracoviště zpravodajské jednotky. Tento ukazatel je dostupný od roku 2013, a to pouze za fyzické osoby (HC). Tento ukazatel je k dispozici v **kombinaci** s pohlavím těchto nově zaměstnaných výzkumných pracovníků a v případě vládního a vysokoškolského sektoru i podle jejich státního občanství.

Za referenční rok 2020 ČSÚ sledoval výzkumné a technické pracovníky VaV (HC) podle **věku** a podle nejvyššího dosaženého **vzdělání** dle klasifikace ISCED 2011. Tyto údaje jsou sledovány v pětiletém intervalu, tj. otázky na tyto charakteristiky budou do šetření VTR 5-01 zařazeny znovu za referenční rok 2025.

Poznámka: Ve vládním a vysokoškolském sektoru se v roce 2020 sledovaly údaje o věku, dosaženém vzdělání, státním občanství a vědní oblasti (klasifikace FORD na dvě místa) za výzkumné pracovníky. V podnikatelském sektoru se v roce 2020 sledovaly údaje o věku, dosaženém vzdělání a státním občanství za výzkumné pracovníky celkem.

Výše uvedené údaje o pracovnících VaV jsou dostupné v celé řadě **třídění uvedených v kapitole 2.1.4**. Například podle sektorů provádění, druhu pracoviště, odvětví, sídla, převažující skupiny vědních oblastí atd.



## 2.5. Výdaje na VaV

Výzkumná a vývojová činnost se významně podílí na vzniku nových znalostí a prostřednictvím jejich transformace do nových nebo inovovaných produktů, technologií či procesů je nezbytným předpokladem stabilního a dlouhodobě udržitelného ekonomického růstu společnosti. Bez odpovídajícího objemu finanční podpory jak ze strany státu, tak i podnikatelského sektoru do těchto činností, nelze očekávat, že bude výzkum a vývoj v České republice přinášet mezinárodně konkurenceschopné poznatky, inovace a technologie, které se budou podílet na zvyšování produktivity a zaměstnanosti českého hospodářství, a tím nepřímo i na sociální soudržnosti a udržitelném rozvoji společnosti.

**Definice:** Výdaje na VaV zahrnují veškeré **běžné** (mzdové a ostatní neinvestiční náklady) a **kapitálové** (investiční) výdaje vynaložené v průběhu sledovaného roku na VaV činnost **provedenou** na území sledovaného státu, a to **bez ohledu** na zdroj nebo způsob jejich financování. Podrobněji viz kapitola č. 4 Frascati manuálu.

**Poznámka:** Do sledovaných (vnitřních) výdajů na VaV **nepatří** tzv. vnější (extramural) výdaje vynaložené na VaV provedený mimo sledovaný subjekt, sektor nebo stát. Do vnitřních výdajů na VaV tak nepatří výdaje vynaložené za nákup **služeb VaV** od jiného subjektu, které ČSÚ sleduje samostatně od roku 2008 (*více viz kapitola 2.6*), prostředky **převedené** ostatním spoluřitelům v rámci společného VaV projektu nebo dotace či příspěvky (**finanční transfery**) na prováděný VaV třetím subjektem. Národní a mezinárodní účetní standardy jako např. IFRS nebo US GAAP používané ekonomickými subjekty obvykle neodlišují mezi výše uvedenými koncepty vnitřních a vnějších výdajů na VaV.

**Celkové výdaje na VaV** v daném státě jsou statisticky sledovány pomocí ukazatele tzv. hrubých domácích vnitřních výdajů na VaV, který je označován anglickou zkratkou **GERD (Gross Domestic Expenditure on R&D)**. Tento ukazatel zahrnuje veškeré neinvestiční a investiční výdaje vynaložené ve sledovaném roce na VaV prováděný na území daného státu, a to bez ohledu na zdroj a způsob jejich financování. Tyto výdaje lze vyjádřit buď v běžných (nominálních) cenách zachycujících aktuální ceny zboží a služeb v daném roce, nebo v reálných (stálých) cenách, které eliminují inflační znehodnocení – podrobněji kapitola 2.5.1.

**Poznámka:** Ukazatel GERD v sobě tedy **nezahrnuje** náklady na nákup služeb VaV od subjektů provádějících VaV v zahraničí a dotace či příspěvky (**finanční transfery**) poskytnuté tuzemskými subjekty na VaV prováděný v zahraničí (podrobněji FM 2015 kapitola č. 4). Výše uvedené rozlišení na vnitřní a vnější výdaje se používá mimo jiné z důvodu **zamezení dvojího započtení výdajů na VaV** do celkových výdajů za VaV provedený na daném území (ukazatel GERD), a to jako provozní náklady účtované subjektem, který daný VaV provádí a jako náklady na nákup služeb VaV subjektu, který daný VaV poptává. Obdobně se zachycují i celkové výdaje za VaV provedený v jednotlivých sektorech jako je např. ukazatel BERD pro podnikatelský, GOVERD pro vládní a HERD pro vysokoškolský sektor.

Celkové výdaje za provedený VaV **se stanovují** jednak prostřednictvím podrobné evidence jednotlivých výdajových položek za provedený VaV ve sledovaných subjektech (kapitola 2.5.3), a jednak pomocí podrobné evidence jednotlivých zdrojů použitých na financování provedeného VaV ve sledovaných subjektech (kapitola 2.5.4).

Struktura výdajů na VaV **podle funkčního hlediska** je pak založena na charakteristikách samotných aktivit VaV a je používána při hodnocení zaměření politiky v této oblasti. Toto funkční hledisko vynaložených prostředků na prováděný VaV zahrnuje členění podle:

- druhu výdajů (nákladů) na VaV (*více viz kapitola 2.5.3*),
- typu prováděné VaV činnosti (základní výzkum, aplikovaný výzkum a experimentální vývoj),
- převažující skupiny vědních oblastí (přírodní, technické, zemědělské, lékařské, sociální a humanitní vědy),
- výsledné produkce VaV činnosti (kapitola 2.5.5),
- ve vybraných technologických oblastech (kapitola 2.5.6).

## 2.5.1 Použité jednotky pro zachycení údajů o výdajích na VaV

Výdaje na VaV je možno vyjádřit pomocí:

- běžných cen, které představují aktuální ceny zboží a služeb v daném roce nebo
- reálných (stálých) cen, které eliminují inflační znehodnocení. *Z důvodu neexistence speciálního cenového indexu pro VaV byl pro výpočet ve stálých cenách použit deflátor HDP.*

Pro mezinárodní srovnání se údaje o výdajích na VaV za Českou republiku přepočítávají buď pomocí:

- **směnného kurzu** koruny vůči euru (dolaru), který ovlivňuje hlavně poptávka a nabídka obou měn na trhu nebo
- **pomocí parity kupní síly (PPP - Purchasing Power Parity)**, která vyjadřuje takový kurz mezi dvěma měnami, při němž si je možné v obou zemích koupit stejné množství zboží. Číselně je to tedy počet jednotek národní měny, za který lze koupit stejné množství výrobků a služeb na výchozím vnitrostátním trhu (např. českém), jako za jednotku měny X (např. USD) na vnitrostátním trhu měny X (Spojené státy). Parita kupní síly měn tak umožňuje podstatně přesnější srovnání skutečné ekonomické úrovně, struktury a výkonnosti států než běžně používaný směnný kurz.

**Poznámka:** Pro mezinárodní porovnání v daném roce je vhodnější použít přepočet do PPP. Údaje v eurech sice mohou ilustrovat finanční sílu země, ale o ekonomické výkonnosti příliš nevyovídají. Pokud při porovnání zemí použijeme směnný kurz, do našeho srovnání promlouvá i odlišná cenová hladina v jednotlivých zemích způsobená podhodnocením nebo nadhodnocením směnným kurzem.

## 2.5.2 Základní poměrové ukazatele používané pro mezinárodní srovnání

Celkové výdaje na VaV (GERD) se pro mezinárodní srovnání nejčastěji **poměrují k HDP**. Tento poměrový ukazatel se nazývá: „**Intenzita VaV – R&D Intensity**“ a patří do skupiny základních strukturálních ukazatelů hodnotících postup plnění cílů Lisabonské strategie v jednotlivých zemích EU. Intenzita VaV byla zařazena i mezi ukazatele k hodnocení realizace strategie Evropa 2020. Kromě celkových výdajů na VaV se ve vztahu k HDP publikují i údaje za výdaje na VaV v jednotlivých sektorech provádění nebo za jednotlivé zdroje (sektory) financování VaV činnosti.

Kromě intenzity VaV, jež je ovlivněna rozdílnou výší HDP v jednotlivých zemích, se pro mezinárodní srovnání používají celkové **výdaje na VaV v paritě kupní síly (PPP) připadající na jednoho obyvatele**.

Při interpretaci a hodnocení mezinárodního srovnání je nutno upozornit na následující skutečnosti, které mohou mít vliv na publikovaná data:

- Ukazatele VaV je třeba posuzovat v kontextu, tj. se znalostí vývoje základních socio-demografických, strukturálních a ekonomických ukazatelů. Srovnávat by se pak měly především státy s podobnými kulturními, demografickými, geografickými a ekonomickými podmínkami.
- Mezi další charakteristiky, které je nutno sledovat v kontextu lidských a především finančních zdrojů vstupujících do VaV činností, jsou jednorázová opatření mající přímý vliv na zjištěné hodnoty o celkových výdajích na VaV.
- Česká republika patří taktéž mezi menší státy (stejně jako například Finsko, Rakousko, Slovinsko či Maďarsko), kde ve VaV hraje významnou roli koncentrace. Jde především o koncentraci velkých finančních prostředků určených na VaV do několika málo subjektů.



### 2.5.3 Výdaje na VaV podle druhu výdajů (nákladů)

Výdaje na VaV prováděný v rámci zpravodajské jednotky tvoří podle druhu výdajů (nákladů):

– **Běžné (neinvestiční) výdaje** zahrnující:

- **mzdové náklady** osob zaměstnaných ve VaV včetně pojistného na zdravotní pojištění a sociální zabezpečení placeného zaměstnavatelem za zaměstnance (osobní/personální náklady),
- **odměny** za práce podle dohod o provedení práce a o pracovní činnosti ve VaV konané mimo pracovní poměr,
- **ostatní neinvestiční náklady** zahrnující spotřebu energie, materiálu a vybavení na prováděný VaV, licenční poplatky, náklady na služby na podporu prováděného VaV včetně souvisejících administrativních a ostatních režijních nákladů a podílu správního režie přímo související s prováděným VaV. V rámci podílu správního režie jsou zahrnuty především mzdové náklady na zaměstnance bezpečnostních služeb, údržby a jiných, kteří se nepřímo podílejí na provozu VaV pracovišť.

**Poznámka:** Veškeré náklady na odpisy budov, strojního (technického) zařízení a vybavení jsou ze statistického sledování výdajů na VaV **vyloučeny**.

– **Kapitálové (investiční) výdaje** zahrnující:

- **pořízení pozemků** (např. pokusné pozemky, umístění pro laboratoře, resp. poloprovozní zařízení), **budov** a **staveb** včetně jejich technického zhodnocení pro potřeby prováděného VaV ve sledovaných subjektech,
- **pořízení dlouhodobého movitého hmotného majetku**, tj. například strojů, přístrojů, zařízení, dopravních prostředků, pěstitelských celků trvalých porostů a dalšího technického vybavení a zařízení sloužícího k provádění VaV činnosti,
- **pořízení dlouhodobého nehmotného majetku**, tj. např. softwaru, výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv (např. nákup patentů, průmyslových a užitných vzorů) a jiných nehmotných výsledků výzkumné, vývojové či jiné duševní tvořivé činnosti bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou předmětem ocenitelných práv sloužících k provádění VaV činnosti.

**Poznámka:** Zpravodajská jednotka by se měla pokusit zahrnout do investičních výdajů **jen tu část**, která bude použita na VaV. Pokud bude např. nově zakoupená budova sloužit ze třetiny VaV činnosti a zbylý prostor (čas) jiným činnostem (např. výuce, přednáškové činnosti atd.), uvede se do výdajů jen třetina pořizovací ceny budovy.

**Upozornění:** Od roku 2011 jsme v České republice pozorovali výrazný nárůst výdajů na pořízení pozemků, budov a technického vybavení pro VaV činnost. V letech 2011 až 2015 se tyto položky podílely zhruba pětinou na celkových výdajích na VaV. V rámci dostupných údajů za státy EU byly podíly těchto investičních výdajů v České republice spolu s Polskem a Estonskem jedny z nejvyšších. Posílení těchto investičních výdajů souviselo zejména se zrychleným čerpáním finančních prostředků ze strukturálních fondů EU, a to převážně v mimopražském vysokoškolském a vládním sektoru. Čerpání dotací se výrazně snížilo v roce 2016 v souvislosti s koncem programového období 2007–2013. Z tohoto důvodu kapitálové výdaje na VaV meziročně poklesly o téměř 60 %.

## 2.5.4 Sektory a zdroje financování VaV

Mezi základní charakteristiky sledované v oblasti statistiky celkových výdajů na VaV, ale i výdajů uskutečněných v jednotlivých sektorech a pracovištích VaV, patří **původ finančních zdrojů** určených na provádění VaV. ČSÚ dle doporučení uvedených ve Frascati manuálu rozlišuje následující hlavní **sektory (zdroje) financování VaV**:

- **Výzkum a vývoj financovaný podnikatelskými subjekty – podnikové (soukromé) zdroje.**

Tyto zdroje tvoří především **interní zdroje** vzniklé z podnikatelské činnosti sledovaných podniků následně investované do vlastní VaV činnosti. Kromě interních zdrojů patří mezi podnikové zdroje i následující **externí zdroje** získané od jiných podnikatelských subjektů a použité na financování vlastního provedeného VaV:

- příjmy z prodeje služeb VaV prováděného na zakázku pro jiný tuzemský nebo zahraniční podnik,
- finanční transfery (dotace či příspěvky na prováděnou VaV činnost) přijaté od tuzemských nebo zahraničních podniků působících nejčastěji v rámci stejné skupiny podniků.

**Poznámka:** Výše uvedené typy externích podnikových zdrojů sleduje ČSÚ v členění podle toho, zda jde o podnikové zdroje zahraniční nebo domácí. Jelikož pro podniky provádějící VaV není vždy snadné rozlišit tyto externí zdroje od výše uvedených interních zdrojů, **doporučuje** se při interpretaci údajů zjištěných v rámci šetření VTR 5-01 vycházet v tomto případě z celkových podnikových zdrojů, tj. jak domácích (tuzemských/z ČR), tak i zahraničních.

V případě **vládního a vysokoškolského sektoru** zahrnují podnikové (soukromé) zdroje příjmy získané od tuzemských a zahraničních podnikatelských subjektů vzešlé z **transferu znalostí**, z **pronájmů majetku** a z **darů** použitých ve sledovaném roce na prováděný VaV. Prostřednictvím výše uvedeného šetření VTR 5-01 se v rámci těchto zdrojů sledují tyto tři kategorie:

- **příjmy z prodeje služeb VaV** prováděného na zakázku (příjmy ze smluvního výzkumu). *V roce 2023 tyto příjmy tvořily pouze 1,8 % z celkových podnikových zdrojů určených na provádění VaV v ČR a 3,4 % z celkových výdajů na VaV ve vysokoškolském a vládním sektoru.*
- **příjmy z licenčních poplatků** za poskytnuté právo dočasně užívat nehmotné výsledky VaV včetně prodeje těchto práv (patenty, know-how apod.). *Kromě AV ČR, která disponuje vysokými licenčními příjmy, jsou takto získané částky jak v případě vysokoškolského, tak i vládního sektoru v České republice zcela zanedbatelné.*
- **ostatní příjmy** z podnikových zdrojů, které zahrnují pronájem budov, pozemků, prostor, přístrojů a zařízení, tržby z prodeje majetku, placené vzdělávací kurzy, konzultace a poradenství pro zaměstnance podnikatelského sektoru, přijaté finanční dary, sponzoring apod. použité ve sledovaném roce na prováděný VaV.

**Upozornění:** Měřeno podílem podnikových zdrojů na financování vysokoškolského a vládního sektoru dosahuje Česká republika nižších hodnot než většina sledovaných zemí EU a OECD. Je ovšem možné, že v rámci šetření VTR 5-01 nelze z účetních systémů těchto organizací podchytit veškeré finanční transfery z podnikových zdrojů určené nebo využité na VaV prováděný na vysokých školách a ve veřejných výzkumných institucích a tím mohou být publikované údaje částečně podhodnoceny.

- **Výzkum a vývoj financovaný státem – veřejné domácí zdroje**

Tyto zdroje tvoří veškeré finanční prostředky (běžné i kapitálové) **ze státního rozpočtu ČR**, rozpočtů krajů a měst poskytnuté jako institucionální nebo účelová podpora za provedený VaV ve sledovaném roce na území ČR. Tyto finanční zdroje jsou rozdělovány prostřednictvím jednotlivých rozpočtových kapitol poskytovatelů této podpory (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo obrany, Ministerstvo kultury, Ministerstvo vnitra, Akademie věd ČR, Grantová agentura ČR a Technologická agentura ČR).



**Poznámka č. 1:** Do veřejných domácích zdrojů **musí být započtena** i ta část finančních prostředků, která byla poskytnuta ze státního rozpočtu ČR v rámci **spolufinancování** operačních a rámcových výzkumných programů EU. Naopak prostředky ze státního rozpočtu ČR použité na **předfinancování** těchto projektů jsou z veřejných domácích zdrojů **vyloučeny** (jsou zahrnuty v zahraničních veřejných zdrojích).

**Součástí** veřejných domácích zdrojů jsou i příjmy získané např. vysokými školami prostřednictvím podniků, ale pocházející původně z veřejných zdrojů. Jde především o případy, kdy VŠ nebo veřejná výzkumná instituce nevystupuje v roli hlavního příjemce, ale člena řešitelského konsorcia v rámci společného VaV projektu financovaného z veřejných zdrojů a finanční prostředky na tento společný projekt získá prostřednictvím hlavního řešitele.

**Poznámka č. 2:** Do veřejných domácích zdrojů není zahrnuta **nepřímá (daňová) podpora VaV** prováděného v podnikatelském sektoru, kterou sleduje ČSÚ v rámci samostatné statistické úlohy od roku 2007. Podrobné údaje k této statistice jsou k dispozici na následující stránce ČSÚ:

<https://csu.gov.cz/danova-podpora-vav?pocet=10&start=0&podskupiny=216&razeni=-datumVydani>

**Upozornění:** Údaje o financování VaV z veřejných domácích zdrojů zjištěné v rámci šetření VTR 5-01 se z metodických důvodů **nemohou zcela shodovat** s údaji o financování VaV ze státního rozpočtu ČR získanými z administrativních zdrojů například v rámci statistiky státních rozpočtových výdajů na výzkum a vývoj (anglický název: Government Budget Appropriations for Research and Development – GBARD).

Tato statistika poskytuje údaje o přímé veřejné podpoře VaV v členění podle tzv. socioekonomických cílů. Na rozdíl od statistického šetření o výzkumu a vývoji (VTR 5-01) zaměřeného na ekonomické subjekty provádějící výzkum a vývoj, poskytuje statistika GBARD odlišný pohled, a to z hlediska poskytovatelů finančních prostředků. Podrobné údaje k této statistice jsou k dispozici na následující stránce ČSÚ:

<https://csu.gov.cz/vydaje-statniho-rozpocetu-na-vav?pocet=10&start=0&podskupiny=215&razeni=-datumVydani>

- **Výzkum a vývoj financovaný ze zahraničí veřejnými subjekty – veřejné zahraniční zdroje**

**Veřejné zahraniční zdroje** tvoří v případě České republiky především příjmy ze **strukturálních fondů EU** použité na financování prováděného VaV ve sledovaných subjektech prostřednictvím jednotlivých operačních programů, **ostatní zdroje z rozpočtu EU** (jde především o výzkumné rámcové programy) a zdroje z mezinárodních, vládních a veřejných organizací mimo EU (CERN, ILL, ESA, NATO, OECD, OSN, WHO, Norské fondy/EHP aj.).

**Poznámka č. 1:** Do veřejných zahraničních zdrojů jsou započítány i případné zúčtované prostředky z předfinancování těchto projektů. K předfinancování, ať už ze státního rozpočtu ČR nebo z vlastních zdrojů či úvěrů sledovaných zpravodajských jednotek, dochází zejména v případě prostředků přislíbených z rozpočtu EU, ať už v rámci jednotlivých operačních programů financovaných ze strukturálních fondů nebo rámcových či jiných výzkumných programů EU určených na podporu VaV prováděného v ČR.

**Poznámka č. 2:** VaV financovaný z veřejných zahraničních zdrojů hrál v minulých letech výraznou roli především u VaV prováděného ve vysokoškolském a vládním sektoru. Šlo především o financování prostřednictvím **Operačního programu: Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl)** zaměřeného jednak na financování omezeného počtu interdisciplinárně zaměřených výzkumných center špičkové kvality vybavených unikátní výzkumnou infrastrukturou a dále na podporu aplikačně orientovaných, často sektorově zaměřených výzkumných institucí, které mají potenciál rozvíjet silná partnerství s aplikačním sektorem a prohloubit technologickou specializaci regionu. V České republice takto vzniklo 40 Regionálních VaV center a 8 Evropských center excelence. V roce 2016 výrazně poklesl přísun financí z EU, jelikož skončilo čerpání prostředků na projekty VaV v rámci programového období 2007–2013.

- Kromě výše uvedených hlavních zdrojů se na financování VaV podílejí i **ostatní domácí zdroje**, které tvoří vlastní příjmy vysokých škol a soukromých neziskových institucí nepocházející ze státního rozpočtu, podnikatelského sektoru nebo ze zahraničí. Tyto zdroje jsou v rámci celkových výdajů na VaV u nás

zanedbatelné. V roce 2023 činily dohromady 2,0 mld. Kč. V případě vysokých škol jde např. o poplatky jednotlivých studentů, předplatné časopisů, příjmy z publikační činnosti.

### 2.5.5 Podvojně sledování výdajů na VaV podle zdrojů financování a sektorů užití

Struktura výdajů na VaV podle institucionálního hlediska je založena na rozdílných typech subjektů, které financují nebo provádějí výzkum a vývoj. Kromě typu subjektů (zdrojů) financování VaV, jež byly podrobněji uvedeny v této kapitole, patří mezi základní charakteristiky sledované v oblasti výdajů na VaV též informace o jejich užití, neboli o tom, kde jsou finanční prostředky určené na VaV utraceny a kde se samotný VaV provádí (sektory provádění VaV a druhy jejich pracovišť – podrobněji viz kapitola). **Podvojně sledování výdajů na VaV podle zdrojů financování a sektorů provádění umožňuje zjišťovat toky finančních prostředků** mezi sektory a hodnotit tak stav vzájemných interakcí (jejich otevřenost či uzavřenost). *Z tohoto důvodu byla vytvořena samostatná grafická (schematická) příloha této publikace: Finanční toky mezi sektory v oblasti VaV v ČR za rok 2023.*

### 2.5.6 Výdaje na VaV podle typu výzkumné a vývojové činnosti

V případě celkových výdajů na VaV sleduje ČSÚ i jejich rozdělení na **základní výzkum, aplikovaný výzkum a experimentální vývoj**.

Jelikož hranice mezi jednotlivými typy VaV není vždy jednoznačná, je třeba při interpretaci zjištěných údajů podle typu prováděné VaV činnosti postupovat s jistou rezervou a opatrností. Moderní VaV má navíc stále častěji charakter, který stírá jak mezioborové hranice, tak i hranice mezi výše uvedenými typy VaV. Rozlišení jednotlivých výše uvedených typů VaV činnosti je navíc dostupné pouze na základě subjektivního posouzení respondentů Ročního šetření o výzkumu a vývoji, a to pouze u údajů o celkových výdajích za provedený VaV. Pokud jde o mezinárodní srovnání, existují údaje pouze za omezený vzorek zemí a sektorů provádění VaV. Z výše uvedených důvodů nebude toto rozdělení výdajů na základní výzkum, aplikovaný výzkum a experimentální vývoj v tomto materiálu podrobněji analyzováno.

*Definice jednotlivých typů VaV činnosti a možná omezení při interpretaci těchto údajů jsou podrobněji uvedeny v kapitole 2.1.1.*

### 2.5.7 Výdaje na VaV podle výsledné produkce VaV

ČSÚ sleduje výdaje na VaV, pouze u podnikatelského sektoru, i podle **výsledné produkce VaV**, čímž se rozumí výsledek nebo očekávaný výsledek VaV činnosti, tj. povaha výrobků nebo služeb, jež je předmětem prováděné VaV činnosti. Výsledná produkce VaV činnosti je definována na základě klasifikace produkce CZ-CPA: <https://csu.gov.cz/klasifikace-produkce-cz-cpa->

Klasifikace produkce VaV nemusí souhlasit s převažující ekonomickou činností subjektu provádějícího VaV (klasifikace CZ-NACE). Z tohoto důvodu se doporučuje sledovat výdaje na VaV i dle této charakteristiky.

V případě, že prováděný VaV spíše než na výrobky nebo služby bude aplikován na procesy, měly by být výdaje na VaV zařazeny do takové výsledné produkce, ve které se bude tento proces používat.

Mnohé subjekty mají tendenci vykazovat v šetření VTR 5-01 kód produkce 72XY (výzkum a vývoj). Pouze v případě, že se jedná o základní výzkum (viz definice v kapitole 2.1.1), který nejde blíže specifikovat podle výše uvedené klasifikace CZ-CPA, lze akceptovat jako produkci VaV kód 72XY.

**Příklad č. 1:** Subjekt s převažující ekonomickou činností Velkoobchod, kromě motorových vozidel (CZ-NACE 46) se na svém VaV pracovišti zabývá z 80 % výzkumem originálních léčivých přípravků a z 20 % vývojem elektrodiagnostických přístrojů. Ve výkaze VTR 5-01 tento subjekt přiřadí k 80 % svých výdajů na VaV kód produkce 21 a k 20 % výdajů na VaV kód produkce 266.



**Příklad č. 2:** Převažující ekonomickou činností sledovaného subjektu je VaV (CZ-NACE 72). Ve sledovaném roce dosáhly celkové výdaje na prováděný VaV tohoto subjektu 400 tis. Kč. Z výše uvedené hodnoty polovina nákladů na prováděný VaV souvisela se zakázkami pro automobilový průmysl, konkrétně návrhem nových spalovacích motorů. Náklady na VaV za 150 tis. Kč byly vynaloženy na vývoj nové výrobní technologie pro textilní průmysl a VaV za 500 tis. Kč souvisel se základním výzkumem souvisejícím s rozšiřováním vědeckých poznatků prostřednictvím výzkumu a experimentů týkajících se mechaniky. U jednotlivých částek budou ve výkaze VTR 5-01 uvedeny následující kódy produkce: 200 tis. Kč kód 29, 150 tis. Kč kód 13 a 50 tis. Kč kód 7219.

## 2.5.8 Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech

Od roku 2005 sleduje ČSÚ údaje o výdajích na VaV v následujících **technologických** oblastech:

- **Informační a komunikační technologie (dále jen ICT)** jsou produkty (zboží nebo služby), jejichž hlavní funkcí je uskutečnění nebo umožnění komunikace nebo zpracování informací, včetně jejich přenosu a zobrazení elektronickou cestou (OECD 2009). ICT je vymezeno podle Klasifikace produkce (CZ-CPA) jako:
  - **ICT zařízení a vybavení (hardware):** CZ-CPA 26.1 (Elektronické součástky a desky); CZ-CPA 26.2 (Počítače, jejich díly, příslušenství a periferní zařízení); CZ-CPA 26.3 (Komunikační zařízení, jejich díly a příslušenství a CZ-CPA 26.4 (Spotřební elektronika – audiovizuální přístroje a zařízení).
  - **Programování a poskytování ICT služeb (software):** CZ-CPA 62 (Služby v oblasti programování a poradenství a související služby); CZ-CPA 61 (Telekomunikační a internetové služby); CZ-CPA 60 (Služby v oblasti programování a související služby) a CZ-CPA 63.1 (Zpracování dat, související služby, webové portály).

**Poznámka:** VaV v oblasti programování a poskytování ICT služeb **zahrnuje pouze** takové činnosti, které představují vědecko-technologický pokrok. Například nové poučky a algoritmy počítačové vědy, nové nebo významně změněné operační systémy, programovací jazyky, aplikační programy, vývoj internetové technologie atd.
- **Biotechnologie** podle definice OECD představuje aplikování vědeckých a technologických metod na živé organismy a jejich části, produkty nebo modely za účelem přeměny živých i neživých materiálů pro vytváření znalostí, zboží a služeb.
- **Nanotechnologie** jsou definovány jako soubor věd a technologií, které umožňují manipulaci, studium nebo využití velmi malých struktur a systémů (typicky v rozsahu 1–100 nanometru). Nanotechnologie je v podstatě materiállové inženýrství přímo na úrovni jednotlivých atomů.

**Poznámka:** Všechny výše uvedené technologie patří k tzv. **Key Enabling Technologies**, jejichž použití v různých ekonomických oborech umožňuje generovat inovace produktů, výrobních procesů i služeb.

## 2.5.9 Dostupná třídění sledovaných charakteristik výdajů na VaV

Výdaje na VaV a jejich jednotlivé sledované charakteristiky jsou dostupné v celé řadě **třídění uvedených v kapitole 2.1.4**. Například podle sektorů provádění, druhu pracoviště, odvětví ekonomické činnosti, sídla, převažující skupiny vědních oblastí atd., a to i v jejich vzájemných kombinacích.

Podrobné údaje za tato třídění jsou opět k dispozici za časovou řadu 2005 až 2023 na stránkách ČSÚ:

<https://csu.gov.cz/vydaje-na-vav?pocet=10&start=0&podskupiny=212&razeni=-datumVydani>

## 2.5.10 Výdaje na VaV v kontextu dalších ekonomických ukazatelů

Kromě sledování vlastních údajů o výdajích na VaV ve výše uvedeném členění je nezbytné pro jakoukoliv analýzu těchto údajů znát za sledované subjekty podnikatelského sektoru (ať už na agregované nebo mikro úrovni) i další ekonomické ukazatele. Mezi hlavní, které se sledují v rámci podnikových statistik ČSÚ, patří

ukazatele získané v rámci roční strukturální podnikové statistiky. Jde například o údaje o obratu či přidané hodnotě vytvořené v jednotlivých vlastnických, velikostních nebo odvětvových skupinách podniků. Tyto údaje se pak poměřují k celkovým výdajům za provedení VaV v těchto jednotlivých skupinách.

**Definice** vybraných ukazatelů, které jsou dostupné z výše uvedené podnikové statistiky a jež mají relevanci k údajům zjišťovaným o VaV v Ročním šetření VTR 5-01, jsou uvedeny níže.

- **Obrat (tržby)** zahrnuje veškeré tržby fakturované statistickou jednotkou během sledovaného období a odpovídá prodeji zboží, výrobků a služeb třetím stranám. Do obratu se nezahrnují aktivace a prodej dlouhodobého majetku, pokud nebyl pořízen výhradně k dalšímu obchodování. Službou se rozumí výkony smluvně sjednané. Jedná se tedy o celkové tržby, tzn. Tržby z prodeje zboží + Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb.
- **Přidaná hodnota** je rozdíl mezi výkony vč. obchodní marže a výkonovou spotřebou. Jedná se o přidanou hodnotu, která vzniká jako rozdíl výkonů včetně obchodní marže plus ostatních provozních výnosů plus dotací na úhradu nákladů a výkonové spotřeby plus ostatních provozních nákladů bez pojistného plus daní a poplatků.
- **Výkony** včetně obchodní marže zahrnují tržby za prodej vlastních výrobků a služeb, obchodní marži (rozdíl mezi tržbami za prodané zboží a náklady na prodané zboží), změnu stavu zásob vlastní výroby a aktivaci materiálu, zboží, služeb a dlouhodobého majetku.
- **Výkonová spotřeba** zahrnuje spotřebované nákupy (hodnota spotřebovaného materiálu a energií) a služby (externí služby, náklady na reprezentaci a drobný nehmotný majetek, o kterém účetní jednotka rozhodla, že není dlouhodobým majetkem).
- **Hrubý provozní přebytek** je založen na položkách „hrubá přidaná hodnota“ a „osobní náklady“, resp. jejich rozdílu. To znamená, že zahrnuje na straně výnosů obrat, aktivovanou produkci, ostatní provozní výnosy včetně provozních dotací a změnu stavu zásob snížené a na straně nákladů náklady na prodané zboží, spotřebovaný materiál, služby, ostatní provozní náklady, daně a cla, týkající se provozní oblasti a osobní náklady. Z pohledu Výkazu zisku a ztráty se jedná o součet Tržeb z prodeje zboží, Výkonů, Ostatních provozních nákladů vč. dotací na úhradu provozních nákladů snížený o součet Nákladů na prodané zboží, Spotřeby materiálu a energie, Služeb, Osobních nákladů, Daní a poplatků a Ostatních provozních nákladů bez pojistného.
- **Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku** představuje sumu výdajů, které vykazující jednotky vynaložily na pořízení dlouhodobého majetku (koupí, vytvořením vlastní činností, nabytím práv k výsledkům duševní tvořivé činnosti). Dlouhodobým majetkem se stávají věci uvedené do užívání. Uvedením do užívání se rozumí zabezpečení všech technických funkcí potřebných k užívání a splnění všech povinností stanovených právními předpisy, např. stavebními, ekologickými, požárními, bezpečnostními a hygienickými. Ukazatel nezahrnuje bezúplatně nabytý majetek a zahrnuje majetek pořízený na finanční leasing.
- **Náklady celkem** jsou časově rozlišené provozní, finanční a mimořádné náklady za sledované období. Obsahují náklady vynaložené na spotřebované nákupy, náklady na prodané zboží, na služby, osobní náklady, daně a poplatky, jiné provozní náklady, finanční náklady, mimořádné náklady, odpisy, rezervy a opravné položky provozních nákladů, rezerv a finančních nákladů, daně z příjmů za běžnou činnost, z příjmů z mimořádné činnosti, převod podílu na hospodářském výsledku společníkům a převodů provozních a finančních nákladů. U fyzických osob je to součet výdajů na nákup materiálu, zboží, výdajů na mzdy a platby pojistného (sociální a zdravotní pojištění), provozní režie a uzávěrkových úprav výdajů.
- **Osobní náklady** zahrnují veškeré požitky zaměstnanců, osob na dohodu o provedení práce nebo dohodu o činnosti, včetně příjmů společníků a členů družstev ze závislé činnosti, odměny členům orgánů společností a náklady na zákonné i ostatní sociální pojištění. V soustavě podvojného účetnictví jsou dány rozdílem obrátů strany „Má dáti“ a strany „Dal“ účtů účtově skupiny 52 - Osobní náklady. Obsahují i naturální plnění, pokud jsou součástí mezd. V soustavě jednoduchého účetnictví se jedná o součet výdajů na mzdy a platby sociálního a zdravotního pojištění.



- **Mzdy bez OON (ostatních osobních nákladů)** zahrnují všechna peněžítá plnění (základní mzdy, osobní příplatky a ohodnocení, prémie a odměny, podíly na hospodářském výsledku a náhrady mzdy), které byly zúčtovány zaměstnancům v evidenčním počtu podle příslušných platových a mzdových předpisů. Obsahují i příjmy společníků a členů družstva, pokud jsou v pracovním poměru ke společnosti a jsou vedeni v evidenčním počtu zaměstnanců. Obsahují i odměny z použitelného zisku nebo z fondů tvořených ze zisku. Nezahrnují plnění v souvislosti s dohodami o provedení práce nebo o činnosti a odměny členům orgánů společností, tedy plnění osobám, které nejsou zahrnuty v průměrném evidenčním počtu zaměstnanců.

## 2.6. Služby VaV

Z důvodu zabezpečení relevantních údajů pro Roční národní účty v rámci požadavků na kapitalizaci VaV a odlišení tzv. vnitřních (interních) a vnějších (externích) výdajů na VaV (více viz předchozí kapitola 2.5) začal ČSÚ v rámci Ročního šetření VaV systematicky sledovat náklady na nákup služeb VaV (od roku 2008) a příjmy z prodeje služeb VaV (od roku 2013). Tyto údaje se sledují pouze za subjekty provádějící VaV a jejich dalším cílem je zjistit, které subjekty poptávají služby VaV a naopak, kdo provádí VaV na zakázku pro jiné subjekty.

### 2.6.1 Náklady na nákup služeb VaV

**Náklady na nákup služeb** výzkumu a vývoje, neboli externí výdaje na VaV, představují všechny výlohy zpravodajské jednotky vykázané jinému subjektu za provedení VaV, který byl v daném roce pořízen.

Nákupy služeb VaV jsou užitečným doplněním údajů o výdajích na VaV. Jejich samostatné sledování zároveň napomáhá k eliminaci jejich neúmyslného započtení do vlastních výdajů na VaV.

**Poznámka:** *Nákupy služeb výzkumu a vývoje jsou sledovány od roku 2008 podle druhu subjektu, od kterého byl daný VaV nakoupen. Především se zjišťuje, zda prodejce služeb VaV byl z České republiky nebo ze zahraničí. Dále pak zda byl z podnikatelského, vládního, vysokoškolského nebo soukromého neziskového sektoru.*

**Poznámka:** *U služeb těsně spjatých s interními činnostmi VaV není hranice mezi interními a externími výdaji vždy jasná! Pokud jsou pořízené služby VaV samostatnými projekty, pak jsou výlohy za tyto služby považovány za nákup služeb VaV. Toto pravidlo platí i pro služby konzultantů. Ale náklady na místní konzultanty spadají pod ostatní neinvestiční náklady, protože jejich činnost ve VaV je přímou součástí VaV činnosti subjektu.*

**Příklad:** *Firma si u vysoké školy objednala vyvinutí nových materiálů se zadanými parametry (dále provedení pokusů, zkoušek nebo analýz těchto materiálů), které jsou potřebné pro její výzkum zaměřený na zlepšení stávající produkční technologie. Finanční částka zaplacená za tyto testy představuje nákup služeb VaV od vysoké školy.*

### 2.6.2 Příjmy z prodeje služeb VaV

Příjmy z prodeje služeb VaV jsou veškeré příjmy, které zpravodajská jednotka utrží v daném roce za výzkum prováděný na zakázku. Zjišťuje se, zda zpravodajská jednotka prodala služby subjektům z České republiky nebo ze zahraničí a do jakého institucionálního sektoru objednavatelé služeb náleží (podnikatelský, vládní, vysokoškolský, soukromý neziskový).

**Poznámka:** *V případě výzkumných organizací se jedná o smluvní výzkum. Smluvní výzkum lze charakterizovat jako výzkumnou činnost, která je spojena s poskytováním služeb s vysokou přidanou hodnotou, tj. obecně služeb objednaných a uhrazených druhou stranou, kde náklady a přiměřený zisk výzkumné organizace jsou rovněž uhrazeny druhou stranou. Jde zejména o výzkumné a vývojové služby, včetně souvisejících konzultačních služeb. Výzkumná organizace obdrží úměrnou úplatu za poskytnutou službu. Podnik určí podmínky této služby a obvykle vlastní veškeré výsledky projektu a nese riziko neúspěchu.*

**Poznámka:** *ČSÚ sleduje příjmy z prodeje služeb VaV prostřednictvím samostatného oddílu ve výkaze VTR 5-01 od roku 2013. Zjištěné údaje jsou publikovány pouze za vládní a vysokoškolský sektor. Tento ukazatel prostřednictvím údajů o velikosti příjmů veřejných výzkumných organizací z provádění výzkumu a vývoje na zakázku pro podnikatelský sektor, slouží jako jeden z podkladů k měření rozsahu spolupráce podnikové a akademické sféry v oblasti výzkumu a vývoje.*





## Poznámky k údajům v tabulkách a grafech

- **0** = nula se používá pro označení číselných údajů menších než polovina zvolené měřící jednotky
- - = jev se nevyskytoval
- . = údaj není k dispozici
- i. d. = individuální data
- Výpočty v tabulkách jsou prováděny **z nezaokrouhlených údajů**.
- Uvedené úhrny (součty a mezisoučty) nemusí odpovídat součtu dílčích hodnot z důvodu **zaokrouhlování**.
- **Procentní bod** udává rozdíl procentních hodnot. Např. pokud byly výdaje na VaV jako podíl HDP v jednom roce na úrovni 5 % a v dalším roce na úrovni 6 %, pak došlo k navýšení o 1 procentní bod.
- **Průměrný reálný roční nárůst** je vypočten z hodnot vyjádřených ve stálých cenách v paritě kupních sil. Tento ukazatel byl vypočten jako geometrický průměr.
- **Údaje za mezinárodní srovnání:** Údaje pro mezinárodní srovnání pochází z databáze Eurostatu a publikace OECD: „Main Science and Technology Indicators (MSTI 2023/2)“. Mezinárodní srovnání by mělo být prováděno vždy v kontextu vývoje, velikosti a zaměření jednotlivých ekonomik. Srovnávat by se pak měly především státy s podobnými populačními, geografickými a ekonomickými podmínkami. Pro údaje o výdajích na VaV jako podíl na HDP byly pro průměr EU28 použity údaje z Eurostatu, které se drobně liší od dat zveřejňovaných OECD.

## Seznam použitých zkratk

AV ČR	Akademie věd České republiky
BERD	Business Enterprise Expenditure on R&D – výdaje na VaV v podnikatelském sektoru
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
CZ-ISCED	Klasifikace vzdělávání
CZ-ISCO	Klasifikace zaměstnání
CZ-NACE	Klasifikace ekonomických činností
EU28	Evropská unie (28 členských států)
Eurostat	Statistický úřad Evropské unie
FTE	Full Time Equivalent – Přepočtený počet zaměstnaných osob
GERD	Gross Domestic Expenditure on R&D – celkové výdaje na VaV
GOVERD	Government Expenditure on R&D – výdaje na VaV ve vládním sektoru
HC	Headcount – Evidenční počet fyzických osob zaměstnaných ke konci sledovaného roku
HDP	Hrubý domácí produkt
HERD	Expenditure on R&D in Higher Education Sector – výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru
ICT	Informační a komunikační technologie
IS VaVal	Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
MSTI	Main Science and Technology Indicators
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OP VaVpl	Operační program Výzkum a vývoj pro inovace
PPP	Purchasing Power Parity – parita kupní síly; jednotka pro měření kupní síly příslušné měnové jednotky
R&D	Research and Development
VaV	Výzkum a vývoj
VŠ	Vysoká škola (státní, veřejná, soukromá, obchodní společnost)
VŠPS	Výběrové šetření pracovních sil
VTR 5-01	Šetření ČSÚ Roční výkaz o výzkumu a vývoji
VVI	Veřejná výzkumná instituce

## Webové odkazy

### Metodika, manuály, nařízení a klasifikace:

**Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD): Frascati Manual 2015:** Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development

<http://www.oecd.org/publications/frascati-manual-2015-9789264239012-en.htm>

**Statistický úřad Evropských společenství (EUROSTAT):** Statistics on Science, technology and innovation

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/overview>

### Nařízení Evropské unie:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/2152 ze dne 27. listopadu 2019 o evropských podnikových statistikách a zrušení deseti právních aktů v oblasti podnikových statistik (Text s významem pro EHP)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32019R2152>

Prováděcí nařízení Komise (EU) 2020/1197 ze dne 30. července 2020, kterým se stanoví technické specifikace a úprava podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/2152 o evropských podnikových statistikách a zrušení deseti právních aktů v oblasti podnikových statistik (Text s významem pro EHP)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/cs/TXT/?uri=CELEX%3A32020R1197>

### Klasifikace:

ISCED 2011 (International Standard Classification of Education) – Mezinárodní standardní klasifikace vzdělání

<http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced>

[https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace\\_vzdelani\\_cz\\_isced\\_2011](https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace_vzdelani_cz_isced_2011)

ISCO-08 (International Standard Classification of Occupations) – Mezinárodní klasifikace zaměstnání (CZ-ISCO)

<https://www.ilo.org/resource/conference-paper/international-standard-classification-occupations-2008-isco-08-recent>

[https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace\\_zamestnani\\_cz\\_isco-](https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace_zamestnani_cz_isco-)

NACE (Statistical classification of economic activities in the European Community) – Mezinárodní statistická klasifikace ekonomických činností

*Glossary: Statistical classification of economic activities in the European Community (NACE) - Statistics Explained* (europa.eu)

[https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace\\_ekonomickyh\\_cinnosti\\_cz\\_nace](https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace_ekonomickyh_cinnosti_cz_nace)

## Výstupy ČSÚ za oblast statistik vědy, technologií a inovací

### Webové stránky:

Výzkum a vývoj

<https://csu.gov.cz/vyzkum-a-vyvoj>

Výdaje na výzkum a vývoj

<https://csu.gov.cz/vydaje-na-vav?pocet=10&start=0&podskupiny=212&razeni=-datumVydani>

Pracovníci ve výzkumu a vývoji

<https://csu.gov.cz/pracovnici-ve-vav?pocet=10&start=0&skupiny=21&razeni=-datumVydani>

Podnikový výzkum a vývoj

<https://csu.gov.cz/podnikovy-vav?pocet=10&start=0&podskupiny=213&razeni=-datumVydani>

Vysokoškolský a vládní výzkum a vývoj

<https://csu.gov.cz/vysokoskolsky-a-vladni-vav?pocet=10&start=0&podskupiny=214&razeni=-datumVydani>

Výdaje státního rozpočtu na výzkum a vývoj

<https://csu.gov.cz/vydaje-statniho-rozpocetu-na-vav?pocet=10&start=0&podskupiny=215&razeni=-datumVydani>

Daňová podpora výzkumu a vývoje

<https://csu.gov.cz/danova-podpora-vav?pocet=10&start=0&podskupiny=216&razeni=-datumVydani>

Inovace, patenty, vyspělé technologie

<https://csu.gov.cz/inovace-patenty-vyspele-technologie>

Digitální společnost – používání ICT

<https://csu.gov.cz/digitalni-spolecnost-pouzivani-ict>

Digitální ekonomika

<https://csu.gov.cz/digitalni-ekonomika>



## Publikace:

Publikace ČSÚ jsou volně dostupné na příslušných odkazech, nebo je lze zakoupit v prodejně ČSÚ či prostřednictvím adresy [objednavky@csu.gov.cz](mailto:objednavky@csu.gov.cz)

Ukazatele výzkumu a vývoje – 2023; Kód 211002-24

<https://csu.gov.cz/produkty/ukazatele-vyzkumu-a-vyvoje-2023>

Státní rozpočtové výdaje na výzkum a vývoj – 2023; Kód: 211001-24

<https://csu.gov.cz/produkty/statni-rozpocetove-vydaje-na-vyzkum-a-vyvoj-2023>

Daňová podpora výzkumu a vývoje – 2022; Kód: 211003-24

<https://csu.gov.cz/produkty/danova-podpora-vyzkumu-a-vyvoje-2022>

Licence na předměty průmyslového vlastnictví – 2023; Kód: 213002-24

<https://csu.gov.cz/produkty/licence-na-predmety-prumysloveho-vlastnictvi-2023>

Inovační aktivity podniků – 2020–2022; Kód: 213003-24

<https://csu.gov.cz/produkty/inovacni-aktivity-podniku-20202022>

Věda, výzkum a informační technologie v mezikrajském srovnání – v období 2007 až 2017; Kód: 060000-18

<https://csu.gov.cz/produkty/veda-vyzkum-a-informacni-technologie-v-mezikrajskem-srovnani-2017>

### Ostatní publikace obsahující kapitoly z oblasti VTÍ:

Statistická ročenka České republiky 2024 – Kapitola 23. Věda, výzkum a inovace; Kód: 320198-24

<https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-ceske-republiky-2024>

Srovnání krajů v České republice 2023 – Kapitola 19. Věda a výzkum; Kód: 330205-23

<https://csu.gov.cz/produkty/srovnani-kraju-v-ceske-republice-2023>

Zaostřeno na ženy a muže 2023 – Kapitola 8. Věda a technologie; Kód: 300002-23

<https://csu.gov.cz/produkty/zaostreno-na-zeny-a-muze-2023>

### Statistika&My – měsíčník Českého statistického úřadu

Analýzy z oblasti vědy a výzkumu: <https://statistikaamy.csu.gov.cz/vyzkum-a-vyvoj>



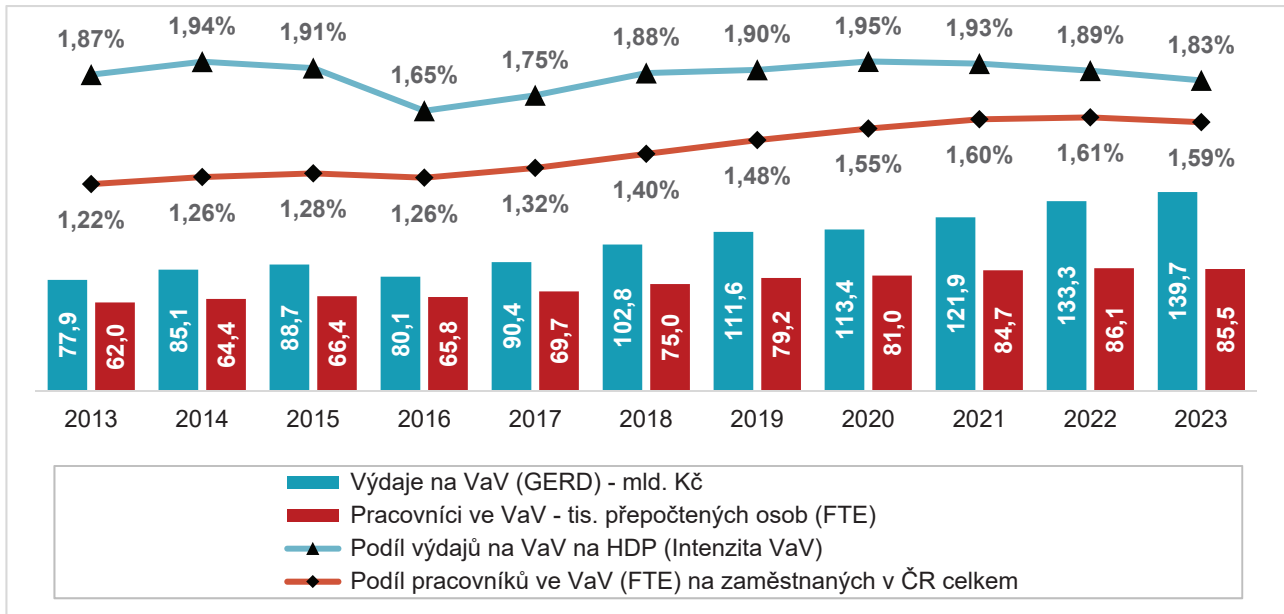
## ANALYTICKÁ ČÁST



## Shrnutí základních údajů o výzkumu a vývoji za rok 2023

V roce 2023 se na území Česka vynaložilo na výzkum a vývoj celkem 139,7 mld. Kč. Meziročně vzrostly výdaje na výzkum a vývoj o 5 %, ve srovnání s rokem 2013 dokonce o 80 %. Mezi lety 2016 až 2020 v Česku každoročně rostl podíl výdajů na VaV na HDP, a to až na rekordních 1,95 % v roce 2020. Po roce 2020 však začala hodnota tohoto ukazatele pomalu klesat až na 1,83 % v roce 2023. Znamená to, že výdaje na VaV sice trvale rostou, ale tempo jejich růstu je nižší než růst HDP.

**Graf 1. Výzkum a vývoj v Česku – základní ukazatele**

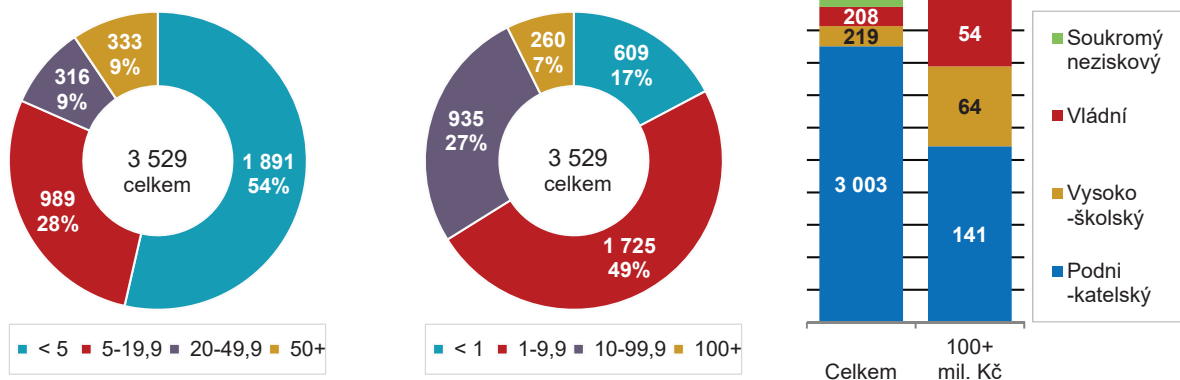


Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Počet subjektů provádějících v Česku VaV pozvolna roste. V roce 2013 to bylo přibližně 2 500 subjektů. V roce 2021 se touto činností zabývalo více než 3 tisíce subjektů a v roce 2023 celkem 3 302 subjektů. Devadesát procent subjektů, které v roce 2023 prováděly VaV, tvořily podniky, kterých bylo celkem 2 974. Počet subjektů vládního sektoru se v posledních pěti letech pohybuje okolo 170, z toho 75 subjektů jsou veřejné výzkumné instituce. Méně je, co do počtu subjektů, zastoupen vysokoškolský sektor. V roce 2023 bylo v tomto sektoru zaznamenáno 60 subjektů aktivních ve VaV. Jednalo se o 28 veřejných a státních vysokých škol, 20 soukromých vysokých škol a 12 fakultních nemocnic. Počet soukromých neziskových institucí provádějících v Česku VaV se v posledních třech letech pohybuje okolo stovky.

**Graf 2. Počet pracovišť, ve kterých se v Česku prováděl v roce 2023 výzkum a vývoj**

a) podle počtu pracovníků ve VaV (FTE)    b) podle výdajů na VaV (mil. Kč)    c) podle sektorů provádění

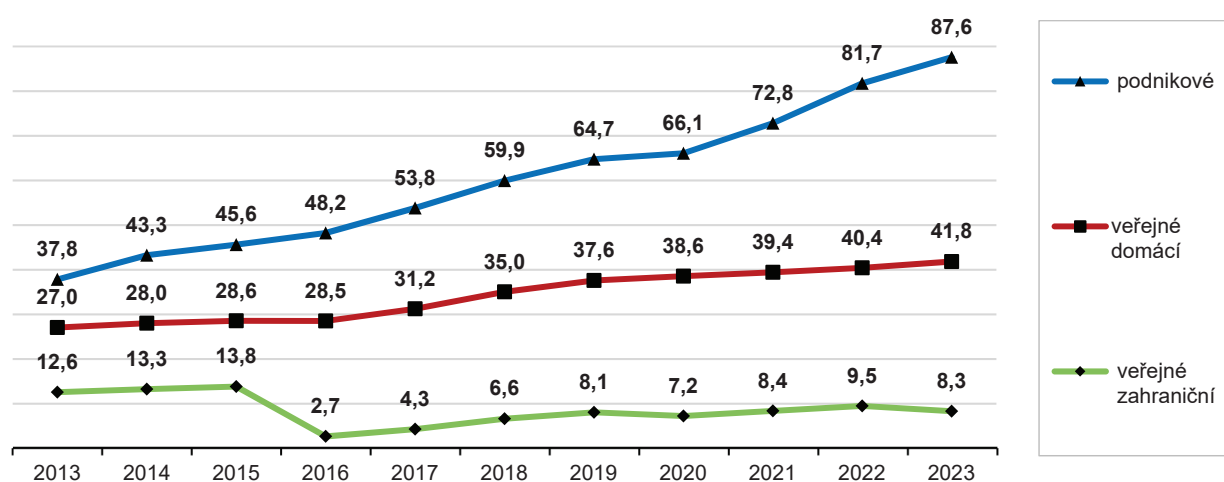


Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Údaje o VaV se v Česku sledují za jednotlivá pracoviště VaV. Především ve vysokoškolském sektoru je počet pracovišť výrazně vyšší než počet subjektů, a to z toho důvodu, že pracovištěm bývá obvykle fakulta. Celkem bylo v roce 2023 v Česku 3 529 pracovišť VaV. Z velké většiny se jednalo o malá pracoviště, nacházející se především v podnikatelském sektoru. Dvě třetiny pracovišť měly výdaje na VaV nižší než 10 mil. Kč. Na opačném konci spektra nalezneme největší pracoviště s více než 100 mil. Kč ročních výdajů na VaV. Těch bylo v roce 2023 celkem 260 (7 % ze všech pracovišť VaV).

V případě financování VaV můžeme pozorovat pozvolné rozevírání nůžek mezi soukromým a veřejným financováním, které se v posledních třech letech poněkud zrychlilo. Mezi roky 2016 až 2021 tvořily podnikové zdroje přibližně 60 % celkových výdajů na VaV v Česku. V posledních dvou letech se podíl podnikových zdrojů navýšil a v roce 2023 zaujímaly 63 % celkových výdajů na VaV, čímž se Česko přiblížilo k podílu obvyklému ve většině států západní Evropy. Průměr EU se pohybuje okolo 65 % a ve třech státech (Irsko, Belgie, Švédsko) překračoval v roce 2021 podíl tohoto ukazatele 70 %. Podnikové zdroje jsou tvořeny především podnikovými investicemi do vlastní VaV činnosti. Z 87,6 mld. Kč celkových podnikových zdrojů směřujících v Česku do VaV se jich 95 % spotřebovalo v podnikatelském sektoru.

**Graf 3. Výdaje na výzkum a vývoj v Česku podle hlavních zdrojů financování (mld. Kč)**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

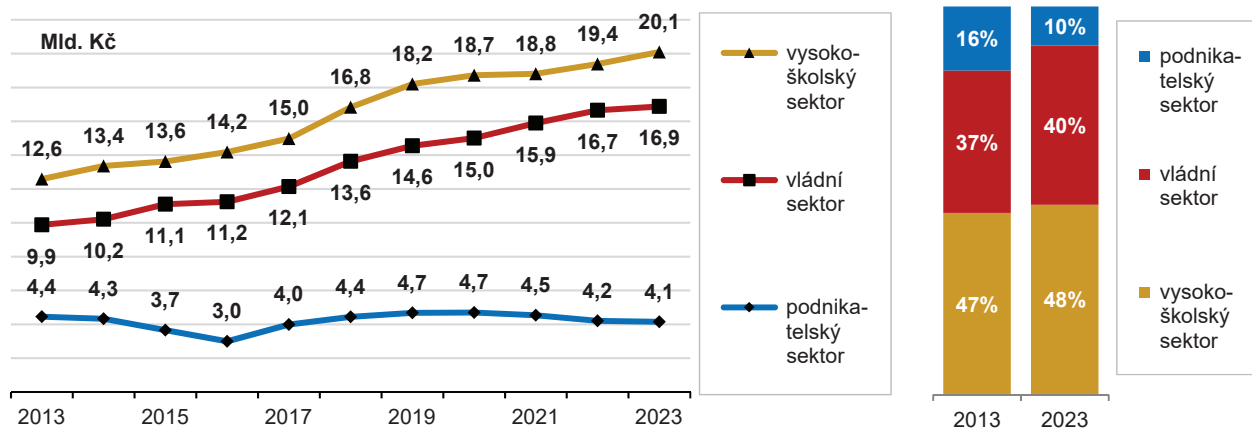
Veřejná podpora VaV se meziročně zvýšila ze 49,9 mld. Kč na 50,1 mld. Kč v roce 2023. Většina z této částky připadala na veřejné domácí zdroje, které meziročně vzrostly o 3,5 % na celkových 41,8 mld. Kč. Veřejné domácí zdroje směřovaly téměř z 90 % na podporu výzkumu ve veřejném sektoru. Veřejná domácí podpora výzkumu prováděného podniky v roce 2023 meziročně poklesla o 1,3 % na 4,1 mld. Kč a tvořila 10 % prostředků, které český stát vynaložil na VaV. Jedná se o podíl lehce zaostávající za průměrem EU. Pro srovnání 8 % veřejných domácích zdrojů putovalo v roce 2021 na podporu podniků v Německu, v Rakousku to bylo 11 %. Vyšší podíl vykazuje např. Nizozemsko (16 % v roce 2022), Francie (19 % v roce 2022) nebo Polsko (20 % v roce 2022). V tomto ukazateli se mezi státy EU vyskytují velké rozdíly. Výše veřejné podpory podnikového výzkumu se liší stát od státu bez ohledu na jejich geografické umístění a nelze tak jednoduše paušalizovat, že státy z určitého regionu podporují podnikový výzkum více než jiné evropské státy. Pokud jde o údaje za mezinárodní srovnání, tak mnoho ukazatelů má nejaktuálnější dostupná data za rok 2022. V textu se proto prolínají údaje za rok 2023 se staršími údaji. Vždy však uvádíme nejaktuálnější dostupné údaje a referenční rok v textu zmiňujeme.

Veřejné zahraniční zdroje, tvořené především zdroji EU podpořily v roce 2023 český výzkum celkovou částkou 8,3 mld. Kč. Meziročně u tohoto zdroje došlo k poklesu o 12 %. V Česku se nejvíce prostředků ze zdrojů EU čerpalo mezi lety 2012–2015 (celkem za toto období 51,3 mld. Kč), v letech 2014 a 2015 to bylo dokonce více než 13 mld. Kč ročně. Aktuálně se evropské dotace v Česku čerpají v nižší míře než v průběhu programového období 2007–2013 (s dočerpáváním prostředků do roku 2015). Po výrazném poklesu v roce 2016, došlo k postupnému nárůstu a od roku 2019 k relativnímu ustálení na přibližném ročním čerpání okolo 8 mld. Kč. Z veřejných zahraničních zdrojů čerpaných v Česku v roce 2023 bylo utraceno 37 % ve vysokoškolském sektoru,



34 % v podnikatelském a 24 % ve vládním sektoru. Zdroje z EU v roce 2023 tvořily 5,4 % celkových výdajů na VaV v Česku. Dlouhodobě nejvyšší podíl v tomto ukazateli vykazují ze zemí EU pobaltské státy Litva a Lotyšsko, kde více než 20 % výdajů vynaložených na VaV pochází ze zdrojů EU. Pro srovnání v Německu, nebo Nizozemsku je to méně než 2 %. V absolutním vyjádření ale nejvíce evropských dotací na VaV čerpá Německo, v roce 2019 to bylo 1,7 mld. Eur, za nímž s velkým odstupem následují Španělsko a Francie (1 mld. Eur v roce 2022). V Litvě to bylo v roce 2022 celkem 168 mil. Eur, v Lotyšsku 65 mil. Eur a v Česku přibližně 300 mil. Eur.

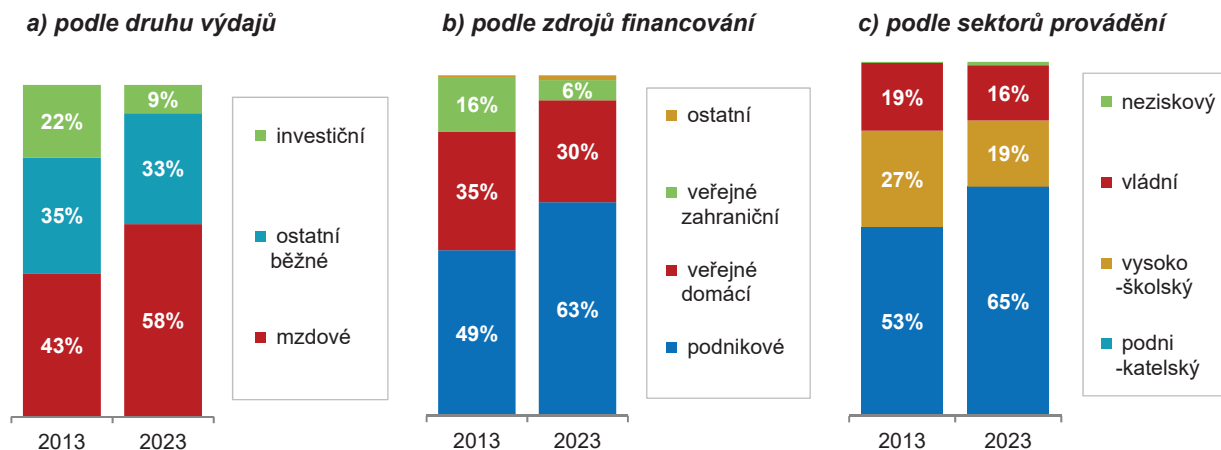
**Graf 4. Výzkum a vývoj v Česku financovaný z veřejných domácích zdrojů podle sektorů (mld. Kč; %)**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Od roku 2016 tvoří mzdy více než polovinu výdajů na VaV v Česku a jejich podíl trvale roste. V roce 2023 to bylo již 58 % a celkem se na mzdy vynaložilo 81 mld. Kč. Od roku 2015 se mzdové náklady na VaV zvýšily o více než 100 %. Oproti tomu investiční výdaje na VaV u nás dlouhodobě stagnují, posledních pět let netvoří ani 10 % celkových výdajů na VaV (11,9 mld. Kč v roce 2023). Rekordních investic do VaV bylo dosaženo v letech 2012–2015 v souvislosti s výstavbou nových výzkumných center financovaných ze strukturálních fondů EU. Ve zmíněných letech tvořily investiční výdaje na VaV 20 % celkových výdajů na VaV. Průměr EU27 v podílu investičních výdajů na VaV v roce 2021 byl 9 %. V roce 2022 měly ze států EU nejvyšší podíl investičních výdajů na VaV Polsko a Chorvatsko, a to shodně 15 %. Německo se v tomto ukazateli pohybuje lehce pod průměrem EU, v roce 2021 byl podíl investic 8 %. Ještě nižší, 7%, byl podíl investičních výdajů na VaV v roce 2021 v Rakousku.

**Graf 5. Výdaje na VaV v Česku podle druhu výdajů, zdrojů financování a sektorů provádění (%)**



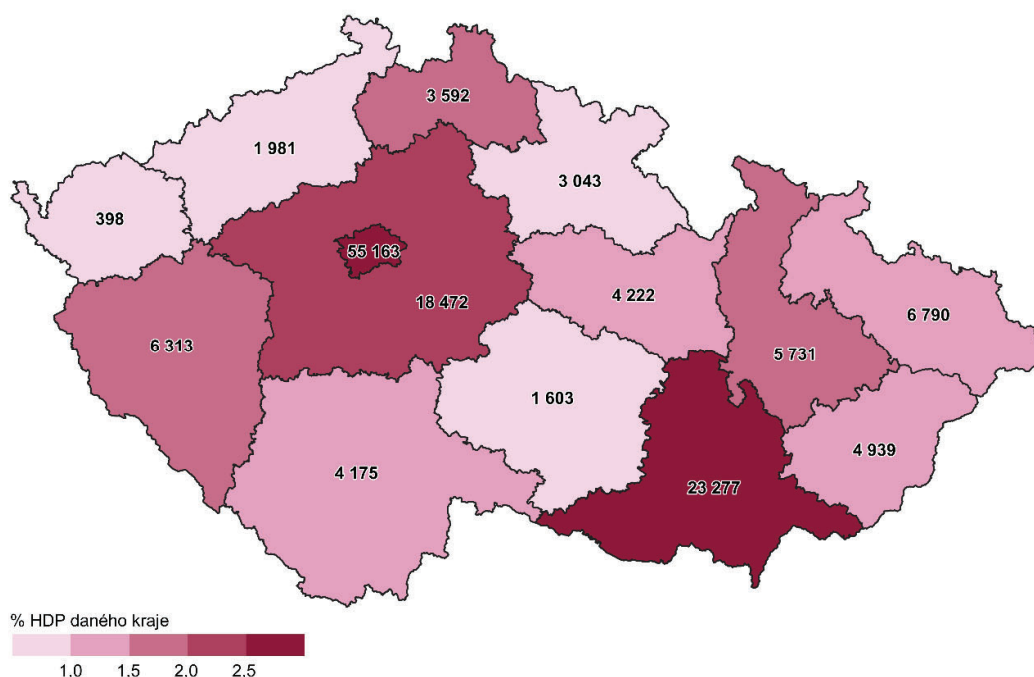
Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Ve státech Evropské Unie se v roce 2023 vynaložilo na VaV celkem 387 mld. Eur. Meziročně došlo k 7% nárůstu, v Česku byl nárůst 5%. Třetina výdajů na VaV v EU 27 připadá na Německo, v roce 2023 to bylo 130 mld. Eur. S výrazným odstupem následovala Francie s 62 mld. Eur. Ve třech dalších státech EU se

v roce 2023 vynaložilo na VaV více než 20 mld. Eur, a to v Itálii (28 mld. Eur), Španělsku (22,4 mld. Eur) a Nizozemsku (22,2 mld. Eur). V Česku se vynaložilo na VaV 5,8 mld. Eur (1,5 % EU). U našich dalších sousedů byly výdaje následovné: Rakousko 15,6 mld. Eur, Polsko 11,7 mld. Eur a Slovensko 1,3 mld.

V základním mezinárodním ukazateli statistiky VaV, a to podílu výdajů na VaV na HDP, zaostává Česko za průměrem EU. Ten v roce 2023 činil 2,25 % a v posledních pěti letech se pohyboval v rozmezí 2,2 a 2,3 %. V Česku došlo v posledních letech k poklesu, a to z 1,95 % v roce 2020 na 1,83 % v roce 2023. Pouze šest států překonalo v roce 2023 průměr EU, přičemž v případě pěti z nich převyšovaly výdaje na VaV 3 % jejich HDP. Konkrétně se jednalo o Švédsko (3,57 %), Belgie (3,32 %), Rakousko (3,29 %), Německo (3,11 %) a Finsko (3,09 %). Šestou příčku drželo Dánsko s 2,99 %. V sousedním Polsku to bylo 1,56 % a na Slovensku 1,04 %. Slovensko překročilo hranici 1 % podruhé v historii. Poprvé to bylo v roce 2015 (1,15 %), kdy se na Slovensku nejintenzivněji čerpaly zdroje EU. V pěti státech EU se v roce 2023 vynaložilo na VaV méně než 1 % HDP. Světovým lídrem je Izrael, kde se na VaV vynakládá dokonce více než 6 % HDP (6,02 % v roce 2022), za kterým následuje Jižní Korea (4,85 % v roce 2022).

### Kartogram 1. Výdaje na výzkum a vývoj podle krajů v roce 2023 (mil. Kč; % HDP)

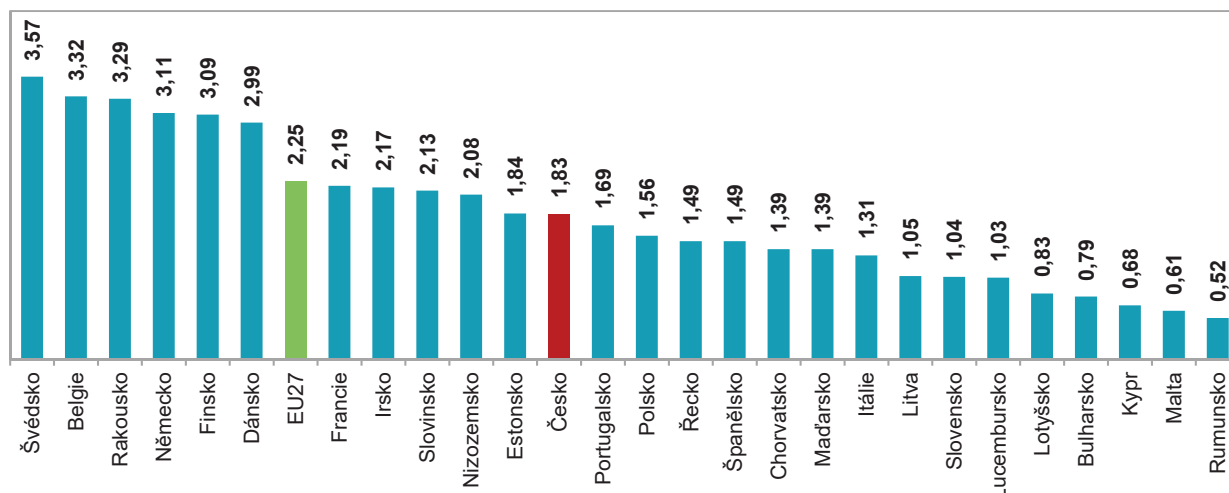


Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Výzkum a vývoj se v Česku provádí v největší míře ve třech krajích, a to v Praze, v Jihomoravském kraji a Středočeském kraji. V roce 2023 měly tyto tři kraje dohromady 49% podíl pracovišť, 67% podíl pracovníků a 69% podíl výdajů na VaV na území Česka. V hlavním městě Praze se nachází nejvíce vysokých škol a ústavů Akademie věd. V roce 2023 se v Praze na VaV vynaložilo 55,2 mld. Kč. V Jihomoravském kraji se výzkum výrazně koncentruje do Brna. V Jihomoravském kraji se na VaV v roce 2023 vynaložilo celkem 23,3 mld. Kč, z toho 93 % připadalo na okres Brno-město. Ve Středočeském kraji se v roce 2023 utratilo za VaV 18,5 mld. Kč. V tomto regionu má výrazné zastoupení podnikový výzkum. Z jednotlivých okresů připadal největší podíl na výdajích na VaV Středočeského kraje na Mladou Boleslav (42 %), za níž následovaly okresy Praha-západ (21 %) a Praha-východ (20 %). V žádném dalším kraji nepřesáhly v roce 2023 výdaje na VaV 7 mld. Kč.

V ukazateli podílu výdajů na VaV na krajském HDP opět vyčnívají tři výše zmiňované regiony, které jako jediné z Česka překonávají hranici 2 %. Ve vedoucím Jihomoravském kraji to v roce 2023 bylo 2,80 %. Na druhé příčce byla Praha s 2,69 % a na třetím Středočeský kraj s 2,04 %. Více než 1,5 % HDP se vydalo na VaV v Plzeňském, Olomouckém a Libereckém kraji. Naopak ve čtyřech krajích byl tento podíl nižší než 1 %, a to v Královéhradeckém kraji, Kraji Vysočina, Ústeckém kraji a Karlovarském kraji.

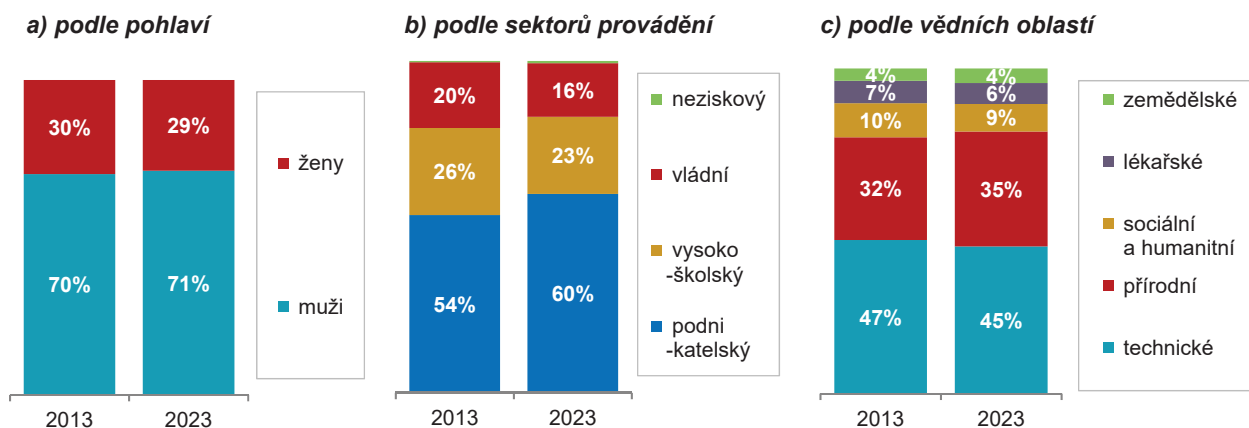
**Graf 6. Podíl celkových výdajů na VaV (GERD) v zemích EU na HDP v roce 2023 (%)**



Zdroj: Eurostat

V roce 2023 pracovalo v Česku ve výzkumu a vývoji 123 tis. osob. V ukazateli osob přepočtených na plný roční úvazek ve VaV (FTE) to bylo 85,5 tis. osob. V případě přepočtených osob došlo v Česku meziročně k poklesu o 1 % pracovníků VaV. V celé Evropské Unii pracovalo ve VaV v roce 2023 celkem 3,3 mil. osob (FTE). Téměř čtvrtina z těchto pracovníků (817 tis. osob) byla zaměstnána v Německu. S odstupem za Německem následovala Francie, kde v roce 2023 pracovalo ve VaV půl milionu osob. Pokud se podíváme do sousedních zemí, tak v Polsku pracovalo v roce 2023 ve VaV rovných 200 tisíc osob (FTE), v Rakousku 98,5 tisíce a na Slovensku 24 tisíc.

**Graf 7. Pracovníci ve VaV v Česku (FTE)\* podle pohlaví, sektorů provádění a vědních oblastí (%)**



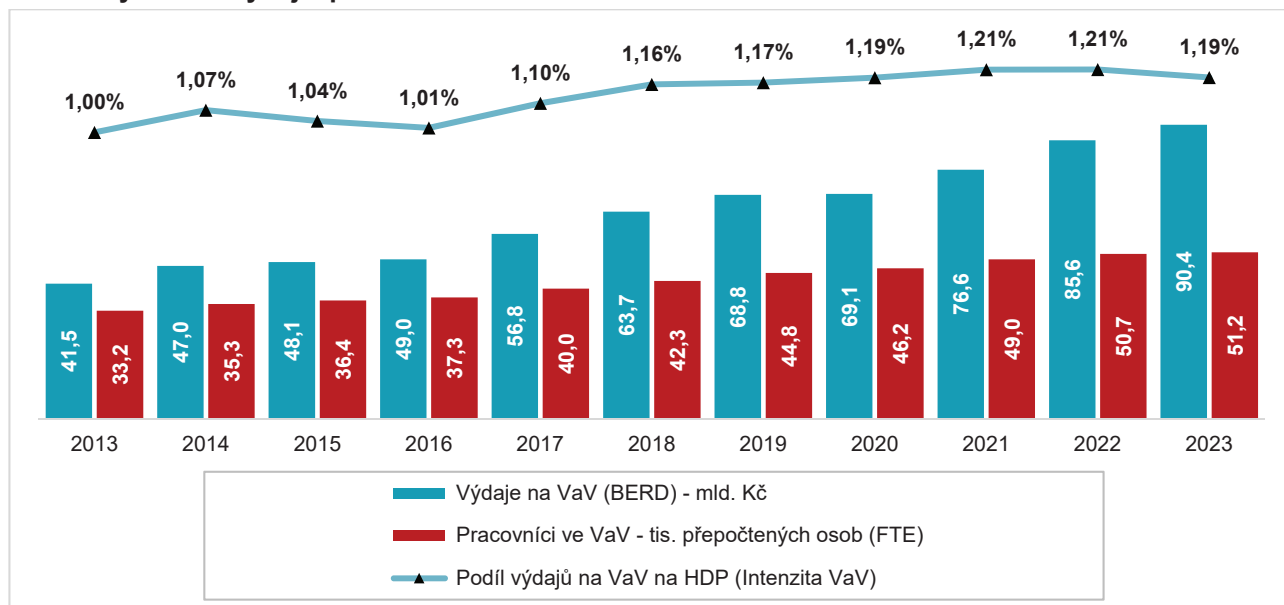
Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Česko patří mezi státy s nízkým zastoupením žen ve VaV. Dlouhodobě se u nás podíl žen mezi pracovníky VaV pohybuje okolo 29 %. Obdobná situace panuje v Německu a Rakousku, kde ženy také zaujímají nižší než 30% podíl. V mnoha státech EU je zastoupení žen mezi pracovníky ve VaV vyšší než 40 %, v případě Lotyšska je to dokonce těsně nad 50 %. V ukazateli podílu pracovníků VaV (FTE) na celkové populaci se Česko řadí mezi nadprůměrné státy EU27. Průměr EU v roce 2023 činil 7,4 osob ve VaV (FTE) na 1 000 obyvatel. V Česku pracovalo ve VaV 7,8 osob na 1 000 obyvatel. Šest států v tomto ukazateli překonává hranici 10 pracovníků ve VaV na 1 000 obyvatel. Nejvyšší počet pracovníků ve VaV na 1 000 obyvatel mezi EU státy byl v roce 2023 zaznamenán v Dánsku, a to rovných 12.

## Výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru

V podnicích bylo v roce 2023 vynaloženo na VaV celkem 90,4 mld. Kč. Oproti předchozímu roku došlo k meziročnímu nárůstu o 6 %. Co do výše výdajů na VaV je podnikatelský sektor nejdůležitějším sektorem provádění VaV. Význam podnikového výzkumu přitom u nás stále narůstá. Podíl podnikatelského sektoru na celkových výdajích na VaV dosáhl v roce 2023 již 65 %. Pro srovnání v roce 2013 zaujímal podnikatelský sektor 53% podíl. Česko však i přes zmíněný nárůst významu podnikového výzkumu stále zůstává pod průměrem EU. V celé EU zaujímá podnikatelský sektor 67% podíl na výdajích na VaV. Ve čtyřech státech EU byl podíl podniků vyšší než 70 %, v Irsku dokonce rovných 90 %. V sousedním Německu podíl podniků na celkových výdajích na VaV činil 68 % a v Rakousku 69 %. Shodný podíl podnikatelského sektoru (65 %) jako v Česku, byl v roce 2023 v Polsku a naopak nižší (56 %) byl tento podíl na Slovensku.

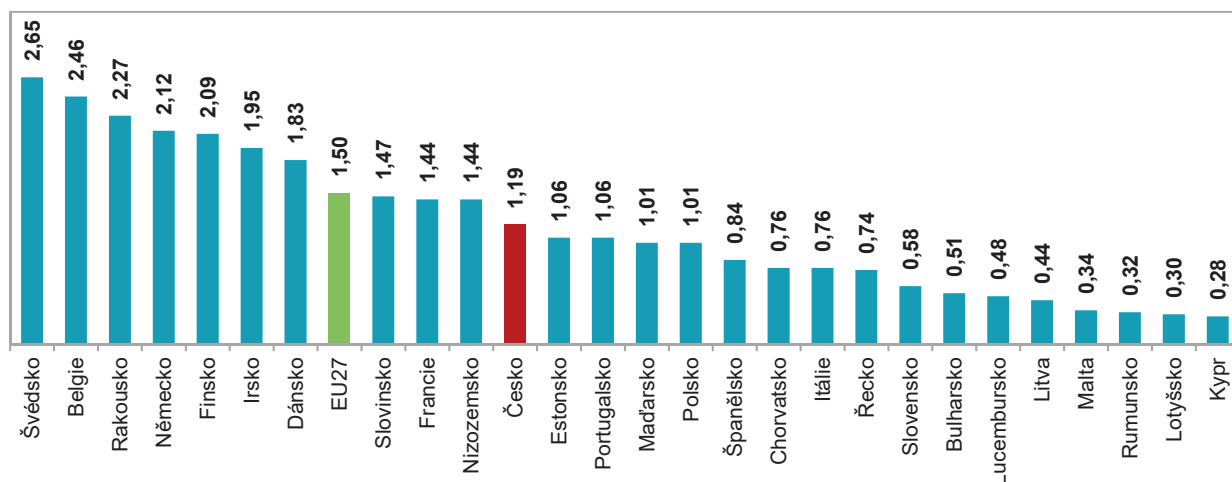
**Graf 8. Výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru v Česku – základní ukazatele**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Výše výdajů na VaV v podnikatelském sektoru přesahuje od roku 2013 v Česku 1 % HDP. V posledních čtyřech letech se drží na úrovni 1,2 % HDP. V roce 2023 byl tento podíl 1,19 %. Za průměrem EU, který se v posledních letech pohybuje kolem 1,5 %, Česko zaostává. V pěti státech EU, včetně Německa a Rakouska, byl podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru v roce 2023 vyšší než 2 % HDP.

**Graf 9. Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru (BERD) v zemích EU na HDP v roce 2023 (%)**



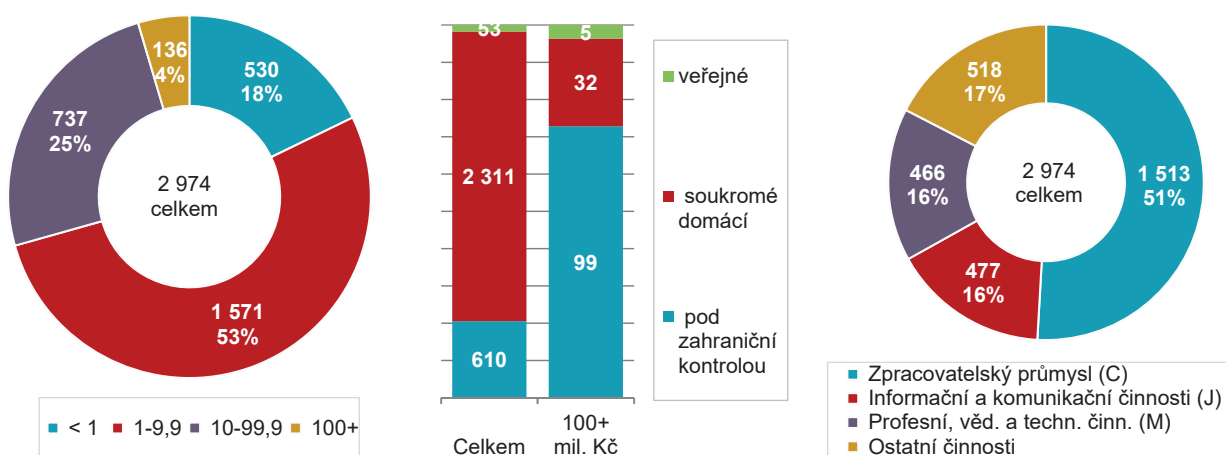
Zdroj: Eurostat



Výzkum a vývoj provádělo v roce 2023 v Česku 2 974 podniků. Z tohoto počtu bylo 2 311 soukromých domácích podniků (78 % podniků provádějících VaV), 610 soukromých podniků pod zahraniční kontrolou (21 %) a 53 veřejných podniků. Co se týče vynaložených prostředků na VaV činnost, jsou jednoznačně nejvýznamnějším typem podniků firmy pod zahraniční kontrolou. Jejich podíl na výdajích na VaV podniků přesahuje dlouhodobě více než 60 %, v roce 2023 to bylo 65 %. Celkové výdaje na VaV zahraničních podniků v roce 2023 byly 58,9 mld. Kč. Výše prostředků vynakládaná v těchto podnicích na VaV se od roku 2010 zvýšila téměř čtyřnásobně. V roce 2010 vynaložily soukromé zahraniční podniky na VaV celkem 15 mld. Kč což tvořilo 28 % celkových výdajů na VaV, roce 2023 tyto podniky zaujímaly již 42% podíl na celkových výdajích na VaV v Česku.

**Graf 10. Podniky provádějící v Česku výzkum a vývoj v roce 2023**

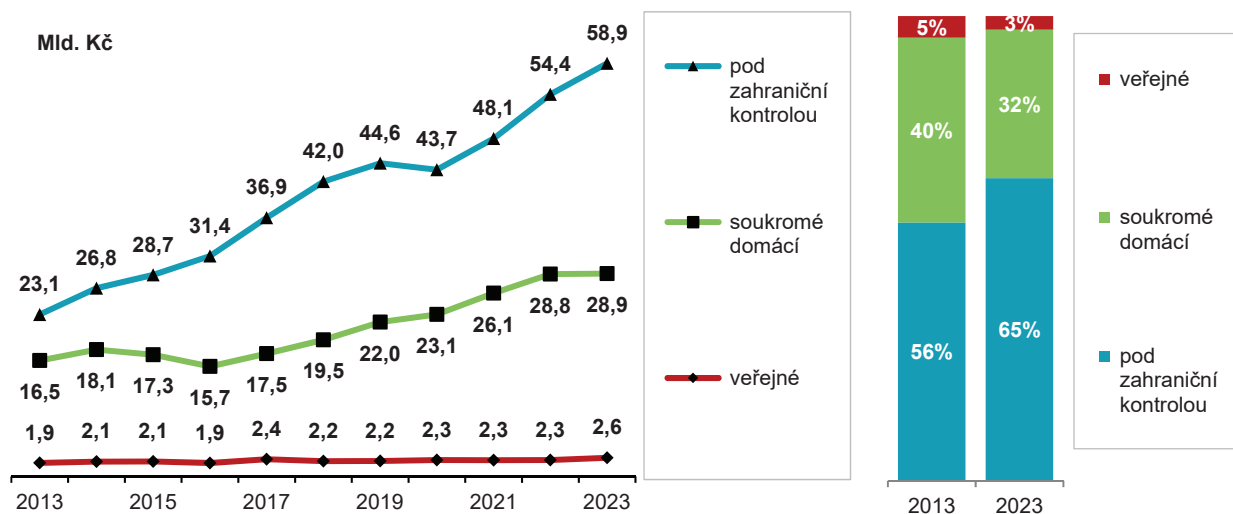
a) podle výše výdajů na VaV (mil. Kč)    b) podle vlastnictví podniků    c) podle odvětvových sekcí CZ-NACE



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Počet soukromých domácích podniků provádějících v Česku VaV je sice téměř čtyřnásobný oproti zahraničním podnikům, ale jejich výdaje na VaV jsou výrazně nižší. V roce 2023 to bylo celkem 28,9 mld. Kč. Soukromé domácí podniky měly ve zmíněném roce 32% podíl na výdajích na VaV podnikatelského sektoru. Při pohledu na časovou řadu pokrývající období let 2013–2023 je patrné, že výdaje na VaV v zahraničních podnicích rostly výrazně rychleji, než tomu bylo v případě soukromých domácích podniků.

**Graf 12. Výdaje na výzkum a vývoj v podnicích v Česku podle jejich vlastnictví (mld. Kč; %)**



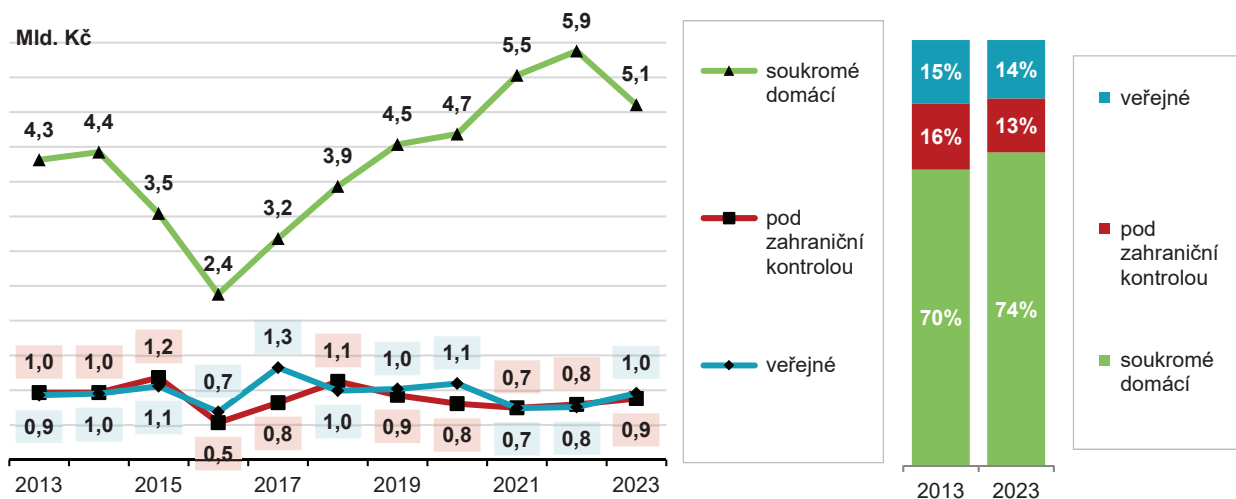
Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Většina podniků provádějících VaV vynakládá na tuto činnost nízké částky. V roce 2023 vynaložilo 2 101 podniků (71 % podnikatelského sektoru) na VaV méně než 10 mil. Kč. V případě 530 podniků (18 % podnikatelského sektoru) to bylo dokonce méně než 1 mil. Kč. Mezi 50 až 100 mil. Kč utratilo za VaV v roce 2023 celkem 98 podniků. Počet podniků, které vynakládají na VaV více než 100 mil. Kč ročně trvale narůstá. V roce 2023 se jednalo o 136 podniků. Tyto podniky sice tvořily jen 5 % podniků provádějících na území Česka VaV, ale celkově vynaložily na tuto činnost 63,5 mld. Kč, to znamená 70 % celkových výdajů podnikatelského sektoru na VaV. Ze 136 podniků, které vynaložily na VaV v roce 2023 více než 100 mil. Kč, jich 99 mělo zahraničního vlastníka. Nejvíce z těchto zahraničních podniků s vysokými výdaji na VaV má vrcholového vlastníka ve Spojených státech nebo v Německu. Celkem 32 podniků vynaložilo v roce 2023 na VaV více než 500 mil. Kč, 24 z nich mělo zahraničního vlastníka. Třináct podniků pak ve stejném roce vynaložilo na VaV dokonce více než 1 mld. Kč.

Podnikový výzkum v Česku je financován především z vlastních, podnikových zdrojů. Podnikové zdroje se v roce 2023 podílely na financování podnikového výzkumu z 92 %. Druhým nejdůležitějším zdrojem financování VaV v podnicích jsou veřejné domácí zdroje. Posledních sedm let podporuje český stát podnikový výzkum každoročně částkou mezi 4 až 4,7 mld. Kč. V roce 2023 to bylo obdobně jako o rok dříve 4,1 mld. Kč, což tvořilo necelých 5 % z celkových výdajů podnikatelského sektoru.

Veřejnou domácí podporu čerpalo v roce 2023 přibližně tisíc podniků, z toho 85 % bylo soukromých domácích podniků. Téměř čtyřicet procent ze soukromých domácích podniků provádějících v roce 2023 na území Česka VaV činnost, čerpalo veřejnou domácí podporu. V případě zahraničních podniků tuto formu podpory čerpalo necelých 20 % z nich. I v celkových vynaložených částkách je patrné, že veřejná domácí podpora směřovala především na VaV v soukromých domácích podnicích. Ty si z pomyslného koláče ukrojily sedm dílků z deseti. V rámci soukromých domácích podniků byly nejvíce podpořeny malé a střední podniky. Ty v roce 2023 čerpaly 2,7 mld. Kč, 65 % celkové veřejné domácí podpory. Oproti tomu zahraniční podniky čerpaly domácí podporu ve výši 0,4 mld. Kč, přibližně 11 % z celkové veřejné domácí podpory v podnicích.

**Graf 11. Podnikový VaV financovaný v Česku z veřejných zdrojů\* podle vlastnictví podniků**



\*Zahrnuje veřejné domácí zdroje a veřejné zdroje ze zahraničí včetně strukturálních fondů EU

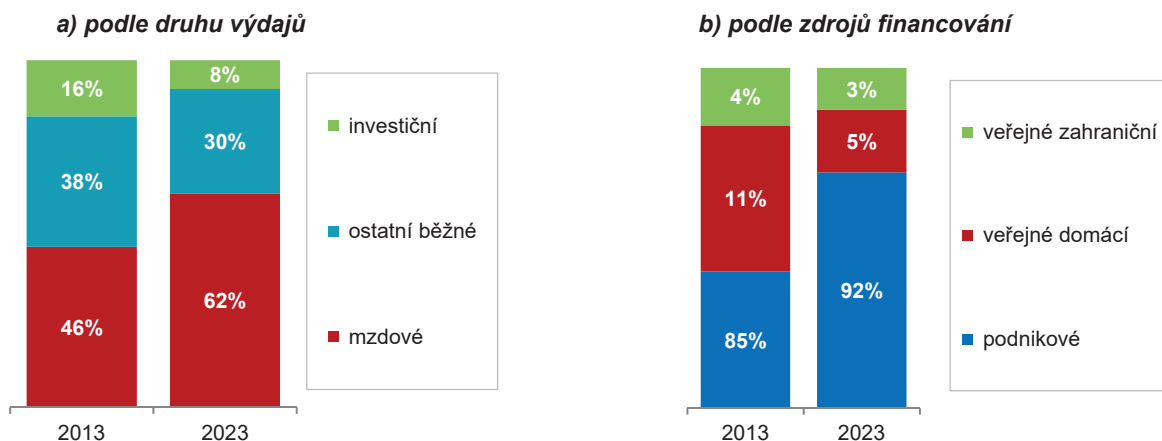
Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Na financování podnikového výzkumu se podílí nezanedbatelnou částkou i veřejné zahraniční zdroje. Především se jedná o dotace Evropské unie. V roce 2023 čerpaly podniky podporu z veřejných zahraničních zdrojů ve výši 2,8 mld. Kč, o 0,4 mld. Kč méně než v předchozím roce. Veřejné zahraniční zdroje v roce 2023 tvořily 3 % výdajů na VaV podnikatelského sektoru. Podporu z veřejných zahraničních zdrojů využily taktéž především soukromé domácí podniky. Z přibližně 600 podniků, které tuto formu podpory využily, bylo téměř 90 % soukromých domácích podniků, které v roce 2023 čerpaly souhrnnou částku ve výši celkem 2,2 mld. Kč.



Obdobně jako ve všech sektorech provádění se i v podnicích nejvíce prostředků vynakládá na mzdy, přičemž jejich podíl trvale narůstá. V roce 2023 se v podnicích vydalo na mzdy ve VaV 55,6 mld. Kč, což tvořilo 62 % výdajů na VaV podniků. Investiční výdaje se meziročně nenavýšily. V roce 2023 se na investice v podnikovém výzkumu vynaložilo celkem 7,5 mld. Kč, přibližně o 0,2 mld. Kč méně než v roce 2022. Obdobná částka jako v letech 2022 a 2023 byla alokovaná na investice i v roce 2014. Tehdy tvořila 16 % výdajů na VaV podnikatelského sektoru, oproti 8 % v roce 2023.

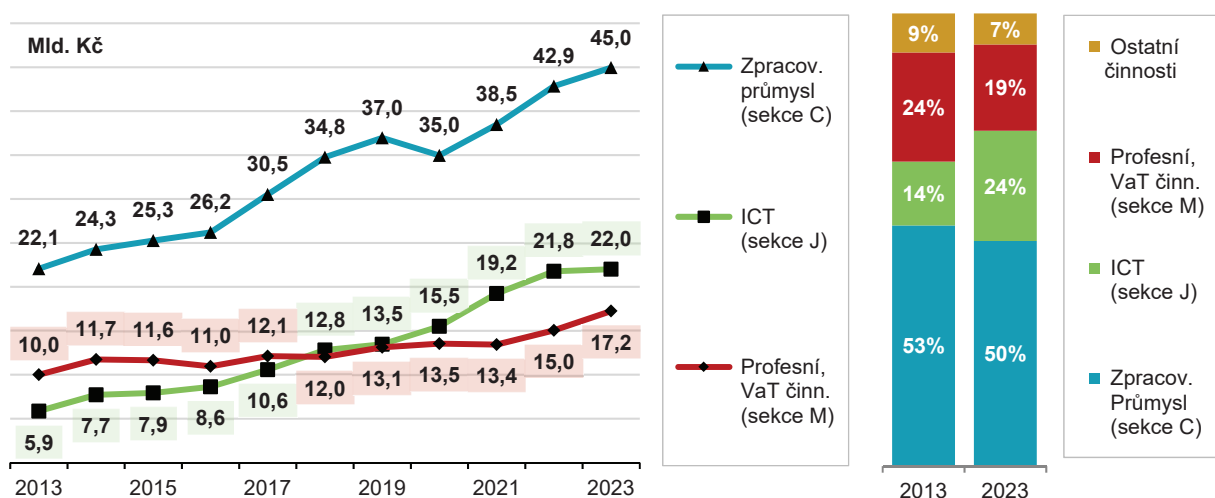
**Graf 13. Výdaje na VaV v podnicích v Česku podle druhu výdajů a zdrojů financování (%)**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

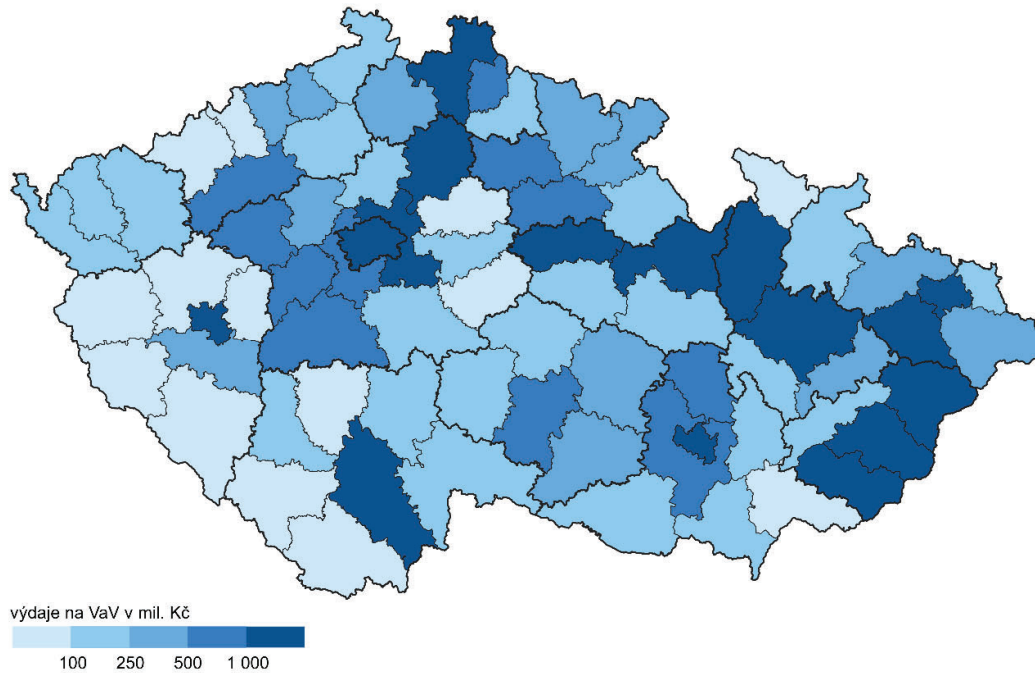
Přibližně polovina firem provádějících v Česku VaV spadala v roce 2023 do průmyslových odvětví. Podíl výdajů na VaV těchto firem na celkových výdajích podnikatelského sektoru však v průběhu času pozvolna klesá. V roce 2023 připadala na průmyslové podniky polovina výdajů na VaV podnikatelského sektoru. V roce 2018 to bylo téměř 55 %. Z hlediska výše výdajů na VaV je nejvýznamnějším průmyslovým odvětvím automobilový průmysl. Firmy z tohoto odvětví utratily v roce 2023 za VaV celkem 13,2 mld. Kč. Firmy z elektrotechnického průmyslu vynaložily v roce 2023 na VaV 7,2 mld. Kč a firmy ze strojírenského průmyslu 5,4 mld. Kč. Jednoznačně nejdynamičtěji rostly během posledních deseti let výdaje na VaV u IT podniků. Výzkumnou činnost provádělo v roce 2023 téměř 500 podniků z odvětví IT s celkovými výdaji 22 mld. Kč. Pro srovnání v roce 2013 to bylo 259 podniků s výdaji na VaV 5,9 mld. Kč. Podíl výdajů na VaV v informačních technologiích na všech podnicích tak za deset let vzrostl ze 14 na 24 %. V roce 2023 vynaložilo na VaV více než 500 mil. Kč celkem 32 podniků. Z těchto 32 podniků bylo 13 průmyslových podniků, 10 IT podniků a 7 podniků z odvětví výzkum a vývoj (CZ-NACE 72).

**Graf 14. Výdaje na VaV v podnicích v Česku podle převažující ekonomické činnosti (sekce CZ-NACE)**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

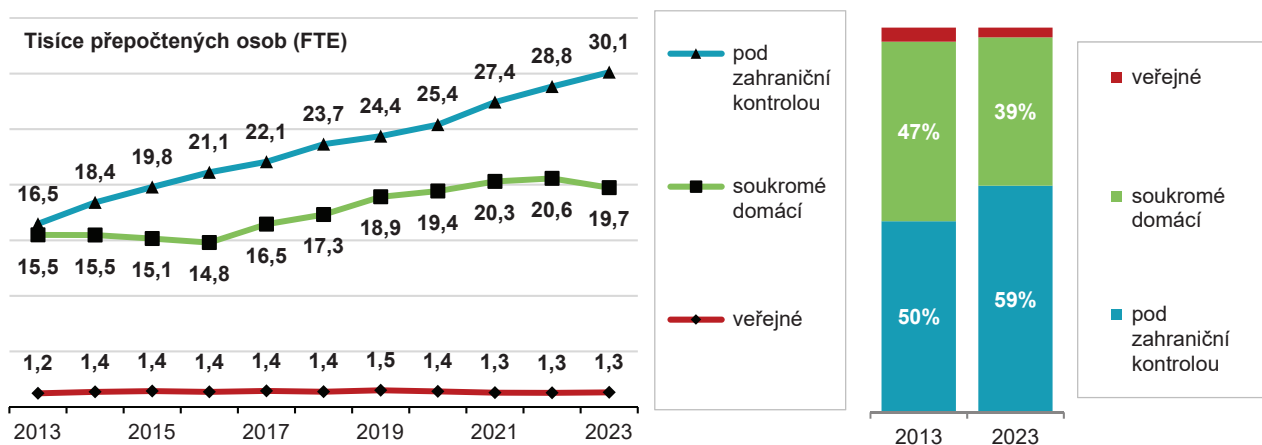
**Kartogram 2. Výdaje na výzkum a vývoj v podnicích podle okresů v roce 2023 (mil. Kč; % HDP)**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

V roce 2023 provádělo v Praze výzkum a vývoj 551 podniků, které na tuto činnost vynaložily celkem 29,3 mld. Kč. V Jihomoravském kraji provádí VaV srovnatelný počet podniků jako v Praze. V roce 2023 to bylo 558 podniků, ale jejich celkové výdaje na VaV byly výrazně nižší než v Praze, a to 14,2 mld. Kč. Podobná částka jako v Jihomoravském kraji, a to 14,1 mld. Kč, se utratila za VaV v roce 2023 ve Středočeském kraji, kde se VaV prováděl v 297 podnicích. Dohromady se v těchto třech krajích spotřebovalo 64 % výdajů na VaV podnikatelského sektoru. S velkým odstupem za první trojici následovala Plzeň, kde se v podnicích utratilo za VaV 5,2 mld. Kč. Více než 4 mld. Kč vynaložily na VaV ještě podniky v Moravskoslezském a Zlínském kraji. Celkem 46 % výdajů na VaV v podnicích v Praze připadalo na podniky v odvětví informačních a komunikačních technologií. Na průmyslové podniky připadalo v Praze 21 % výdajů, nejmenší podíl ze všech krajů v Česku. V Jihomoravském kraji jsou, obdobně jako v Praze, nejdůležitějším odvětvím informační a komunikační služby, do kterých v roce 2023 směřovalo 41 % výdajů na VaV utracených v tomto kraji. Ve všech krajích, vyjma Prahy a Jihomoravského kraje, vynakládají nejvíce prostředků na VaV průmyslové podniky. Ve Středočeském kraji připadalo v roce 2023 na průmyslové podniky 77 % výdajů na VaV.

**Graf 15. Pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnicích v Česku podle druhu vlastnictví**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

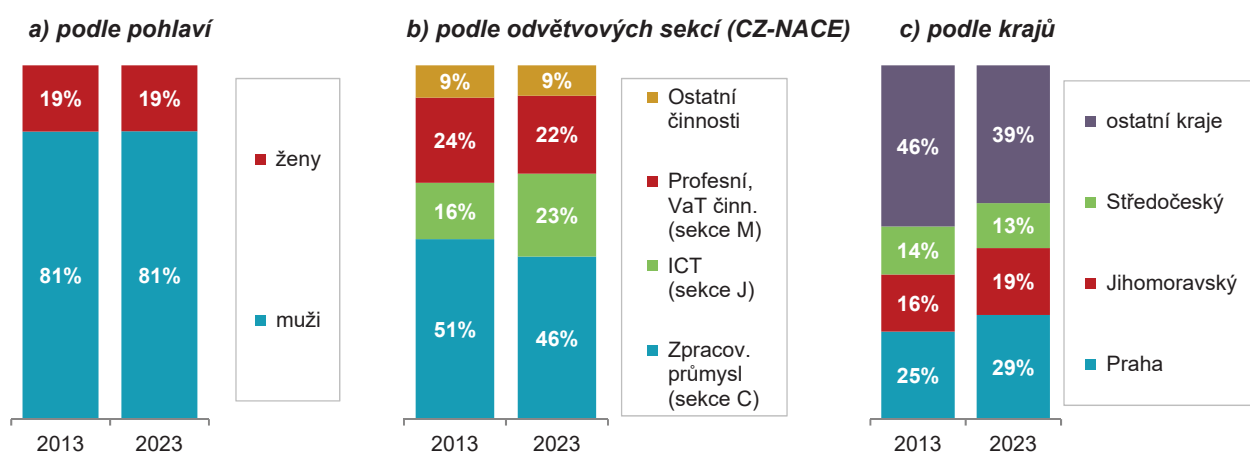




V roce 2023 pracovalo v podnicích ve VaV celkem 66,2 tis. osob. V ukazateli přepočtených osob (FTE) se jednalo o 51,2 tis. osob, což tvořilo 60 % všech pracovníků VaV na území Česka. V celé Evropské unii zaujímají pracovníci podnikového VaV, stejně jako je tomu v Česku, 60 % všech zaměstnaných ve VaV. V Belgii a v Rakousku byl v roce 2023 tento podíl 69 %, v Nizozemsku 74 % a ve Švédsku činil dokonce 77 %. V sousedním Německu byl podíl podnikatelského sektoru na pracovnících VaV 65 %. Na Slovensku je to naopak pouze 41 % a vůbec nejnižší zastoupení ze států EU mají na pracovních výzkumu a vývoje podniky v Lotyšsku, v roce 2023 to bylo 28 %.

Hodnoty vyšší než je průměr EU dosahuje Česko v ukazateli podílu pracovníků VaV (FTE) v podnicích na obyvatelstvu. V celé EU pracovaly v podnicích ve VaV 2 mil. osob (FTE), které tvořily 0,44 % populace EU. V České republice v roce 2023 se věnovalo VaV v podnicích 51,2 tis. osob, které na její populaci zaujímaly 0,47% podíl. V osmi státech EU dosahoval podíl pracujících v oblasti VaV více než 0,5 % populace. Nejvyšší podíl zaznamenalo v roce 2023 Švédsko s 0,9 %. Za Švédskem následovalo Nizozemsko, Belgie, Rakousko a Dánsko s více než 0,7 %. Ze všech států světa s dostupnými údaji, pouze v Izraeli pracuje v podnikovém výzkumu více než 1 % populace.

**Graf 16. Pracovníci ve výzkumu a vývoji (FTE)\* v podnicích v Česku podle pohlaví, odvětví a krajů (%)**



\*přepočtené osoby na plnou pracovní dobu věnovanou výzkumným a vývojovým činnostem (FTE)

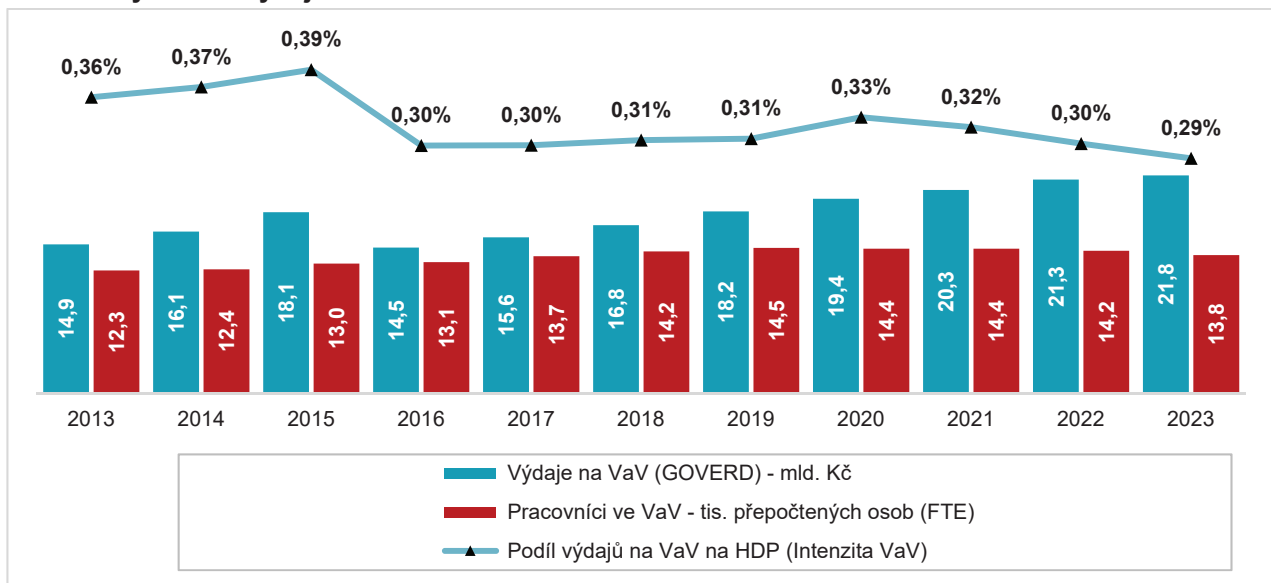
Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

V podnikovém výzkumu v Česku je velmi nízké zastoupení žen. Podíl žen je zde dlouhodobě nižší než 20 %, v roce 2023 to bylo 19 %. Nízké zastoupení žen je zapříčiněno především odvětvovou skladbou podniků provádějících u nás VaV. Výzkum se v Česku provádí v největší míře v průmyslu a v IT, které jsou doménou mužů. V průmyslových podnicích bylo zastoupení žen 16 %. V automobilovém průmyslu měly ženy zastoupení 14 %, ve strojírenství pouze 8 %. V IT podnicích pracovalo v roce 2023 ve VaV 1,8 tis. žen (FTE), které tvořily 15 % pracovníků VaV IT podniků. Obdobně nízké zastoupení žen v podnikovém výzkumu jako v Česku je také na Slovensku, v Rakousku a Německu. V několika státech EU (např. Španělsku, Bulharsku, Litvě a Lotyšsku) přesahuje podíl žen v podnikovém výzkumu 30 %.

## Výzkum a vývoj prováděný ve vládním sektoru

Výdaje na VaV ve vládním sektoru v roce 2023 dosáhly 21,8 mld. Kč. Meziroční nárůst o 2 % byl nejnižší zaznamenaný za posledních sedm let. Podíl vládního sektoru na celkových výdajích na VaV byl 16 % a v posledních čtyřech letech pozvolna klesal. I přes pokles podílu vládního sektoru Česko stále vysoko přesahuje podíl EU, který byl 11 % v roce 2023. V Německu byl podíl vládního sektoru (12 %) nižší než v Česku. V absolutním vyjádření se v německém vládním sektoru vynaložilo na VaV 15,8 mld. Eur, v Česku to pro srovnání bylo 0,9 mld. Eur. Ve čtyřech státech EU byl podíl vládního sektoru na celkových výdajích na VaV vyšší než 20 %, a to v Bulharsku, Rumunsku, Lucembursku a Řecku.

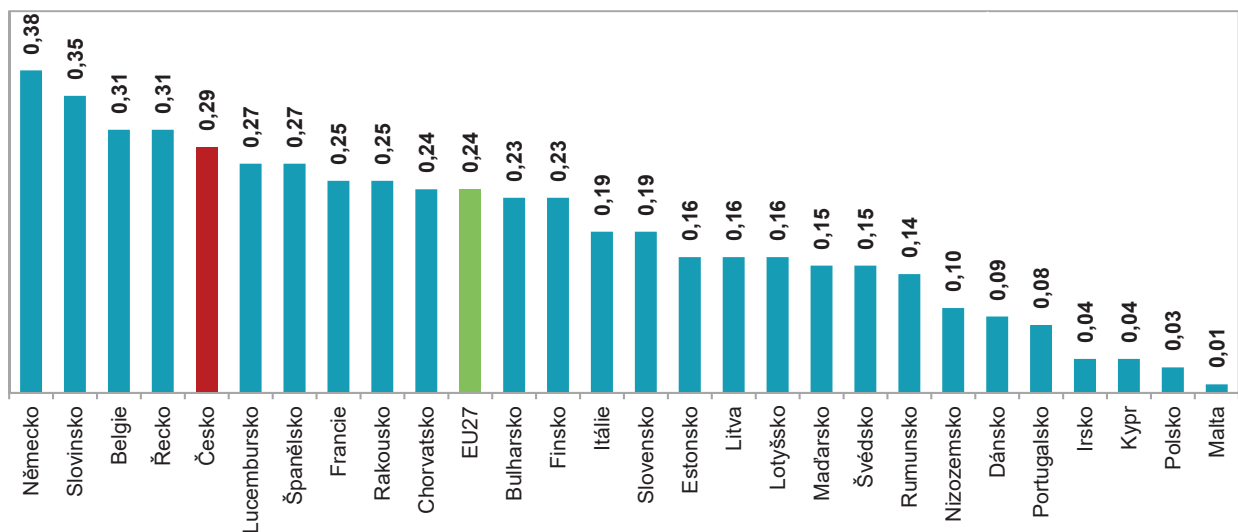
**Graf 17. Výzkum a vývoj ve vládním sektoru v Česku – základní ukazatele**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Česko patří mezi státy EU s nejvyšším podílem výdajů na VaV vládního sektoru na HDP. Dlouhodobě se ve vládním sektoru u nás vynakládalo na VaV více než 0,3 % HDP, v roce 2023 došlo k poklesu na 0,29 % HDP. Česko se s tímto podílem řadilo na páté místo EU za Německo, Slovinsko, Řecko a Belgii. V roce 2023 v Německu tento podíl činil 0,38 % HDP, což sice bylo výrazně méně než 0,46% o dva roky dříve, stále je to však nejvíc v celé EU. Na druhém místě bylo Slovinsko s podílem 0,35 % HDP.

**Graf 18. Podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru (GOVERD) v zemích EU na HDP v roce 2023 (%)**

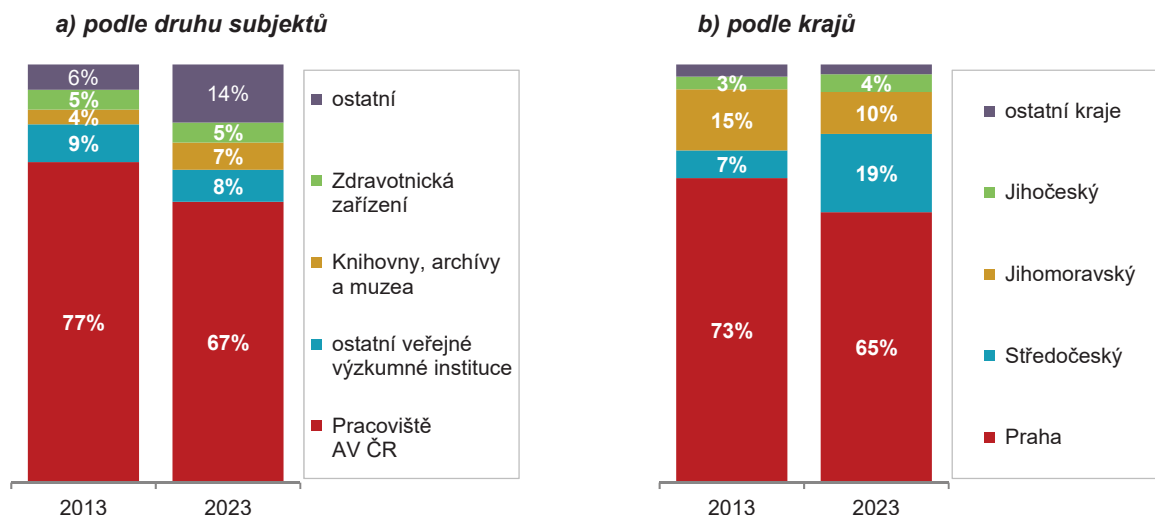


Zdroj: Eurostat



Výzkum a vývoj ve vládním sektoru v Česku provádělo v roce 2023 celkem 169 subjektů. Nejvýznamnější výzkumnou institucí je Akademie věd ČR se svými 53 vědeckými ústavami. Na pracovištích Akademie věd se v roce 2023 vynaložilo na VaV celkem 14,6 mld. Kč. Akademie věd ČR tak zaujímala 2/3 podíl na vládním sektoru. Na celkových výdajích na VaV v Česku se AV ČR podílela 10,5 %, přičemž tento podíl v čase klesá. Pro srovnání, v roce 2010 měla AV ČR 16% podíl. Ve srovnání s rokem 2010 byly v roce 2023 výdaje na VaV na AV ČR vyšší o 6 mld. Kč, tento nárůst je však méně výrazný ve srovnání s podniky a veřejnými vysokými školami. Vyjma Akademie věd řadíme do vládního sektoru všechny ostatní veřejné výzkumné instituce. V roce 2023 jich na území Česka provádělo VaV 22 a na tuto činnost vynaložily celkem 1,7 mld. Kč (8 % vládního sektoru). Dalšími subjekty, které řadíme do vládního sektoru, jsou např. muzea, archivy, knihovny a zdravotnická zařízení kromě fakultních nemocnic, které jsou řazeny do vysokoškolského sektoru.

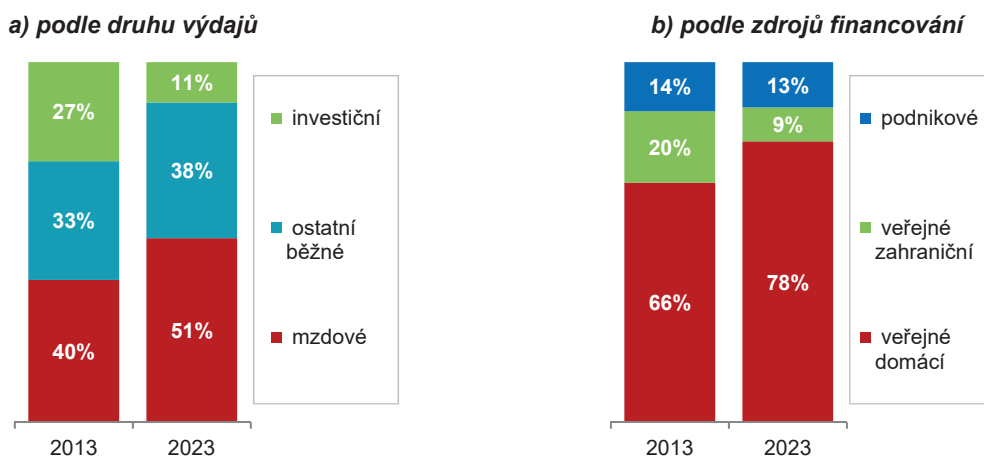
**Graf 19. Výdaje na VaV ve vládním sektoru v Česku podle druhu subjektů a krajů (%)**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Výzkum ve vládním sektoru je financován především z veřejných domácích zdrojů. V roce 2023 český stát podpořil výzkum prováděný v tomto sektoru celkovou částkou 16,9 mld. Kč, z toho 11 mld. Kč směřovalo do ústavů AV ČR. Podíl veřejných domácích zdrojů na financování VaV vládního sektoru se dlouhodobě pohybuje okolo 80 %, v roce 2023 to bylo 78 %. Ve většině států EU se tento podíl pohybuje v rozmezí 70 až 90 %. Výrazně vybočují Lotyšsko a Belgie, kde je nižší než 50 %, a Litva, kde se pohybuje okolo 50 %.

**Graf 20. Výdaje na VaV ve vládním sektoru v Česku podle druhu výdajů a zdrojů financování (%)**



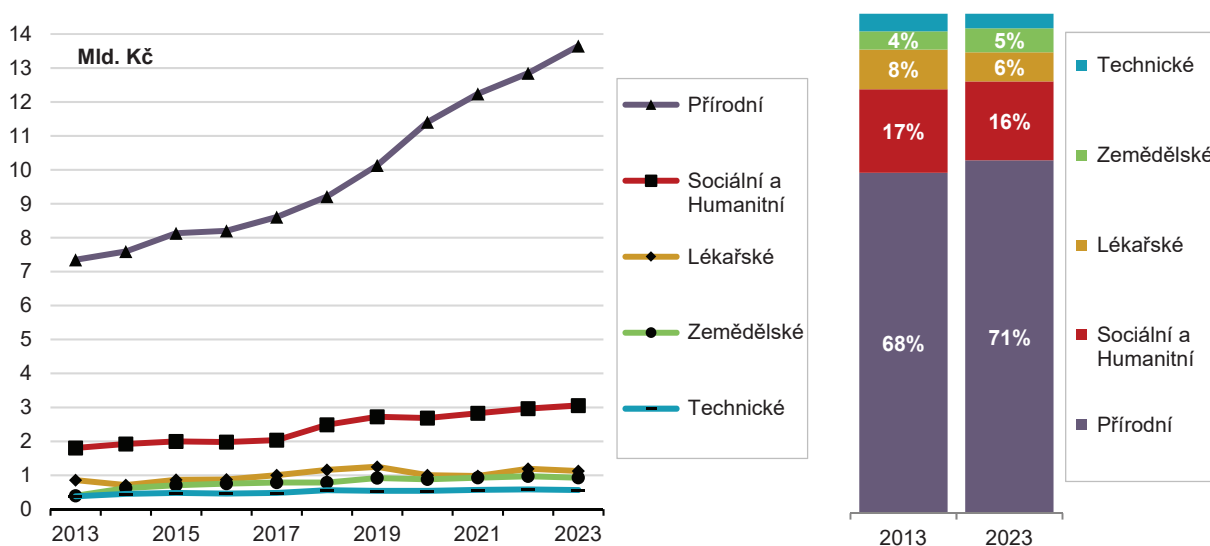
Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Vedle veřejné domácí podpory čerpají subjekty vládního sektoru také veřejnou zahraniční podporu, která je tvořena především dotacemi EU. Veřejné zahraniční zdroje se v posledních sedmi letech pohybují okolo 2 mld. Kč ročně. Nejvíce prostředků z EU bylo ve vládním sektoru čerpáno mezi lety 2013 až 2015. V roce

2015 to bylo dokonce 4,7 mld. Kč. Nejvyšší dotace byly použity na výstavbu nových výzkumných center včetně dvou center excelence ELI a BIOCEV. Ve zmíněném roce 2015 tvořily veřejné zahraniční zdroje 26 % výdajů vládního sektoru, v roce 2023 to bylo 9 %. I přes tento pokles je podíl zdrojů z EU27 v Česku nad průměrem EU. Údaje k tomuto ukazateli nejsou za mnoho států EU dostupné, ale i tak je zřejmé, že nejvýrazněji se daří čerpat EU podporu na VaV v pobaltských státech Litvě a Lotyšsku, v nichž zdroje EU tvoří dlouhodobě více než 20 % výdajů na VaV vládního sektoru.

Podnikové zdroje jsou ve vládním sektoru tvořeny především příjmy z výzkumu prováděného na zakázku a příjmy z licenčních poplatků. Celkem 76 pracovišť vládního sektoru mělo v roce 2023 příjmy z prodeje služeb VaV podnikům, z toho 16 pracovišť mělo tyto příjmy vyšší než 10 mil. Kč. Podnikové zdroje financování vládního výzkumu dosáhly v roce 2023 celkové výše 2,7 mld. Kč a tvořily 13 % výdajů na VaV vládního sektoru. Je třeba podotknout, že 2 mld. Kč z této částky připadaly na příjmy z licenčních poplatků. Ve většině států EU tvoří finance z podnikových zdrojů na celkovém financování VaV ve vládním sektoru méně než 10 %. Jen několik evropských států uvádí podíl finanční účasti podniků na celkovém financování vládního výzkumu více než 10 %. V tomto ukazateli zcela vyčnívá Belgie, kde je vládní výzkum financován podniky přibližně ze 40 %.

**Graf 21. Neinvestiční výdaje na VaV ve vládním sektoru v ČR podle převažující vědní oblasti**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Ve vládním sektoru převažuje v Česku výzkum prováděný v přírodních vědách. Dlouhodobě na tuto oblast připadá okolo 70 % výdajů na VaV vládního sektoru. Mnoho velkých ústavů AV ČR řadíme právě do oblasti přírodních věd. S velkým odstupem následuje výzkum v humanitních a sociálních vědách. Pokud jde o lékařské vědy, je jejich zastoupení ve skutečnosti vyšší než uvedených 6 % vládního sektoru. Data se publikují za převažující vědní oblast pracoviště. S ohledem na multidisciplinaritu výzkumu má však mnoho pracovišť s převažující přírodovědnou oblastí přesah do lékařských věd.

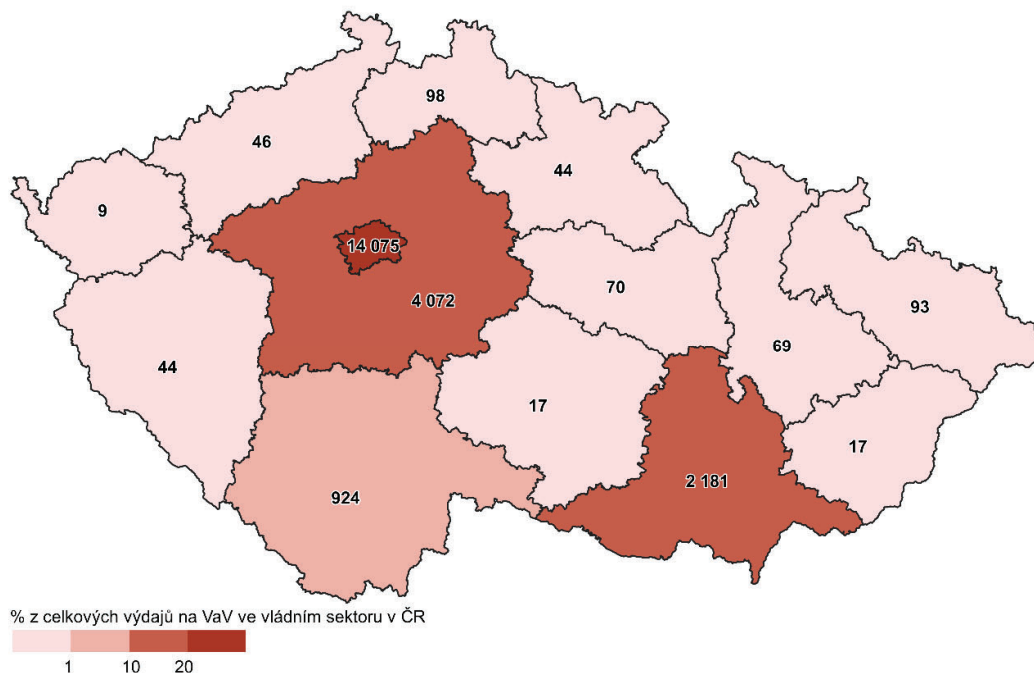
Jako ve všech sektorech provádění i v případě vládního sektoru se nejvíce prostředků na VaV utratí za mzdy. V posledních šesti letech se podíl mzdových nákladů na VaV ve vládním sektoru pohybuje těsně nad 50 %. Za deset let vzrostly mzdové náklady ve vládním sektoru téměř dvojnásobně, a to z 5,9 mld. Kč v roce 2013 na 11,1 mld. Kč v roce 2023. Investiční výdaje takovát dynamika neprovází. S výjimkou let 2013 až 2015, kdy byly čerpány nejvyšší částky evropských dotací určených na zmíněnou výstavbu výzkumných center, se jejich roční výše po dobu uplynulých dvanácti let pohybovala v rozmezí 2,3 až 3 mld. Kč. V roce 2023 to bylo konkrétně 2,4 mld. Kč, což činilo 11 % vládního sektoru. Rekordní byly investice v roce 2015, tehdy tvořily celou 1/3 výdajů na VaV vládního sektoru.



Celkem 54 pracovišť vládního sektoru vynaložilo v roce 2023 na VaV více než 100 mil. Kč, v 36 případech se jednalo o pracoviště Akademie věd ČR. Na sedmi pracovištích se za VaV utratilo dokonce více než 500 mil. Kč, vyjma jednoho všechna spadala pod AV ČR.

Dominantním regionem z hlediska provádění VaV ve vládním sektoru je hlavní město Praha. Z 208 výzkumných pracovišť v roce 2023 se jich v Praze nalézalo 97, z toho 37 bylo pracovišť AV ČR. Druhý nejvyšší počet pracovišť byl v Jihomoravském kraji (28). Více než 10 pracovišť VaV vládního sektoru bylo již jen ve Středočeském a Ústeckém kraji. Porovnáme-li výši vynaložených výdajů v jednotlivých krajích ČR je dominance Prahy ještě zřetelnější. V roce 2023 připadaly na hlavní město téměř 2/3 výdajů na VaV vládního sektoru. S velkým odstupem za Prahou následoval Středočeský kraj s 4,1 mld. Kč (19 % vládního sektoru). Ve Středočeském kraji se nachází několik pracovišť AV ČR včetně nově vybudovaných VaV center vzniklých s podporou EU. Na třetím místě je Jihomoravský kraj, v němž se na VaV ve vládním sektoru vynakládá okolo 2 mld. Kč ročně. V roce 2023 to bylo 2,2 mld. Kč, což znamenalo 10 % vládního sektoru. V Jihomoravském kraji působí několik ústavů AV ČR a některé další veřejné výzkumné instituce. V Brně též nalezneme několik muzeí či velkou knihovnu provádějící VaV činnost. Významný je VaV ve vládním sektoru v Jihočeském kraji, kde působí Biologické centrum AV ČR. V roce 2023 byly výdaje na VaV ve vládním sektoru v tomto kraji 0,9 mld. Kč. Ve zbylých deseti krajích Česka dohromady byly v roce 2023 výdaje na VaV vládního sektoru celkem 0,5 mld. Kč.

**Kartogram 3. Výdaje na výzkum a vývoj ve vládním sektoru podle krajů v roce 2023 (mil. Kč)**

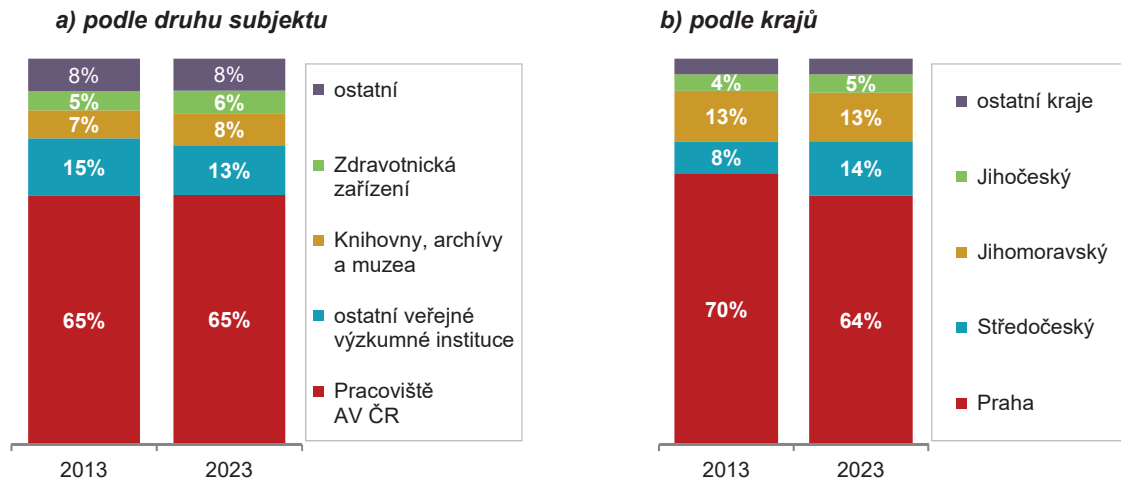


Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

V roce 2023 pracovalo ve vládním sektoru celkem 18,2 tis. osob. V ukazateli přepočtených osob (FTE) se jednalo o 13,8 tis. osob. S ohledem na nárůst pracovníků v jiných sektorech se podíl vládního sektoru na celkovém počtu pracovníků VaV postupně snižuje, a to z 20 % v roce 2016 na 16 % v roce 2023. Přesto jde o nadprůměrné zastoupení vládního sektoru ve srovnání s ostatními státy EU. Průměr EU byl v roce 2023 v tomto ukazateli 11 %. Obdobný podíl vládního sektoru na pracovnících VaV jako v Česku je i na Slovensku a v Maďarsku. Trochu nižší je v Německu, kde roce 2023 činil 12 %. Naopak výrazně menší zastoupení má vládní sektor v Rakousku a v Polsku. V absolutních číslech pracovalo ve vládním sektoru výrazně více osob (FTE) než v Česku pouze ve velkých státech Německu, Francii, Španělsku a Itálii. Jediný další stát EU, kde pracuje ve vládním VaV více osob než v Česku, je Řecko.

Ve vládním sektoru pracovalo v roce 2023 ve VaV celkem 9,1 tisíc žen, v ukazateli přepočtených osob na plný úvazek ve VaV to bylo přibližně 6,7 tisíc žen. Podíl žen na celkovém počtu pracovníků VaV (FTE) vládního sektoru činil 49 %. Vládní sektor tak vykazuje nejvyšší podíl žen ze všech sektorů provádění VaV. Ve většině států EU se podíl žen ve VaV v tomto sektoru pohybuje v rozmezí 40 až 60 %. Nejvíce je to v Estonsku, kde ženy v roce 2022 zaujímaly dokonce 65% podíl, následovalo Portugalsko s 60% podílem a Chorvatsko s 59% podílem žen.

**Graf 22. Pracovníci ve VaV (FTE)\* ve vládním sektoru v ČR podle druhu subjektů a krajů (%)**

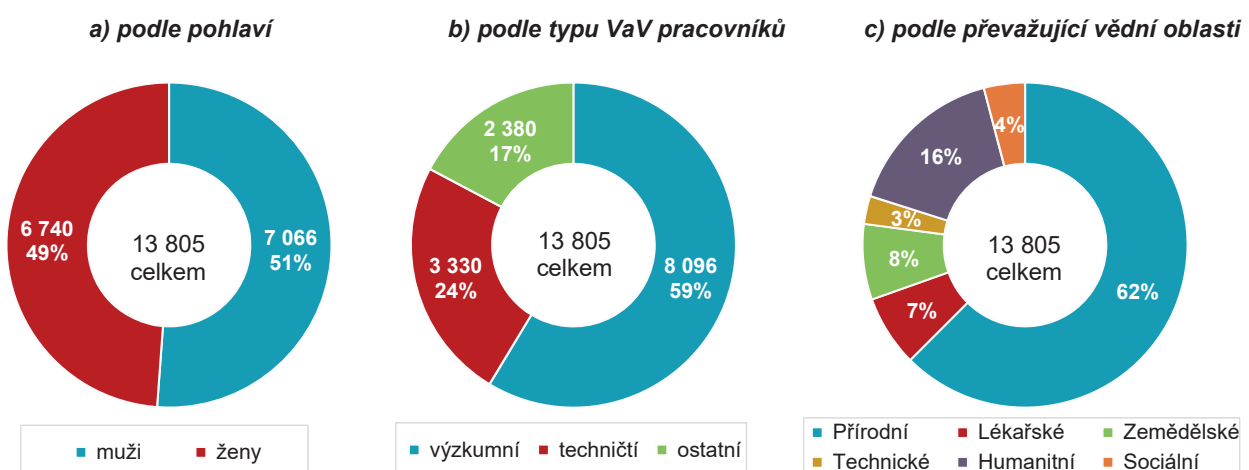


\*přepočtené osoby na plnou pracovní dobu věnovanou výzkumným a vývojovým činnostem (FTE)

Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Na VaV v oblasti přírodních věd připadalo v roce 2023 celkem 65 % ze všech pracovníků VaV vládního sektoru. Pětina pracovníků VaV vládního sektoru připadala na sociální a humanitní vědy. Ve vládním sektoru v Česku jsou jen nepatrně zastoupeny technické vědy. Vyšší zastoupení žen ve vládním sektoru souvisí právě i se skladbou oborů, v nichž se v tomto sektoru bádá. V nejvýznamnějším přírodovědném výzkumu vládního sektoru bylo v roce 2023 zastoupení žen 45 %. Nadpoloviční podíl žen byl ve čtyřech vědních oborech, a to v lékařských, zemědělských, sociálních a humanitních vědách. Naopak v technických vědách byl podíl žen přibližně třetinový.

**Graf 23. Pracovníci ve VaV (FTE)\* ve vládním sektoru v ČR podle vybraných charakteristik; 2023 (%)**



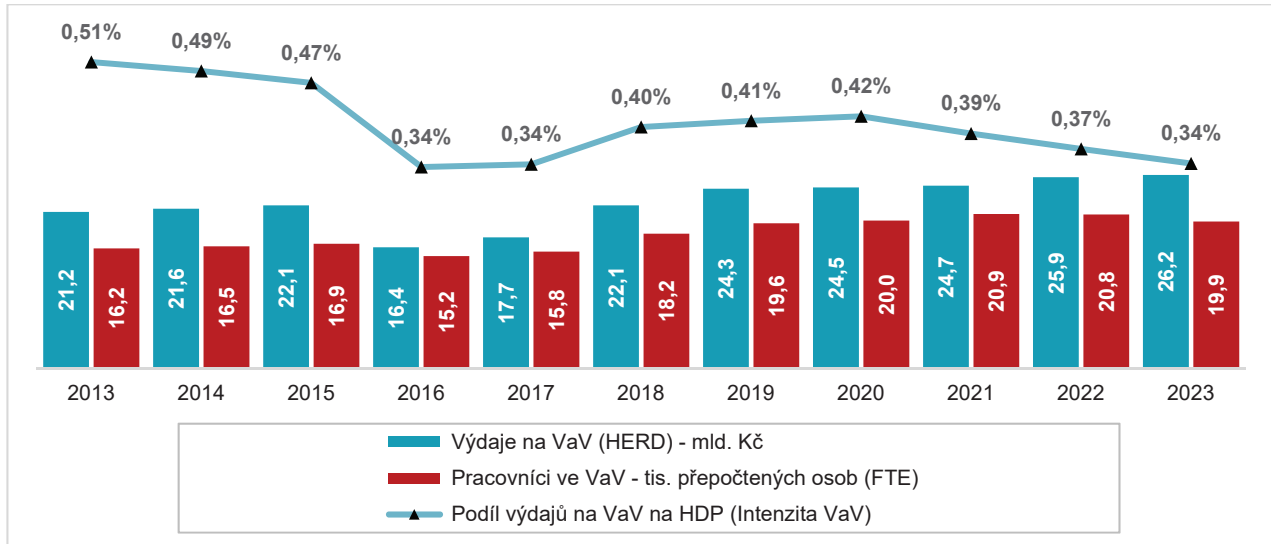
\*přepočtené osoby na plnou pracovní dobu věnovanou výzkumným a vývojovým činnostem (FTE)

Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

## Výzkum a vývoj prováděný ve vysokoškolském sektoru

Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru meziročně vzrostly o 1,2 % a dosáhly 26,2 mld. Kč. Za posledních pět let se výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru navýšily o necelé 2 mld. Kč a jejich podíl na celkových výdajích na VaV klesl z 22 % na 19 % v roce 2023. Jedná se o podíl lehce pod průměrem EU, který byl 21 %. V osmi státech EU zaujímal vysokoškolský sektor v roce 2023 více než 30% podíl. V Lotyšsku, Litvě a na Maltě byl dokonce vyšší než 40 %.

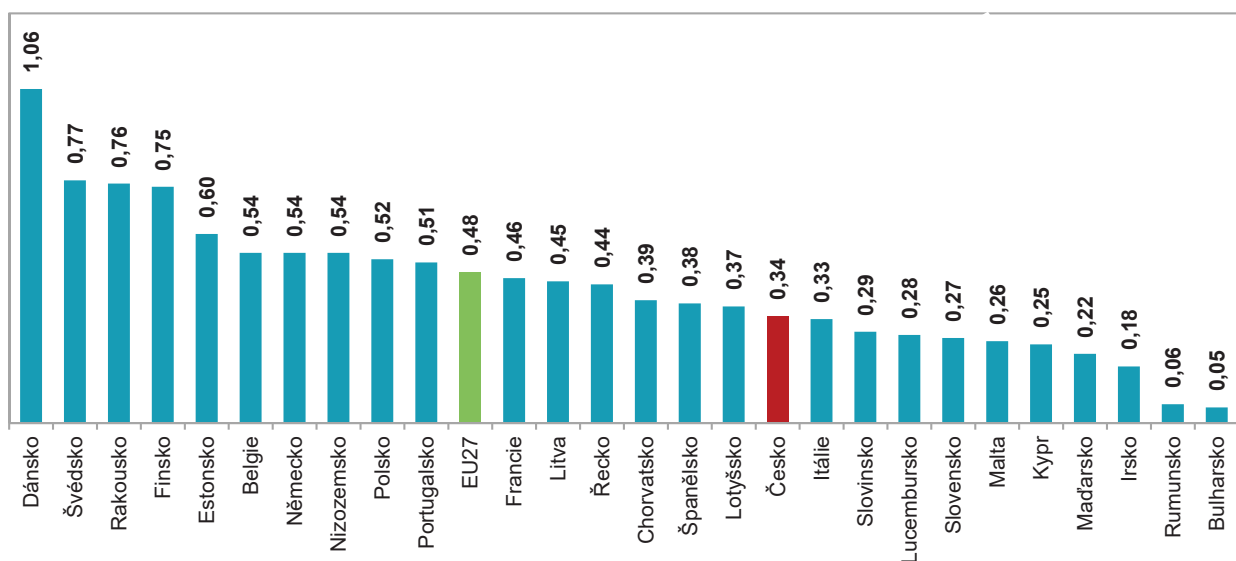
**Graf 24. Výzkum a vývoj ve vysokoškolském sektoru v Česku – základní ukazatele**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

V podílovém ukazateli výdajů na VaV na HDP, klesají hodnoty pro vysokoškolský sektor čtvrtý rok v řadě, a to z 0,42 % v roce 2020 na 0,34 % v roce 2023. Zmíněné hodnoty jsou navíc výrazně nižší v porovnání s lety 2012 až 2015, kdy se podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru na HDP pohyboval okolo 0,5 % HDP. Česko tak v posledních letech v tomto ukazateli zaostává za průměrem EU27, který v roce 2023 činil 0,48 % HDP. Lídrem v tomto ukazateli je Dánsko, které jako jediné překročilo hranici 1 % HDP. Za Dánskem s odstupem následuje Švédsko s 0,77 %, Rakousko s 0,76 % a Finsko s 0,75 % HDP v roce 2022.

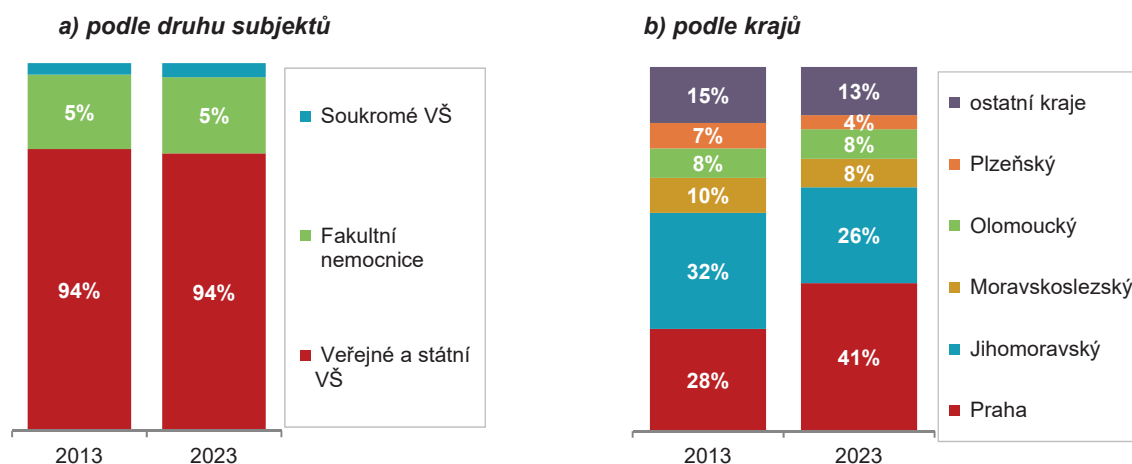
**Graf 25. Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru (HERD) v EU na HDP v roce 2023 (%)**



Zdroj: Eurostat

V roce 2023 se VaV prováděl v 60 institucích vysokoškolského sektoru. Mezi tyto instituce patří především 28 veřejných a státních vysokých škol s jejich více než 180 výzkumnými pracovišti. V roce 2023 se zde na VaV vynaložilo celkem 24,6 mld. Kč, což tvořilo 94 % výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru. Do vysokoškolského sektoru řadíme taktéž fakultní nemocnice. Ve 12 fakultních nemocnicích bylo v roce 2023 utraceno za VaV celkem 1,4 mld. Kč, tj. 5 % výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru. Zanedbatelný je výzkum prováděný v Česku na soukromých vysokých školách, jejichž pracovníci se zabývají převážně pedagogickou a nikoli výzkumnou činností. Počet soukromých škol provádějících na našem území VaV se dlouhodobě pohybuje mezi 20 až 30 školami s celkovými výdaji na VaV okolo 0,2 mld. Kč ročně, což odpovídá přibližně 1 % výdajů na VaV vysokoškolského sektoru.

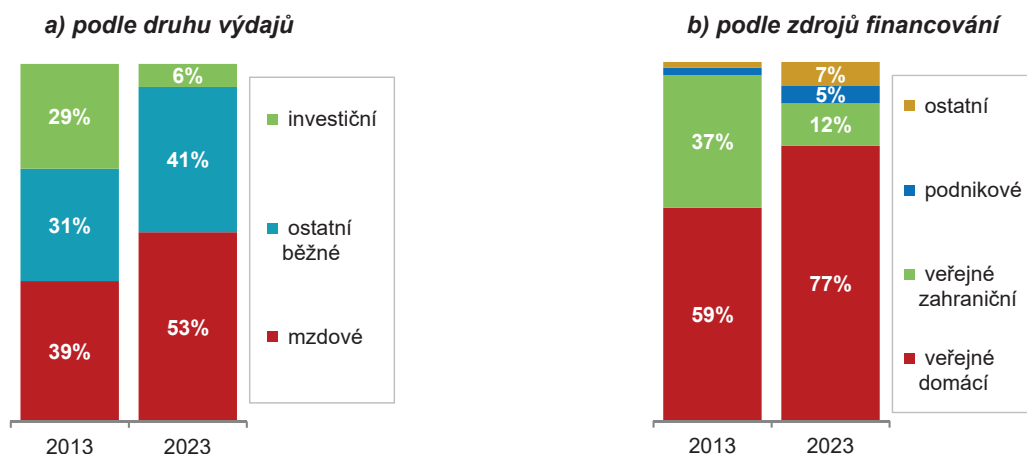
**Graf 26. Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru v Česku podle druhu subjektů a krajů (%)**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Obdobně jako ve vládním sektoru je i vysokoškolský VaV financován zvláště z veřejných domácích zdrojů, v roce 2023 konkrétně ze 77 %, v absolutní hodnotě se jednalo o částku 20,1 mld. Kč. Z celkových veřejných domácích výdajů na VaV jich do vysokoškolského sektoru mířila téměř polovina. Obdobně jako v Česku je i v ostatních státech vysokoškolský VaV financován převážně z veřejných domácích zdrojů. V průměru za země EU tento podíl převyšuje 75 %, v sousedním Rakousku a Německu přesahuje 80 %.

**Graf 27. Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR podle druhu výdajů a zdrojů financování (%)**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Veřejné zahraniční zdroje tvořené zejména prostředky EU přinesly vysokým školám od roku 2010 celkovou částku 57 mld. Kč. Nejvýraznější čerpání evropských dotací probíhalo mezi lety 2012 a 2015. V roce 2013 dosáhly veřejné zahraniční zdroje rekordní výše 7,8 mld. Kč, což tehdy tvořilo 37 % výdajů na VaV vysokoškolského sektoru. Prostředky čerpané v posledních letech takto vysokých částek nedosahují, ale rozhodně nejsou zanedbatelné. V roce 2023 přispěly veřejné zahraniční zdroje vysokým školám celkovou

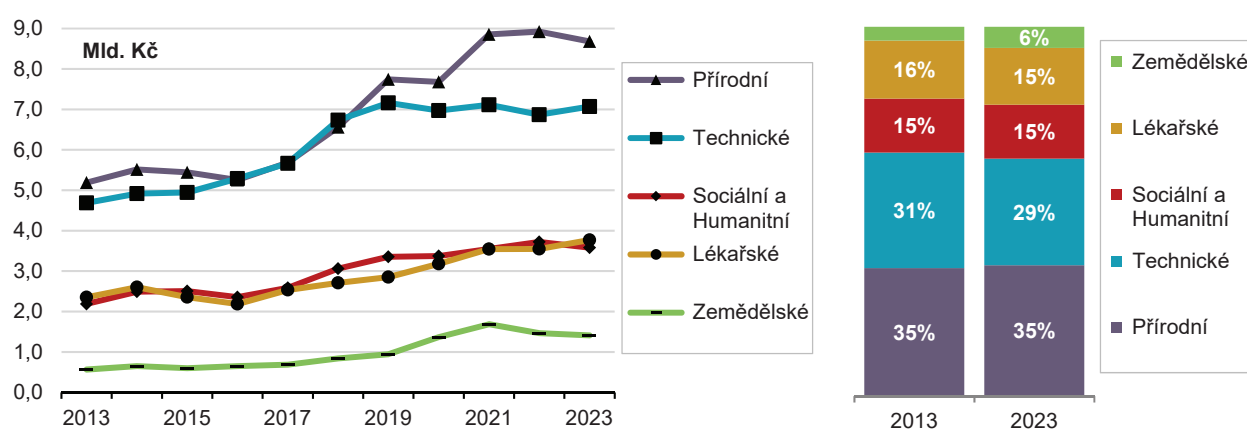




částkou 3,1 mld. Kč, což tvořilo 12 % výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru. V roce 2022 třináct států EU, včetně Česka, uvádělo, že jejich vysokoškolský výzkum je financován ze zdrojů EU z více než 10 %. V Litvě a Lotyšsku se tento podíl dlouhodobě pohybuje nad úrovní 20 %. Tento ukazatel však není v případě mnoha států konstantní a jsou evidovány velké výkyvy v souvislosti s různou intenzitou čerpání EU dotací v jednotlivých letech.

Podnikové zdroje směřující do vysokoškolského výzkumu dosáhly v roce 2023 celkem 1,3 mld. Kč. Podnikové zdroje na vysokých školách tvoří především příjmy z prodeje služeb VaV. Celkem 27 subjektů vysokoškolského sektoru provádělo v roce 2023 výzkum na zakázku podniků, z toho v případě 13 subjektů byla utržená částka vyšší než 15 mil. Kč. Nejvíce peněz získaly technické školy. Na ČVUT v Praze, VUT v Brně a VŠB-TUO připadaly téměř 3/4 ze všech příjmů z prodeje služeb VaV vysokých škol poskytovaných podnikům. Téměř ve všech státech EU se podniky podílejí na financování výdajů na VaV vysokoškolského sektoru z méně než 10 %. V České republice se dlouhodobě pohybuje kolem 4 %. Ze západoevropských států překonává hranici 10% podílu pouze Belgie. V roce 2021 se jednalo o 12 % a ze států EU byl vyšší podíl než v Belgii zaznamenán již jen v Bulharsku a v Lotyšsku. V Bulharsku to bylo roce 2022 dokonce 15 %. Je však třeba podotknout, že celkové výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru byly v Bulharsku v roce 2023 pouhých 49 mil. Eur. Pro srovnání v Česku to bylo ve stejném roce 1 092 mil. Eur.

**Graf 28. Neinvestiční výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR podle převažující vědní oblasti**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

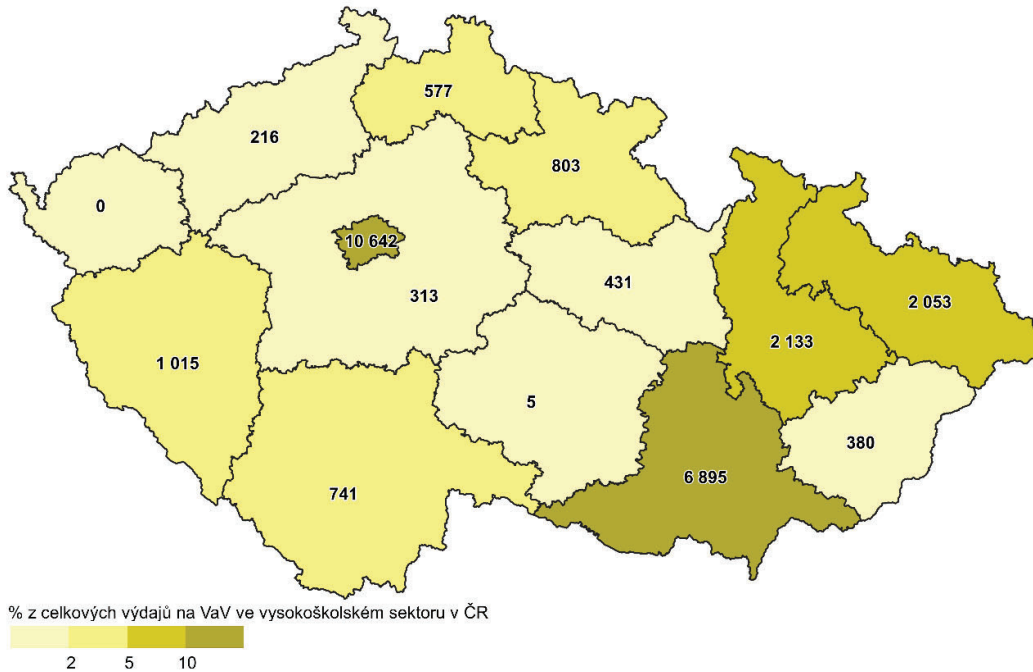
Nejvíce prostředků na VaV na vysokých školách se vynakládá v přírodních a technických vědách, které dohromady v roce 2023 zaujímaly 64% podíl na výdajích na VaV vysokoškolského sektoru. Do roku 2018 se spotřebovávaly srovnatelné částky v přírodních i technických vědách. V roce 2018 to bylo necelých 7,5 mld. Kč v každé z nich. Po roce 2018 však výdaje na VaV v technických vědách stagnovaly, zatímco výdaje na VaV v oblasti přírodních věd vzrostly na 9,3 mld. Kč v roce 2023. Šestnáctiprocentní podíl měly v roce 2023 lékařské vědy. Výšší podílu lékařských věd ovlivňuje zařazení fakultních nemocnic do vysokoškolského sektoru. Na sociální a humanitní vědy připadalo 14 % výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru.

Jako v ostatních sektorech i na vysokých školách zaujímají z nákladových položek největší díl mzdové náklady, které od roku 2016 tvoří více než 50 % výdajů na VaV sektoru. Od roku 2010 do roku 2023 se mzdové náklady navýšily ze 4,9 mld. Kč na 13,9 mld. Kč a jejich podíl na celkových výdajích na VaV vysokoškolského sektoru vzrostl ze 46 % na 53 %. Výše investičních nákladů dosáhla vrcholu ve stejném období jako ve vládním sektoru, který souvisel s intenzivním čerpáním EU dotací na výstavbu nových výzkumných center. Na investice šlo ve vysokoškolském sektoru mezi lety 2012 a 2015 celkem 25 mld. Kč, tzn. v průměru více než 6 mld. Kč ročně. Mezi lety 2018 a 2021 se jejich výše pohybovala okolo 2 mld. Kč ročně, v roce 2022 to bylo 1,4 mld. Kč a v roce 2023 1,7 mld. Kč, což činilo přibližně 6 % výdajů na VaV vysokoškolského sektoru.

Celkem osm univerzit uvedlo, že jejich výdaje na VaV v roce 2023 byly vyšší než 1 mld. Kč. Další 4 vysoké školy vykázaly výdaje na VaV vyšší než 500 mil. Kč a na dalších devíti to bylo více než 100 mil. Kč. Šest fakultních nemocnic z dvanácti mělo v roce 2023 výdaje na VaV vyšší než 100 mil. Kč. V případě soukromých

vysokých škol jsou částky vynakládané na VaV podstatně nižší. Šestnáct ze dvaceti soukromých vysokých škol provádějících v roce 2023 v Česku VaV utratilo za tuto činnost méně než 10 mil. Kč.

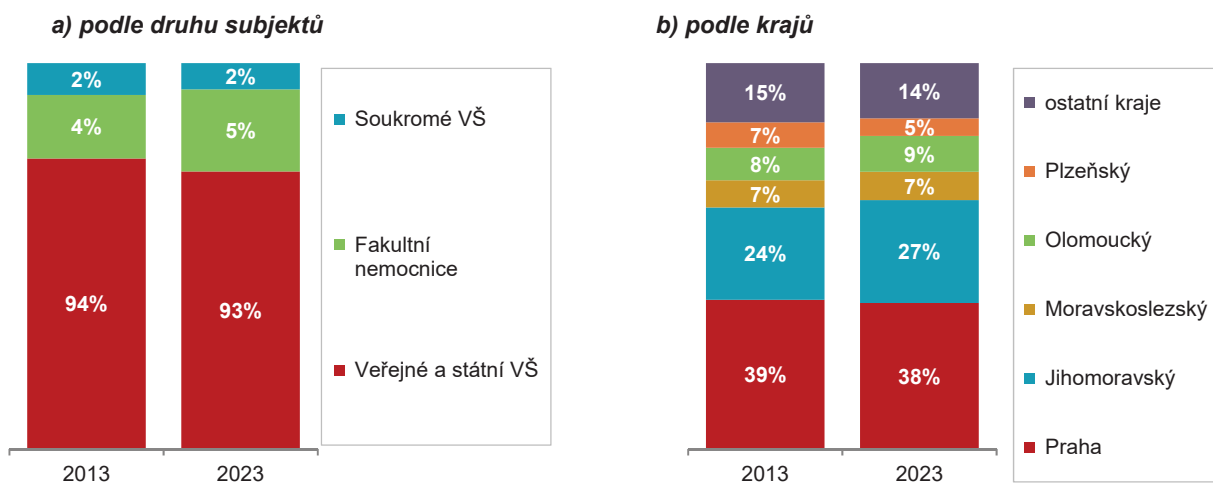
**Kartogram 3. Výdaje na výzkum a vývoj ve vysokoškolském sektoru podle krajů v roce 2023 (mil. Kč)**



Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Nejvíce vysokých škol i fakultních nemocnic se nachází ve dvou největších městech, v Praze a v Brně. Jejich převaha nad zbytkem republiky je výrazná, v roce 2023 připadaly na Prahu a Jihomoravský kraj 2/3 výdajů na VaV vysokoškolského sektoru. V Praze to bylo 10,6 mld. Kč a v Jihomoravském kraji 6,9 mld. Kč. V ostatních regionech Česka to bylo dohromady 8,7 mld. Kč. Na třetím místě byl Olomoucký kraj, kde bylo vynaloženo 2,1 mld. Kč. Následoval taktéž s 2,1 mld. Kč Moravskoslezský kraj, v němž sídlí tři univerzity. Okolo 1 mld. Kč se na VaV ve vysokoškolském sektoru vynakládá v Plzeňském kraji. V nejmenším Karlovarském kraji se nenachází ani jeden subjekt vysokoškolského sektoru provádějící výzkumnou činnost. V tomto kraji aktuálně nesídlí žádná vysoká škola.

**Graf 29. Pracovníci ve VaV (FTE)\* ve vysokoškolském sektoru v ČR podle druhu subjektů a krajů (%)**



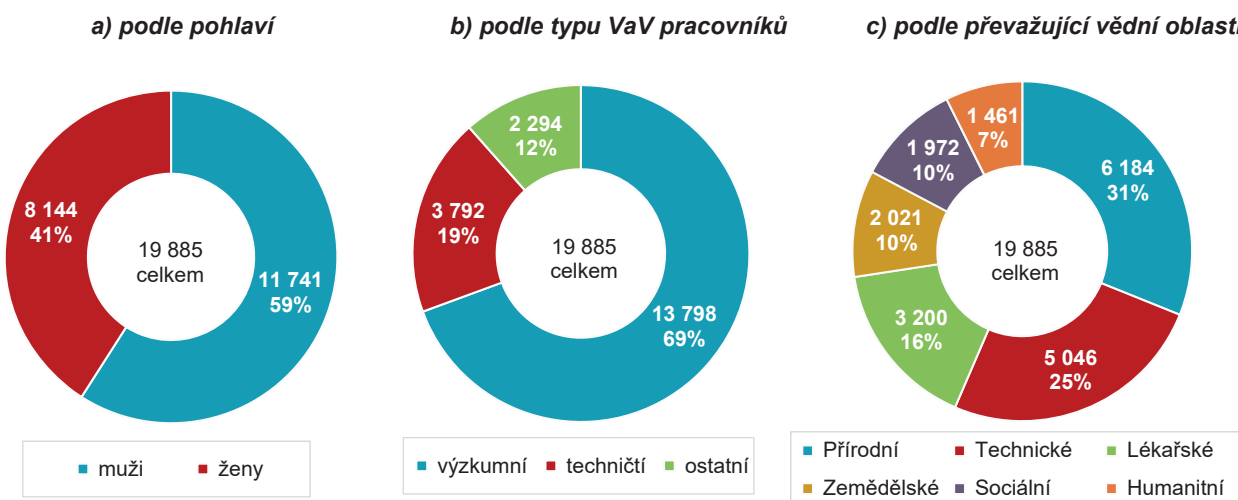
\*přepočtené osoby na plnou pracovní dobu věnovanou výzkumným a vývojovým činnostem (FTE)

Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01



Ve vysokoškolském sektoru pracovalo v roce 2023 ve výzkumu a vývoji 37,8 tis. osob. V ukazateli přepočtených osob se jednalo o 19,9 tis. osob. Přibližně poloviční počet přepočtených osob ve vztahu k fyzickým osobám lze vysvětlit tím, že na vysokých školách se akademičtí pracovníci nezabývají výlučně VaV činnostmi, ale mají samozřejmě i pedagogické povinnosti. Na vysokých školách najdeme též mnoho pracovníků zaměstnaných jen na částečný úvazek. Na celkovém počtu pracovníků VaV (FTE) zaujímal VŠ sektor 23% podíl. Ve většině států západní Evropy se tento podíl pohybuje mezi 20 a 30 %. Naopak v případě východní Evropy je v mnoha státech přesahován i 40% podíl.

**Graf 30. Pracovníci ve vysokoškolském výzkumu (FTE)\* v ČR podle vybraných charakteristik; 2023 (%)**



\*přepočtené osoby na plnou pracovní dobu věnovanou výzkumným a vývojovým činnostem (FTE)

Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Podíl žen ve vysokoškolském výzkumu se v Česku dlouhodobě pohybuje okolo 40 %. Je tedy nižší než v případě vládního sektoru a v průběhu posledního desetiletí se tento podíl navýšil jen o necelé dva procentní body. Zastoupení žen ve VŠ výzkumu je v Česku jedno z nejnižších v rámci celé EU. Nejvíce států vykazovalo podíl žen v rozmezí 45 až 55 %, přičemž nejvyšší zaznamenaný byl podíl žen v Lotyšsku (56 % v roce 2022).

Ve srovnání s vládním sektorem jsou ve vysokoškolském výzkumu u nás rovnoměrněji zastoupeny jednotlivé vědní obory, i když i zde se nejvíce osob věnuje přírodovědnému bádání. Počet vysokoškolských pracovníků provádějících VaV v oblasti přírodních věd se zvýšil ze 4,3 tis. osob v roce 2013 na 6,2 tis. osob (FTE) v roce 2023. Podíl pracovníků věnujících se bádání v oblasti přírodních věd ve vysokoškolském sektoru za deset let vzrostl z 27 % na 31 %. Dříve nejvýznamnější technické vědy zaznamenávají několikaletou stagnaci s počtem pracovníků VaV v rozmezí 5 a 5,5 tis. osob (FTE). V roce 2023 to bylo 5 tis. osob (FTE) a podíl pracovníků působících v oblasti technických věd klesl z 32 % v roce 2013 na 25 % v roce 2023. V lékařských vědách provádělo VaV ve vysokoškolském sektoru 3,2 tis. osob, v zemědělských a sociálních vědách přibližně 2 tis. osob a v humanitních vědách 1,5 tis. osob. V lékařských a zemědělských vědách je mezi vysokoškolskými pracovníky VaV nadpoloviční zastoupení žen, v sociálních a humanitních vědách se zastoupení žen dlouhodobě pohybuje mezi 40 a 50 %. Podílové zastoupení žen mezi výzkumníky je nižší v případě přírodních věd (35 % v roce 2023) a vůbec nejnižší je v technických vědách (30 % v roce 2023).



## TABULKOVÁ ČÁST



## SEZNAM TABULEK

<b>1. Ukazatele VaV za Českou republiku .....</b>	<b>69</b>
<b>1.1 Subjekty a pracoviště VaV .....</b>	<b>70</b>
Tab. 1.1.1 Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle druhu subjektu .....	70
Tab. 1.1.2 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti .....	70
Tab. 1.1.3 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a počtu pracovníků ve VaV .....	71
Tab. 1.1.4 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a velikosti výdajů na VaV .....	71
Tab. 1.1.5 Pracoviště VaV podle převažující ekonomické činnosti a počtu pracovníků ve VaV .....	72
Tab. 1.1.6 Pracoviště VaV podle převažující ekonomické činnosti a velikosti výdajů na VaV .....	73
Tab. 1.1.7 Pracoviště VaV podle sektorů provádění, převažující vědní oblasti a počtu pracovníků ve VaV ..	74
Tab. 1.1.8 Pracoviště VaV podle sektorů provádění, převažující vědní oblasti a velikosti výdajů na VaV .....	75
Tab. 1.1.9 Pracoviště VaV podle krajů ČR a počtu pracovníků ve VaV .....	76
Tab. 1.1.10 Pracoviště VaV podle krajů ČR a velikosti výdajů na VaV .....	77
Tab. 1.1.11 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů podle druhu pracoviště .....	78
Tab. 1.1.12 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných domácích zdrojů podle výše této podpory .....	78
Tab. 1.1.13 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zahraničních zdrojů podle výše této podpory .....	78
Tab. 1.1.14 Pracoviště VaV s výdaji na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště .....	79
Tab. 1.1.15 Pracoviště VaV s výdaji na VaV v oblasti ICT podle výše těchto výdajů .....	79
Tab. 1.1.16 Pracoviště VaV s výdaji na VaV v oblasti biotechnologií podle výše těchto výdajů .....	79
<b>1.2 Pracovníci ve VaV .....</b>	<b>80</b>
Tab. 1.2.1 Pracovníci ve VaV podle druhu pracoviště a pohlaví .....	80
Tab. 1.2.2 Pracovníci ve VaV podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti .....	80
Tab. 1.2.3 Pracovníci ve VaV podle převažující ekonomické činnosti a pohlaví .....	81
Tab. 1.2.4 Pracovníci ve VaV podle převažující vědní oblasti a pohlaví .....	82
Tab. 1.2.5 Pracovníci ve VaV podle krajů ČR a pohlaví .....	83
<b>1.3 Výzkumní pracovníci .....</b>	<b>84</b>
Tab. 1.3.1 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a pohlaví .....	84
Tab. 1.3.2 Výzkumní pracovníci podle převažující ekonomické činnosti a pohlaví .....	85
Tab. 1.3.3 Výzkumní pracovníci podle převažující vědní oblasti a pohlaví .....	86
Tab. 1.3.4 Výzkumní pracovníci podle krajů ČR a pohlaví .....	87
<b>1.4 Výdaje na VaV .....</b>	<b>88</b>
Tab. 1.4.1 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a druhu výdajů .....	88
Tab. 1.4.2 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a zdroje financování .....	88
Tab. 1.4.3 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a typu prováděné VaV činnosti .....	89
Tab. 1.4.4 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti .....	89
Tab. 1.4.5 Výdaje na VaV podle sektorů provádění a druhu výdajů .....	90
Tab. 1.4.6 Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště .....	90
Tab. 1.4.7 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a druhu výdajů .....	91
Tab. 1.4.8 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a zdrojů financování .....	92
Tab. 1.4.9 Výdaje na VaV podle převažující vědní oblasti a druhu výdajů .....	93
Tab. 1.4.10 Výdaje na VaV podle převažující vědní oblasti a zdrojů financování .....	94
Tab. 1.4.11 Výdaje na VaV podle krajů ČR a druhu výdajů .....	95
Tab. 1.4.12 Výdaje na VaV podle krajů ČR a zdrojů financování .....	96

<b>1.5 Služby VaV .....</b>	<b>97</b>
Tab. 1.5.1 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od jiného subjektu .....	97
Tab. 1.5.2 Výdaje na nákup služeb VaV .....	97
Tab. 1.5.3 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od domácích a zahraničních podniků podle výše nákladů na tyto nákupy .....	98
Tab. 1.5.4 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od veřejných výzkumných institucí nebo vysokých škol podle výše nákladů na tyto nákupy .....	98
<b>2. Ukazatele VaV za podnikatelský sektor .....</b>	<b>99</b>
<b>2.1 Podniky provádějící VaV.....</b>	<b>100</b>
Tab. 2.1.1 Podniky provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle vlastnictví a velikosti podniku .....	100
Tab. 2.1.2 Podniky s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů .....	100
Tab. 2.1.3 Podniky provádějící VaV podle počtu pracovníků ve VaV .....	101
Tab. 2.1.4 Podniky provádějící VaV podle velikosti výdajů na VaV .....	101
Tab. 2.1.5 Podniky provádějící VaV podle hlavní ekonomické činnosti a vlastnictví .....	102
Tab. 2.1.6 Podniky provádějící VaV podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti podniku .....	103
Tab. 2.1.7 Podniky provádějící VaV podle hlavní ekonomické činnosti a počtu pracovníků ve VaV.....	104
Tab. 2.1.8 Podniky provádějící VaV podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti výdajů na VaV.....	105
Tab. 2.1.9 Podniky podle hlavní ekonomické činnosti s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů .....	106
<b>2.2 Pracovníci ve VaV.....</b>	<b>107</b>
Tab. 2.2.1 Pracovníci ve VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a pohlaví .....	107
Tab. 2.2.2 Pracovníci ve VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, typu pracovní činnosti a pohlaví .....	107
Tab. 2.2.3 Pracovníci ve VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a pohlaví .....	108
Tab. 2.2.4 Pracovníci ve VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a vlastnictví podniku .....	109
Tab. 2.2.5 Pracovníci ve VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti podniku .....	110
<b>2.3 Výzkumní a techničtí pracovníci.....</b>	<b>111</b>
Tab. 2.3.1 Výzkumní a techničtí pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a pohlaví.....	111
Tab. 2.3.2 Nově zaměstnaní výzkumní a techničtí pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a pohlaví .....	111
Tab. 2.3.3 Výzkumní a techničtí pracovníci v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a pohlaví .....	112
Tab. 2.3.4 Nově zaměstnaní výzkumní a techničtí pracovníci v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a pohlaví.....	113
Tab. 2.3.5 Výzkumní a techničtí pracovníci (FTE) v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a vlastnictví podniku .....	114
Tab. 2.3.6 Výzkumní a techničtí pracovníci (FTE) v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti podniku .....	115
<b>2.4 Výdaje na VaV .....</b>	<b>116</b>
Tab. 2.4.1 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a druhu výdajů..	116
Tab. 2.4.2 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a zdrojů financování .....	116
Tab. 2.4.3 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a druhu výdajů.....	117





Tab. 2.4.4 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a zdrojů financování .....	118
Tab. 2.4.5 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a vlastnictví podniku .....	119
Tab. 2.4.6 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti podniku .....	120
Tab. 2.4.7 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a vlastnictví podniku.....	121
Tab. 2.4.8 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a velikosti podniku.....	122
<b>2.5 Služby VaV .....</b>	<b>123</b>
Tab. 2.5.1 Výdaje podniků na nákup služeb VaV.....	123
Tab. 2.5.2 Výdaje podniků na nákup služeb VaV podle hlavní ekonomické činnosti .....	124
Tab. 2.5.3 Výdaje soukromých domácích podniků na nákup služeb VaV podle hlavní ekonomické činnosti .....	125
Tab. 2.5.4 Výdaje soukromých podniků pod zahraniční kontrolou na nákup služeb VaV podle hlavní ekonomické činnosti .....	126
<b>3. Ukazatele VaV za vládní a vysokoškolský sektor .....</b>	<b>127</b>
<b>3.1 Subjekty a pracoviště VaV.....</b>	<b>128</b>
Tab. 3.1.1 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti a počtu pracovníků ve VaV.....	128
Tab. 3.1.2 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a výše příjmů na VaV z podnikových zdrojů .....	129
Tab. 3.1.3 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti s příjmy na prováděný VaV z podnikových zdrojů.....	129
<b>3.2 Pracovníci ve VaV.....</b>	<b>130</b>
Tab. 3.2.1 Pracovníci ve VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, pracovní činnosti a pohlaví .....	130
Tab. 3.2.2 Pracovníci ve VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, pracovní činnosti a pohlaví .....	130
Tab. 3.2.3 Pracovníci ve VaV ve vládním sektoru podle převažující vědní oblasti, pracovní činnosti a pohlaví .....	131
Tab. 3.2.4 Pracovníci ve VaV ve vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti, pracovní činnosti a pohlaví .....	132
Tab. 3.2.5 Pracovníci ve VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví .....	133
Tab. 3.2.6 Pracovníci ve VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví .....	134
<b>3.3 Výzkumní pracovníci.....</b>	<b>135</b>
Tab. 3.3.1 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví .....	135
Tab. 3.3.2 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví.....	136
Tab. 3.3.3 Nově zaměstnaní výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví.....	137
Tab. 3.3.4 Nově zaměstnaní výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví .....	138
Tab. 3.3.5 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle státního občanství a pohlaví.....	139
Tab. 3.3.6 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle státního občanství a pohlaví .....	140

Tab. 3.3.7 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a státního občanství.....	141
Tab. 3.3.8 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a státního občanství.....	142
<b>3.4 Výdaje na VaV.....</b>	<b>143</b>
Tab. 3.4.1 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu výdajů.....	143
Tab. 3.4.2 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu výdajů.....	144
Tab. 3.4.3 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a zdrojů financování.....	145
Tab. 3.4.4 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a zdrojů financování.....	146
Tab. 3.4.5 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a typu VaV činnosti.....	147
Tab. 3.4.6 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a typu VaV činnosti.....	148
<b>3.5 Služby VaV.....</b>	<b>149</b>
Tab. 3.5.1 Výdaje subjektů ve vládním sektoru na nákup služeb VaV.....	149
Tab. 3.5.2 Výdaje subjektů ve vysokoškolském sektoru na nákup služeb VaV.....	150
Tab. 3.5.3 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle výše příjmů z prodeje služeb VaV.....	151
Tab. 3.5.4 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána.....	151
Tab. 3.5.5 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána.....	152
Tab. 3.5.6 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána.....	153
<b>4. Pracovníci ve VaV – mezinárodní srovnání.....</b>	<b>155</b>
Tab. 4.1 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (FTE).....	156
Tab. 4.2 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu.....	157
Tab. 4.3 Pracovníci ve výzkumu a vývoji (FTE) podle hlavních sektorů provádění.....	158
Tab. 4.4 Ženy pracující ve výzkumu a vývoji (FTE) podle hlavních sektorů provádění.....	159
Tab. 4.5 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (HC).....	160
Tab. 4.6 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (HC) – na 1 000 obyvatel daného státu.....	161
Tab. 4.7 Pracovníci ve výzkumu a vývoji (HC) podle hlavních sektorů provádění.....	162
Tab. 4.8 Ženy pracující ve výzkumu a vývoji (HC) podle hlavních sektorů provádění.....	163
Tab. 4.9 Výzkumní pracovníci (FTE).....	164
Tab. 4.10 Výzkumní pracovníci (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu.....	165
Tab. 4.11 Výzkumní pracovníci (FTE) podle hlavních sektorů provádění.....	166
Tab. 4.12 Ženy pracující jako výzkumní pracovníci (FTE) podle hlavních sektorů provádění.....	167
Tab. 4.13 Pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru (FTE).....	168
Tab. 4.14 Pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu.....	169
Tab. 4.15 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru (FTE).....	170
Tab. 4.16 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu.....	171
Tab. 4.17 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru (FTE).....	172
Tab. 4.18 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu.....	173



**5. Výdaje na VaV – mezinárodní srovnání.....175**

Tab. 5.1 Celkové výdaje na VaV (GERD) – v EUR.....	176
Tab. 5.2 Celkové výdaje na VaV (GERD) – podíl na HDP (intenzita výzkumu a vývoje) .....	177
Tab. 5.3 Celkové výdaje na VaV (GERD) – v EUR na 1 obyvatele .....	178
Tab. 5.4 Celkové výdaje na VaV (GERD) – v paritě kupních sil .....	179
Tab. 5.5 Výdaje na VaV financované z podnikových zdrojů – v EUR.....	180
Tab. 5.6 Výdaje na VaV financované z veřejných domácích zdrojů – v EUR.....	181
Tab. 5.7 Výdaje na VaV financované ze zdrojů EU – v EUR.....	182
Tab. 5.8 Mzdové výdaje na VaV – v EUR .....	183
Tab. 5.9 Ostatní běžné výdaje na VaV – v EUR .....	184
Tab. 5.10 Investiční výdaje na VaV – v EUR .....	185
Tab. 5.11 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru (BERD) – v EUR.....	186
Tab. 5.12 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru (BERD) – podíl na HDP .....	187
Tab. 5.13 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavních zdrojů financování – v EUR.....	188
Tab. 5.14 Výdaje na VaV ve vládním sektoru (GOVERD) – v EUR.....	189
Tab. 5.15 Výdaje na VaV ve vládním sektoru (GOVERD) – podíl na HDP.....	190
Tab. 5.16 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle hlavních zdrojů financování – v EUR .....	191
Tab. 5.17 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru (HERD) – v EUR .....	192
Tab. 5.18 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru (HERD) – podíl na HDP .....	193
Tab. 5.19 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle hlavních zdrojů financování – v EUR .....	194



## 1. Ukazatele VaV za Českou republiku celkem

Tab. 1.1.1 Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle druhu subjektu

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh subjektu	Ekonomické subjekty		Pracoviště VaV	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
<b>Podnikatelský</b>	<b>2 974</b>	<b>90,1%</b>	<b>3 003</b>	<b>85,1%</b>
Veřejné podniky	53	1,6%	54	1,5%
Soukromé podniky domácí	2 311	70,0%	2 246	63,6%
Soukromé podniky zahraniční	610	18,5%	623	17,7%
<b>Vládní</b>	<b>169</b>	<b>5,1%</b>	<b>208</b>	<b>5,9%</b>
Akademie věd ČR	53	1,6%	59	1,7%
Ostatní veřejné výzk. instituce	22	0,7%	33	0,9%
Knihovny, archivy, muzea	50	1,5%	68	1,9%
Zdravotnická zařízení	16	0,5%	16	0,5%
Ostatní	28	0,8%	32	0,9%
<b>Vysokoškolský</b>	<b>60</b>	<b>1,8%</b>	<b>219</b>	<b>6,2%</b>
Veřejné a státní vysoké školy	28	0,8%	187	5,3%
Fakultní nemocnice	12	0,4%	12	0,3%
Soukromé vysoké školy	20	0,6%	20	0,6%
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>99</b>	<b>3,0%</b>	<b>109</b>	<b>3,1%</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>3 301</b>	<b>100,0%</b>	<b>3 529</b>	<b>100,0%</b>

Tab. 1.1.2 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Vědní oblast					
	Přírodní	Technické	Lékařské	Zemědělské	Sociální	Humanitní
<b>Podnikatelský</b>	<b>652</b>	<b>2 064</b>	<b>86</b>	<b>145</b>	<b>53</b>	<b>3</b>
Veřejné podniky	11	34	3	4	2	-
Soukromé podniky domácí	534	1 552	59	135	43	3
Soukromé podniky zahraniční	107	478	24	6	8	-
<b>Vládní</b>	<b>61</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>80</b>
Pracoviště AV ČR	39	1	1	-	5	13
Ostatní veřejné výzk. instituce	5	1	2	19	4	2
Knihovny, archivy, muzea	3	1	-	1	1	62
Zdravotnická zařízení	-	-	16	-	-	-
Ostatní	14	7	-	3	5	3
<b>Vysokoškolský</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>57</b>	<b>30</b>
Veřejné a státní vysoké školy	38	50	18	10	42	29
Fakultní nemocnice	-	-	12	-	-	-
Soukromé vysoké školy	2	-	2	-	15	1
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>42</b>	<b>2</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>775</b>	<b>2 144</b>	<b>141</b>	<b>187</b>	<b>167</b>	<b>115</b>

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazeno 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 1.1.3 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a počtu pracovníků ve VaV

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Počet pracovníků ve VaV (FTE)					
		méně než 5	5–9,9	10–19,9	20–49,9	50–99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>3 003</b>	<b>1 730</b>	<b>523</b>	<b>362</b>	<b>223</b>	<b>71</b>	<b>94</b>
Veřejné podniky	54	35	7	4	3	-	5
Soukromé podniky domácí	2 326	1 464	407	271	132	28	24
Soukromé podniky zahraniční	623	231	109	87	88	43	65
<b>Vládní</b>	<b>208</b>	<b>64</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>41</b>
Akademie věd ČR	59	-	-	1	10	21	27
Ostatní veřejné výzk. instituce	33	7	6	1	7	5	7
Knihovny, archivy, muzea	68	38	7	11	7	3	2
Zdravotnická zařízení	16	7	1	-	3	3	2
Ostatní	32	12	4	7	5	1	3
<b>Vysokoškolský</b>	<b>219</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>36</b>	<b>59</b>	<b>38</b>	<b>54</b>
Veřejné a státní vysoké školy	187	8	11	32	53	32	51
Fakultní nemocnice	12	-	-	1	4	4	3
Soukromé vysoké školy	20	8	5	3	2	2	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>99</b>	<b>81</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>3 529</b>	<b>1 891</b>	<b>568</b>	<b>421</b>	<b>316</b>	<b>143</b>	<b>190</b>

Tab. 1.1.4 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a velikosti výdajů na VaV

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)					
		méně než 1	1–4,9	5–9,9	10–49,9	50–99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>3 003</b>	<b>533</b>	<b>1 101</b>	<b>488</b>	<b>643</b>	<b>97</b>	<b>141</b>
Veřejné podniky	54	13	18	3	14	1	5
Soukromé podniky domácí	2 326	464	948	382	446	54	32
Soukromé podniky zahraniční	623	56	135	103	183	42	104
<b>Vládní</b>	<b>208</b>	<b>22</b>	<b>46</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>54</b>
Akademie věd ČR	59	-	-	1	4	18	36
Ostatní veřejné výzk. instituce	33	3	7	3	8	6	6
Knihovny, archivy, muzea	68	12	28	8	16	1	3
Zdravotnická zařízení	16	1	6	1	2	3	3
Ostatní	32	6	5	5	6	4	6
<b>Vysokoškolský</b>	<b>219</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>46</b>	<b>64</b>
Veřejné a státní vysoké školy	187	-	6	15	66	42	58
Fakultní nemocnice	12	-	-	-	3	3	6
Soukromé vysoké školy	20	6	7	3	3	1	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>99</b>	<b>48</b>	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>3 529</b>	<b>609</b>	<b>1 194</b>	<b>531</b>	<b>758</b>	<b>177</b>	<b>260</b>

Tab. 1.1.5 Pracoviště VaV podle převažující ekonomické činnosti a počtu pracovníků ve VaV

rok 2023

Sektor provádění VaV, Převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Celkem	Počet pracovníků ve VaV (FTE)				
		méně než 5	5–9,9	10–49,9	50–99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>3 003</b>	<b>1 730</b>	<b>523</b>	<b>585</b>	<b>71</b>	<b>94</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	94	83	7	3	1	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	1 647	965	301	305	37	39
Informační a komunikační činnosti (J)	479	209	99	134	14	23
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	480	269	68	102	15	26
Vzdělávání (P)	8	7	-	1	-	-
Zdravotní a sociální péče (Q)	17	14	1	2	-	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	5	5	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	273	178	47	38	4	6
<b>Vládní</b>	<b>208</b>	<b>64</b>	<b>18</b>	<b>52</b>	<b>33</b>	<b>41</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	106	14	7	21	26	38
Vzdělávání (P)	2	2	-	-	-	-
Zdravotní a sociální péče (Q)	15	7	1	3	3	1
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	71	38	7	21	3	2
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	14	3	3	7	1	-
<b>Vysokoškolský</b>	<b>219</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>95</b>	<b>38</b>	<b>54</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	-	-	-	-	-	-
Vzdělávání (P)	205	16	16	90	34	49
Zdravotní a sociální péče (Q)	12	-	-	5	4	3
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	-	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	2	-	-	-	-	2
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>99</b>	<b>81</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	1	-	-	-	-	1
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	22	14	4	4	-	-
Vzdělávání (P)	9	9	-	-	-	-
Zdravotní a sociální péče (Q)	4	4	-	-	-	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	2	2	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	61	52	7	1	1	-
<b>ČR celkem</b>	<b>3 529</b>	<b>1 891</b>	<b>568</b>	<b>737</b>	<b>143</b>	<b>190</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	94	83	7	3	1	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	1 647	965	301	305	37	39
Informační a komunikační činnosti (J)	480	209	99	134	14	24
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	608	297	79	127	41	64
Vzdělávání (P)	224	34	16	91	34	49
Zdravotní a sociální péče (Q)	48	25	2	10	7	4
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	78	45	7	21	3	2
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	350	233	57	46	6	8





Tab. 1.1.6 Pracoviště VaV podle převažující ekonomické činnosti a velikosti výdajů na VaV

rok 2023

Sektor provádění VaV, Převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Celkem	Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)				
		méně než 1	1–9,9	10–49,9	50–99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>3 003</b>	<b>533</b>	<b>1 589</b>	<b>643</b>	<b>97</b>	<b>141</b>
Zemědělství, lesnictví a rybařství (A)	94	63	25	6	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	1 647	272	902	363	50	60
Informační a komunikační činnosti (J)	479	50	250	125	21	33
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	480	78	245	103	16	38
Vzdělávání (P)	8	2	5	1	-	-
Zdravotní a sociální péče (Q)	17	9	7	1	-	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	5	2	3	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	273	57	152	44	10	10
<b>Vládní</b>	<b>208</b>	<b>22</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>54</b>
Zemědělství, lesnictví a rybařství (A)	106	6	15	14	23	48
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	-	-	-	-	-	-
Vzdělávání (P)	2	1	1	-	-	-
Zdravotní a sociální péče (Q)	15	1	7	2	3	2
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	71	12	37	17	2	3
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	14	2	4	3	4	1
<b>Vysokoškolský</b>	<b>219</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>72</b>	<b>46</b>	<b>64</b>
Zemědělství, lesnictví a rybařství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	-	-	-	-	-	-
Vzdělávání (P)	205	6	31	69	43	56
Zdravotní a sociální péče (Q)	12	-	-	3	3	6
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	-	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	2	-	-	-	-	2
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>99</b>	<b>48</b>	<b>41</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Zemědělství, lesnictví a rybařství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	1	-	-	-	-	1
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	22	3	14	5	-	-
Vzdělávání (P)	9	7	2	-	-	-
Zdravotní a sociální péče (Q)	4	4	-	-	-	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	2	1	1	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	61	33	24	2	2	-
<b>ČR celkem</b>	<b>3 529</b>	<b>609</b>	<b>1 725</b>	<b>758</b>	<b>177</b>	<b>260</b>
Zemědělství, lesnictví a rybařství (A)	94	63	25	6	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	1 647	272	902	363	50	60
Informační a komunikační činnosti (J)	480	50	250	125	21	34
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	608	87	274	122	39	86
Vzdělávání (P)	224	16	39	70	43	56
Zdravotní a sociální péče (Q)	48	14	14	6	6	8
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	78	15	41	17	2	3
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	350	92	180	49	16	13

Tab. 1.1.7 Pracoviště VaV podle sektorů provádění, převažující vědní oblasti a počtu pracovníků ve VaV

rok 2023

Sektor provádění VaV, Převažující vědní oblast	Celkem	Počet pracovníků ve VaV (FTE)				
		méně než 5	5–9,9	10–49,9	50–99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>3 003</b>	<b>1 730</b>	<b>523</b>	<b>585</b>	<b>71</b>	<b>94</b>
Přírodní vědy	652	318	124	164	15	31
Technické vědy	2 064	1 220	363	372	50	59
Lékařské vědy	86	41	14	25	3	3
Zemědělské vědy	145	114	14	15	2	-
Sociální vědy	53	34	8	9	1	1
Humanitní vědy	3	3	-	-	-	-
<b>Vládní</b>	<b>208</b>	<b>64</b>	<b>18</b>	<b>52</b>	<b>33</b>	<b>41</b>
Přírodní vědy	61	8	3	10	13	27
Technické vědy	10	3	1	4	1	1
Lékařské vědy	19	8	2	3	3	3
Zemědělské vědy	23	7	4	5	3	4
Sociální vědy	15	3	2	5	4	1
Humanitní vědy	80	35	6	25	9	5
<b>Vysokoškolský</b>	<b>219</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>95</b>	<b>38</b>	<b>54</b>
Přírodní vědy	40	1	3	14	6	16
Technické vědy	50	3	1	21	10	15
Lékařské vědy	32	1	3	11	8	9
Zemědělské vědy	10	-	-	3	1	6
Sociální vědy	57	7	7	32	7	4
Humanitní vědy	30	4	2	14	6	4
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>99</b>	<b>81</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Přírodní vědy	22	17	3	1	-	1
Technické vědy	20	15	2	3	-	-
Lékařské vědy	4	4	-	-	-	-
Zemědělské vědy	9	9	-	-	-	-
Sociální vědy	42	34	6	1	1	-
Humanitní vědy	2	2	-	-	-	-
<b>ČR celkem</b>	<b>3 529</b>	<b>1 891</b>	<b>568</b>	<b>737</b>	<b>143</b>	<b>190</b>
Přírodní vědy	775	344	133	189	34	75
Technické vědy	2 144	1 241	367	400	61	75
Lékařské vědy	141	54	19	39	14	15
Zemědělské vědy	187	130	18	23	6	10
Sociální vědy	167	78	23	47	13	6
Humanitní vědy	115	44	8	39	15	9

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 1.1.8 Pracoviště VaV podle sektorů provádění, převažující vědní oblasti a velikosti výdajů na VaV

rok 2023

Sektor provádění VaV, Převažující vědní oblast	Celkem	Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)				
		méně než 1	1-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>3 003</b>	<b>533</b>	<b>1 589</b>	<b>643</b>	<b>97</b>	<b>141</b>
Přírodní vědy	652	85	341	158	28	40
Technické vědy	2 064	336	1 139	439	59	91
Lékařské vědy	86	18	32	21	8	7
Zemědělské vědy	145	75	51	18	-	1
Sociální vědy	53	17	25	7	2	2
Humanitní vědy	3	2	1	-	-	-
<b>Vládní</b>	<b>208</b>	<b>22</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>54</b>
Přírodní vědy	61	5	6	6	7	37
Technické vědy	10	1	2	1	3	3
Lékařské vědy	19	2	8	2	3	4
Zemědělské vědy	23	1	10	6	3	3
Sociální vědy	15	1	3	3	6	2
Humanitní vědy	80	12	35	18	10	5
<b>Vysokoškolský</b>	<b>219</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>72</b>	<b>46</b>	<b>64</b>
Přírodní vědy	40	-	2	7	12	19
Technické vědy	50	-	3	14	12	21
Lékařské vědy	32	-	5	8	5	14
Zemědělské vědy	10	-	-	5	1	4
Sociální vědy	57	5	12	26	12	2
Humanitní vědy	30	1	9	12	4	4
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>99</b>	<b>48</b>	<b>41</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Přírodní vědy	22	8	13	-	-	1
Technické vědy	20	4	12	3	1	-
Lékařské vědy	4	2	2	-	-	-
Zemědělské vědy	9	8	1	-	-	-
Sociální vědy	42	25	12	4	1	-
Humanitní vědy	2	1	1	-	-	-
<b>ČR celkem</b>	<b>3 529</b>	<b>609</b>	<b>1 725</b>	<b>758</b>	<b>177</b>	<b>260</b>
Přírodní vědy	775	98	362	171	47	97
Technické vědy	2 144	341	1 156	457	75	115
Lékařské vědy	141	22	47	31	16	25
Zemědělské vědy	187	84	62	29	4	8
Sociální vědy	167	48	52	40	21	6
Humanitní vědy	115	16	46	30	14	9

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

Tab. 1.1.9 Pracoviště VaV podle krajů ČR a počtu pracovníků ve VaV

rok 2023

Sektor provádění VaV, Kraj ČR	Celkem	Počet pracovníků ve VaV (FTE)				
		méně než 5	5–9,9	10–49,9	50–99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>3 003</b>	<b>1 730</b>	<b>523</b>	<b>585</b>	<b>71</b>	<b>94</b>
Praha	551	293	95	112	17	34
Středočeský	297	173	57	52	7	8
Jihočeský	127	83	18	24	1	1
Plzeňský	132	73	26	23	5	5
Karlovarský	25	14	6	4	-	1
Ústecký	110	68	21	19	1	1
Liberecký	130	70	22	29	5	4
Královéhradecký	136	74	26	31	4	1
Pardubický	164	105	24	21	6	8
Vysočina	116	73	17	22	3	1
Jihomoravský	558	321	99	113	8	17
Olomoucký	157	97	26	30	2	2
Zlínský	215	108	42	53	7	5
Moravskoslezský	285	178	44	52	5	6
<b>Vládní</b>	<b>208</b>	<b>64</b>	<b>18</b>	<b>52</b>	<b>33</b>	<b>41</b>
Praha	97	12	8	28	25	24
Středočeský	15	1	1	2	2	9
Jihočeský	9	6	-	1	1	1
Plzeňský	6	4	-	2	-	-
Karlovarský	2	1	1	-	-	-
Ústecký	12	10	1	1	-	-
Liberecký	9	7	1	1	-	-
Královéhradecký	7	4	1	2	-	-
Pardubický	3	2	-	1	-	-
Vysočina	4	2	1	1	-	-
Jihomoravský	28	7	2	8	4	7
Olomoucký	5	1	-	4	-	-
Zlínský	6	4	1	1	-	-
Moravskoslezský	5	3	1	-	1	-
<b>Vysokoškolský</b>	<b>219</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>95</b>	<b>38</b>	<b>54</b>
Praha	68	6	5	30	9	18
Středočeský	4	1	-	-	3	-
Jihočeský	13	1	1	9	-	2
Plzeňský	17	1	2	9	3	2
Karlovarský	-	-	-	-	-	-
Ústecký	7	-	1	6	-	-
Liberecký	8	-	-	3	3	2
Královéhradecký	8	-	-	1	5	2
Pardubický	8	-	1	6	-	1
Vysočina	1	1	-	-	-	-
Jihomoravský	35	4	3	7	5	16
Olomoucký	15	1	-	6	3	5
Zlínský	10	1	1	5	3	-
Moravskoslezský	25	-	2	13	4	6
<b>ČR celkem</b>	<b>3 529</b>	<b>1 891</b>	<b>568</b>	<b>737</b>	<b>143</b>	<b>190</b>
Praha	779	363	117	170	52	77
Středočeský	320	178	58	55	12	17
Jihočeský	153	93	19	35	2	4
Plzeňský	161	83	28	35	8	7
Karlovarský	27	15	7	4	-	1
Ústecký	129	78	23	26	1	1
Liberecký	149	78	23	34	8	6
Královéhradecký	153	80	27	34	9	3
Pardubický	175	107	25	28	6	9
Vysočina	122	77	18	23	3	1
Jihomoravský	629	339	104	129	17	40
Olomoucký	179	101	26	40	5	7
Zlínský	233	115	44	59	10	5
Moravskoslezský	320	184	49	65	10	12

Pozn.: Údaje za ČR celkem obsahují i počet pracovišť v soukromém neziskovém sektoru.



Tab. 1.1.10 Pracoviště VaV podle krajů ČR a velikosti výdajů na VaV

rok 2023

Sektor provádění VaV, Kraj ČR	Celkem	Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)				
		méně než 1	1-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>3 003</b>	<b>533</b>	<b>1 589</b>	<b>643</b>	<b>97</b>	<b>141</b>
Praha	551	99	256	121	27	48
Středočeský	297	60	147	66	10	14
Jihočeský	127	28	72	24	1	2
Plzeňský	132	19	76	24	4	9
Karlovarský	25	7	9	6	3	-
Ústecký	110	16	68	20	3	3
Liberecký	130	26	63	31	5	5
Královéhradecký	136	30	66	33	2	5
Pardubický	164	40	83	27	5	9
Vysočina	116	20	65	25	3	3
Jihomoravský	558	72	331	115	17	23
Olomoucký	157	37	79	35	2	4
Zlínský	215	35	104	61	5	10
Moravskoslezský	285	44	170	55	10	6
<b>Vládní</b>	<b>208</b>	<b>22</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>54</b>
Praha	97	4	16	21	23	33
Středočeský	15	-	2	1	2	10
Jihočeský	9	1	5	1	1	1
Plzeňský	6	2	2	2	-	-
Karlovarský	2	1	1	-	-	-
Ústecký	12	4	7	1	-	-
Liberecký	9	1	7	-	1	-
Královéhradecký	7	3	2	2	-	-
Pardubický	3	1	1	-	1	-
Vysočina	4	1	2	1	-	-
Jihomoravský	28	2	9	4	3	10
Olomoucký	5	-	2	3	-	-
Zlínský	6	2	4	-	-	-
Moravskoslezský	5	-	4	-	1	-
<b>Vysokoškolský</b>	<b>219</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>72</b>	<b>46</b>	<b>64</b>
Praha	68	2	15	17	14	20
Středočeský	4	1	-	-	2	1
Jihočeský	13	1	-	9	1	2
Plzeňský	17	-	3	8	2	4
Karlovarský	-	-	-	-	-	-
Ústecký	7	-	1	4	2	-
Liberecký	8	-	-	4	3	1
Královéhradecký	8	-	-	1	4	3
Pardubický	8	-	3	4	-	1
Vysočina	1	-	1	-	-	-
Jihomoravský	35	-	3	6	7	19
Olomoucký	15	1	1	4	3	6
Zlínský	10	1	1	6	1	1
Moravskoslezský	25	-	3	9	7	6
<b>ČR celkem</b>	<b>3 529</b>	<b>609</b>	<b>1 725</b>	<b>758</b>	<b>177</b>	<b>260</b>
Praha	779	135	315	162	65	102
Středočeský	320	62	151	68	14	25
Jihočeský	153	31	80	34	3	5
Plzeňský	161	23	84	35	6	13
Karlovarský	27	8	10	6	3	-
Ústecký	129	20	76	25	5	3
Liberecký	149	28	70	35	10	6
Královéhradecký	153	35	68	36	6	8
Pardubický	175	41	87	31	6	10
Vysočina	122	22	68	26	3	3
Jihomoravský	629	78	345	127	27	52
Olomoucký	179	40	82	42	5	10
Zlínský	233	40	109	67	6	11
Moravskoslezský	320	46	180	64	18	12

Pozn.: Údaje za ČR celkem obsahují i počet pracovišť v soukromém neziskovém sektoru.

Tab. 1.1.11 Pracoviště VaV s příjmy na provádění VaV z veřejných zdrojů podle druhu pracoviště

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem		z veřejných domácích zdrojů		z veřejných zahraničních zdrojů (EU a ostatní)	
	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
<b>Podnikatelský</b>	<b>1 484</b>	<b>49%</b>	<b>1 027</b>	<b>34%</b>	<b>613</b>	<b>20%</b>
Veřejné podniky	38	70%	33	61%	12	22%
Soukromé podniky domácí	1 287	55%	877	38%	538	23%
Soukromé podniky zahraniční	159	26%	117	19%	63	10%
<b>Vládní</b>	<b>204</b>	<b>98%</b>	<b>204</b>	<b>98%</b>	<b>80</b>	<b>38%</b>
Pracoviště AV ČR	59	100%	59	100%	47	80%
Ostatní veřejné výzk. instituce	32	97%	32	97%	13	39%
Knihovny, archivy, muzea	68	100%	68	100%	4	6%
Zdravotnická zařízení	16	100%	16	100%	7	44%
Ostatní	29	91%	29	91%	9	28%
<b>Vysokoškolský</b>	<b>214</b>	<b>98%</b>	<b>213</b>	<b>97%</b>	<b>157</b>	<b>72%</b>
Veřejné a státní vysoké školy	186	99%	186	99%	144	77%
Fakultní nemocnice	12	100%	12	100%	7	58%
Soukromé vysoké školy	16	80%	15	75%	6	30%
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>92</b>	<b>93%</b>	<b>76</b>	<b>77%</b>	<b>29</b>	<b>29%</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>1 994</b>	<b>57%</b>	<b>1 520</b>	<b>43%</b>	<b>879</b>	<b>25%</b>

\* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Pozn.: Pracoviště VaV může mít zároveň příjmy z veřejných domácích i veřejných zahraničních zdrojů.

Tab. 1.1.12 Pracoviště VaV s příjmy na provádění VaV z veřejných domácích zdrojů podle výše této podpory

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Výše veřejné domácí podpory na VaV (mil. Kč)				
		méně než 1	1-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>1 027</b>	<b>424</b>	<b>540</b>	<b>58</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
Veřejné podniky	33	18	8	5	-	2
Soukromé podniky domácí	877	356	474	44	1	2
Soukromé podniky zahraniční	117	50	58	9	-	-
<b>Vládní</b>	<b>204</b>	<b>25</b>	<b>61</b>	<b>43</b>	<b>27</b>	<b>48</b>
Pracoviště AV ČR	59	-	1	9	17	32
Ostatní veřejné výzk. instituce	32	5	9	9	3	6
Knihovny, archivy, muzea	68	12	37	15	1	3
Zdravotnická zařízení	16	2	6	4	2	2
Ostatní	29	6	8	6	4	5
<b>Vysokoškolský</b>	<b>213</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>80</b>	<b>39</b>	<b>58</b>
Veřejné a státní vysoké školy	186	1	21	74	38	52
Fakultní nemocnice	12	-	-	5	1	6
Soukromé vysoké školy	15	10	4	1	-	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>76</b>	<b>49</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>1 520</b>	<b>509</b>	<b>651</b>	<b>181</b>	<b>68</b>	<b>111</b>

Tab. 1.1.13 Pracoviště VaV s příjmy na provádění VaV z veřejných zahraničních zdrojů podle výše této podpory

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Výše veřejné zahraniční podpory na VaV (mil. Kč)				
		méně než 1	1-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>613</b>	<b>162</b>	<b>392</b>	<b>55</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Veřejné podniky	12	4	5	2	-	1
Soukromé podniky domácí	538	141	353	42	1	1
Soukromé podniky zahraniční	63	17	34	11	1	-
<b>Vládní</b>	<b>80</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
Pracoviště AV ČR	47	7	16	18	2	4
Ostatní veřejné výzk. instituce	13	2	10	1	-	-
Knihovny, archivy, muzea	4	1	3	-	-	-
Zdravotnická zařízení	7	1	2	2	1	1
Ostatní	9	1	3	4	-	1
<b>Vysokoškolský</b>	<b>157</b>	<b>42</b>	<b>59</b>	<b>41</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
Veřejné a státní vysoké školy	144	37	54	39	7	7
Fakultní nemocnice	7	1	3	2	1	-
Soukromé vysoké školy	6	4	2	-	-	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>879</b>	<b>230</b>	<b>496</b>	<b>124</b>	<b>13</b>	<b>16</b>



Tab. 1.1.14 Pracoviště VaV s výdaji na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště

rok 2022

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Informační a komunikační technologie (ICT)		Biotechnologie		Nanotechnologie a nanomateriály	
	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
<b>Podnikatelský</b>	<b>814</b>	<b>27%</b>	<b>118</b>	<b>4%</b>	<b>72</b>	<b>2%</b>
Veřejné podniky	10	19%	1	2%	1	2%
Soukromé podniky domácí	657	28%	104	4%	66	3%
Soukromé podniky zahraniční	147	24%	13	2%	5	1%
<b>Vládní</b>	<b>10</b>	<b>5%</b>	<b>23</b>	<b>11%</b>	<b>14</b>	<b>7%</b>
Pracoviště AV ČR	5	8%	17	29%	11	19%
Ostatní veřejné výzk. instituce	-	-	1	3%	2	6%
Knihovny, archivy, muzea	2	3%	-	-	-	-
Zdravotnická zařízení	1	6%	3	19%	-	-
Ostatní	2	6%	2	6%	1	3%
<b>Vysokoškolský</b>	<b>50</b>	<b>23%</b>	<b>44</b>	<b>20%</b>	<b>40</b>	<b>18%</b>
Veřejné a státní vysoké školy	45	24%	39	21%	38	20%
Fakultní nemocnice	3	25%	5	42%	2	17%
Soukromé vysoké školy	2	10%	-	-	-	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>13</b>	<b>13%</b>	<b>3</b>	<b>3%</b>	<b>1</b>	<b>1%</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>887</b>	<b>25%</b>	<b>188</b>	<b>5%</b>	<b>127</b>	<b>4%</b>

\* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu.

Tab. 1.1.15 Pracoviště VaV s výdaji na VaV v oblasti ICT podle výše těchto výdajů

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Výše výdajů na VaV v oblasti ICT (mil. Kč)				
		méně než 1	1-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>814</b>	<b>154</b>	<b>407</b>	<b>175</b>	<b>32</b>	<b>46</b>
Veřejné podniky	10	4	4	2	-	-
Soukromé podniky domácí	657	132	361	131	25	8
Soukromé podniky zahraniční	147	18	42	42	7	38
<b>Vládní</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Pracoviště AV ČR	5	-	4	1	-	-
Ostatní veřejné výzk. instituce	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	2	-	2	-	-	-
Zdravotnická zařízení	1	1	-	-	-	-
Ostatní	2	-	1	1	-	-
<b>Vysokoškolský</b>	<b>50</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
Veřejné a státní vysoké školy	45	12	16	12	3	2
Fakultní nemocnice	3	-	3	-	-	-
Soukromé vysoké školy	2	1	1	-	-	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>887</b>	<b>171</b>	<b>442</b>	<b>190</b>	<b>35</b>	<b>49</b>

Tab. 1.1.16 Pracoviště VaV s výdaji na VaV v oblasti biotechnologií podle výše těchto výdajů

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Výše výdajů na VaV v oblasti biotechnologií (mil. Kč)				
		méně než 1	1-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>118</b>	<b>34</b>	<b>53</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>3</b>
Veřejné podniky	1	-	-	1	-	-
Soukromé podniky domácí	104	30	52	15	5	2
Soukromé podniky zahraniční	13	4	1	4	3	1
<b>Vládní</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
Pracoviště AV ČR	17	1	7	3	-	6
Ostatní veřejné výzk. instituce	1	-	1	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	-	-	-	-	-	-
Zdravotnická zařízení	3	1	1	-	1	-
Ostatní	2	-	2	-	-	-
<b>Vysokoškolský</b>	<b>44</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
Veřejné a státní vysoké školy	39	2	17	10	4	6
Fakultní nemocnice	5	-	2	2	-	1
Soukromé vysoké školy	-	-	-	-	-	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>188</b>	<b>41</b>	<b>83</b>	<b>35</b>	<b>13</b>	<b>16</b>

Tab. 1.2.1 Pracovníci ve VaV podle druhu pracoviště a pohlaví

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Podnikatelský</b>	<b>66 160</b>	<b>53 485</b>	<b>12 675</b>	<b>51 174</b>	<b>41 617</b>	<b>9 557</b>
Veřejné podniky	2 115	1 637	478	1 315	990	325
Soukromé podniky domácí	29 918	23 557	6 361	19 737	15 554	4 183
Soukromé podniky zahraniční	34 127	28 291	5 836	30 122	25 073	5 049
<b>Vládní</b>	<b>18 190</b>	<b>9 097</b>	<b>9 093</b>	<b>13 805</b>	<b>7 066</b>	<b>6 740</b>
Pracoviště AV ČR	10 837	5 865	4 972	8 926	4 783	4 143
Ostatní veřejné výzk. instituce	1 978	942	1 036	1 782	871	911
Knihovny, archivy, muzea	2 005	806	1 199	1 118	469	649
Zdravotnická zařízení	1 917	605	1 312	829	253	577
Ostatní	1 453	879	574	1 150	690	460
<b>Vysokoškolský</b>	<b>37 759</b>	<b>21 405</b>	<b>16 354</b>	<b>19 885</b>	<b>11 741</b>	<b>8 144</b>
Veřejné a státní vysoké školy	33 463	19 438	14 025	18 488	11 122	7 365
Fakultní nemocnice	3 705	1 645	2 060	1 058	434	624
Soukromé vysoké školy	591	322	269	339	185	155
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>794</b>	<b>509</b>	<b>285</b>	<b>604</b>	<b>415</b>	<b>189</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>122 903</b>	<b>84 496</b>	<b>38 407</b>	<b>85 468</b>	<b>60 839</b>	<b>24 630</b>

Tab. 1.2.2 Pracovníci ve VaV podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Výzkumní pracovníci	Techničtí pracovníci	Ostatní pracovníci	Výzkumní pracovníci	Techničtí pracovníci	Ostatní pracovníci
<b>Podnikatelský</b>	<b>31 800</b>	<b>25 096</b>	<b>9 264</b>	<b>26 594</b>	<b>18 600</b>	<b>5 980</b>
Veřejné podniky	914	695	506	585	403	328
Soukromé podniky domácí	12 381	12 657	4 880	9 252	8 037	2 448
Soukromé podniky zahraniční	18 505	11 744	3 878	16 758	10 160	3 204
<b>Vládní</b>	<b>10 946</b>	<b>4 334</b>	<b>2 910</b>	<b>8 096</b>	<b>3 330</b>	<b>2 380</b>
Pracoviště AV ČR	6 817	2 417	1 603	5 379	2 110	1 437
Ostatní veřejné výzk. instituce	1 092	557	329	954	497	331
Knihovny, archivy, muzea	870	636	499	476	340	302
Zdravotnická zařízení	1 199	395	323	514	113	202
Ostatní	968	329	156	772	270	108
<b>Vysokoškolský</b>	<b>28 092</b>	<b>5 884</b>	<b>3 783</b>	<b>13 798</b>	<b>3 792</b>	<b>2 294</b>
Veřejné a státní vysoké školy	24 850	5 176	3 437	12 840	3 527	2 121
Fakultní nemocnice	2 752	678	275	692	244	122
Soukromé vysoké školy	490	30	71	266	21	52
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>403</b>	<b>295</b>	<b>96</b>	<b>287</b>	<b>259</b>	<b>59</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>71 241</b>	<b>35 609</b>	<b>16 053</b>	<b>48 775</b>	<b>25 981</b>	<b>10 713</b>





Tab. 1.2.3 Pracovníci ve VaV podle převažující ekonomické činnosti a pohlaví

rok 2023

Sektor provádění VaV, Převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Podnikatelský</b>	<b>66 160</b>	<b>53 485</b>	<b>12 675</b>	<b>51 174</b>	<b>41 617</b>	<b>9 557</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	502	326	176	256	152	105
Průmysl a stavebnictví (B-F)	32 086	26 921	5 165	24 274	20 410	3 864
Informační a komunikační činnosti (J)	15 002	12 613	2 389	11 988	10 158	1 830
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	13 377	9 951	3 426	11 254	8 499	2 755
Vzdělávání (P)	77	42	35	26	16	10
Zdravotní a sociální péče (Q)	109	43	66	43	15	28
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	21	14	7	8	6	3
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	4 986	3 575	1 411	3 325	2 361	964
<b>Vládní</b>	<b>18 190</b>	<b>9 097</b>	<b>9 093</b>	<b>13 805</b>	<b>7 066</b>	<b>6 740</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	14 172	7 516	6 656	11 818	6 231	5 588
Vzdělávání (P)	6	4	2	2	2	1
Zdravotní a sociální péče (Q)	1 510	480	1 030	511	162	350
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	2 101	843	1 258	1 205	503	701
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	401	254	147	268	168	100
<b>Vysokoškolský</b>	<b>37 759</b>	<b>21 405</b>	<b>16 354</b>	<b>19 885</b>	<b>11 741</b>	<b>8 144</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	-	-	-	-	-	-
Vzdělávání (P)	33 066	19 125	13 941	18 305	11 003	7 302
Zdravotní a sociální péče (Q)	3 705	1 645	2 060	1 058	434	624
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	-	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	988	635	353	522	304	218
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>794</b>	<b>509</b>	<b>285</b>	<b>604</b>	<b>415</b>	<b>189</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	249	205	44	244	207	38
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	262	154	108	157	92	66
Vzdělávání (P)	19	8	11	12	7	5
Zdravotní a sociální péče (Q)	13	7	6	4	2	2
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	19	8	11	4	2	2
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	232	127	105	184	106	78
<b>ČR celkem</b>	<b>122 903</b>	<b>84 496</b>	<b>38 407</b>	<b>85 468</b>	<b>60 839</b>	<b>24 630</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	502	326	176	256	152	105
Průmysl a stavebnictví (B-F)	32 086	26 921	5 165	24 274	20 410	3 864
Informační a komunikační činnosti (J)	15 251	12 818	2 433	12 232	10 365	1 868
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	27 811	17 621	10 190	23 229	14 821	8 408
Vzdělávání (P)	33 168	19 179	13 989	18 345	11 028	7 317
Zdravotní a sociální péče (Q)	5 337	2 175	3 162	1 615	612	1 003
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	2 141	865	1 276	1 217	511	706
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	6 607	4 591	2 016	4 299	2 940	1 360

Tab. 1.2.4 Pracovníci ve VaV podle převažující vědní oblasti a pohlaví

rok 2023

Sektor provádění VaV, Vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Podnikatelský</b>	<b>66 160</b>	<b>53 485</b>	<b>12 675</b>	<b>51 174</b>	<b>41 617</b>	<b>9 557</b>
Přírodní vědy	18 916	15 048	3 868	15 054	12 092	2 961
Technické vědy	43 159	36 371	6 788	33 162	28 034	5 129
Lékařské vědy	1 707	687	1 020	1 335	567	768
Zemědělské vědy	1 220	642	578	744	363	381
Sociální vědy	1 142	728	414	874	557	317
Humanitní vědy	16	9	7	6	3	2
<b>Vládní</b>	<b>18 190</b>	<b>9 097</b>	<b>9 093</b>	<b>13 805</b>	<b>7 066</b>	<b>6 740</b>
Přírodní vědy	10 540	5 893	4 647	8 628	4 784	3 844
Technické vědy	456	299	157	385	252	133
Lékařské vědy	2 116	672	1 444	975	299	676
Zemědělské vědy	1 172	499	673	1 039	460	580
Sociální vědy	684	306	378	564	251	312
Humanitní vědy	3 222	1 428	1 794	2 214	1 019	1 194
<b>Vysokoškolský</b>	<b>37 759</b>	<b>21 405</b>	<b>16 354</b>	<b>19 885</b>	<b>11 741</b>	<b>8 144</b>
Přírodní vědy	9 246	5 816	3 430	6 184	4 019	2 166
Technické vědy	8 661	5 831	2 830	5 046	3 526	1 520
Lékařské vědy	8 919	4 216	4 703	3 200	1 439	1 761
Zemědělské vědy	2 682	1 314	1 368	2 021	970	1 051
Sociální vědy	5 640	2 810	2 830	1 972	984	988
Humanitní vědy	2 611	1 418	1 193	1 461	804	657
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>794</b>	<b>509</b>	<b>285</b>	<b>604</b>	<b>415</b>	<b>189</b>
Přírodní vědy	337	249	88	303	238	65
Technické vědy	192	123	69	109	71	38
Lékařské vědy	13	7	6	6	2	4
Zemědělské vědy	16	13	3	4	3	1
Sociální vědy	229	113	116	178	99	79
Humanitní vědy	7	4	3	4	2	2
<b>ČR celkem</b>	<b>122 903</b>	<b>84 496</b>	<b>38 407</b>	<b>85 468</b>	<b>60 839</b>	<b>24 630</b>
Přírodní vědy	39 039	27 006	12 033	30 169	21 133	9 036
Technické vědy	52 468	42 624	9 844	38 702	31 883	6 819
Lékařské vědy	12 755	5 582	7 173	5 516	2 307	3 209
Zemědělské vědy	5 090	2 468	2 622	3 809	1 796	2 013
Sociální vědy	7 695	3 957	3 738	3 587	1 891	1 696
Humanitní vědy	5 856	2 859	2 997	3 685	1 829	1 856

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 1.2.5 Pracovníci ve VaV podle krajů ČR a pohlaví

Sektor provádění VaV, Kraj ČR	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Podnikatelský</b>	<b>66 160</b>	<b>53 485</b>	<b>12 675</b>	<b>51 174</b>	<b>41 617</b>	<b>9 557</b>
Praha	19 080	14 885	4 195	15 064	11 860	3 204
Středočeský	7 399	6 084	1 315	6 503	5 385	1 118
Jihočeský	2 048	1 665	383	1 615	1 306	310
Plzeňský	3 672	3 096	576	2 802	2 399	403
Karlovarský	367	290	77	258	209	49
Ústecký	1 384	1 012	372	868	605	263
Liberecký	2 360	1 895	465	1 744	1 431	313
Královéhradecký	1 876	1 480	396	1 489	1 210	279
Pardubický	3 079	2 439	640	2 332	1 866	465
Vysočina	1 739	1 511	228	1 088	946	142
Jihomoravský	12 101	9 896	2 205	9 670	7 991	1 679
Olomoucký	2 541	2 064	477	1 974	1 607	366
Zlínský	4 168	3 551	617	2 775	2 305	470
Moravskoslezský	4 346	3 617	729	2 992	2 497	495
<b>Vládní</b>	<b>18 190</b>	<b>9 097</b>	<b>9 093</b>	<b>13 805</b>	<b>7 066</b>	<b>6 740</b>
Praha	11 691	5 769	5 922	8 895	4 484	4 411
Středočeský	2 304	1 183	1 121	1 955	1 023	932
Jihočeský	886	445	441	653	316	337
Plzeňský	86	42	44	57	29	28
Karlovarský	20	10	10	7	3	4
Ústecký	121	63	58	69	35	34
Liberecký	107	71	36	60	42	19
Královéhradecký	99	45	54	66	26	40
Pardubický	51	28	23	46	29	17
Vysočina	27	18	9	25	20	6
Jihomoravský	2 398	1 212	1 186	1 736	923	814
Olomoucký	144	80	64	109	65	44
Zlínský	78	26	52	24	11	13
Moravskoslezský	178	105	73	102	61	41
<b>Vysokoškolský</b>	<b>37 759</b>	<b>21 405</b>	<b>16 354</b>	<b>19 885</b>	<b>11 741</b>	<b>8 144</b>
Praha	13 501	7 928	5 573	7 519	4 759	2 761
Středočeský	337	216	121	252	160	92
Jihočeský	1 125	544	581	624	311	313
Plzeňský	2 402	1 381	1 021	906	601	305
Karlovarský	-	-	-	-	-	-
Ústecký	552	323	229	205	117	88
Liberecký	967	521	446	499	286	213
Královéhradecký	1 435	760	675	637	293	343
Pardubický	726	434	292	292	186	106
Vysočina	13	10	3	3	2	1
Jihomoravský	9 951	5 623	4 328	5 299	2 966	2 333
Olomoucký	3 009	1 511	1 498	1 848	973	875
Zlínský	653	369	284	340	192	148
Moravskoslezský	3 088	1 785	1 303	1 461	896	565
<b>ČR celkem</b>	<b>122 903</b>	<b>84 496</b>	<b>38 407</b>	<b>85 468</b>	<b>60 839</b>	<b>24 630</b>
Praha	44 784	28 929	15 855	31 918	21 419	10 498
Středočeský	10 073	7 508	2 565	8 730	6 583	2 148
Jihočeský	4 086	2 667	1 419	2 914	1 945	968
Plzeňský	6 213	4 547	1 666	3 799	3 048	752
Karlovarský	387	300	87	265	213	52
Ústecký	2 057	1 398	659	1 142	757	385
Liberecký	3 461	2 506	955	2 318	1 770	548
Královéhradecký	3 416	2 289	1 127	2 193	1 530	663
Pardubický	3 856	2 901	955	2 670	2 081	589
Vysočina	1 781	1 539	242	1 118	968	151
Jihomoravský	24 561	16 791	7 770	16 757	11 908	4 849
Olomoucký	5 702	3 660	2 042	3 932	2 646	1 286
Zlínský	4 901	3 946	955	3 139	2 508	632
Moravskoslezský	7 625	5 515	2 110	4 572	3 464	1 108

Pozn.: Údaje za ČR celkem obsahují i údaje za soukromý neziskový sektor.

Tab. 1.3.1 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a pohlaví

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Podnikatelský</b>	<b>31 800</b>	<b>26 875</b>	<b>4 925</b>	<b>26 594</b>	<b>22 644</b>	<b>3 950</b>
Veřejné podniky	914	770	144	585	482	102
Soukromé podniky domácí	12 381	10 192	2 189	9 252	7 683	1 569
Soukromé podniky zahraniční	18 505	15 913	2 592	16 758	14 479	2 279
<b>Vládní</b>	<b>10 946</b>	<b>6 373</b>	<b>4 573</b>	<b>8 096</b>	<b>4 813</b>	<b>3 283</b>
Pracoviště AV ČR	6 817	4 219	2 598	5 379	3 326	2 053
Ostatní veřejné výzk. instituce	1 092	620	472	954	556	398
Knihovny, archivy, muzea	870	432	438	476	245	231
Zdravotnická zařízení	1 199	471	728	514	187	327
Ostatní	968	631	337	772	499	273
<b>Vysokoškolský</b>	<b>28 092</b>	<b>17 728</b>	<b>10 364</b>	<b>13 798</b>	<b>9 254</b>	<b>4 544</b>
Veřejné a státní vysoké školy	24 850	15 982	8 868	12 840	8 730	4 110
Fakultní nemocnice	2 752	1 448	1 304	692	362	330
Soukromé vysoké školy	490	298	192	266	162	104
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>403</b>	<b>274</b>	<b>129</b>	<b>287</b>	<b>205</b>	<b>82</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>71 241</b>	<b>51 250</b>	<b>19 991</b>	<b>48 775</b>	<b>36 916</b>	<b>11 859</b>



Tab. 1.3.2 Výzkumní pracovníci podle převažující ekonomické činnosti a pohlaví

rok 2023

Sektor provádění VaV, Převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Podnikatelský</b>	<b>31 800</b>	<b>26 875</b>	<b>4 925</b>	<b>26 594</b>	<b>22 644</b>	<b>3 950</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	124	97	27	74	58	16
Průmysl a stavebnictví (B-F)	13 806	11 985	1 821	11 989	10 418	1 571
Informační a komunikační činnosti (J)	8 401	7 325	1 076	7 031	6 162	869
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	6 737	5 450	1 287	5 717	4 655	1 063
Vzdělávání (P)	46	32	14	15	11	4
Zdravotní a sociální péče (Q)	63	26	37	23	10	13
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	7	3	4	3	1	2
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	2 616	1 957	659	1 741	1 329	413
<b>Vládní</b>	<b>10 946</b>	<b>6 373</b>	<b>4 573</b>	<b>8 096</b>	<b>4 813</b>	<b>3 283</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	8 735	5 330	3 405	7 000	4 273	2 726
Vzdělávání (P)	6	4	2	2	2	1
Zdravotní a sociální péče (Q)	1 014	396	618	383	136	247
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	912	449	463	512	260	252
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	279	194	85	198	142	57
<b>Vysokoškolský</b>	<b>28 092</b>	<b>17 728</b>	<b>10 364</b>	<b>13 798</b>	<b>9 254</b>	<b>4 544</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	-	-	-	-	-	-
Vzdělávání (P)	24 833	15 902	8 931	12 839	8 701	4 138
Zdravotní a sociální péče (Q)	2 752	1 448	1 304	692	362	330
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	-	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	507	378	129	267	191	76
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>403</b>	<b>274</b>	<b>129</b>	<b>287</b>	<b>205</b>	<b>82</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	89	87	2	79	78	2
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	136	93	43	78	52	26
Vzdělávání (P)	12	7	5	9	7	2
Zdravotní a sociální péče (Q)	6	4	2	1	1	1
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	15	4	11	2	0	2
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	145	79	66	118	68	50
<b>ČR celkem</b>	<b>71 241</b>	<b>51 250</b>	<b>19 991</b>	<b>48 775</b>	<b>36 916</b>	<b>11 859</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	124	97	27	74	58	16
Průmysl a stavebnictví (B-F)	13 806	11 985	1 821	11 989	10 418	1 571
Informační a komunikační činnosti (J)	8 490	7 412	1 078	7 110	6 239	871
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	15 608	10 873	4 735	12 795	8 980	3 814
Vzdělávání (P)	24 897	15 945	8 952	12 865	8 720	4 145
Zdravotní a sociální péče (Q)	3 835	1 874	1 961	1 100	509	590
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	934	456	478	517	262	256
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	3 547	2 608	939	2 325	1 729	596

Tab. 1.3.3 Výzkumní pracovníci podle převažující vědní oblasti a pohlaví

rok 2023

Sektor provádění VaV, Vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Podnikatelský</b>	<b>31 800</b>	<b>26 875</b>	<b>4 925</b>	<b>26 594</b>	<b>22 644</b>	<b>3 950</b>
Přírodní vědy	10 363	8 508	1 855	8 510	7 088	1 422
Technické vědy	19 612	17 392	2 220	16 781	14 857	1 924
Lékařské vědy	899	384	515	656	291	365
Zemědělské vědy	424	237	187	277	148	129
Sociální vědy	496	352	144	367	259	108
Humanitní vědy	6	2	4	3	1	2
<b>Vládní</b>	<b>10 946</b>	<b>6 373</b>	<b>4 573</b>	<b>8 096</b>	<b>4 813</b>	<b>3 283</b>
Přírodní vědy	6 505	4 136	2 369	5 132	3 270	1 862
Technické vědy	342	246	96	284	207	77
Lékařské vědy	1 336	522	814	612	219	393
Zemědělské vědy	647	316	331	556	278	278
Sociální vědy	413	229	184	339	187	152
Humanitní vědy	1 703	924	779	1 172	652	520
<b>Vysokoškolský</b>	<b>28 092</b>	<b>17 728</b>	<b>10 364</b>	<b>13 798</b>	<b>9 254</b>	<b>4 544</b>
Přírodní vědy	6 588	4 597	1 991	4 191	3 051	1 140
Technické vědy	6 495	4 873	1 622	3 820	2 933	887
Lékařské vědy	6 702	3 615	3 087	2 078	1 121	957
Zemědělské vědy	1 491	901	590	1 013	609	404
Sociální vědy	4 723	2 515	2 208	1 577	868	709
Humanitní vědy	2 093	1 227	866	1 120	673	447
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>403</b>	<b>274</b>	<b>129</b>	<b>287</b>	<b>205</b>	<b>82</b>
Přírodní vědy	143	119	24	113	97	16
Technické vědy	81	58	23	45	32	13
Lékařské vědy	9	6	3	4	2	1
Zemědělské vědy	6	4	2	1	1	1
Sociální vědy	157	83	74	120	71	49
Humanitní vědy	7	4	3	4	2	2
<b>ČR celkem</b>	<b>71 241</b>	<b>51 250</b>	<b>19 991</b>	<b>48 775</b>	<b>36 916</b>	<b>11 859</b>
Přírodní vědy	23 599	17 360	6 239	17 946	13 506	4 440
Technické vědy	26 530	22 569	3 961	20 930	18 029	2 902
Lékařské vědy	8 946	4 527	4 419	3 349	1 632	1 717
Zemědělské vědy	2 568	1 458	1 110	1 847	1 035	812
Sociální vědy	5 789	3 179	2 610	2 404	1 386	1 018
Humanitní vědy	3 809	2 157	1 652	2 299	1 328	971

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 1.3.4 Výzkumní pracovníci podle krajů ČR a pohlaví

Sektor provádění VaV, Kraj ČR	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Podnikatelský</b>	<b>31 800</b>	<b>26 875</b>	<b>4 925</b>	<b>26 594</b>	<b>22 644</b>	<b>3 950</b>
Praha	10 454	8 581	1 873	8 406	7 031	1 375
Středočeský	3 514	3 005	509	3 234	2 776	458
Jihočeský	580	461	119	482	379	103
Plzeňský	1 766	1 572	194	1 506	1 363	143
Karlovarský	102	88	14	78	68	10
Ústecký	340	236	104	243	161	82
Liberecký	954	785	169	764	626	138
Královéhradecký	651	543	108	573	487	85
Pardubický	1 277	1 060	217	1 082	895	186
Vysočina	805	715	90	630	558	72
Jihomoravský	6 774	5 850	924	5 966	5 189	777
Olomoucký	1 258	1 086	172	1 052	910	142
Zlínský	1 534	1 355	179	1 194	1 000	194
Moravskoslezský	1 791	1 538	253	1 385	1 199	186
<b>Vládní</b>	<b>10 946</b>	<b>6 373</b>	<b>4 573</b>	<b>8 096</b>	<b>4 813</b>	<b>3 283</b>
Praha	7 144	4 114	3 030	5 371	3 152	2 219
Středočeský	1 162	703	459	929	576	353
Jihočeský	574	345	229	390	230	161
Plzeňský	47	32	15	30	23	7
Karlovarský	6	4	2	4	2	2
Ústecký	67	43	24	36	21	15
Liberecký	60	46	14	31	26	6
Královéhradecký	53	24	29	47	20	27
Pardubický	36	24	12	39	27	11
Vysočina	13	12	1	12	11	1
Jihomoravský	1 554	883	671	1 071	633	438
Olomoucký	67	43	24	51	34	17
Zlínský	52	20	32	19	9	10
Moravskoslezský	111	80	31	64	49	15
<b>Vysokoškolský</b>	<b>28 092</b>	<b>17 728</b>	<b>10 364</b>	<b>13 798</b>	<b>9 254</b>	<b>4 544</b>
Praha	10 406	6 609	3 797	5 740	3 926	1 813
Středočeský	269	191	78	198	142	55
Jihočeský	905	462	443	448	235	213
Plzeňský	1 778	1 248	530	698	542	156
Karlovarský	-	-	-	-	-	-
Ústecký	495	304	191	184	111	73
Liberecký	682	433	249	344	231	113
Královéhradecký	1 239	714	525	456	248	208
Pardubický	596	378	218	257	166	90
Vysočina	8	6	2	2	2	1
Jihomoravský	6 173	4 086	2 087	2 722	1 915	807
Olomoucký	2 353	1 301	1 052	1 273	763	510
Zlínský	594	344	250	297	174	122
Moravskoslezský	2 594	1 652	942	1 181	798	383
<b>ČR celkem</b>	<b>71 241</b>	<b>51 250</b>	<b>19 991</b>	<b>48 775</b>	<b>36 916</b>	<b>11 859</b>
Praha	28 270	19 493	8 777	19 727	14 265	5 462
Středočeský	4 968	3 915	1 053	4 373	3 502	871
Jihočeský	2 078	1 280	798	1 336	853	483
Plzeňský	3 621	2 867	754	2 246	1 936	310
Karlovarský	108	92	16	82	70	12
Ústecký	902	583	319	462	293	170
Liberecký	1 712	1 275	437	1 148	889	259
Královéhradecký	1 947	1 283	664	1 076	755	321
Pardubický	1 909	1 462	447	1 377	1 089	288
Vysočina	828	733	95	646	571	75
Jihomoravský	14 531	10 840	3 691	9 775	7 750	2 025
Olomoucký	3 684	2 434	1 250	2 377	1 708	669
Zlínský	2 180	1 719	461	1 510	1 183	326
Moravskoslezský	4 503	3 274	1 229	2 640	2 052	588

Pozn.: Údaje za ČR celkem obsahují i údaje za soukromý neziskový sektor.

Tab. 1.4.1 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a druhu výdajů

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Druh výdajů na VaV		
		mzdové	ostatní běžné	investiční
<b>Podnikatelský</b>	<b>90 403</b>	<b>55 599</b>	<b>27 290</b>	<b>7 514</b>
Veřejné podniky	2 642	1 132	1 278	232
Soukromé podniky domácí	28 898	16 256	10 096	2 546
Soukromé podniky zahraniční	58 863	38 212	15 915	4 736
<b>Vládní</b>	<b>21 760</b>	<b>11 126</b>	<b>8 199</b>	<b>2 435</b>
Pracoviště AV ČR	14 611	7 559	5 347	1 705
Ostatní veřejné výzk. instituce	1 667	1 117	442	109
Knihovny, archivy, muzea	1 420	749	632	39
Zdravotnická zařízení	1 040	562	359	119
Ostatní	3 021	1 139	1 419	463
<b>Vysokoškolský</b>	<b>26 203</b>	<b>13 858</b>	<b>10 652</b>	<b>1 692</b>
Veřejné a státní vysoké školy	24 593	12 872	10 135	1 586
Fakultní nemocnice	1 359	760	494	105
Soukromé vysoké školy	250	226	24	1
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>1 334</b>	<b>447</b>	<b>586</b>	<b>301</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>81 031</b>	<b>46 727</b>	<b>11 942</b>

Tab. 1.4.2 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a zdroje financování

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Zdroj financování			
		podnikové	veřejné domácí	veřejné zahraniční	ostatní domácí
<b>Podnikatelský</b>	<b>90 403</b>	<b>83 440</b>	<b>4 147</b>	<b>2 795</b>	<b>22</b>
Veřejné podniky	2 642	1 681	780	175	6
Soukromé podniky domácí	28 898	23 780	2 925	2 182	12
Soukromé podniky zahraniční	58 863	57 979	442	438	4
<b>Vládní</b>	<b>21 760</b>	<b>2 725</b>	<b>16 876</b>	<b>2 038</b>	<b>121</b>
Pracoviště AV ČR	14 611	2 368	11 035	1 134	73
Ostatní veřejné výzk. instituce	1 667	249	1 350	62	7
Knihovny, archivy, muzea	1 420	29	1 385	5	2
Zdravotnická zařízení	1 040	40	678	283	39
Ostatní	3 021	39	2 428	554	0
<b>Vysokoškolský</b>	<b>26 203</b>	<b>1 258</b>	<b>20 097</b>	<b>3 091</b>	<b>1 756</b>
Veřejné a státní vysoké školy	24 593	1 191	18 899	2 970	1 533
Fakultní nemocnice	1 359	25	1 150	114	69
Soukromé vysoké školy	250	43	48	7	153
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>1 334</b>	<b>164</b>	<b>709</b>	<b>395</b>	<b>67</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>87 587</b>	<b>41 829</b>	<b>8 319</b>	<b>1 965</b>





Tab. 1.4.3 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a typu prováděné VaV činnosti

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Typ prováděné VaV činnosti		
		Základní výzkum	Aplikovaný výzkum	Experimetální vývoj
<b>Podnikatelský</b>	<b>90 403</b>	<b>3 093</b>	<b>47 676</b>	<b>39 634</b>
Veřejné podniky	2 642	30	1 795	817
Soukromé podniky domácí	28 898	1 295	13 756	13 847
Soukromé podniky zahraniční	58 863	1 768	32 125	24 970
<b>Vládní</b>	<b>21 760</b>	<b>16 869</b>	<b>4 327</b>	<b>564</b>
Pracoviště AV ČR	14 611	13 126	1 100	385
Ostatní veřejné výzk. instituce	1 667	333	1 222	112
Knihovny, archivy, muzea	1 420	1 142	275	4
Zdravotnická zařízení	1 040	450	556	34
Ostatní	3 021	1 818	1 174	29
<b>Vysokoškolský</b>	<b>26 203</b>	<b>13 362</b>	<b>9 504</b>	<b>3 337</b>
Veřejné a státní vysoké školy	24 593	12 960	8 370	3 262
Fakultní nemocnice	1 359	281	1 030	48
Soukromé vysoké školy	250	121	104	26
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>1 334</b>	<b>53</b>	<b>1 223</b>	<b>58</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>33 378</b>	<b>62 730</b>	<b>43 592</b>

Tab. 1.4.4 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Vědní oblast					
	Přírodní	Technické	Lékařské	Zemědělské	Sociální	Humanitní
<b>Podnikatelský</b>	<b>25 794</b>	<b>60 071</b>	<b>3 012</b>	<b>714</b>	<b>806</b>	<b>6</b>
Veřejné podniky	693	1 805	41	21	82	-
Soukromé podniky domácí	9 425	17 887	765	659	156	6
Soukromé podniky zahraniční	15 676	40 379	2 207	33	568	-
<b>Vládní</b>	<b>15 682</b>	<b>620</b>	<b>1 256</b>	<b>986</b>	<b>1 063</b>	<b>2 154</b>
Pracoviště AV ČR	12 847	73	206	-	375	1 109
Ostatní veřejné výzk. instituce	405	148	9	901	147	57
Knihovny, archivy, muzea	7	8	-	35	447	924
Zdravotnická zařízení	-	-	1 040	-	-	-
Ostatní	2 423	392	-	50	93	64
<b>Vysokoškolský</b>	<b>9 285</b>	<b>7 570</b>	<b>4 222</b>	<b>1 429</b>	<b>2 023</b>	<b>1 674</b>
Veřejné a státní vysoké školy	9 262	7 570	2 856	1 429	1 802	1 674
Fakultní nemocnice	-	-	1 359	-	-	-
Soukromé vysoké školy	23	-	6	-	221	0
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>957</b>	<b>152</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>210</b>	<b>4</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>51 717</b>	<b>68 413</b>	<b>8 498</b>	<b>3 132</b>	<b>4 102</b>	<b>3 838</b>

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

Tab. 1.4.5 Výdaje na VaV podle sektorů provádění a druhu výdajů

mil. Kč

rok 2023

Druh výdajů na VaV	Celkem	Sektor provádění VaV			
		podnikatelský	vládní	vysokoškolský	soukromý neziskový
<b>Běžné výdaje celkem</b>	<b>127 758</b>	<b>82 890</b>	<b>19 325</b>	<b>24 511</b>	<b>1 033</b>
Mzdové náklady*	81 031	55 599	11 126	13 858	447
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb apod.)	46 727	27 290	8 199	10 652	586
<b>Investiční výdaje celkem</b>	<b>11 942</b>	<b>7 514</b>	<b>2 435</b>	<b>1 692</b>	<b>301</b>
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	7 585	4 548	1 506	1 246	285
Pozemky, budovy a stavby	2 153	892	841	420	-
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	2 205	2 074	88	26	17
<b>Celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>90 403</b>	<b>21 760</b>	<b>26 203</b>	<b>1 334</b>

\* Mzdové náklady včetně sociálního a zdravotního pojištění; zahrnuje také odměny za práce vykonané podle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr

Tab. 1.4.6 Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Informační a komunikační technologie		Biotechnologie		Nanotechnologie a nanomateriály	
	Celkem	z toho financované z veřejných domácích zdrojů	Celkem	z toho financované z veřejných domácích zdrojů	Celkem	z toho financované z veřejných domácích zdrojů
<b>Podnikatelský</b>	<b>31 651</b>	<b>545</b>	<b>2 062</b>	<b>263</b>	<b>2 589</b>	<b>147</b>
Veřejné podniky	85	4	24	3	3	-
Soukromé podniky domácí	9 426	497	1 555	217	647	115
Soukromé podniky zahraniční	22 140	45	483	42	1 939	32
<b>Vládní</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	<b>3 964</b>	<b>2 734</b>	<b>397</b>	<b>174</b>
Pracoviště AV ČR	30	28	3 879	2 657	369	161
Ostatní veřejné výzk. instituce	-	-	2	2	1	1
Knihovny, archivy, muzea	7	7	-	-	-	-
Zdravotnická zařízení	0	0	73	66	-	-
Ostatní	21	21	9	9	27	12
<b>Vysokoškolský</b>	<b>885</b>	<b>635</b>	<b>2 228</b>	<b>1 228</b>	<b>1 156</b>	<b>760</b>
Veřejné a státní vysoké školy	876	628	2 055	1 116	1 145	749
Fakultní nemocnice	6	6	173	112	11	10
Soukromé vysoké školy	3	1	-	-	-	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>962</b>	<b>574</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>63</b>	<b>-</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>33 556</b>	<b>1 810</b>	<b>8 255</b>	<b>4 225</b>	<b>4 205</b>	<b>1 081</b>



Tab. 1.4.7 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a druhu výdajů

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Převažující ekonomická činn. (CZ-NACE sekce)	Celkem	Druh výdajů na VaV		
		mzdové	ost. běžné	investiční
<b>Podnikatelský</b>	<b>90 403</b>	<b>55 599</b>	<b>27 290</b>	<b>7 514</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	262	133	128	1
Průmysl a stavebnictví (B-F)	46 287	24 195	17 631	4 461
Informační a komunikační činnosti (J)	22 009	17 854	2 581	1 574
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	17 249	10 495	5 679	1 075
Vzdělávání (P)	29	17	7	5
Zdravotní a sociální péče (Q)	40	32	8	0
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	10	8	2	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	4 518	2 866	1 254	398
<b>Vládní</b>	<b>21 760</b>	<b>11 126</b>	<b>8 199</b>	<b>2 435</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	18 923	9 735	7 009	2 179
Vzdělávání (P)	2	2	0	-
Zdravotní a sociální péče (Q)	750	361	273	116
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	1 505	823	642	40
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	579	205	274	100
<b>Vysokoškolský</b>	<b>26 203</b>	<b>13 858</b>	<b>10 652</b>	<b>1 692</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	-	-	-	-
Vzdělávání (P)	24 325	12 677	10 103	1 545
Zdravotní a sociální péče (Q)	1 359	760	494	105
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	519	421	56	42
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>1 334</b>	<b>447</b>	<b>586</b>	<b>301</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	912	185	469	258
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	139	91	46	1
Vzdělávání (P)	7	6	1	0
Zdravotní a sociální péče (Q)	2	1	0	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	2	1	1	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	272	162	67	43
<b>ČR celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>81 031</b>	<b>46 727</b>	<b>11 942</b>
Zemědělství, lesnictví a rybnářství (A)	262	133	128	1
Průmysl a stavebnictví (B-F)	46 287	24 195	17 631	4 461
Informační a komunikační činnosti (J)	22 921	18 038	3 051	1 832
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	36 311	20 322	12 735	3 254
Vzdělávání (P)	24 363	12 702	10 111	1 550
Zdravotní a sociální péče (Q)	2 151	1 155	775	222
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	1 517	832	645	40
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	5 888	3 654	1 652	581

Tab. 1.4.8 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a zdrojů financování

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Celkem	z toho podle hlavních zdrojů financování		
		podnikové	veřejné domácí	veřejné zahraniční
<b>Podnikatelský</b>	<b>90 403</b>	<b>83 440</b>	<b>4 147</b>	<b>2 795</b>
Zemědělství, lesnictví a rybářství (A)	262	135	99	27
Průmysl a stavebnictví (B-F)	46 287	43 640	1 222	1 422
Informační a komunikační činnosti (J)	22 009	21 156	413	438
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	17 249	14 486	2 112	638
Vzdělávání (P)	29	12	6	12
Zdravotní a sociální péče (Q)	40	31	9	0
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	10	9	1	0
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	4 518	3 972	284	258
<b>Vládní</b>	<b>21 760</b>	<b>2 725</b>	<b>16 876</b>	<b>2 038</b>
Zemědělství, lesnictví a rybářství (A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	18 923	2 628	14 442	1 773
Vzdělávání (P)	2	-	2	-
Zdravotní a sociální péče (Q)	750	36	427	249
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	1 505	29	1 467	8
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	579	33	538	8
<b>Vysokoškolský</b>	<b>26 203</b>	<b>1 258</b>	<b>20 097</b>	<b>3 091</b>
Zemědělství, lesnictví a rybářství (A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	-	-	-	-
Vzdělávání (P)	24 325	1 233	18 433	2 972
Zdravotní a sociální péče (Q)	1 359	25	1 150	114
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	519	-	514	5
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>1 334</b>	<b>164</b>	<b>709</b>	<b>395</b>
Zemědělství, lesnictví a rybářství (A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (J)	912	25	548	294
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	139	82	35	12
Vzdělávání (P)	7	1	6	1
Zdravotní a sociální péče (Q)	2	0	1	0
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	2	1	1	-
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	272	56	119	87
<b>ČR celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>87 587</b>	<b>41 829</b>	<b>8 319</b>
Zemědělství, lesnictví a rybářství (A)	262	135	99	27
Průmysl a stavebnictví (B-F)	46 287	43 640	1 222	1 422
Informační a komunikační činnosti (J)	22 921	21 180	961	732
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	36 311	17 195	16 589	2 424
Vzdělávání (P)	24 363	1 245	18 446	2 985
Zdravotní a sociální péče (Q)	2 151	92	1 587	364
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	1 517	38	1 470	8
Ostatní odvětví služeb (G-I, K, L, N, O, S-U)	5 888	4 061	1 455	358

Pozn.: Veřejné zahraniční zdroje tvoří především zdroje EU (strukturální fondy, rámcové programy).



Tab. 1.4.9 Výdaje na VaV podle převažující vědní oblasti a druhu výdajů

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Vědní oblast	Celkem	Druh výdajů na VaV		
		mzdové	ostatní běžné	investiční
<b>Podnikatelský</b>	<b>90 403</b>	<b>55 599</b>	<b>27 290</b>	<b>7 514</b>
Přírodní vědy	25 794	20 366	4 135	1 292
Technické vědy	60 071	32 747	21 486	5 839
Lékařské vědy	3 012	1 419	1 226	367
Zemědělské vědy	714	402	297	15
Sociální vědy	806	661	144	1
Humanitní vědy	6	5	1	-
<b>Vládní</b>	<b>21 760</b>	<b>11 126</b>	<b>8 199</b>	<b>2 435</b>
Přírodní vědy	15 682	7 436	6 211	2 035
Technické vědy	620	366	199	55
Lékařské vědy	1 256	688	439	129
Zemědělské vědy	986	635	294	56
Sociální vědy	1 063	458	574	31
Humanitní vědy	2 154	1 542	481	130
<b>Vysokoškolský</b>	<b>26 203</b>	<b>13 858</b>	<b>10 652</b>	<b>1 692</b>
Přírodní vědy	9 285	4 822	3 861	602
Technické vědy	7 570	3 702	3 369	499
Lékařské vědy	4 222	2 060	1 709	454
Zemědělské vědy	1 429	799	612	18
Sociální vědy	2 023	1 390	601	32
Humanitní vědy	1 674	1 085	502	87
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>1 334</b>	<b>447</b>	<b>586</b>	<b>301</b>
Přírodní vědy	957	219	479	258
Technické vědy	152	73	38	41
Lékařské vědy	8	4	4	-
Zemědělské vědy	3	2	1	-
Sociální vědy	210	146	62	2
Humanitní vědy	4	3	1	-
<b>ČR celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>81 031</b>	<b>46 727</b>	<b>11 942</b>
Přírodní vědy	51 717	32 843	14 686	4 188
Technické vědy	68 413	36 888	25 092	6 433
Lékařské vědy	8 498	4 171	3 378	949
Zemědělské vědy	3 132	1 838	1 204	89
Sociální vědy	4 102	2 655	1 380	66
Humanitní vědy	3 838	2 635	986	217

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

Tab. 1.4.10 Výdaje na VaV podle převažující vědní oblasti a zdrojů financování

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Vědní oblast	Celkem	z toho podle hlavních zdrojů financování		
		podnikové	veřejné domácí	veřejné zahraniční
<b>Podnikatelský</b>	<b>90 403</b>	<b>83 440</b>	<b>4 147</b>	<b>2 795</b>
Přírodní vědy	25 794	23 926	1 122	739
Technické vědy	60 071	55 663	2 493	1 901
Lékařské vědy	3 012	2 791	136	86
Zemědělské vědy	714	312	363	37
Sociální vědy	806	741	33	32
Humanitní vědy	6	6	0	-
<b>Vládní</b>	<b>21 760</b>	<b>2 725</b>	<b>16 876</b>	<b>2 038</b>
Přírodní vědy	15 682	2 385	11 796	1 451
Technické vědy	620	5	532	84
Lékařské vědy	1 256	43	852	322
Zemědělské vědy	986	158	794	28
Sociální vědy	1 063	12	933	107
Humanitní vědy	2 154	122	1 969	45
<b>Vysokoškolský</b>	<b>26 203</b>	<b>1 258</b>	<b>20 097</b>	<b>3 091</b>
Přírodní vědy	9 285	292	6 787	1 154
Technické vědy	7 570	775	5 850	929
Lékařské vědy	4 222	52	3 257	498
Zemědělské vědy	1 429	35	1 204	191
Sociální vědy	2 023	53	1 623	145
Humanitní vědy	1 674	52	1 376	174
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>1 334</b>	<b>164</b>	<b>709</b>	<b>395</b>
Přírodní vědy	957	33	565	312
Technické vědy	152	73	26	52
Lékařské vědy	8	2	1	0
Zemědělské vědy	3	0	3	-
Sociální vědy	210	55	113	31
Humanitní vědy	4	-	2	0
<b>ČR celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>87 587</b>	<b>41 829</b>	<b>8 319</b>
Přírodní vědy	51 717	26 636	20 269	3 657
Technické vědy	68 413	56 516	8 901	2 965
Lékařské vědy	8 498	2 888	4 246	905
Zemědělské vědy	3 132	506	2 364	256
Sociální vědy	4 102	861	2 701	315
Humanitní vědy	3 838	180	3 348	219

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 1.4.11 Výdaje na VaV podle krajů ČR a druhu výdajů

mil. Kč		rok 2023		
Sektor provádění VaV, Kraj ČR	Celkem	Druh výdajů na VaV		
		mzdové	ostatní běžné	investiční
<b>Podnikatelský</b>	<b>90 403</b>	<b>55 599</b>	<b>27 290</b>	<b>7 514</b>
Praha	29 300	20 506	6 669	2 124
Středočeský	14 060	7 697	4 752	1 611
Jihočeský	2 494	1 580	833	82
Plzeňský	5 225	2 670	2 253	303
Karlovarský	389	209	124	56
Ústecký	1 719	695	551	473
Liberecký	2 855	1 445	1 252	157
Královéhradecký	2 195	1 436	637	123
Pardubický	3 722	1 872	1 402	448
Vysočina	1 579	956	517	105
Jihomoravský	14 161	9 799	3 537	825
Olomoucký	3 529	1 676	1 679	174
Zlínský	4 541	2 456	1 403	682
Moravskoslezský	4 635	2 603	1 681	351
<b>Vládní</b>	<b>21 760</b>	<b>11 126</b>	<b>8 199</b>	<b>2 435</b>
Praha	14 075	7 174	5 499	1 403
Středočeský	4 072	1 688	1 711	673
Jihočeský	924	508	277	139
Plzeňský	44	37	6	1
Karlovarský	9	7	3	0
Ústecký	46	37	9	0
Liberecký	98	50	31	16
Královéhradecký	44	38	5	0
Pardubický	70	43	8	19
Vysočina	17	12	5	-
Jihomoravský	2 181	1 405	601	175
Olomoucký	69	52	14	2
Zlínský	17	13	4	1
Moravskoslezský	93	63	27	4
<b>Vysokoškolský</b>	<b>26 203</b>	<b>13 858</b>	<b>10 652</b>	<b>1 692</b>
Praha	10 642	5 650	4 596	396
Středočeský	313	193	121	-
Jihočeský	741	472	263	6
Plzeňský	1 015	488	510	18
Karlovarský	-	-	-	-
Ústecký	216	109	64	42
Liberecký	577	343	222	11
Královéhradecký	803	489	280	34
Pardubický	431	281	146	3
Vysočina	5	3	2	-
Jihomoravský	6 895	3 519	2 842	534
Olomoucký	2 133	1 081	772	280
Zlínský	380	293	79	8
Moravskoslezský	2 053	936	756	360
<b>ČR celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>81 031</b>	<b>46 727</b>	<b>11 942</b>
Praha	55 163	33 679	17 301	4 183
Středočeský	18 472	9 594	6 593	2 285
Jihočeský	4 175	2 572	1 375	228
Plzeňský	6 313	3 212	2 779	322
Karlovarský	398	215	126	57
Ústecký	1 981	841	624	515
Liberecký	3 592	1 856	1 510	226
Královéhradecký	3 043	1 964	921	158
Pardubický	4 222	2 196	1 556	471
Vysočina	1 603	973	525	105
Jihomoravský	23 277	14 745	6 998	1 534
Olomoucký	5 731	2 810	2 465	456
Zlínský	4 939	2 763	1 486	690
Moravskoslezský	6 790	3 610	2 466	714

Pozn.: Údaje za ČR celkem obsahují i údaje za soukromý neziskový sektor.

Tab. 1.4.12 Výdaje na VaV podle krajů ČR a zdrojů financování

mil. Kč		rok 2023		
Sektor provádění VaV, Kraj ČR	Celkem	z toho podle hlavních zdrojů financování		
		podnikové	veřejné domácí	veřejné zahraniční
<b>Podnikatelský</b>	<b>90 403</b>	<b>83 440</b>	<b>4 147</b>	<b>2 795</b>
Praha	29 300	28 031	921	345
Středočeský	14 060	12 834	756	461
Jihočeský	2 494	2 385	69	41
Plzeňský	5 225	4 781	247	196
Karlovarský	389	341	2	45
Ústecký	1 719	1 436	169	114
Liberecký	2 855	2 467	302	86
Královéhradecký	2 195	1 967	143	85
Pardubický	3 722	3 403	159	157
Vysočina	1 579	1 424	116	39
Jihomoravský	14 161	12 900	705	555
Olomoucký	3 529	3 263	180	83
Zlínský	4 541	4 065	157	318
Moravskoslezský	4 635	4 143	221	269
<b>Vládní</b>	<b>21 760</b>	<b>2 725</b>	<b>16 876</b>	<b>2 038</b>
Praha	14 075	2 414	10 532	1 064
Středočeský	4 072	124	3 175	767
Jihočeský	924	18	873	32
Plzeňský	44	1	43	-
Karlovarský	9	0	9	-
Ústecký	46	23	23	-
Liberecký	98	15	59	24
Královéhradecký	44	5	38	1
Pardubický	70	0	70	-
Vysočina	17	2	14	1
Jihomoravský	2 181	100	1 887	146
Olomoucký	69	18	50	2
Zlínský	17	0	17	-
Moravskoslezský	93	5	87	0
<b>Vysokoškolský</b>	<b>26 203</b>	<b>1 258</b>	<b>20 097</b>	<b>3 091</b>
Praha	10 642	522	8 784	1 252
Středočeský	313	58	154	39
Jihočeský	741	7	668	38
Plzeňský	1 015	72	788	151
Karlovarský	-	-	-	-
Ústecký	216	15	184	16
Liberecký	577	75	441	57
Královéhradecký	803	52	691	56
Pardubický	431	14	370	32
Vysočina	5	0	4	-
Jihomoravský	6 895	223	4 668	606
Olomoucký	2 133	30	1 327	664
Zlínský	380	12	354	14
Moravskoslezský	2 053	178	1 663	167
<b>ČR celkem</b>	<b>139 700</b>	<b>87 587</b>	<b>41 829</b>	<b>8 319</b>
Praha	55 163	31 029	20 922	2 997
Středočeský	18 472	13 029	4 097	1 269
Jihočeský	4 175	2 416	1 615	115
Plzeňský	6 313	4 878	1 079	352
Karlovarský	398	342	11	45
Ústecký	1 981	1 475	376	130
Liberecký	3 592	2 586	802	201
Královéhradecký	3 043	2 023	873	142
Pardubický	4 222	3 417	599	188
Vysočina	1 603	1 427	135	41
Jihomoravský	23 277	13 248	7 261	1 320
Olomoucký	5 731	3 311	1 557	749
Zlínský	4 939	4 077	529	332
Moravskoslezský	6 790	4 331	1 973	437

Pozn.: Údaje za ČR celkem obsahují i údaje za soukromý neziskový sektor.

Pozn.: Veřejné zahraniční zdroje tvoří především zdroje EU (strukturální fondy, rámcové programy).



Tab. 1.5.1 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od jiného subjektu

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	z toho od vybraných subjektů		
		od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od veřejných výzk. institucí nebo vysokých škol
<b>Podnikatelský</b>	<b>1 051</b>	<b>907</b>	<b>279</b>	<b>284</b>
Veřejné podniky	21	19	4	7
Soukromé podniky domácí	780	692	135	192
Soukromé podniky zahraniční	250	196	140	85
<b>Vládní</b>	<b>73</b>	<b>70</b>	<b>21</b>	<b>37</b>
Akademie věd ČR	20	19	8	13
Ostatní veřejné výzk. instituce	23	23	3	6
Knihovny, archivy, muzea	13	13	4	8
Zdravotnická zařízení	5	5	3	4
Ostatní	12	10	3	6
<b>Vysokoškolský</b>	<b>95</b>	<b>86</b>	<b>22</b>	<b>63</b>
Veřejné a státní vysoké školy	87	80	19	56
Fakultní nemocnice	6	4	3	6
Soukromé vysoké školy	2	2	-	1
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>-</b>	<b>7</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>1 245</b>	<b>1 086</b>	<b>322</b>	<b>391</b>

Pozn.: Pracoviště VaV může nakupovat služby VaV od více subjektů zároveň.

Tab. 1.5.2 Výdaje na nákup služeb VaV

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	z toho od vybraných subjektů		
		od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od veřejných výzk. institucí nebo vysokých škol
<b>Podnikatelský</b>	<b>35 799</b>	<b>12 607</b>	<b>22 504</b>	<b>608</b>
Veřejné podniky	770	701	15	15
Soukromé podniky domácí	3 644	2 627	826	172
Soukromé podniky zahraniční	31 385	9 280	21 663	421
<b>Vládní</b>	<b>729</b>	<b>498</b>	<b>79</b>	<b>135</b>
Akademie věd ČR	267	150	40	66
Ostatní veřejné výzk. instituce	60	56	2	2
Knihovny, archivy, muzea	94	86	1	7
Zdravotnická zařízení	5	2	1	2
Ostatní	304	204	36	58
<b>Vysokoškolský</b>	<b>509</b>	<b>176</b>	<b>51</b>	<b>270</b>
Veřejné a státní vysoké školy	442	143	41	248
Fakultní nemocnice	67	33	10	22
Soukromé vysoké školy	1	0	-	0
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>86</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>41</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>37 123</b>	<b>13 326</b>	<b>22 634</b>	<b>1 055</b>

Tab. 1.5.3 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od domácích a zahraničních podniků podle výše nákladů na tyto nákupy

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Výše nákladů na nákup služeb VaV od podniků (mil. Kč)			
		méně než 1	1 - 4,9	5 - 9,9	10 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>957</b>	<b>510</b>	<b>247</b>	<b>60</b>	<b>140</b>
Veřejné podniky	19	8	6	1	4
Soukromé podniky domácí	708	425	183	43	57
Soukromé podniky zahraniční	230	77	58	16	79
<b>Vládní</b>	<b>70</b>	<b>38</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>11</b>
Pracoviště AV ČR	19	8	5	2	4
Ostatní veřejné výzk. instituce	23	16	2	3	2
Knihovny, archivy, muzea	13	4	5	2	2
Zdravotnická zařízení	5	4	1	-	-
Ostatní	10	6	-	1	3
<b>Vysokoškolský</b>	<b>89</b>	<b>53</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
Veřejné a státní vysoké školy	83	50	25	5	3
Fakultní nemocnice	4	1	-	1	2
Soukromé vysoké školy	2	2	-	-	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>1 139</b>	<b>617</b>	<b>289</b>	<b>76</b>	<b>157</b>

Tab. 1.5.4 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od veřejných výzkumných institucí nebo vysokých škol podle výše nákladů na tyto nákupy

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Výše nákladů na nákup služeb VaV od veřejných výzkumných institucí nebo vysokých škol (mil. Kč)			
		méně než 1	1 - 4,9	5 - 9,9	10 a více
<b>Podnikatelský</b>	<b>284</b>	<b>228</b>	<b>42</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
Veřejné podniky	7	3	4	-	-
Soukromé podniky domácí	192	166	19	4	3
Soukromé podniky zahraniční	85	59	19	2	5
<b>Vládní</b>	<b>37</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>3</b>
Pracoviště AV ČR	13	8	4	-	1
Ostatní veřejné výzk. instituce	6	5	1	-	-
Knihovny, archivy, muzea	8	6	2	-	-
Zdravotnická zařízení	4	3	1	-	-
Ostatní	6	2	2	-	2
<b>Vysokoškolský</b>	<b>63</b>	<b>33</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Veřejné a státní vysoké školy	56	29	19	3	5
Fakultní nemocnice	6	3	1	1	1
Soukromé vysoké školy	1	1	-	-	-
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>ČR celkem</b>	<b>391</b>	<b>289</b>	<b>74</b>	<b>10</b>	<b>18</b>



## 2. Ukazatele VaV za podnikatelský sektor

Tab. 2.1.1 Podniky provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle vlastnictví a velikosti podniku

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Podniky		Pracoviště VaV	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
<b>Veřejné podniky</b>	<b>53</b>	<b>100,0%</b>	<b>54</b>	<b>100,0%</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	10	18,9%	10	18,5%
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	14	26,4%	14	25,9%
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	29	54,7%	30	55,6%
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>2 311</b>	<b>100,0%</b>	<b>2 326</b>	<b>100,0%</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 385	59,9%	1 392	59,8%
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	722	31,2%	730	31,4%
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	204	8,8%	204	8,8%
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>610</b>	<b>100,0%</b>	<b>623</b>	<b>100,0%</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	98	16,1%	99	15,9%
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	215	35,2%	215	34,5%
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	297	48,7%	309	49,6%
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>2 974</b>	<b>100,0%</b>	<b>3 003</b>	<b>100,0%</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 493	50,2%	1 501	50,0%
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	951	32,0%	959	31,9%
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	530	17,8%	543	18,1%

Tab. 2.1.2 Podniky s příjmy na provádění VaV z veřejných zdrojů

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Celkem		z veřejných zdrojů domácích		z veřejných zdrojů zahraničních (EU a ost.)	
	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
<b>Veřejné podniky</b>	<b>37</b>	<b>69,8%</b>	<b>32</b>	<b>60,4%</b>	<b>12</b>	<b>22,6%</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	8	80,0%	6	60,0%	2	20,0%
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	10	71,4%	10	71,4%	3	21,4%
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	19	65,5%	16	55,2%	7	24,1%
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>1 277</b>	<b>55,3%</b>	<b>868</b>	<b>37,6%</b>	<b>538</b>	<b>23,3%</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	858	61,9%	585	42,2%	350	25,3%
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	340	47,1%	228	31,6%	153	21,2%
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	79	38,7%	55	27,0%	35	17,2%
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>159</b>	<b>26,1%</b>	<b>117</b>	<b>19,2%</b>	<b>63</b>	<b>10,3%</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	31	31,6%	21	21,4%	13	13,3%
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	52	24,2%	40	18,6%	17	7,9%
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	76	25,6%	56	18,9%	33	11,1%
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>1 473</b>	<b>49,5%</b>	<b>1 017</b>	<b>34,2%</b>	<b>613</b>	<b>20,6%</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	897	60,1%	612	41,0%	365	24,4%
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	402	42,3%	278	29,2%	173	18,2%
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	174	32,8%	127	24,0%	75	14,2%

\* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Pozn.: Veřejné zahraniční zdroje tvoří především zdroje EU (strukturální fondy, rámcové programy).



Tab. 2.1.3 Podniky provádějící VaV podle počtu pracovníků ve VaV

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Celkem	Počet pracovníků ve VaV (FTE)					
		méně než 5	5-9,9	10-19,9	20-49,9	50-99,9	100 a více
<b>Veřejné podniky</b>	<b>53</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>5</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	10	7	2	1	-	-	-
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	14	7	3	1	1	-	2
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	29	20	1	3	2	-	3
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>2 311</b>	<b>1 450</b>	<b>403</b>	<b>274</b>	<b>131</b>	<b>29</b>	<b>24</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 385	983	228	132	42	-	-
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	722	399	133	110	59	15	6
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	204	68	42	32	30	14	18
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>610</b>	<b>229</b>	<b>106</b>	<b>84</b>	<b>87</b>	<b>42</b>	<b>62</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	98	47	22	17	12	-	-
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	215	115	35	24	19	13	9
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	297	67	49	43	56	29	53
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>2 974</b>	<b>1 713</b>	<b>515</b>	<b>363</b>	<b>221</b>	<b>71</b>	<b>91</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 493	1 037	252	150	54	-	-
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	951	521	171	135	79	28	17
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	530	155	92	78	88	43	74

Tab. 2.1.4 Podniky provádějící VaV podle velikosti výdajů na VaV

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Celkem	Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)					
		méně než 1	1-4,9	5-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více
<b>Veřejné podniky</b>	<b>53</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	10	4	3	-	3	-	-
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	14	2	5	2	3	-	2
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	29	7	9	1	8	1	3
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>2 311</b>	<b>462</b>	<b>937</b>	<b>379</b>	<b>446</b>	<b>55</b>	<b>32</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 385	331	616	216	211	9	2
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	722	114	275	132	162	26	13
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	204	17	46	31	73	20	17
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>610</b>	<b>55</b>	<b>134</b>	<b>101</b>	<b>179</b>	<b>42</b>	<b>99</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	98	14	27	19	30	7	1
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	215	30	69	40	42	13	21
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	297	11	38	42	107	22	77
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>2 974</b>	<b>530</b>	<b>1 088</b>	<b>483</b>	<b>639</b>	<b>98</b>	<b>136</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 493	349	646	235	244	16	3
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	951	146	349	174	207	39	36
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	530	35	93	74	188	43	97

Tab. 2.1.5 Podniky provádějící VaV podle hlavní ekonomické činnosti a vlastnictví

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Vlastnictví podniku	
			domácí	soukromé zahraniční
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>94</b>	<b>91</b>	<b>3</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>3</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>1 513</b>	<b>1 119</b>	<b>394</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	68	47	21
11	Výroba nápojů	15	11	4
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-
13	Výroba textilií	27	18	9
14	Výroba oděvů	14	11	3
15	Výroba usní a obuvi	7	7	-
16	Zpracování dřeva	15	15	-
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	15	11	4
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	6	6	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	3	2	1
20	Chemický průmysl	99	75	24
21	Farmaceutický průmysl	27	16	11
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	95	64	31
23	Průmysl skla a stavebních hmot	69	36	33
24	Metalurgický průmysl	27	19	8
25	Kovozpracující průmysl	198	172	26
26	Elektronický průmysl	139	110	29
27	Elektrotechnický průmysl	166	106	60
28	Strojírenský průmysl	273	206	67
29	Automobilový průmysl	67	32	35
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	45	37	8
31	Výroba nábytku	17	12	5
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	50	39	11
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	71	67	4
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>41</b>	<b>31</b>	<b>10</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>71</b>	<b>64</b>	<b>7</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>185</b>	<b>160</b>	<b>25</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>477</b>	<b>397</b>	<b>80</b>
62	Činnosti v oblasti IT	404	338	66
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	73	59	14
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>26</b>	<b>9</b>	<b>17</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>466</b>	<b>402</b>	<b>64</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	182	157	25
72	Výzkum a vývoj	183	150	33
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	101	95	6
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>90</b>	<b>83</b>	<b>7</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>2 974</b>	<b>2 364</b>	<b>610</b>

Pozn.: Domácí podniky jsou součtem veřejných podniků a soukromých domácích podniků.



Tab. 2.1.6 Podniky provádějící VaV podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti podniku

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Velikost podniku (počet zaměstnanců)		
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250 a více
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>94</b>	<b>57</b>	<b>34</b>	<b>3</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>1 513</b>	<b>534</b>	<b>590</b>	<b>389</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	68	13	32	23
11	Výroba nápojů	15	5	6	4
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	27	9	10	8
14	Výroba oděvů	14	3	10	1
15	Výroba usní a obuvi	7	3	3	1
16	Zpracování dřeva	15	11	3	1
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	15	2	12	1
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	6	4	1	1
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	3	1	-	2
20	Chemický průmysl	99	38	40	21
21	Farmaceutický průmysl	27	10	9	8
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	95	23	37	35
23	Průmysl skla a stavebních hmot	69	16	28	25
24	Metalurgický průmysl	27	4	6	17
25	Kovozpracující průmysl	198	87	74	37
26	Elektronický průmysl	139	80	43	16
27	Elektrotechnický průmysl	166	56	62	48
28	Strojírenský průmysl	273	88	126	59
29	Automobilový průmysl	67	9	20	38
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	45	12	16	17
31	Výroba nábytku	17	1	13	3
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	50	20	18	12
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	71	39	21	11
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>41</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>18</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>71</b>	<b>26</b>	<b>31</b>	<b>14</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>185</b>	<b>132</b>	<b>43</b>	<b>10</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>477</b>	<b>336</b>	<b>101</b>	<b>40</b>
62	Činnosti v oblasti IT	404	295	79	30
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	73	41	22	10
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>466</b>	<b>337</b>	<b>105</b>	<b>24</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	182	115	58	9
72	Výzkum a vývoj	183	135	36	12
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	101	87	11	3
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>90</b>	<b>56</b>	<b>21</b>	<b>13</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>2 974</b>	<b>1 493</b>	<b>951</b>	<b>530</b>

Tab. 2.1.7 Podniky provádějící VaV podle hlavní ekonomické činnosti a počtu pracovníků ve VaV

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Počet pracovníků ve VaV (FTE)		
			méně než 5	5-9,9	10 a více
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>94</b>	<b>83</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>1 513</b>	<b>867</b>	<b>280</b>	<b>366</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	68	49	11	8
11	Výroba nápojů	15	14	1	-
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	27	20	6	1
14	Výroba oděvů	14	12	2	-
15	Výroba usní a obuvi	7	4	3	-
16	Zpracování dřeva	15	13	2	-
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	15	10	2	3
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	6	5	1	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	3	3	-	-
20	Chemický průmysl	99	53	23	23
21	Farmaceutický průmysl	27	8	4	15
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	95	53	25	17
23	Průmysl skla a stavebních hmot	69	47	9	13
24	Metalurgický průmysl	27	15	5	7
25	Kovozpracující průmysl	198	127	35	36
26	Elektronický průmysl	139	61	30	48
27	Elektrotechnický průmysl	166	79	27	60
28	Strojírenský průmysl	273	160	42	71
29	Automobilový průmysl	67	30	13	24
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	45	18	12	15
31	Výroba nábytku	17	12	5	-
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	50	26	10	14
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	71	48	12	11
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>41</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>71</b>	<b>48</b>	<b>13</b>	<b>10</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>185</b>	<b>129</b>	<b>30</b>	<b>26</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>477</b>	<b>207</b>	<b>98</b>	<b>172</b>
62	Činnosti v oblasti IT	404	175	83	146
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	73	32	15	26
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>466</b>	<b>264</b>	<b>64</b>	<b>138</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	182	116	24	42
72	Výzkum a vývoj	183	74	22	87
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	101	74	18	9
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>90</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>2 974</b>	<b>1 713</b>	<b>515</b>	<b>746</b>





Tab. 2.1.8 Podniky provádějící VaV podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti výdajů na VaV

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)		
			méně než 1 mil. Kč	1-9,9 mil. Kč	10 mil. Kč a více
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>94</b>	<b>63</b>	<b>25</b>	<b>6</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>1 513</b>	<b>246</b>	<b>816</b>	<b>451</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	68	26	36	6
11	Výroba nápojů	15	6	8	1
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	27	5	18	4
14	Výroba oděvů	14	5	9	-
15	Výroba usní a obuvi	7	3	3	1
16	Zpracování dřeva	15	4	10	1
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	15	4	9	2
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	6	2	4	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	3	1	2	-
20	Chemický průmysl	99	16	53	30
21	Farmaceutický průmysl	27	1	10	16
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	95	13	54	28
23	Průmysl skla a stavebních hmot	69	14	41	14
24	Metalurgický průmysl	27	1	15	11
25	Kovozpracující průmysl	198	33	120	45
26	Elektronický průmysl	139	18	71	50
27	Elektrotechnický průmysl	166	18	81	67
28	Strojírenský průmysl	273	36	147	90
29	Automobilový průmysl	67	8	27	32
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	45	7	19	19
31	Výroba nábytku	17	4	11	2
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	50	6	30	14
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	71	15	38	18
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>41</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>6</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>71</b>	<b>9</b>	<b>50</b>	<b>12</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>185</b>	<b>36</b>	<b>110</b>	<b>39</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>477</b>	<b>50</b>	<b>248</b>	<b>179</b>
62	Činnosti v oblasti IT	404	38	216	150
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	73	12	32	29
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>466</b>	<b>77</b>	<b>237</b>	<b>152</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	182	29	109	44
72	Výzkum a vývoj	183	22	70	91
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	101	26	58	17
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>12</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>2 974</b>	<b>530</b>	<b>1 571</b>	<b>873</b>

Tab. 2.1.9 Podniky podle hlavní ekonomické činnosti s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem		z veřejných domácích zdrojů		z veřejných zahraničních zdrojů	
		Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>87</b>	<b>92,6%</b>	<b>80</b>	<b>85,1%</b>	<b>9</b>	<b>9,6%</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>4</b>	<b>36,4%</b>	<b>4</b>	<b>36,4%</b>	<b>2</b>	<b>18,2%</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>585</b>	<b>38,7%</b>	<b>366</b>	<b>24,2%</b>	<b>279</b>	<b>18,4%</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	25	36,8%	24	35,3%	2	2,9%
11	Výroba nápojů	5	33,3%	2	13,3%	3	20,0%
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-	-	-
13	Výroba textilií	6	22,2%	5	18,5%	2	7,4%
14	Výroba oděvů	1	7,1%	1	7,1%	-	-
15	Výroba usní a obuvi	1	14,3%	-	-	1	14,3%
16	Zpracování dřeva	9	60,0%	6	40,0%	4	26,7%
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	7	46,7%	4	26,7%	4	26,7%
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	4	66,7%	2	33,3%	2	33,3%
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	2	66,7%	1	33,3%	1	33,3%
20	Chemický průmysl	35	35,4%	21	21,2%	19	19,2%
21	Farmaceutický průmysl	13	48,1%	8	29,6%	8	29,6%
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	25	26,3%	19	20,0%	11	11,6%
23	Průmysl skla a stavebních hmot	27	39,1%	19	27,5%	12	17,4%
24	Metallurgický průmysl	13	48,1%	7	25,9%	6	22,2%
25	Kovozpracující průmysl	86	43,4%	45	22,7%	46	23,2%
26	Elektronický průmysl	75	54,0%	52	37,4%	33	23,7%
27	Elektrotechnický průmysl	55	33,1%	31	18,7%	30	18,1%
28	Strojírenský průmysl	107	39,2%	62	22,7%	50	18,3%
29	Automobilový průmysl	16	23,9%	7	10,4%	11	16,4%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	18	40,0%	16	35,6%	6	13,3%
31	Výroba nábytku	-	-	-	-	-	-
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	19	38,0%	14	28,0%	8	16,0%
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	36	50,7%	20	28,2%	20	28,2%
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>30</b>	<b>73,2%</b>	<b>22</b>	<b>53,7%</b>	<b>13</b>	<b>31,7%</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>51</b>	<b>71,8%</b>	<b>37</b>	<b>52,1%</b>	<b>17</b>	<b>23,9%</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>115</b>	<b>62,2%</b>	<b>84</b>	<b>45,4%</b>	<b>40</b>	<b>21,6%</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>215</b>	<b>45,1%</b>	<b>125</b>	<b>26,2%</b>	<b>113</b>	<b>23,7%</b>
62	Činnosti v oblasti IT	182	45,0%	106	26,2%	93	23,0%
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	33	45,2%	19	26,0%	20	27,4%
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>1</b>	<b>3,8%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>3,8%</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>318</b>	<b>68,2%</b>	<b>254</b>	<b>54,5%</b>	<b>114</b>	<b>24,5%</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	124	68,1%	95	52,2%	42	23,1%
72	Výzkum a vývoj	114	62,3%	98	53,6%	44	24,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	80	79,2%	61	60,4%	28	27,7%
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>67</b>	<b>74,4%</b>	<b>45</b>	<b>50,0%</b>	<b>25</b>	<b>27,8%</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>1 473</b>	<b>49,5%</b>	<b>1 017</b>	<b>34,2%</b>	<b>613</b>	<b>20,6%</b>

\* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV v daném odvětví podnikatelského sektoru

Pozn.: Veřejné zahraniční zdroje tvoří především zdroje EU (strukturální fondy, rámcové programy).



Tab. 2.2.1 Pracovníci ve VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a pohlaví

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Veřejné podniky</b>	<b>2 115</b>	<b>1 637</b>	<b>478</b>	<b>1 315</b>	<b>990</b>	<b>325</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	85	35	50	36	15	20
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	623	467	156	373	288	85
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 407	1 135	272	907	687	220
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>29 918</b>	<b>23 557</b>	<b>6 361</b>	<b>19 737</b>	<b>15 554</b>	<b>4 183</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	9 949	7 573	2 376	6 388	4 948	1 440
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	11 297	8 827	2 470	7 157	5 505	1 652
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	8 672	7 157	1 515	6 192	5 101	1 091
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>34 127</b>	<b>28 291</b>	<b>5 836</b>	<b>30 122</b>	<b>25 073</b>	<b>5 049</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 041	828	213	835	682	152
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	4 358	3 470	888	3 652	2 895	757
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	28 728	23 993	4 735	25 635	21 496	4 139
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>66 160</b>	<b>53 485</b>	<b>12 675</b>	<b>51 174</b>	<b>41 617</b>	<b>9 557</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	11 075	8 436	2 639	7 258	5 645	1 613
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	16 278	12 764	3 514	11 183	8 688	2 495
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	38 807	32 285	6 522	32 734	27 284	5 450

Tab. 2.2.2 Pracovníci ve VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, typu pracovní činnosti a pohlaví

rok 2023

Vlastnictví podniku, Pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Veřejné podniky</b>	<b>2 115</b>	<b>1 637</b>	<b>478</b>	<b>1 315</b>	<b>990</b>	<b>325</b>
Výzkumní pracovníci	914	770	144	585	482	102
Techničtí pracovníci	695	571	124	403	331	72
Ostatní pracovníci	506	296	210	328	178	151
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>29 918</b>	<b>23 557</b>	<b>6 361</b>	<b>19 737</b>	<b>15 554</b>	<b>4 183</b>
Výzkumní pracovníci	12 381	10 192	2 189	9 252	7 683	1 569
Techničtí pracovníci	12 657	10 160	2 497	8 037	6 413	1 624
Ostatní pracovníci	4 880	3 205	1 675	2 448	1 457	990
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>34 127</b>	<b>28 291</b>	<b>5 836</b>	<b>30 122</b>	<b>25 073</b>	<b>5 049</b>
Výzkumní pracovníci	18 505	15 913	2 592	16 758	14 479	2 279
Techničtí pracovníci	11 744	9 724	2 020	10 160	8 459	1 701
Ostatní pracovníci	3 878	2 654	1 224	3 204	2 135	1 069
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>66 160</b>	<b>53 485</b>	<b>12 675</b>	<b>51 174</b>	<b>41 617</b>	<b>9 557</b>
Výzkumní pracovníci	31 800	26 875	4 925	26 594	22 644	3 950
Techničtí pracovníci	25 096	20 455	4 641	18 600	15 203	3 397
Ostatní pracovníci	9 264	6 155	3 109	5 980	3 770	2 210

Tab. 2.2.3 Pracovníci ve VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a pohlaví

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
		Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>502</b>	<b>326</b>	<b>176</b>	<b>256</b>	<b>152</b>	<b>105</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>121</b>	<b>86</b>	<b>35</b>	<b>44</b>	<b>33</b>	<b>11</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>30 583</b>	<b>25 627</b>	<b>4 956</b>	<b>23 511</b>	<b>19 767</b>	<b>3 744</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	388	157	231	264	88	176
11	Výroba nápojů	62	41	21	25	15	9
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-	-	-
13	Výroba textilií	189	87	102	151	64	87
14	Výroba oděvů	59	15	44	36	11	25
15	Výroba usní a obuvi	53	21	32	28	14	14
16	Zpracování dřeva	66	47	19	34	26	8
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	151	86	65	103	50	53
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	31	22	9	14	7	7
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	15	8	7	9	3	6
20	Chemický průmysl	1 098	577	521	950	505	445
21	Farmaceutický průmysl	882	392	490	761	351	410
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	1 114	904	210	772	628	145
23	Průmysl skla a stavebních hmot	691	542	149	455	361	95
24	Metallurgický průmysl	353	319	34	190	171	19
25	Kovozpracující průmysl	2 261	1 998	263	1 314	1 171	142
26	Elektronický průmysl	3 175	2 798	377	2 603	2 332	272
27	Elektrotechnický průmysl	4 817	4 282	535	4 072	3 613	459
28	Strojírenský průmysl	5 042	4 571	471	3 176	2 906	269
29	Automobilový průmysl	5 769	4 977	792	5 347	4 619	728
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 965	1 690	275	1 324	1 172	153
31	Výroba nábytku	97	86	11	55	49	7
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	657	517	140	491	399	92
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	1 648	1 490	158	1 335	1 212	123
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>491</b>	<b>436</b>	<b>55</b>	<b>169</b>	<b>137</b>	<b>33</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>891</b>	<b>772</b>	<b>119</b>	<b>549</b>	<b>473</b>	<b>76</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>1 854</b>	<b>1 316</b>	<b>538</b>	<b>1 375</b>	<b>941</b>	<b>434</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>15 002</b>	<b>12 613</b>	<b>2 389</b>	<b>11 988</b>	<b>10 158</b>	<b>1 830</b>
62	Činnosti v oblasti IT	12 679	10 677	2 002	10 327	8 761	1 567
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	2 323	1 936	387	1 661	1 397	263
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>1 894</b>	<b>1 315</b>	<b>579</b>	<b>1 037</b>	<b>728</b>	<b>309</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>13 377</b>	<b>9 951</b>	<b>3 426</b>	<b>11 254</b>	<b>8 499</b>	<b>2 755</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	3 900	3 241	659	2 929	2 514	415
72	Výzkum a vývoj	8 234	5 738	2 496	7 321	5 166	2 155
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	1 243	972	271	1 004	819	185
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>1 445</b>	<b>1 043</b>	<b>402</b>	<b>990</b>	<b>729</b>	<b>261</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>66 160</b>	<b>53 485</b>	<b>12 675</b>	<b>51 174</b>	<b>41 617</b>	<b>9 557</b>



Tab. 2.2.4 Pracovníci ve VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a vlastnictví podniku

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Vlastnictví podniku	
			domácí	soukromé zahraniční
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>256</b>	<b>236</b>	<b>20</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>44</b>	<b>34</b>	<b>10</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>23 511</b>	<b>8 972</b>	<b>14 539</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	264	123	141
11	Výroba nápojů	25	13	11
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-
13	Výroba textilií	151	69	82
14	Výroba oděvů	36	i. d.	i. d.
15	Výroba usní a obuvi	28	28	-
16	Zpracování dřeva	34	34	-
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	103	56	47
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	14	14	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	9	i. d.	i. d.
20	Chemický průmysl	950	641	309
21	Farmaceutický průmysl	761	205	557
22	Gumárenský a plastikářský průmysl	772	374	398
23	Průmysl skla a stavebních hmot	455	201	255
24	Metalurgický průmysl	190	121	69
25	Kovozpracující průmysl	1 314	931	382
26	Elektronický průmysl	2 603	1 243	1 360
27	Elektrotechnický průmysl	4 072	994	3 078
28	Strojírenský průmysl	3 176	1 638	1 538
29	Automobilový průmysl	5 347	435	4 912
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 324	810	514
31	Výroba nábytku	55	43	12
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	491	259	231
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	1 335	700	635
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>169</b>	<b>151</b>	<b>18</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>549</b>	<b>504</b>	<b>46</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>1 375</b>	<b>1 002</b>	<b>373</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>11 988</b>	<b>4 650</b>	<b>7 338</b>
62	Činnosti v oblasti IT	10 327	3 555	6 773
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	1 661	1 096	565
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>1 037</b>	<b>100</b>	<b>938</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>11 254</b>	<b>5 059</b>	<b>6 195</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 929	974	1 955
72	Výzkum a vývoj	7 321	3 716	3 605
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	1 004	368	635
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>990</b>	<b>343</b>	<b>647</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>51 174</b>	<b>21 052</b>	<b>30 122</b>

Pozn.: Domácí podniky jsou součtem veřejných podniků a soukromých domácích podniků.

Tab. 2.2.5 Pracovníci ve VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti podniku

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Velikost podniku (počet zaměstnanců)		
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250+
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>256</b>	<b>130</b>	<b>125</b>	<b>1</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>44</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>23 511</b>	<b>1 942</b>	<b>4 312</b>	<b>17 258</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	264	17	101	146
11	Výroba nápojů	25	3	10	12
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	151	22	28	101
14	Výroba oděvů	36	i. d.	i. d.	i. d.
15	Výroba usní a obuvi	28	i. d.	i. d.	i. d.
16	Zpracování dřeva	34	i. d.	i. d.	i. d.
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	103	i. d.	i. d.	i. d.
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	14	i. d.	i. d.	i. d.
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	9	i. d.	i. d.	i. d.
20	Chemický průmysl	950	136	280	534
21	Farmaceutický průmysl	761	69	171	521
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	772	66	158	549
23	Průmysl skla a stavebních hmot	455	38	93	324
24	Metalurgický průmysl	190	16	51	124
25	Kovozpracující průmysl	1 314	301	421	592
26	Elektronický průmysl	2 603	407	617	1 579
27	Elektrotechnický průmysl	4 072	299	487	3 286
28	Strojírenský průmysl	3 176	261	994	1 920
29	Automobilový průmysl	5 347	25	108	5 214
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 324	35	115	1 174
31	Výroba nábytku	55	i. d.	i. d.	i. d.
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	491	67	156	268
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	1 335	125	368	841
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>169</b>	<b>25</b>	<b>69</b>	<b>75</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>549</b>	<b>94</b>	<b>133</b>	<b>322</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>1 375</b>	<b>472</b>	<b>562</b>	<b>341</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>11 988</b>	<b>2 434</b>	<b>2 335</b>	<b>7 219</b>
62	Činnosti v oblasti IT	10 327	2 188	2 026	6 113
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	1 661	245	309	1 106
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>1 037</b>	<b>i. d.</b>	<b>i. d.</b>	<b>937</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>11 254</b>	<b>1 981</b>	<b>3 400</b>	<b>5 872</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 929	612	890	1 427
72	Výzkum a vývoj	7 321	1 067	2 450	3 805
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	1 004	303	61	640
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>990</b>	<b>166</b>	<b>155</b>	<b>668</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>51 174</b>	<b>7 258</b>	<b>11 183</b>	<b>32 734</b>



**Tab. 2.3.1 Výzkumní a techničtí pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a pohlaví**

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Veřejné podniky</b>	<b>1 609</b>	<b>1 589</b>	<b>268</b>	<b>987</b>	<b>813</b>	<b>174</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	69	71	38	29	13	16
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	483	488	77	284	247	37
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 057	1 030	153	674	553	122
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>25 038</b>	<b>25 346</b>	<b>4 686</b>	<b>17 289</b>	<b>14 096</b>	<b>3 193</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	8 469	8 448	1 661	5 592	4 548	1 044
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	9 126	9 359	1 825	6 143	4 862	1 281
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	7 443	7 539	1 200	5 554	4 687	867
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>30 249</b>	<b>29 677</b>	<b>4 612</b>	<b>26 918</b>	<b>22 938</b>	<b>3 980</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	927	920	155	750	639	111
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	3 797	3 793	654	3 202	2 651	551
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	25 525	24 964	3 803	22 967	19 648	3 318
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>56 896</b>	<b>56 612</b>	<b>9 566</b>	<b>45 194</b>	<b>37 847</b>	<b>7 347</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	9 465	9 439	1 854	6 370	5 199	1 171
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	13 406	13 640	2 556	9 629	7 760	1 869
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	34 025	33 533	5 156	29 195	24 888	4 307

**Tab. 2.3.2 Nově zaměstnaní výzkumní a techničtí pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a pohlaví**

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Veřejné podniky</b>	<b>131</b>	<b>102</b>	<b>29</b>	<b>66</b>	<b>53</b>	<b>14</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	7	3	4	3	2	1
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	67	54	13	25	19	6
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	57	45	12	38	32	6
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>2 123</b>	<b>1 593</b>	<b>530</b>	<b>1 252</b>	<b>969</b>	<b>282</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	819	581	238	401	294	107
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	626	471	155	367	278	89
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	678	541	137	483	397	86
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>2 836</b>	<b>2 307</b>	<b>529</b>	<b>2 313</b>	<b>1 888</b>	<b>425</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	105	80	25	58	48	10
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	392	307	85	339	266	73
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	2 339	1 920	419	1 916	1 574	342
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>5 090</b>	<b>4 002</b>	<b>1 088</b>	<b>3 631</b>	<b>2 910</b>	<b>721</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	931	664	267	462	344	118
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	1 085	832	253	732	563	168
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	3 074	2 506	568	2 437	2 002	435

Tab. 2.3.3 Výzkumní a techničtí pracovníci v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a pohlaví

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
		Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>317</b>	<b>229</b>	<b>88</b>	<b>152</b>	<b>104</b>	<b>49</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>95</b>	<b>73</b>	<b>22</b>	<b>41</b>	<b>32</b>	<b>9</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>25 494</b>	<b>21 760</b>	<b>3 734</b>	<b>20 650</b>	<b>17 695</b>	<b>2 955</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	328	133	195	228	78	150
11	Výroba nápojů	57	39	18	23	15	8
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-	-	-
13	Výroba textilií	150	68	82	123	52	72
14	Výroba oděvů	51	11	40	32	9	23
15	Výroba usní a obuvi	25	15	10	18	11	7
16	Zpracování dřeva	53	37	16	32	24	7
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	124	67	57	95	44	51
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	17	12	5	9	4	5
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	15	8	7	9	3	6
20	Chemický průmysl	903	479	424	806	434	372
21	Farmaceutický průmysl	741	337	404	632	295	337
22	Gumárenský a plastikářský průmysl	921	751	170	654	529	125
23	Průmysl skla a stavebních hmot	499	386	113	349	274	75
24	Metallurgický průmysl	277	249	28	163	147	16
25	Kovozpracující průmysl	1 768	1 595	173	1 139	1 034	106
26	Elektronický průmysl	2 838	2 571	267	2 395	2 175	220
27	Elektrotechnický průmysl	4 399	3 970	429	3 739	3 368	372
28	Strojírenský průmysl	3 724	3 427	297	2 657	2 483	174
29	Automobilový průmysl	4 862	4 285	577	4 620	4 081	539
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 580	1 397	183	1 195	1 087	108
31	Výroba nábytku	89	78	11	51	45	7
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	576	466	110	453	374	79
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	1 497	1 379	118	1 228	1 130	98
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>399</b>	<b>357</b>	<b>42</b>	<b>151</b>	<b>125</b>	<b>26</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>754</b>	<b>664</b>	<b>90</b>	<b>506</b>	<b>438</b>	<b>67</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>1 551</b>	<b>1 179</b>	<b>372</b>	<b>1 180</b>	<b>868</b>	<b>312</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>13 924</b>	<b>12 012</b>	<b>1 912</b>	<b>11 198</b>	<b>9 698</b>	<b>1 500</b>
62	Činnosti v oblasti IT	11 822	10 212	1 610	9 663	8 375	1 287
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	2 102	1 800	302	1 535	1 323	212
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>1 799</b>	<b>1 255</b>	<b>544</b>	<b>993</b>	<b>706</b>	<b>286</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>11 356</b>	<b>8 899</b>	<b>2 457</b>	<b>9 486</b>	<b>7 537</b>	<b>1 949</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	3 590	3 110	480	2 720	2 416	304
72	Výzkum a vývoj	6 626	4 858	1 768	5 827	4 329	1 499
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	1 140	931	209	938	792	146
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>1 207</b>	<b>902</b>	<b>305</b>	<b>838</b>	<b>644</b>	<b>194</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>56 896</b>	<b>47 330</b>	<b>9 566</b>	<b>45 194</b>	<b>37 847</b>	<b>7 347</b>





Tab. 2.3.4 Nově zaměstnaní výzkumní a techničtí pracovníci v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a pohlaví

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
		Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>2 036</b>	<b>1 650</b>	<b>386</b>	<b>1 484</b>	<b>1 212</b>	<b>272</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	24	12	12	17	9	9
11	Výroba nápojů	-	-	-	-	-	-
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-	-	-
13	Výroba textilií	6	2	4	6	2	4
14	Výroba oděvů	-	-	-	-	-	-
15	Výroba usní a obuvi	1	1	-	0	0	-
16	Zpracování dřeva	4	2	2	2	1	1
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	8	1	7	3	0	3
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	-	-	-	-	-	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	1	-	1	1	-	1
20	Chemický průmysl	69	32	37	46	23	23
21	Farmaceutický průmysl	63	20	43	46	16	30
22	Gumárenský a plastikářský průmysl	43	30	13	35	23	12
23	Průmysl skla a stavebních hmot	12	9	3	6	5	1
24	Metallurgický průmysl	16	13	3	7	6	1
25	Kovozpracující průmysl	78	72	6	40	38	2
26	Elektronický průmysl	260	233	27	180	160	20
27	Elektrotechnický průmysl	417	356	61	334	283	51
28	Strojírenský průmysl	212	178	34	119	103	16
29	Automobilový průmysl	477	396	81	375	312	63
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	122	99	23	93	78	15
31	Výroba nábytku	3	3	-	3	3	-
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	23	13	10	13	7	7
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	197	178	19	158	143	14
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>59</b>	<b>52</b>	<b>7</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>5</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>155</b>	<b>105</b>	<b>50</b>	<b>107</b>	<b>68</b>	<b>39</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>1 214</b>	<b>989</b>	<b>225</b>	<b>787</b>	<b>658</b>	<b>129</b>
62	Činnosti v oblasti IT	1 065	881	184	705	595	110
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	149	108	41	82	63	18
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>106</b>	<b>64</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>24</b>	<b>18</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>1 421</b>	<b>1 078</b>	<b>343</b>	<b>1 111</b>	<b>869</b>	<b>242</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	459	368	91	336	275	61
72	Výzkum a vývoj	820	602	218	683	519	163
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	142	108	34	92	74	18
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>73</b>	<b>47</b>	<b>26</b>	<b>46</b>	<b>36</b>	<b>10</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>5 090</b>	<b>4 002</b>	<b>1 088</b>	<b>3 631</b>	<b>2 910</b>	<b>721</b>

Tab. 2.3.5 Výzkumní a techničtí pracovníci (FTE) v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a vlastnictví podniku

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Vlastnictví podniku	
			domácí	soukromé zahraniční
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>152</b>	<b>141</b>	<b>11</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>41</b>	<b>33</b>	<b>8</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>20 650</b>	<b>7 731</b>	<b>12 919</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	228	107	121
11	Výroba nápojů	23	13	10
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-
13	Výroba textilií	123	47	76
14	Výroba oděvů	32	i. d.	i. d.
15	Výroba usní a obuvi	18	18	-
16	Zpracování dřeva	32	32	-
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	95	48	47
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	9	9	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	9	i. d.	i. d.
20	Chemický průmysl	806	558	248
21	Farmaceutický průmysl	632	181	452
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	654	346	308
23	Průmysl skla a stavebních hmot	349	157	192
24	Metallurgický průmysl	163	98	65
25	Kovozpracující průmysl	1 139	787	352
26	Elektronický průmysl	2 395	1 133	1 262
27	Elektrotechnický průmysl	3 739	873	2 866
28	Strojírenský průmysl	2 657	1 308	1 349
29	Automobilový průmysl	4 620	350	4 270
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 195	726	469
31	Výroba nábytku	51	39	12
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	453	234	219
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	1 228	632	596
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>151</b>	<b>137</b>	<b>14</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>506</b>	<b>468</b>	<b>37</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>1 180</b>	<b>887</b>	<b>293</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>11 198</b>	<b>4 251</b>	<b>6 947</b>
62	Činnosti v oblasti IT	9 663	3 244	6 419
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	1 535	1 007	528
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>993</b>	<b>95</b>	<b>898</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>9 486</b>	<b>4 230</b>	<b>5 256</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 720	903	1 817
72	Výzkum a vývoj	5 827	3 005	2 822
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	938	322	616
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>838</b>	<b>303</b>	<b>535</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>45 194</b>	<b>18 277</b>	<b>26 918</b>

Pozn.: Domácí podniky jsou součtem veřejných podniků a soukromých domácích podniků.



Tab. 2.3.6 Výzkumní a techničtí pracovníci (FTE) v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti podniku

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Velikost podniku (počet zaměstnanců)		
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250+
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>152</b>	<b>92</b>	<b>60</b>	<b>0</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>41</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>37</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>20 650</b>	<b>1 671</b>	<b>3 701</b>	<b>15 277</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	228	15	94	119
11	Výroba nápojů	23	3	9	11
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	123	17	27	79
14	Výroba oděvů	32	i. d.	i. d.	i. d.
15	Výroba usní a obuvi	18	i. d.	i. d.	i. d.
16	Zpracování dřeva	32	i. d.	i. d.	i. d.
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	95	i. d.	i. d.	i. d.
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	9	i. d.	i. d.	i. d.
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	9	i. d.	i. d.	i. d.
20	Chemický průmysl	806	119	239	447
21	Farmaceutický průmysl	632	50	136	446
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	654	56	143	455
23	Průmysl skla a stavebních hmot	349	33	67	248
24	Metalurgický průmysl	163	15	34	115
25	Kovozpracující průmysl	1 139	243	371	525
26	Elektronický průmysl	2 395	376	567	1 452
27	Elektrotechnický průmysl	3 739	253	434	3 053
28	Strojírenský průmysl	2 657	219	789	1 649
29	Automobilový průmysl	4 620	22	94	4 504
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 195	34	79	1 082
31	Výroba nábytku	51	i. d.	i. d.	i. d.
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	453	60	151	242
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	1 228	113	335	780
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>151</b>	<b>21</b>	<b>63</b>	<b>68</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>506</b>	<b>87</b>	<b>109</b>	<b>310</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>1 180</b>	<b>406</b>	<b>444</b>	<b>330</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>11 198</b>	<b>2 207</b>	<b>2 188</b>	<b>6 803</b>
62	Činnosti v oblasti IT	9 663	1 989	1 908	5 765
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	1 535	218	279	1 038
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>993</b>	<b>11</b>	<b>85</b>	<b>896</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>9 486</b>	<b>1 736</b>	<b>2 831</b>	<b>4 919</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 720	556	844	1 321
72	Výzkum a vývoj	5 827	920	1 928	2 979
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	938	261	59	619
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>838</b>	<b>136</b>	<b>147</b>	<b>555</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>45 194</b>	<b>6 370</b>	<b>9 629</b>	<b>29 195</b>

Tab. 2.4.1 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a druhu výdajů

mil. Kč

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Celkem	Druh výdajů na VaV		
		mzdové	ostatní běžné	investiční
<b>Veřejné podniky</b>	<b>2 642</b>	<b>1 132</b>	<b>1 278</b>	<b>232</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	66	38	29	-
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	582	231	304	47
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 994	863	946	185
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>28 898</b>	<b>16 256</b>	<b>10 096</b>	<b>2 546</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	8 174	4 884	2 567	724
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	9 788	5 461	3 595	733
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	10 936	5 911	3 935	1 090
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>58 863</b>	<b>38 212</b>	<b>15 915</b>	<b>4 736</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 654	1 186	426	42
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	6 191	4 410	1 397	385
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	51 018	32 616	14 093	4 309
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>90 403</b>	<b>55 599</b>	<b>27 290</b>	<b>7 514</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	9 895	6 107	3 022	766
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	16 561	10 101	5 295	1 165
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	63 948	39 391	18 973	5 583

Tab. 2.4.2 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a zdrojů financování

mil. Kč

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Celkem	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování		
		podnikové	veřejné domácí	veřejné zahraniční
<b>Veřejné podniky</b>	<b>2 642</b>	<b>1 681</b>	<b>780</b>	<b>175</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	66	57	5	3
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	582	300	246	36
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 994	1 324	529	135
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>28 898</b>	<b>23 780</b>	<b>2 925</b>	<b>2 182</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	8 174	5 535	1 465	1 166
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	9 788	7 890	1 250	645
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	10 936	10 355	209	371
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>58 863</b>	<b>57 979</b>	<b>442</b>	<b>438</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 654	1 564	41	47
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	6 191	5 946	151	94
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	51 018	50 469	251	297
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>90 403</b>	<b>83 440</b>	<b>4 147</b>	<b>2 795</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	9 895	7 156	1 511	1 216
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	16 561	14 136	1 647	775
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	63 948	62 148	988	804

Pozn.: Veřejné zahraniční zdroje tvoří především zdroje EU (strukturální fondy, rámcové programy).



Tab. 2.4.3 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a druhu výdajů

mil. Kč

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Druh výdajů na VaV		
			mzdové	ost. běžné	investiční
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>262</b>	<b>133</b>	<b>128</b>	<b>1</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>118</b>	<b>41</b>	<b>77</b>	<b>-</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>44 951</b>	<b>23 545</b>	<b>17 033</b>	<b>4 373</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	359	223	126	10
11	Výroba nápojů	54	21	27	6
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	252	120	131	1
14	Výroba oděvů	28	23	6	-
15	Výroba usní a obuvi	28	18	10	0
16	Zpracování dřeva	47	23	23	1
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	274	74	131	69
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	16	9	3	3
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	8	6	1	1
20	Chemický průmysl	1 302	745	405	151
21	Farmaceutický průmysl	1 828	745	777	306
22	Gumárenský a plastikářský průmysl	1 700	672	588	440
23	Průmysl skla a stavebních hmot	764	362	282	120
24	Metalurgický průmysl	295	120	135	40
25	Kovozpracující průmysl	1 700	948	564	188
26	Elektronický průmysl	4 784	2 713	1 531	539
27	Elektrotechnický průmysl	7 189	4 159	2 708	322
28	Strojírenský průmysl	5 351	2 668	2 141	543
29	Automobilový průmysl	13 189	7 111	4 820	1 258
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	2 721	1 026	1 447	248
31	Výroba nábytku	66	43	9	14
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	665	386	271	8
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	2 332	1 329	898	105
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>278</b>	<b>137</b>	<b>79</b>	<b>62</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>940</b>	<b>472</b>	<b>441</b>	<b>26</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>2 373</b>	<b>1 160</b>	<b>976</b>	<b>237</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>22 009</b>	<b>17 854</b>	<b>2 581</b>	<b>1 574</b>
62	Činnosti v oblasti IT	18 644	15 723	2 325	597
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	3 365	2 131	257	977
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>1 301</b>	<b>1 013</b>	<b>141</b>	<b>147</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>17 249</b>	<b>10 495</b>	<b>5 679</b>	<b>1 075</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	4 299	3 148	975	176
72	Výzkum a vývoj	12 195	6 914	4 429	852
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	755	434	275	46
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>922</b>	<b>750</b>	<b>154</b>	<b>19</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>90 403</b>	<b>55 599</b>	<b>27 290</b>	<b>7 514</b>

Tab. 2.4.4 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a zdrojů financování

mil. Kč

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	z toho podle hlavních zdrojů financování		
			podnikové	veřejné domácí	veřejné zahraniční
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>262</b>	<b>135</b>	<b>99</b>	<b>27</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>118</b>	<b>113</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>44 951</b>	<b>42 538</b>	<b>1 083</b>	<b>1 328</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	359	335	23	1
11	Výroba nápojů	54	48	1	5
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	252	233	15	4
14	Výroba oděvů	28	26	2	-
15	Výroba usní a obuvi	28	24	-	4
16	Zpracování dřeva	47	29	6	12
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	274	186	46	41
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	16	10	2	3
19	Výroba koksů a rafinovaných ropných produktů	8	7	1	0
20	Chemický průmysl	1 302	1 181	70	51
21	Farmaceutický průmysl	1 828	1 687	86	54
22	Gumárenský a plastikářský průmysl	1 700	1 582	52	65
23	Průmysl skla a stavebních hmot	764	687	20	57
24	Metallurgický průmysl	295	241	16	38
25	Kovozpracující průmysl	1 700	1 474	96	129
26	Elektronický průmysl	4 784	4 433	218	133
27	Elektrotechnický průmysl	7 189	6 914	118	157
28	Strojírenský průmysl	5 351	4 836	158	356
29	Automobilový průmysl	13 189	13 139	12	37
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	2 721	2 573	56	92
31	Výroba nábytku	66	66	-	-
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	665	619	31	15
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	2 332	2 207	53	72
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>278</b>	<b>206</b>	<b>43</b>	<b>29</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>940</b>	<b>783</b>	<b>93</b>	<b>64</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>2 373</b>	<b>1 971</b>	<b>209</b>	<b>192</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>22 009</b>	<b>21 156</b>	<b>413</b>	<b>438</b>
62	Činnosti v oblasti IT	18 644	17 934	359	350
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	3 365	3 222	55	88
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>1 301</b>	<b>1 296</b>	<b>-</b>	<b>5</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>17 249</b>	<b>14 486</b>	<b>2 112</b>	<b>638</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	4 299	3 952	203	143
72	Výzkum a vývoj	12 195	10 035	1 783	366
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	755	499	126	129
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>922</b>	<b>755</b>	<b>91</b>	<b>73</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>90 403</b>	<b>83 440</b>	<b>4 147</b>	<b>2 795</b>

Pozn.: Veřejné zahraniční zdroje tvoří především zdroje EU (strukturální fondy, rámcové programy).



Tab. 2.4.5 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a vlastnictví podniku

mil. Kč

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Vlastnictví podniku	
			domácí	soukromé zahraniční
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>262</b>	<b>235</b>	<b>27</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>118</b>	<b>108</b>	<b>10</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>44 951</b>	<b>13 093</b>	<b>31 858</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	359	139	220
11	Výroba nápojů	54	40	14
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-
13	Výroba textilií	252	97	156
14	Výroba oděvů	28	i. d.	i. d.
15	Výroba usní a obuvi	28	28	-
16	Zpracování dřeva	47	47	-
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	274	233	41
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	16	16	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	8	i. d.	i. d.
20	Chemický průmysl	1 302	838	464
21	Farmaceutický průmysl	1 828	305	1 523
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	1 700	527	1 173
23	Průmysl skla a stavebních hmot	764	233	531
24	Metallurgický průmysl	295	210	85
25	Kovozpracující průmysl	1 700	1 268	432
26	Elektronický průmysl	4 784	1 437	3 346
27	Elektrotechnický průmysl	7 189	1 460	5 729
28	Strojírenský průmysl	5 351	2 262	3 089
29	Automobilový průmysl	13 189	636	12 552
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	2 721	1 668	1 053
31	Výroba nábytku	66	53	13
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	665	414	251
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	2 332	1 154	1 178
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>278</b>	<b>257</b>	<b>21</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>940</b>	<b>890</b>	<b>50</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>2 373</b>	<b>1 489</b>	<b>885</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>22 009</b>	<b>7 172</b>	<b>14 837</b>
62	Činnosti v oblasti IT	18 644	5 127	13 517
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	3 365	2 045	1 320
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>1 301</b>	<b>175</b>	<b>1 126</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>17 249</b>	<b>7 731</b>	<b>9 518</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	4 299	1 277	3 022
72	Výzkum a vývoj	12 195	5 975	6 220
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	755	479	276
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>922</b>	<b>391</b>	<b>531</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>90 403</b>	<b>31 540</b>	<b>58 863</b>

Pozn.: Domácí podniky jsou součtem veřejných podniků a soukromých domácích podniků.

Tab. 2.4.6 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavní ekonomické činnosti a velikosti podniku

mil. Kč

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	Velikost podniku (počet zaměstnanců)		
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250+
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>262</b>	<b>144</b>	<b>98</b>	<b>20</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>118</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>111</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>44 951</b>	<b>2 594</b>	<b>5 683</b>	<b>36 674</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	359	20	92	247
11	Výroba nápojů	54	10	28	16
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	252	38	30	185
14	Výroba oděvů	28	i. d.	i. d.	i. d.
15	Výroba usní a obuvi	28	i. d.	i. d.	i. d.
16	Zpracování dřeva	47	i. d.	i. d.	i. d.
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	274	i. d.	i. d.	i. d.
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	16	i. d.	i. d.	i. d.
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	8	i. d.	i. d.	i. d.
20	Chemický průmysl	1 302	164	322	816
21	Farmaceutický průmysl	1 828	156	339	1 334
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	1 700	120	184	1 396
23	Průmysl skla a stavebních hmot	764	35	99	629
24	Metalurgický průmysl	295	32	43	221
25	Kovozpracující průmysl	1 700	353	479	867
26	Elektronický průmysl	4 784	482	757	3 544
27	Elektrotechnický průmysl	7 189	422	504	6 263
28	Strojírenský průmysl	5 351	413	1 424	3 514
29	Automobilový průmysl	13 189	41	134	13 014
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	2 721	34	187	2 500
31	Výroba nábytku	66	i. d.	i. d.	i. d.
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	665	68	162	435
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	2 332	157	549	1 626
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>278</b>	<b>66</b>	<b>106</b>	<b>107</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>940</b>	<b>120</b>	<b>144</b>	<b>676</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>2 373</b>	<b>855</b>	<b>1 067</b>	<b>452</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>22 009</b>	<b>3 220</b>	<b>3 691</b>	<b>15 098</b>
62	Činnosti v oblasti IT	18 644	2 866	3 218	12 561
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	3 365	354	473	2 537
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>1 301</b>	<b>8</b>	<b>147</b>	<b>1 147</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>17 249</b>	<b>2 678</b>	<b>5 492</b>	<b>9 079</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	4 299	855	1 483	1 961
72	Výzkum a vývoj	12 195	1 428	3 925	6 841
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	755	394	84	277
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>922</b>	<b>203</b>	<b>134</b>	<b>585</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>90 403</b>	<b>9 895</b>	<b>16 561</b>	<b>63 948</b>





Tab. 2.4.7 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a vlastnictví podniku

mil. Kč

rok 2023

Kód produkce CZ-CPA	Název produkce podle činností ve VaV (upravený)	Celkem	Vlastnictví podniku	
			domácí	soukromé zahraniční
<b>A</b>	<b>PRODUKTY A SLUŽBY ZEMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ A RYBÁŘSTVÍ</b>	<b>575</b>	<b>542</b>	<b>33</b>
<b>B</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>58</b>	<b>52</b>	<b>7</b>
<b>10-33</b>	<b>VÝROBKY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU</b>	<b>52 668</b>	<b>16 357</b>	<b>36 311</b>
10	Potravinářské výrobky	501	165	336
11	Nápoje	43	30	13
12	Tabákové výrobky	-	-	-
13	Textilie	338	145	192
14	Oděvy	23	23	-
15	Usně a související výrobky	17	17	-
16	Dřevo a dřevěné a výrobky, kromě nábytku	60	58	2
17	Papír a výrobky z papíru	72	30	42
18	Tiskařské a nahrávací služby	11	11	-
19	Koks a rafinované ropné produkty	2	-	2
20	Chemické látky a chemické přípravky	1 251	910	341
21	Farmaceutické výrobky a farmaceutické přípravky	2 388	381	2 006
22	Pryžové a plastové výrobky	1 638	492	1 146
23	Ostatní nekovové minerální výrobky	547	136	412
24	Základní kovy	105	90	15
25	Kovodělné výrobky, kromě strojů a zařízení	2 613	1 699	914
26	Počítače, elektronické a optické přístroje a zařízení	9 683	3 629	6 054
27	Elektrická zařízení	3 324	1 121	2 203
28	Stroje a zařízení	5 869	3 407	2 462
29	Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívesy a návěsy	18 496	690	17 806
30	Ostatní dopravní prostředky a zařízení	4 696	2 486	2 210
31	Nábytek	76	66	10
32	Ostatní výrobky zpracovatelského průmyslu	756	622	133
33	Opravy, údržba a instalace strojů a zařízení	160	149	12
<b>35-39</b>	<b>VODA, ELEKTŘINA, PLYN, TEPLA A SLUŽBY SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>618</b>	<b>577</b>	<b>40</b>
<b>F</b>	<b>STAVBY A STAVEBNÍ PRÁCE</b>	<b>789</b>	<b>692</b>	<b>98</b>
<b>G</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>71</b>	<b>69</b>	<b>2</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ SLUŽBY</b>	<b>24 896</b>	<b>7 233</b>	<b>17 663</b>
62	Služby v oblasti programování a poradenství	22 319	6 157	16 162
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační služby	2 577	1 076	1 501
<b>K</b>	<b>FINANČNÍ A POJIŠŤOVACÍ SLUŽBY</b>	<b>708</b>	<b>53</b>	<b>655</b>
<b>69-75</b>	<b>ODBORNÉ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY</b>	<b>9 745</b>	<b>5 716</b>	<b>4 029</b>
71	Architektonické a inženýrské služby; technické zkoušky a analýzy	1 482	614	868
72	Výzkum a vývoj	8 029	4 936	3 093
69-70, 73-75	Ostatní odborné, vědecké a technické služby	234	166	68
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>275</b>	<b>250</b>	<b>26</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>90 403</b>	<b>31 540</b>	<b>58 863</b>

Pozn.: Domácí podniky jsou součtem veřejných podniků a soukromých domácích podniků.

Tab. 2.4.8 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a velikosti podniku

mil. Kč

rok 2023

Kód produkce CZ-CPA	Název produkce podle činností ve VaV (upravený)	Celkem	Velikost podniku (počet zaměstnanců)		
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250+
<b>A</b>	<b>PRODUKTY A SLUŽBY ZEMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ A RYBÁŘSTVÍ</b>	<b>575</b>	<b>250</b>	<b>256</b>	<b>69</b>
<b>B</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>58</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
<b>10-33</b>	<b>VÝROBKY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU</b>	<b>52 668</b>	<b>4 447</b>	<b>9 417</b>	<b>38 804</b>
10	Potravinářské výrobky	501	34	212	254
11	Nápoje	43	2	26	15
12	Tabákové výrobky	-	-	-	-
13	Textilie	338	38	62	238
14	Oděvy	23	7	9	7
15	Usně a související výrobky	17	4	14	-
16	Dřevo a dřevěné a výrobky, kromě nábytku	60	30	20	11
17	Papír a výrobky z papíru	72	10	27	34
18	Tiskařské a nahrávací služby	11	3	3	5
19	Koks a rafinované ropné produkty	2	-	-	2
20	Chemické látky a chemické přípravky	1 251	135	675	441
21	Farmaceutické výrobky a farmaceutické přípravky	2 388	217	507	1 663
22	Pryžové a plastové výrobky	1 638	148	226	1 264
23	Ostatní nekovové minerální výrobky	547	24	66	457
24	Základní kovy	105	44	14	47
25	Kovodělné výrobky, kromě strojů a zařízení	2 613	409	651	1 553
26	Počítače, elektronické a optické přístroje a zařízení	9 683	1 248	2 445	5 990
27	Elektrická zařízení	3 324	421	370	2 532
28	Stroje a zařízení	5 869	1 036	1 961	2 872
29	Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívesy a návěsy	18 496	268	739	17 488
30	Ostatní dopravní prostředky a zařízení	4 696	179	1 140	3 377
31	Nábytek	76	2	74	0
32	Ostatní výrobky zpracovatelského průmyslu	756	140	132	483
33	Opravy, údržba a instalace strojů a zařízení	160	49	43	69
<b>35-39</b>	<b>VODA, ELEKTŘINA, PLYN, TEPLA A SLUŽBY SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>618</b>	<b>236</b>	<b>173</b>	<b>209</b>
<b>F</b>	<b>STAVBY A STAVEBNÍ PRÁCE</b>	<b>789</b>	<b>50</b>	<b>111</b>	<b>628</b>
<b>G</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>71</b>	<b>61</b>	<b>10</b>	<b>-</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ SLUŽBY</b>	<b>24 896</b>	<b>3 155</b>	<b>3 529</b>	<b>18 212</b>
62	Služby v oblasti programování a poradenství	22 319	2 906	3 304	16 109
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační služby	2 577	249	225	2 103
<b>K</b>	<b>FINANČNÍ A POJIŠŤOVACÍ SLUŽBY</b>	<b>708</b>	<b>9</b>	<b>104</b>	<b>595</b>
<b>69-75</b>	<b>ODBORNÉ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY</b>	<b>9 745</b>	<b>1 536</b>	<b>2 861</b>	<b>5 349</b>
71	Architektonické a inženýrské služby; technické zkoušky a analýzy	1 482	229	292	961
72	Výzkum a vývoj	8 029	1 181	2 518	4 330
69-70, 73-75	Ostatní odborné, vědecké a technické služby	234	127	51	57
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>275</b>	<b>112</b>	<b>93</b>	<b>70</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>90 403</b>	<b>9 895</b>	<b>16 561</b>	<b>63 948</b>



Tab. 2.5.1 Výdaje podniků na nákup služeb VaV

mil. Kč

rok 2023

Vlastnictví podniku, Velikost podniku	Celkem	z toho od vybraných subjektů		
		od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od veřejných výzk. institucí nebo VŠ
<b>Veřejné podniky</b>	<b>770</b>	<b>701</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	4	3	1	0
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	49	44	1	3
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	717	654	13	11
<b>Soukromé podniky domácí</b>	<b>3 644</b>	<b>2 627</b>	<b>826</b>	<b>172</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	965	739	122	97
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	1 324	945	334	42
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 354	943	370	34
<b>Soukromé podniky zahraniční</b>	<b>31 385</b>	<b>9 280</b>	<b>21 663</b>	<b>421</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	126	75	44	5
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	1 020	588	238	194
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	30 239	8 617	21 381	222
<b>Podnikatelský sektor celkem</b>	<b>35 799</b>	<b>12 607</b>	<b>22 504</b>	<b>608</b>
Malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 095	817	166	102
Střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	2 393	1 577	573	239
Velké podniky (250 a více zaměstnanců)	32 310	10 213	21 764	267

Tab. 2.5.2 Výdaje podniků na nákup služeb VaV podle hlavní ekonomické činnosti

mil. Kč

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena		
			od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od veřejných výzk. institucí nebo VŠ
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>28 028</b>	<b>6 527</b>	<b>21 186</b>	<b>291</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	22	13	7	1
11	Výroba nápojů	2	2	-	0
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	22	6	15	1
14	Výroba oděvů	5	5	-	-
15	Výroba usní a obuvi	-	-	-	-
16	Zpracování dřeva	5	4	1	-
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	11	0	10	1
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	1	1	-	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	-	-	-	-
20	Chemický průmysl	193	151	35	8
21	Farmaceutický průmysl	212	76	121	14
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	589	75	506	5
23	Průmysl skla a stavebních hmot	39	26	10	3
24	Metalurgický průmysl	56	28	12	16
25	Kovozpracující průmysl	105	74	19	13
26	Elektronický průmysl	651	465	170	15
27	Elektrotechnický průmysl	729	146	575	7
28	Strojírenský průmysl	643	384	236	22
29	Automobilový průmysl	23 408	4 306	19 028	72
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	965	554	287	109
31	Výroba nábytku	3	2	1	0
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	68	65	3	0
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	300	145	151	4
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>561</b>	<b>517</b>	<b>-</b>	<b>5</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>112</b>	<b>93</b>	<b>11</b>	<b>3</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>599</b>	<b>381</b>	<b>15</b>	<b>202</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>1 660</b>	<b>1 301</b>	<b>345</b>	<b>10</b>
62	Činnosti v oblasti IT	1 430	1 186	235	9
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	229	115	110	1
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>2 166</b>	<b>2 035</b>	<b>131</b>	<b>-</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>2 600</b>	<b>1 693</b>	<b>814</b>	<b>88</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	448	395	48	5
72	Výzkum a vývoj	2 048	1 207	756	80
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	103	91	9	3
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>52</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>35 799</b>	<b>12 607</b>	<b>22 504</b>	<b>608</b>



Tab. 2.5.3 Výdaje soukromých domácích podniků na nákup služeb VaV podle hlavní ekonomické činnosti

mil. Kč

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena		
			od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od veřejných výzk. institucí nebo VŠ
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>1 486</b>	<b>1 055</b>	<b>340</b>	<b>86</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	8	7	0	1
11	Výroba nápojů	0	0	-	0
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	22	5	15	1
14	Výroba oděvů	5	5	-	-
15	Výroba usní a obuvi	-	-	-	-
16	Zpracování dřeva	5	4	1	-
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	1	0	-	1
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	1	1	-	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	-	-	-	-
20	Chemický průmysl	45	38	5	2
21	Farmaceutický průmysl	38	15	17	6
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	57	47	2	5
23	Průmysl skla a stavebních hmot	21	18	1	2
24	Metalurgický průmysl	39	24	0	15
25	Kovozpracující průmysl	75	59	5	10
26	Elektronický průmysl	80	75	4	1
27	Elektrotechnický průmysl	86	70	14	2
28	Strojírenský průmysl	341	263	64	14
29	Automobilový průmysl	65	61	1	2
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	235	158	57	20
31	Výroba nábytku	2	2	1	0
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	68	65	3	0
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	292	138	151	3
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>111</b>	<b>93</b>	<b>11</b>	<b>3</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>236</b>	<b>215</b>	<b>11</b>	<b>9</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>1 001</b>	<b>888</b>	<b>103</b>	<b>6</b>
62	Činnosti v oblasti IT	956	851	99	6
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	45	37	5	0
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>-</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>696</b>	<b>284</b>	<b>343</b>	<b>65</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	114	102	10	2
72	Výzkum a vývoj	530	134	333	61
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	52	48	1	3
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>3 644</b>	<b>2 627</b>	<b>826</b>	<b>172</b>

Tab. 2.5.4 Výdaje soukromých podniků pod zahraniční kontrolou na nákup služeb VaV podle hlavní ekonomické činnosti

mil. Kč

rok 2023

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena		
			od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od veřejných výzk. institucí nebo VŠ
<b>01-03</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ</b>	-	-	-	-
<b>05-09</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	0	-	-	0
<b>10-33</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>26 529</b>	<b>5 461</b>	<b>20 846</b>	<b>203</b>
10	Výroba potravinářských výrobků	13	6	7	0
11	Výroba nápojů	1	1	-	-
12	Výroba tabákových výrobků	-	-	-	-
13	Výroba textilií	0	0	-	-
14	Výroba oděvů	-	-	-	-
15	Výroba usní a obuvi	-	-	-	-
16	Zpracování dřeva	-	-	-	-
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	10	0	10	0
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	-	-	-	-
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	-	-	-	-
20	Chemický průmysl	148	113	30	5
21	Farmaceutický průmysl	174	61	104	9
22	Gumárenský a plastikařský průmysl	532	28	504	0
23	Průmysl skla a stavebních hmot	18	8	8	2
24	Metalurgický průmysl	17	4	12	1
25	Kovozpracující průmysl	27	13	14	0
26	Elektronický průmysl	570	389	166	14
27	Elektrotechnický průmysl	643	77	561	5
28	Strojírenský průmysl	302	121	172	8
29	Automobilový průmysl	23 343	4 245	19 026	70
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	730	395	231	89
31	Výroba nábytku	0	0	0	-
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	0	0	0	-
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	-	-	-	-
<b>35-39</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>41-43</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>45-47</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>	<b>363</b>	<b>166</b>	<b>4</b>	<b>192</b>
<b>58-63</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>659</b>	<b>413</b>	<b>241</b>	<b>4</b>
62	Činnosti v oblasti IT	474	335	136	3
58-61, 63	Ostatní informační a komunikační činnosti	184	78	105	1
<b>64-66</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>2 121</b>	<b>2 005</b>	<b>116</b>	<b>-</b>
<b>69-75</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>1 706</b>	<b>1 234</b>	<b>455</b>	<b>15</b>
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	331	290	38	3
72	Výzkum a vývoj	1 324	901	409	12
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	51	42	9	-
<b>49-56, 68, 77-99</b>	<b>OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>01-99</b>	<b>PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM</b>	<b>31 385</b>	<b>9 280</b>	<b>21 663</b>	<b>421</b>



### **3. Ukazatele VaV za vládní a vysokoškolský sektor**

**Tab. 3.1.1 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti a počtu pracovníků ve VaV**

rok 2023

Vědní oblast, Počet pracovníků ve VaV (FTE)	Celkem	Sektor provádění VaV	
		vládní	vysokoškolský
<b>Přírodní vědy</b>	<b>101</b>	<b>61</b>	<b>40</b>
méně než 10	15	11	4
10-49,9	24	10	14
50-99,9	19	13	6
100 a více	43	27	16
<b>Technické vědy</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
méně než 10	8	4	4
10-49,9	25	4	21
50-99,9	11	1	10
100 a více	16	1	15
<b>Lékařské vědy</b>	<b>51</b>	<b>19</b>	<b>32</b>
méně než 10	14	10	4
10-49,9	14	3	11
50-99,9	11	3	8
100 a více	12	3	9
<b>Zemědělské vědy</b>	<b>33</b>	<b>23</b>	<b>10</b>
méně než 10	11	11	
10-49,9	8	5	3
50-99,9	4	3	1
100 a více	10	4	6
<b>Sociální vědy</b>	<b>72</b>	<b>15</b>	<b>57</b>
méně než 10	19	5	14
10-49,9	37	5	32
50-99,9	11	4	7
100 a více	5	1	4
<b>Humanitní vědy</b>	<b>110</b>	<b>80</b>	<b>30</b>
méně než 10	47	41	6
10-49,9	39	25	14
50-99,9	15	9	6
100 a více	9	5	4
<b>Celkem</b>	<b>427</b>	<b>208</b>	<b>219</b>
méně než 10	114	82	32
10-49,9	147	52	95
50-99,9	71	33	38
100 a více	95	41	54

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.





Tab. 3.1.2 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a výše příjmů na VaV z podnikových zdrojů

rok 2023

Sektor provádění VaV, Druh pracoviště	Celkem	Výše příjmů na VaV z podnikových zdrojů (mil. Kč)				
		žádné příjmy	méně než 1	1–4,9	5–9,9	10 a více
<b>Vládní</b>	<b>208</b>	<b>112</b>	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>25</b>
Pracoviště AV ČR	59	11	7	19	7	15
Ostatní veřejné výzk. instituce	33	9	7	7	3	7
Knihovny, archivy, muzea	68	57	7	2	1	1
Zdravotnická zařízení	16	7	5	3	-	1
Ostatní	32	28	1	1	1	1
<b>Vysokoškolský</b>	<b>219</b>	<b>83</b>	<b>55</b>	<b>37</b>	<b>11</b>	<b>33</b>
Veřejné a státní vysoké školy	187	66	49	30	11	31
Fakultní nemocnice	12	7	3	1	-	1
Soukromé vysoké školy	20	10	3	6	-	1
<b>ČR celkem</b>	<b>427</b>	<b>195</b>	<b>82</b>	<b>69</b>	<b>23</b>	<b>58</b>

Tab. 3.1.3 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti s příjmy na prováděný VaV z podnikových zdrojů

rok 2023

Vědní oblast, Výše podnikových zdrojů na VaV (mil. Kč)	Celkem	Sektor provádění VaV	
		vládní	vysokoškolský
<b>Přírodní vědy</b>	<b>71</b>	<b>40</b>	<b>31</b>
méně než 1	15	5	10
1-4,9	22	12	10
5-9,9	11	8	3
10 a více	23	15	8
<b>Technické vědy</b>	<b>48</b>	<b>2</b>	<b>46</b>
méně než 1	12	1	11
1-4,9	9	1	8
5-9,9	6	-	6
10 a více	21	-	21
<b>Lékařské vědy</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>18</b>
méně než 1	15	7	8
1-4,9	12	4	8
5-9,9	1	-	1
10 a více	2	1	1
<b>Zemědělské vědy</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>3</b>
méně než 1	4	4	-
1-4,9	8	6	2
5-9,9	2	2	-
10 a více	5	4	1
<b>Sociální vědy</b>	<b>32</b>	<b>5</b>	<b>27</b>
méně než 1	20	2	18
1-4,9	11	3	8
5-9,9	-	-	-
10 a více	1	-	1
<b>Humanitní vědy</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>11</b>
méně než 1	16	8	8
1-4,9	7	6	1
5-9,9	3	2	1
10 a více	6	5	1
<b>Celkem</b>	<b>232</b>	<b>96</b>	<b>136</b>
méně než 1	82	27	55
1-4,9	69	32	37
5-9,9	23	12	11
10 a více	58	25	33

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

Tab. 3.2.1 Pracovníci ve VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, pracovní činnosti a pohlaví

rok 2023

Druh pracoviště, Pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>10 837</b>	<b>5 865</b>	<b>4 972</b>	<b>8 926</b>	<b>4 783</b>	<b>4 143</b>
Výzkumní pracovníci	6 817	4 219	2 598	5 379	3 326	2 053
Techničtí pracovníci	2 417	1 050	1 367	2 110	912	1 198
Ostatní pracovníci	1 603	596	1 007	1 437	545	893
<b>Ostatní veřejné výzkumné instituce</b>	<b>1 978</b>	<b>942</b>	<b>1 036</b>	<b>1 782</b>	<b>871</b>	<b>911</b>
Výzkumní pracovníci	1 092	620	472	954	556	398
Techničtí pracovníci	557	207	350	497	189	308
Ostatní pracovníci	329	115	214	331	125	205
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>2 005</b>	<b>806</b>	<b>1 199</b>	<b>1 118</b>	<b>469</b>	<b>649</b>
Výzkumní pracovníci	870	432	438	476	245	231
Techničtí pracovníci	636	243	393	340	127	213
Ostatní pracovníci	499	131	368	302	97	205
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>1 917</b>	<b>605</b>	<b>1 312</b>	<b>829</b>	<b>253</b>	<b>577</b>
Výzkumní pracovníci	1 199	471	728	514	187	327
Techničtí pracovníci	395	72	323	113	34	79
Ostatní pracovníci	323	62	261	202	32	170
<b>Ostatní pracoviště vládního sektoru</b>	<b>1 453</b>	<b>879</b>	<b>574</b>	<b>1 150</b>	<b>690</b>	<b>460</b>
Výzkumní pracovníci	968	631	337	772	499	273
Techničtí pracovníci	329	195	134	270	164	105
Ostatní pracovníci	156	53	103	108	27	81
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>18 190</b>	<b>9 097</b>	<b>9 093</b>	<b>13 805</b>	<b>7 066</b>	<b>6 740</b>
Výzkumní pracovníci	10 946	6 373	4 573	8 096	4 813	3 283
Techničtí pracovníci	4 334	1 767	2 567	3 330	1 427	1 903
Ostatní pracovníci	2 910	957	1 953	2 380	826	1 554

Tab. 3.2.2 Pracovníci ve VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, pracovní činnosti a pohlaví

rok 2023

Druh pracoviště, Pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>33 463</b>	<b>19 438</b>	<b>14 025</b>	<b>18 488</b>	<b>11 122</b>	<b>7 365</b>
Výzkumní pracovníci	24 850	15 982	8 868	12 840	8 730	4 110
Techničtí pracovníci	5 176	2 368	2 808	3 527	1 670	1 857
Ostatní pracovníci	3 437	1 088	2 349	2 121	723	1 398
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>3 705</b>	<b>1 645</b>	<b>2 060</b>	<b>1 058</b>	<b>434</b>	<b>624</b>
Výzkumní pracovníci	2 752	1 448	1 304	692	362	330
Techničtí pracovníci	678	134	544	244	48	196
Ostatní pracovníci	275	63	212	122	24	98
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>591</b>	<b>322</b>	<b>269</b>	<b>339</b>	<b>185</b>	<b>155</b>
Výzkumní pracovníci	490	298	192	266	162	104
Techničtí pracovníci	30	8	22	21	4	17
Ostatní pracovníci	71	16	55	52	18	34
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>37 759</b>	<b>21 405</b>	<b>16 354</b>	<b>19 885</b>	<b>11 741</b>	<b>8 144</b>
Výzkumní pracovníci	28 092	17 728	10 364	13 798	9 254	4 544
Techničtí pracovníci	5 884	2 510	3 374	3 792	1 722	2 070
Ostatní pracovníci	3 783	1 167	2 616	2 294	765	1 529



Tab. 3.2.3 Pracovníci ve VaV ve vládním sektoru podle převažující vědní oblasti, pracovní činnosti a pohlaví

rok 2023

Vědní oblast, Pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Přírodní vědy</b>	<b>10 540</b>	<b>5 893</b>	<b>4 647</b>	<b>8 628</b>	<b>4 784</b>	<b>3 844</b>
Výzkumní pracovníci	6 505	4 136	2 369	5 132	3 270	1 862
Techničtí pracovníci	2 424	1 135	1 289	2 080	973	1 107
Ostatní pracovníci	1 611	622	989	1 416	541	874
<b>Technické vědy</b>	<b>456</b>	<b>299</b>	<b>157</b>	<b>385</b>	<b>252</b>	<b>133</b>
Výzkumní pracovníci	342	246	96	284	207	77
Techničtí pracovníci	47	30	17	41	24	18
Ostatní pracovníci	67	23	44	60	21	38
<b>Lékařské vědy</b>	<b>2 116</b>	<b>672</b>	<b>1 444</b>	<b>975</b>	<b>299</b>	<b>676</b>
Výzkumní pracovníci	1 336	522	814	612	219	393
Techničtí pracovníci	418	80	338	130	40	90
Ostatní pracovníci	362	70	292	233	40	194
<b>Zemědělské vědy</b>	<b>1 172</b>	<b>499</b>	<b>673</b>	<b>1 039</b>	<b>460</b>	<b>580</b>
Výzkumní pracovníci	647	316	331	556	278	278
Techničtí pracovníci	346	117	229	309	112	196
Ostatní pracovníci	179	66	113	174	69	105
<b>Sociální vědy</b>	<b>684</b>	<b>306</b>	<b>378</b>	<b>564</b>	<b>251</b>	<b>312</b>
Výzkumní pracovníci	413	229	184	339	187	152
Techničtí pracovníci	195	60	135	157	50	107
Ostatní pracovníci	76	17	59	68	14	53
<b>Humanitní vědy</b>	<b>3 222</b>	<b>1 428</b>	<b>1 794</b>	<b>2 214</b>	<b>1 019</b>	<b>1 194</b>
Výzkumní pracovníci	1 703	924	779	1 172	652	520
Techničtí pracovníci	904	345	559	613	228	384
Ostatní pracovníci	615	159	456	429	140	290
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>18 190</b>	<b>9 097</b>	<b>9 093</b>	<b>13 805</b>	<b>7 066</b>	<b>6 740</b>
Výzkumní pracovníci	10 946	6 373	4 573	8 096	4 813	3 283
Techničtí pracovníci	4 334	1 767	2 567	3 330	1 427	1 903
Ostatní pracovníci	2 910	957	1 953	2 380	826	1 554

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

**Tab. 3.2.4 Pracovníci ve VaV ve vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti, pracovní činnosti a pohlaví**

rok 2023

Vědní oblast, Pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Přírodní vědy</b>	<b>9 246</b>	<b>5 816</b>	<b>3 430</b>	<b>6 184</b>	<b>4 019</b>	<b>2 166</b>
Výzkumní pracovníci	6 588	4 597	1 991	4 191	3 051	1 140
Techničtí pracovníci	1 902	924	978	1 368	677	691
Ostatní pracovníci	756	295	461	625	290	335
<b>Technické vědy</b>	<b>8 661</b>	<b>5 831</b>	<b>2 830</b>	<b>5 046</b>	<b>3 526</b>	<b>1 520</b>
Výzkumní pracovníci	6 495	4 873	1 622	3 820	2 933	887
Techničtí pracovníci	1 270	622	648	817	437	380
Ostatní pracovníci	896	336	560	409	156	253
<b>Lékařské vědy</b>	<b>8 919</b>	<b>4 216</b>	<b>4 703</b>	<b>3 200</b>	<b>1 439</b>	<b>1 761</b>
Výzkumní pracovníci	6 702	3 615	3 087	2 078	1 121	957
Techničtí pracovníci	1 463	430	1 033	682	218	464
Ostatní pracovníci	754	171	583	441	101	340
<b>Zemědělské vědy</b>	<b>2 682</b>	<b>1 314</b>	<b>1 368</b>	<b>2 021</b>	<b>970</b>	<b>1 051</b>
Výzkumní pracovníci	1 491	901	590	1 013	609	404
Techničtí pracovníci	721	282	439	591	246	345
Ostatní pracovníci	470	131	339	418	115	302
<b>Sociální vědy</b>	<b>5 640</b>	<b>2 810</b>	<b>2 830</b>	<b>1 972</b>	<b>984</b>	<b>988</b>
Výzkumní pracovníci	4 723	2 515	2 208	1 577	868	709
Techničtí pracovníci	240	117	123	118	49	69
Ostatní pracovníci	677	178	499	276	67	209
<b>Humanitní vědy</b>	<b>2 611</b>	<b>1 418</b>	<b>1 193</b>	<b>1 461</b>	<b>804</b>	<b>657</b>
Výzkumní pracovníci	2 093	1 227	866	1 120	673	447
Techničtí pracovníci	288	135	153	216	95	121
Ostatní pracovníci	230	56	174	125	36	89
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>37 759</b>	<b>21 405</b>	<b>16 354</b>	<b>19 885</b>	<b>11 741</b>	<b>8 144</b>
Výzkumní pracovníci	28 092	17 728	10 364	13 798	9 254	4 544
Techničtí pracovníci	5 884	2 510	3 374	3 792	1 722	2 070
Ostatní pracovníci	3 783	1 167	2 616	2 294	765	1 529

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 3.2.5 Pracovníci ve VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>10 837</b>	<b>5 865</b>	<b>4 972</b>	<b>8 926</b>	<b>4 783</b>	<b>4 143</b>
Přírodní vědy	9 047	5 014	4 033	7 391	4 057	3 334
Technické vědy	75	55	20	67	48	19
Lékařské vědy	188	62	126	137	42	95
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	381	169	212	317	138	179
Humanitní vědy	1 146	565	581	1 014	498	516
<b>Ostatní veřejné výzkumné instituce</b>	<b>1 978</b>	<b>942</b>	<b>1 036</b>	<b>1 782</b>	<b>871</b>	<b>911</b>
Přírodní vědy	481	252	229	398	211	187
Technické vědy	189	115	74	177	108	69
Lékařské vědy	11	5	6	9	4	5
Zemědělské vědy	1 035	449	586	934	419	515
Sociální vědy	183	83	100	178	87	91
Humanitní vědy	79	38	41	85	41	44
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>2 005</b>	<b>806</b>	<b>1 199</b>	<b>1 118</b>	<b>469</b>	<b>649</b>
Přírodní vědy	23	9	14	12	4	8
Technické vědy	10	3	7	4	2	3
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	24	13	11	18	12	6
Sociální vědy	58	24	34	29	9	20
Humanitní vědy	1 890	757	1 133	1 055	443	612
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>1 917</b>	<b>605</b>	<b>1 312</b>	<b>829</b>	<b>253</b>	<b>577</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 917	605	1 312	829	253	577
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
<b>Ostatní pracoviště vládního sektoru</b>	<b>1 453</b>	<b>879</b>	<b>574</b>	<b>1 150</b>	<b>690</b>	<b>460</b>
Přírodní vědy	989	618	371	827	512	315
Technické vědy	182	126	56	136	94	43
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	113	37	76	88	29	59
Sociální vědy	62	30	32	39	17	22
Humanitní vědy	107	68	39	60	38	22
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>18 190</b>	<b>9 097</b>	<b>9 093</b>	<b>13 805</b>	<b>7 066</b>	<b>6 740</b>
Přírodní vědy	10 540	5 893	4 647	8 628	4 784	3 844
Technické vědy	456	299	157	385	252	133
Lékařské vědy	2 116	672	1 444	975	299	676
Zemědělské vědy	1 172	499	673	1 039	460	580
Sociální vědy	684	306	378	564	251	312
Humanitní vědy	3 222	1 428	1 794	2 214	1 019	1 194

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

**Tab. 3.2.6 Pracovníci ve VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví**

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>33 463</b>	<b>19 438</b>	<b>14 025</b>	<b>18 488</b>	<b>11 122</b>	<b>7 365</b>
Přírodní vědy	9 193	5 784	3 409	6 147	3 999	2 148
Technické vědy	8 661	5 831	2 830	5 046	3 526	1 520
Lékařské vědy	5 187	2 557	2 630	2 131	1 000	1 131
Zemědělské vědy	2 682	1 314	1 368	2 021	970	1 051
Sociální vědy	5 129	2 534	2 595	1 681	824	857
Humanitní vědy	2 611	1 418	1 193	1 461	804	657
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>3 705</b>	<b>1 645</b>	<b>2 060</b>	<b>1 058</b>	<b>434</b>	<b>624</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	3 705	1 645	2 060	1 058	434	624
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>591</b>	<b>322</b>	<b>269</b>	<b>339</b>	<b>185</b>	<b>155</b>
Přírodní vědy	53	32	21	37	20	17
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	27	14	13	11	5	6
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	511	276	235	291	160	131
Humanitní vědy	-	-	-	0	0	0
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>37 759</b>	<b>21 405</b>	<b>16 354</b>	<b>19 885</b>	<b>11 741</b>	<b>8 144</b>
Přírodní vědy	9 246	5 816	3 430	6 184	4 019	2 166
Technické vědy	8 661	5 831	2 830	5 046	3 526	1 520
Lékařské vědy	8 919	4 216	4 703	3 200	1 439	1 761
Zemědělské vědy	2 682	1 314	1 368	2 021	970	1 051
Sociální vědy	5 640	2 810	2 830	1 972	984	988
Humanitní vědy	2 611	1 418	1 193	1 461	804	657

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 3.3.1 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>6 817</b>	<b>4 219</b>	<b>2 598</b>	<b>5 379</b>	<b>3 326</b>	<b>2 053</b>
Přírodní vědy	5 623	3 550	2 073	4 403	2 783	1 620
Technické vědy	48	37	11	44	34	10
Lékařské vědy	131	47	84	93	29	64
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	250	139	111	196	107	90
Humanitní vědy	765	446	319	643	373	270
<b>Ostatní veřejné výzkumné instituce</b>	<b>1 092</b>	<b>620</b>	<b>472</b>	<b>954</b>	<b>556</b>	<b>398</b>
Přírodní vědy	266	166	100	223	142	81
Technické vědy	129	89	40	118	82	36
Lékařské vědy	6	4	2	5	3	2
Zemědělské vědy	533	271	262	460	241	219
Sociální vědy	121	64	57	114	66	48
Humanitní vědy	37	26	11	34	22	11
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>870</b>	<b>432</b>	<b>438</b>	<b>476</b>	<b>245</b>	<b>231</b>
Přírodní vědy	3	1	2	4	2	2
Technické vědy	4	2	2	2	1	1
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	14	10	4	13	10	3
Sociální vědy	5	5	-	2	2	-
Humanitní vědy	844	414	430	455	229	225
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>1 199</b>	<b>471</b>	<b>728</b>	<b>514</b>	<b>187</b>	<b>327</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 199	471	728	514	187	327
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
<b>Ostatní pracoviště vládního sektoru</b>	<b>968</b>	<b>631</b>	<b>337</b>	<b>772</b>	<b>499</b>	<b>273</b>
Přírodní vědy	613	419	194	501	343	159
Technické vědy	161	118	43	121	90	31
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	100	35	65	83	27	56
Sociální vědy	37	21	16	27	12	14
Humanitní vědy	57	38	19	41	27	14
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>10 946</b>	<b>6 373</b>	<b>4 573</b>	<b>8 096</b>	<b>4 813</b>	<b>3 283</b>
Přírodní vědy	6 505	4 136	2 369	5 132	3 270	1 862
Technické vědy	342	246	96	284	207	77
Lékařské vědy	1 336	522	814	612	219	393
Zemědělské vědy	647	316	331	556	278	278
Sociální vědy	413	229	184	339	187	152
Humanitní vědy	1 703	924	779	1 172	652	520

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

**Tab. 3.3.2 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví**

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>24 850</b>	<b>15 982</b>	<b>8 868</b>	<b>12 840</b>	<b>8 730</b>	<b>4 110</b>
Přírodní vědy	6 545	4 566	1 979	4 161	3 032	1 129
Technické vědy	6 495	4 873	1 622	3 820	2 933	887
Lékařské vědy	3 925	2 154	1 771	1 374	753	621
Zemědělské vědy	1 491	901	590	1 013	609	404
Sociální vědy	4 301	2 261	2 040	1 352	730	622
Humanitní vědy	2 093	1 227	866	1 120	673	447
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>2 752</b>	<b>1 448</b>	<b>1 304</b>	<b>692</b>	<b>362</b>	<b>330</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	2 752	1 448	1 304	692	362	330
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>490</b>	<b>298</b>	<b>192</b>	<b>266</b>	<b>162</b>	<b>104</b>
Přírodní vědy	43	31	12	30	19	11
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	25	13	12	11	5	6
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	422	254	168	225	138	87
Humanitní vědy	-	-	-	0	0	0
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>28 092</b>	<b>17 728</b>	<b>10 364</b>	<b>13 798</b>	<b>9 254</b>	<b>4 544</b>
Přírodní vědy	6 588	4 597	1 991	4 191	3 051	1 140
Technické vědy	6 495	4 873	1 622	3 820	2 933	887
Lékařské vědy	6 702	3 615	3 087	2 078	1 121	957
Zemědělské vědy	1 491	901	590	1 013	609	404
Sociální vědy	4 723	2 515	2 208	1 577	868	709
Humanitní vědy	2 093	1 227	866	1 120	673	447

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.





Tab. 3.3.3 Nově zaměstnaní výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>631</b>	<b>360</b>	<b>271</b>	<b>390</b>	<b>272</b>	<b>118</b>
Přírodní vědy	492	279	213	329	236	93
Technické vědy	4	3	1	3	3	0
Lékařské vědy	13	3	10	6	1	5
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	21	12	9	8	5	3
Humanitní vědy	101	63	38	44	27	17
<b>Ostatní veřejné výzkumné instituce</b>	<b>74</b>	<b>46</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>16</b>
Přírodní vědy	24	15	9	12	8	4
Technické vědy	9	6	3	7	5	2
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	31	18	13	15	8	7
Sociální vědy	9	6	3	5	3	2
Humanitní vědy	1	1	-	1	1	-
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>81</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	3	1	2	1	0	1
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	2	2	-	2	2	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	76	35	41	27	13	14
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>97</b>	<b>40</b>	<b>57</b>	<b>41</b>	<b>19</b>	<b>23</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	97	40	57	41	19	23
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
<b>Ostatní pracoviště vládního sektoru</b>	<b>82</b>	<b>48</b>	<b>34</b>	<b>55</b>	<b>34</b>	<b>21</b>
Přírodní vědy	61	37	24	41	27	14
Technické vědy	3	2	1	3	2	1
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	6	1	5	4	1	4
Sociální vědy	5	3	2	2	1	1
Humanitní vědy	7	5	2	5	3	2
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>965</b>	<b>532</b>	<b>433</b>	<b>556</b>	<b>365</b>	<b>191</b>
Přírodní vědy	577	331	246	382	271	111
Technické vědy	19	12	7	14	10	4
Lékařské vědy	110	43	67	47	20	27
Zemědělské vědy	39	21	18	22	10	11
Sociální vědy	35	21	14	15	9	6
Humanitní vědy	185	104	81	77	45	32

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

**Tab. 3.3.4 Nově zaměstnaní výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví**

rok 2023

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	muži	ženy	Celkem	muži	ženy
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>2 113</b>	<b>1 200</b>	<b>913</b>	<b>830</b>	<b>489</b>	<b>341</b>
Přírodní vědy	683	425	258	331	205	126
Technické vědy	549	353	196	231	148	83
Lékařské vědy	268	116	152	62	25	37
Zemědělské vědy	146	73	73	62	33	29
Sociální vědy	319	152	167	92	47	45
Humanitní vědy	148	81	67	52	31	21
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>181</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>18</b>	<b>26</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	181	81	100	44	18	26
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>41</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
Přírodní vědy	6	5	1	2	2	0
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	3	2	1	1	0	0
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	32	16	16	13	7	6
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>2 335</b>	<b>1 304</b>	<b>1 031</b>	<b>889</b>	<b>516</b>	<b>373</b>
Přírodní vědy	689	430	259	333	207	126
Technické vědy	549	353	196	231	148	83
Lékařské vědy	452	199	253	107	44	63
Zemědělské vědy	146	73	73	62	33	29
Sociální vědy	351	168	183	105	54	51
Humanitní vědy	148	81	67	52	31	21

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 3.3.5 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle státního občanství a pohlaví

rok 2023

Státní občanství	Fyzické osoby (HC)					
	Celkem	muži	ženy	z toho nově zaměstnaní		
				Celkem	muži	ženy
Česko	8 748	5 082	3 666	635	346	289
Slovensko	560	283	277	55	23	32
Indie	207	138	69	49	28	21
Ukrajina	200	90	110	20	6	14
Rusko	102	59	43	10	4	6
Itálie	100	59	41	22	10	12
Německo	91	65	26	7	5	2
Francie	79	60	19	17	10	7
Polsko	79	35	44	9	3	6
Španělsko	67	43	24	9	7	2
Spojené království	51	42	9	12	9	3
Írán	41	22	19	7	3	4
Spojené státy	33	29	4	4	4	-
Srbsko	30	13	17	1	1	-
Turecko	27	16	11	10	5	5
Brazílie	24	14	10	3	1	2
Mexiko	24	19	5	5	5	-
Rumunsko	22	10	12	2	2	-
Čín	21	12	9	5	4	1
Chorvatsko	20	9	11	-	-	-
Portugalsko	20	11	9	4	3	1
Rakousko	20	15	5	6	5	1
Maďarsko	19	13	6	3	3	-
Pákistán	18	12	6	9	6	3
Řecko	17	13	4	3	2	1
Bulharsko	15	8	7	1	-	1
Kolumbie	15	8	7	6	4	2
Nizozemsko	14	11	3	2	2	-
Vietnam	12	5	7	4	3	1
Belgie	11	10	1	4	3	1
Bělorusko	11	6	5	2	1	1
Kanada	10	8	2	-	-	-
Nepál	9	7	2	-	-	-
Papua-Nová Guinea	9	9	-	1	1	-
Japonsko	8	6	2	-	-	-
Kazachstán	8	3	5	-	-	-
Švédsko	8	6	2	-	-	-
Tchaj-wan	8	8	-	4	4	-
Chile	7	5	2	-	-	-
Korejská republika	7	6	1	1	1	-
Litva	7	3	4	1	-	1
Peru	7	5	2	4	3	1
<i>ostatní</i>	160	95	65	28	15	13
<b>Celkem</b>	<b>10 946</b>	<b>6 373</b>	<b>4 573</b>	<b>965</b>	<b>532</b>	<b>433</b>

Tab. 3.3.6 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle státního občanství a pohlaví

rok 2023

Státní občanství	Fyzické osoby (HC)					
	Celkem	muži	ženy	z toho nově zaměstnaní		
				Celkem	muži	ženy
Česko	24 399	15 506	8 893	1 640	908	732
Slovensko	1 538	847	691	214	108	106
Indie	256	172	84	81	51	30
Ukrajina	243	111	132	47	21	26
Rusko	159	84	75	21	9	12
Itálie	136	93	43	29	21	8
Německo	119	85	34	21	12	9
Polsko	116	71	45	26	14	12
Írán	103	61	42	28	14	14
Spojené státy	76	58	18	11	7	4
Francie	63	41	22	11	9	2
Spojené království	60	52	8	9	6	3
Čín	57	24	33	22	8	14
Španělsko	52	33	19	8	4	4
Řecko	52	40	12	8	6	2
Turecko	42	24	18	11	5	6
Pákistán	39	33	6	12	10	2
Rakousko	34	22	12	2	1	1
Portugalsko	26	19	7	4	3	1
Mexiko	24	16	8	6	5	1
Maďarsko	22	16	6	3	1	2
Vietnam	22	16	6	5	4	1
Brazílie	20	11	9	10	6	4
Kolumbie	20	10	10	4	1	3
Rumunsko	18	10	8	7	5	2
Chorvatsko	18	9	9	6	4	2
Nizozemsko	15	12	3	2	-	2
Bělorusko	15	13	2	2	2	-
Bosna a Hercegovina	15	8	7	2	-	2
Srbsko	14	9	5	3	2	1
Kanada	14	11	3	4	4	-
Kazachstán	13	7	6	4	3	1
Švédsko	13	12	1	2	2	-
Ghana	13	10	3	3	2	1
Tunisko	12	7	5	3	3	-
Belgie	11	6	5	2	-	2
Izrael	11	10	1	2	2	-
Bulharsko	10	5	5	-	-	-
Egypt	10	8	2	4	3	1
Irsko	10	8	2	-	-	-
Slovinsko	10	5	5	4	1	3
Japonsko	8	7	1	3	3	-
<i>ostatní</i>	<i>184</i>	<i>126</i>	<i>58</i>	<i>49</i>	<i>34</i>	<i>15</i>
<b>Celkem</b>	<b>28 092</b>	<b>17 728</b>	<b>10 364</b>	<b>2 335</b>	<b>1 304</b>	<b>1 031</b>



Tab. 3.3.7 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a státního občanství

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Fyzické osoby (HC)								
	Celkem	Státní občanství							
		Česko	Slovensko	Indie	Ukrajina	Rusko	Itálie	Německo	Ostatní
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>6 817</b>	<b>4 960</b>	<b>390</b>	<b>199</b>	<b>171</b>	<b>81</b>	<b>86</b>	<b>86</b>	<b>844</b>
Přírodní vědy	5 623	3 961	342	195	152	73	70	69	761
Technické vědy	48	44	-	-	1	-	2	-	1
Lékařské vědy	131	98	9	2	7	-	2	-	13
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	250	196	16	-	-	6	2	8	22
Humanitní vědy	765	661	23	2	11	2	10	9	47
<b>Ostatní veřejné výzk. instituce</b>	<b>1 092</b>	<b>1 006</b>	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>21</b>
Přírodní vědy	266	245	9	-	3	2	5	-	2
Technické vědy	129	125	4	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	6	5	-	-	-	1	-	-	-
Zemědělské vědy	533	493	23	1	5	2	1	1	7
Sociální vědy	121	108	5	-	1	-	1	1	5
Humanitní vědy	37	30	-	-	-	-	-	-	7
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>870</b>	<b>848</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
Přírodní vědy	3	3	-	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	4	4	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	14	13	-	-	-	-	1	-	-
Sociální vědy	5	5	-	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	844	823	14	-	2	1	-	-	4
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>1 199</b>	<b>1 077</b>	<b>85</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>17</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 199	1 077	85	2	13	4	1	-	17
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Ost. pracoviště vládního sektoru</b>	<b>968</b>	<b>857</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>52</b>
Přírodní vědy	613	517	19	4	5	10	4	3	51
Technické vědy	161	154	5	1	-	-	1	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	100	94	4	-	-	1	-	-	1
Sociální vědy	37	36	1	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	57	56	1	-	-	-	-	-	-
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>10 946</b>	<b>8 748</b>	<b>560</b>	<b>207</b>	<b>200</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>938</b>
Přírodní vědy	6 505	4 726	370	199	160	85	79	72	814
Technické vědy	342	327	9	1	1	-	3	-	1
Lékařské vědy	1 336	1 180	94	4	20	5	3	-	30
Zemědělské vědy	647	600	27	1	5	3	2	1	8
Sociální vědy	413	345	22	-	1	6	3	9	27
Humanitní vědy	1 703	1 570	38	2	13	3	10	9	58

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

Tab. 3.3.8 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a státního občanství

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Fyzické osoby (HC)								
	Celkem	Státní občanství							
		Česko	Slovensko	Indie	Ukrajina	Rusko	Itálie	Německo	Ostatní
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>24 850</b>	<b>21 508</b>	<b>1 281</b>	<b>252</b>	<b>235</b>	<b>150</b>	<b>121</b>	<b>119</b>	<b>1 184</b>
Přírodní vědy	6 545	5 286	352	113	106	61	59	55	513
Technické vědy	6 495	5 781	240	98	52	50	18	10	246
Lékařské vědy	3 925	3 484	328	18	15	8	4	3	65
Zemědělské vědy	1 491	1 304	67	17	21	1	5	6	70
Sociální vědy	4 301	3 849	191	5	20	25	17	22	172
Humanitní vědy	2 093	1 804	103	1	21	5	18	23	118
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>2 752</b>	<b>2 447</b>	<b>236</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	2 752	2 447	236	4	8	6	15	-	36
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>490</b>	<b>444</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>22</b>
Přírodní vědy	43	39	1	-	-	2	-	-	1
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	25	25	-	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	422	380	20	-	-	1	-	-	21
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>28 092</b>	<b>24 399</b>	<b>1 538</b>	<b>256</b>	<b>243</b>	<b>159</b>	<b>136</b>	<b>119</b>	<b>1 242</b>
Přírodní vědy	6 588	5 325	353	113	106	63	59	55	514
Technické vědy	6 495	5 781	240	98	52	50	18	10	246
Lékařské vědy	6 702	5 956	564	22	23	14	19	3	101
Zemědělské vědy	1 491	1 304	67	17	21	1	5	6	70
Sociální vědy	4 723	4 229	211	5	20	26	17	22	193
Humanitní vědy	2 093	1 804	103	1	21	5	18	23	118

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 3.4.1 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu výdajů

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Výdaje na VaV	Druh výdajů na VaV		
		mzdové	ostatní běžné	investiční
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>14 611</b>	<b>7 559</b>	<b>5 347</b>	<b>1 705</b>
Přírodní vědy	12 847	6 347	4 926	1 574
Technické vědy	73	58	11	4
Lékařské vědy	206	120	78	9
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	375	265	97	13
Humanitní vědy	1 109	770	235	104
<b>Ostatní veřejné výzkumné instituce</b>	<b>1 667</b>	<b>1 117</b>	<b>442</b>	<b>109</b>
Přírodní vědy	405	239	122	43
Technické vědy	148	128	10	10
Lékařské vědy	9	7	2	-
Zemědělské vědy	901	576	271	55
Sociální vědy	147	124	23	-
Humanitní vědy	57	44	13	0
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>1 420</b>	<b>749</b>	<b>632</b>	<b>39</b>
Přírodní vědy	7	5	2	0
Technické vědy	8	3	3	1
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	35	14	19	1
Sociální vědy	447	30	406	11
Humanitní vědy	924	697	202	25
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>1 040</b>	<b>562</b>	<b>359</b>	<b>119</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 040	562	359	119
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Ostatní pracoviště vládního sektoru</b>	<b>3 021</b>	<b>1 139</b>	<b>1 419</b>	<b>463</b>
Přírodní vědy	2 423	846	1 160	417
Technické vědy	392	177	176	39
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	50	45	4	-
Sociální vědy	93	40	47	6
Humanitní vědy	64	32	32	1
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>21 760</b>	<b>11 126</b>	<b>8 199</b>	<b>2 435</b>
Přírodní vědy	15 682	7 436	6 211	2 035
Technické vědy	620	366	199	55
Lékařské vědy	1 256	688	439	129
Zemědělské vědy	986	635	294	56
Sociální vědy	1 063	458	574	31
Humanitní vědy	2 154	1 542	481	130

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazeno 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

**Tab. 3.4.2 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu výdajů**

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Výdaje na VaV	Druh výdajů na VaV		
		mzdové	ostatní běžné	investiční
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>24 593</b>	<b>12 872</b>	<b>10 135</b>	<b>1 586</b>
Přírodní vědy	9 262	4 800	3 860	601
Technické vědy	7 570	3 702	3 369	499
Lékařské vědy	2 856	1 294	1 215	348
Zemědělské vědy	1 429	799	612	18
Sociální vědy	1 802	1 192	578	32
Humanitní vědy	1 674	1 085	502	87
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>1 359</b>	<b>760</b>	<b>494</b>	<b>105</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 359	760	494	105
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>250</b>	<b>226</b>	<b>24</b>	<b>1</b>
Přírodní vědy	23	22	1	0
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	6	5	1	0
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	221	198	23	-
Humanitní vědy	0	0	0	-
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>26 203</b>	<b>13 858</b>	<b>10 652</b>	<b>1 692</b>
Přírodní vědy	9 285	4 822	3 861	602
Technické vědy	7 570	3 702	3 369	499
Lékařské vědy	4 222	2 060	1 709	454
Zemědělské vědy	1 429	799	612	18
Sociální vědy	2 023	1 390	601	32
Humanitní vědy	1 674	1 085	502	87

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.





**Tab. 3.4.3 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a zdrojů financování**

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Výdaje na VaV	z toho podle hlavních zdrojů financování			
		podnikové domácí	podnikové zahraniční	veřejné domácí	veřejné zahraniční
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>14 611</b>	<b>342</b>	<b>2 026</b>	<b>11 035</b>	<b>1 134</b>
Přírodní vědy	12 847	281	2 023	9 504	988
Technické vědy	73	1	0	69	4
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	206	2	0	166	38
Sociální vědy	375	8	-	298	61
Humanitní vědy	1 109	51	2	998	43
<b>Ostatní veřejné výzkumné instituce</b>	<b>1 667</b>	<b>246</b>	<b>3</b>	<b>1 350</b>	<b>62</b>
Přírodní vědy	405	46	0	346	13
Technické vědy	148	4	0	136	8
Lékařské vědy	9	1	-	8	-
Zemědělské vědy	901	156	2	713	25
Sociální vědy	147	0	-	129	16
Humanitní vědy	57	40	-	17	-
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>1 420</b>	<b>29</b>	<b>-</b>	<b>1 385</b>	<b>5</b>
Přírodní vědy	7	-	-	6	1
Technické vědy	8	-	-	8	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	35	-	-	33	1
Sociální vědy	447	-	-	447	-
Humanitní vědy	924	29	-	890	3
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>1 040</b>	<b>11</b>	<b>29</b>	<b>678</b>	<b>283</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 040	11	29	678	283
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
<b>Ostatní pracoviště vládního sektoru</b>	<b>3 021</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>2 428</b>	<b>554</b>
Přírodní vědy	2 423	32	2	1 939	449
Technické vědy	392	-	-	319	72
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	50	-	-	48	2
Sociální vědy	93	5	-	58	30
Humanitní vědy	64	-	-	64	-
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>21 760</b>	<b>665</b>	<b>2 060</b>	<b>16 876</b>	<b>2 038</b>
Přírodní vědy	15 682	359	2 026	11 796	1 451
Technické vědy	620	4	0	532	84
Lékařské vědy	1 256	13	30	852	322
Zemědělské vědy	986	156	2	794	28
Sociální vědy	1 063	12	-	933	107
Humanitní vědy	2 154	120	2	1 969	45

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

Pozn.: Veřejné zahraniční zdroje tvoří především zdroje EU (strukturální fondy, rámcové programy).

**Tab. 3.4.4 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a zdrojů financování**

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Výdaje na VaV	z toho podle hlavních zdrojů financování			
		podnikové domácí	podnikové zahraniční	veřejné domácí	veřejné zahraniční
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>24 593</b>	<b>1 112</b>	<b>79</b>	<b>18 899</b>	<b>2 970</b>
Přírodní vědy	9 262	270	20	6 786	1 154
Technické vědy	7 570	730	45	5 850	929
Lékařské vědy	2 856	19	7	2 106	383
Zemědělské vědy	1 429	32	2	1 204	191
Sociální vědy	1 802	13	0	1 577	139
Humanitní vědy	1 674	48	4	1 376	174
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>1 359</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>1 150</b>	<b>114</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 359	5	20	1 150	114
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>250</b>	<b>43</b>	<b>-</b>	<b>48</b>	<b>7</b>
Přírodní vědy	23	2	-	1	0
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	6	1	-	1	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	221	39	-	45	7
Humanitní vědy	0	-	-	-	-
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>26 203</b>	<b>1 160</b>	<b>99</b>	<b>20 097</b>	<b>3 091</b>
Přírodní vědy	9 285	272	20	6 787	1 154
Technické vědy	7 570	730	45	5 850	929
Lékařské vědy	4 222	25	27	3 257	498
Zemědělské vědy	1 429	32	2	1 204	191
Sociální vědy	2 023	52	0	1 623	145
Humanitní vědy	1 674	48	4	1 376	174

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

Pozn.: Veřejné zahraniční zdroje tvoří především zdroje EU (strukturální fondy, rámcové programy).



**Tab. 3.4.5 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a typu VaV činnosti**

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Výdaje na VaV	Typ VaV činnosti		
		Základní výzkum	Aplikovaný výzkum	Experimentální vývoj
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>14 611</b>	<b>13 126</b>	<b>1 100</b>	<b>385</b>
Přírodní vědy	12 847	11 449	1 024	373
Technické vědy	73	73	1	-
Lékařské vědy	206	153	41	12
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	375	367	8	-
Humanitní vědy	1 109	1 083	26	-
<b>Ostatní veřejné výzkumné instituce</b>	<b>1 667</b>	<b>333</b>	<b>1 222</b>	<b>112</b>
Přírodní vědy	405	9	334	61
Technické vědy	148	55	74	19
Lékařské vědy	9	8	1	-
Zemědělské vědy	901	152	719	31
Sociální vědy	147	52	95	-
Humanitní vědy	57	57	-	-
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>1 420</b>	<b>1 142</b>	<b>275</b>	<b>4</b>
Přírodní vědy	7	0	7	-
Technické vědy	8	-	8	-
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	35	-	35	-
Sociální vědy	447	447	-	-
Humanitní vědy	924	694	225	4
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>1 040</b>	<b>450</b>	<b>556</b>	<b>34</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 040	450	556	34
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Ostatní pracoviště vládního sektoru</b>	<b>3 021</b>	<b>1 818</b>	<b>1 174</b>	<b>29</b>
Přírodní vědy	2 423	1 620	774	29
Technické vědy	392	148	243	-
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	50	1	49	-
Sociální vědy	93	-	93	-
Humanitní vědy	64	48	16	-
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>21 760</b>	<b>16 869</b>	<b>4 327</b>	<b>564</b>
Přírodní vědy	15 682	13 079	2 139	464
Technické vědy	620	276	325	19
Lékařské vědy	1 256	611	598	46
Zemědělské vědy	986	153	802	31
Sociální vědy	1 063	867	196	-
Humanitní vědy	2 154	1 883	267	4

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

**Tab. 3.4.6 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a typu VaV činnosti**

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Výdaje na VaV	Typ VaV činnosti		
		Základní výzkum	Aplikovaný výzkum	Experimentální vývoj
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>24 593</b>	<b>12 960</b>	<b>8 370</b>	<b>3 262</b>
Přírodní vědy	9 262	5 756	2 004	1 502
Technické vědy	7 570	2 612	3 602	1 356
Lékařské vědy	2 856	1 526	1 122	208
Zemědělské vědy	1 429	397	935	97
Sociální vědy	1 802	1 207	519	76
Humanitní vědy	1 674	1 462	189	23
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>1 359</b>	<b>281</b>	<b>1 030</b>	<b>48</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 359	281	1 030	48
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>250</b>	<b>121</b>	<b>104</b>	<b>26</b>
Přírodní vědy	23	20	3	0
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	6	6	0	0
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	221	95	100	26
Humanitní vědy	0	0	0	-
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>26 203</b>	<b>13 362</b>	<b>9 504</b>	<b>3 337</b>
Přírodní vědy	9 285	5 776	2 007	1 502
Technické vědy	7 570	2 612	3 602	1 356
Lékařské vědy	4 222	1 814	2 152	256
Zemědělské vědy	1 429	397	935	97
Sociální vědy	2 023	1 302	619	102
Humanitní vědy	1 674	1 462	189	23

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 3.5.1 Výdaje subjektů ve vládním sektoru na nákup služeb VaV

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Celkem	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena		
		od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od veřejných výzk. institucí nebo VŠ
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>267</b>	<b>150</b>	<b>40</b>	<b>66</b>
Přírodní vědy	228	120	38	61
Technické vědy	0	0	-	0
Lékařské vědy	2	0	-	1
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	1	1	0	-
Humanitní vědy	36	29	2	4
<b>Ostatní veřejné výzkumné instituce</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Přírodní vědy	1	1	-	-
Technické vědy	8	6	1	1
Lékařské vědy	0	0	-	0
Zemědělské vědy	33	31	1	0
Sociální vědy	6	6	-	0
Humanitní vědy	12	12	-	-
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>94</b>	<b>86</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
Přírodní vědy	2	0	-	2
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	11	11	-	-
Humanitní vědy	80	74	1	5
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	5	2	1	2
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Ostatní pracoviště vládního sektoru</b>	<b>304</b>	<b>204</b>	<b>36</b>	<b>58</b>
Přírodní vědy	294	195	36	58
Technické vědy	2	1	0	-
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	7	7	-	0
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	1	1	-	-
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>729</b>	<b>498</b>	<b>79</b>	<b>135</b>
Přírodní vědy	525	316	74	120
Technické vědy	10	7	1	1
Lékařské vědy	7	3	1	3
Zemědělské vědy	40	38	1	0
Sociální vědy	19	18	0	0
Humanitní vědy	129	116	3	9

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.

Tab. 3.5.2 Výdaje subjektů ve vysokoškolském sektoru na nákup služeb VaV

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblast	Celkem	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena		
		od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od veřejných výzk. institucí nebo VŠ
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>442</b>	<b>143</b>	<b>41</b>	<b>248</b>
Přírodní vědy	113	51	22	38
Technické vědy	249	72	3	167
Lékařské vědy	19	10	5	3
Zemědělské vědy	5	5	0	0
Sociální vědy	9	4	1	4
Humanitní vědy	47	1	10	37
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>67</b>	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>22</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	67	33	10	22
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	1	0	-	0
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>509</b>	<b>176</b>	<b>51</b>	<b>270</b>
Přírodní vědy	113	51	22	38
Technické vědy	249	72	3	167
Lékařské vědy	86	43	15	25
Zemědělské vědy	5	5	0	0
Sociální vědy	9	5	1	4
Humanitní vědy	47	1	10	37

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



Tab. 3.5.3 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle výše příjmů z prodeje služeb VaV

rok 2023

Sektor provádění VaV, Příjmy z prodeje služeb VaV (mil. Kč)	Počet pracovišť VaV
<b>Vládní</b>	<b>82</b>
méně než 0,1	6
0,1 - 0,9	16
1 - 4,9	29
5 - 9,9	11
10 a více	20
<b>Vysokoškolský</b>	<b>129</b>
méně než 0,1	4
0,1 - 0,9	43
1 - 4,9	37
5 - 9,9	11
10 a více	34
<b>Vládní a vysokoškolský celkem</b>	<b>211</b>
méně než 0,1	10
0,1 - 0,9	59
1 - 4,9	66
5 - 9,9	22
10 a více	54

Tab. 3.5.4 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána

mil. Kč

rok 2023

Sektor provádění VaV, druh subjektu, kterému byla služba VaV prodána	Příjmy z prodeje služeb VaV
<b>Vládní</b>	<b>702</b>
Subjekt z ČR	521
subjekt z podnikatelského sektoru	420
vládní instituce	80
vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice	21
soukromé neziskové instituce	1
Subjekt ze zahraničí	181
subjekt z podnikatelského sektoru	108
ostatní zahraniční subjekty	72
<b>Vysokoškolský</b>	<b>1 310</b>
Subjekt z ČR	1 190
subjekt z podnikatelského sektoru	1 102
vládní instituce	53
vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice	27
soukromé neziskové instituce	8
Subjekt ze zahraničí	119
subjekt z podnikatelského sektoru	94
ostatní zahraniční subjekty	26
<b>Vládní a vysokoškolský celkem</b>	<b>2 012</b>
Subjekt z ČR	1 711
subjekt z podnikatelského sektoru	1 522
vládní instituce	132
vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice	48
soukromé neziskové instituce	9
Subjekt ze zahraničí	300
subjekt z podnikatelského sektoru	202
ostatní zahraniční subjekty	98

**Tab. 3.5.5 Příjmy z prodejů služeb VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána**

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblasti	Celkem	z toho podle druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána		
		tuzemský podnik	zahraniční podnik	veřejná výzk. instituce nebo VŠ
<b>Pracoviště Akademie věd ČR</b>	<b>379</b>	<b>205</b>	<b>67</b>	<b>56</b>
Přírodní vědy	336	170	66	49
Technické vědy	2	1	0	1
Lékařské vědy	1	0	0	1
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	2	1	-	1
Humanitní vědy	38	33	1	5
<b>Ostatní veřejné výzkumné instituce</b>	<b>183</b>	<b>124</b>	<b>2</b>	<b>39</b>
Přírodní vědy	43	41	0	1
Technické vědy	50	13	0	20
Lékařské vědy	1	1	-	0
Zemědělské vědy	40	28	2	10
Sociální vědy	1	0	-	0
Humanitní vědy	49	41	-	8
<b>Knihovny, archivy, muzea</b>	<b>89</b>	<b>84</b>	<b>-</b>	<b>5</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	89	84	-	5
<b>Zdravotnická zařízení</b>	<b>46</b>	<b>5</b>	<b>38</b>	<b>-</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	46	5	38	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Ostatní pracoviště vládního sektoru</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Přírodní vědy	5	2	2	0
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	0	-	-	0
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Vládní sektor celkem</b>	<b>702</b>	<b>420</b>	<b>108</b>	<b>100</b>
Přírodní vědy	384	214	68	50
Technické vědy	52	13	0	20
Lékařské vědy	47	6	38	1
Zemědělské vědy	40	28	2	10
Sociální vědy	3	1	-	1
Humanitní vědy	176	158	1	18

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.





**Tab. 3.5.6 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána**

mil. Kč

rok 2023

Druh pracoviště, Vědní oblasti	Celkem	z toho podle druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána		
		tuzemský podnik	zahraniční podnik	veřejná výzk. instituce nebo VŠ
<b>Veřejné a státní vysoké školy</b>	<b>1 291</b>	<b>1 096</b>	<b>84</b>	<b>78</b>
Přírodní vědy	324	265	21	29
Technické vědy	825	737	49	28
Lékařské vědy	25	15	6	1
Zemědělské vědy	25	23	2	0
Sociální vědy	18	10	1	3
Humanitní vědy	74	47	4	17
<b>Fakultní nemocnice</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	15	3	10	2
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Soukromé vysoké školy</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
Přírodní vědy	0	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	4	3	-	0
Humanitní vědy	-	-	-	-
<b>Vysokoškolský sektor celkem</b>	<b>1 310</b>	<b>1 102</b>	<b>94</b>	<b>80</b>
Přírodní vědy	324	265	21	29
Technické vědy	825	737	49	28
Lékařské vědy	40	18	16	3
Zemědělské vědy	25	23	2	0
Sociální vědy	22	14	1	3
Humanitní vědy	74	47	4	17

Pozn.: Každé pracoviště VaV má přiřazenu 1 převažující vědní oblast, i když může provádět VaV ve více oblastech.



## 4. Pracovníci ve VaV – mezinárodní srovnání

Tab. 4.1 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	60,1	62,9	67,9	67,9	72,8	77,5	78,7	82,7	88,6	93,5	96,0	119,2	125,5	130,1
Bulharsko	16,6	17,0	16,8	17,5	19,3	22,5	25,1	23,3	25,8	26,4	26,1	25,1	27,1	25,4
<b>Česko</b>	<b>52,3</b>	<b>55,7</b>	<b>60,3</b>	<b>62,0</b>	<b>64,4</b>	<b>66,4</b>	<b>65,8</b>	<b>69,7</b>	<b>75,0</b>	<b>79,2</b>	<b>81,0</b>	<b>84,7</b>	<b>86,1</b>	<b>85,5</b>
Dánsko	56,6	57,6	57,7	57,7	58,4	60,2	62,8	60,2	59,8	62,2	62,0	62,2	70,7	71,7
Estonsko	5,3	5,7	5,9	5,9	5,8	5,6	5,7	6,0	6,2	6,4	6,4	6,8	8,1	8,7
Finsko	55,9	54,5	54,0	53,0	52,1	50,4	47,4	49,0	50,0	51,5	53,5	56,5	57,0	59,7
Francie	397,8	402,5	411,8	418,1	417,1	426,4	432,2	442,2	453,4	461,9	474,2	496,3	501,4	505,4
Chorvatsko	10,9	10,6	10,4	10,4	10,0	10,6	11,5	11,8	13,0	14,5	15,5	16,5	17,2	16,9
Irsko	19,7	21,6	29,3	31,9	33,5	32,1	34,4	33,8	31,1	32,9	34,5	38,4	40,4	38,5
Itálie	225,6	228,1	240,2	246,8	249,5	259,2	290,0	317,6	345,6	355,9	342,3	333,1	338,1	333,1
Kypr	1,3	1,3	1,2	1,2	1,3	1,2	1,4	1,5	1,8	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3
Litva	12,3	11,2	10,4	11,1	11,8	10,6	10,9	11,6	12,0	13,0	14,2	14,9	15,7	14,4
Lotyšsko	5,6	5,4	5,6	5,4	5,7	5,6	5,1	5,4	5,8	5,9	6,6	7,1	6,9	6,5
Lucembursko	5,0	5,2	4,7	5,0	5,2	5,3	5,4	5,5	5,5	5,8	5,8	5,7	6,2	6,2
Maďarsko	31,5	34,0	35,7	38,2	37,3	36,8	35,8	40,4	54,7	56,9	59,6	61,1	62,7	59,7
Malta	1,1	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,8	1,9	2,2	2,2
Německo	548,7	575,1	591,3	588,6	605,3	640,5	657,9	686,3	707,7	735,6	733,8	753,9	785,4	817,4
Nizozemsko	100,5	117,4	122,2	135,6	136,2	139,4	144,5	150,4	156,9	160,4	166,4	173,7	183,5	187,2
Polsko	81,8	85,2	90,7	93,8	104,4	109,2	111,8	144,1	162,0	164,0	173,4	185,3	195,1	199,9
Portugalsko	47,6	49,6	47,6	46,7	46,9	48,0	50,4	55,0	58,2	61,5	66,0	69,8	74,1	79,3
Rakousko	59,9	61,2	65,1	66,2	70,1	71,4	75,2	76,0	80,2	83,7	82,1	87,5	92,3	98,5
Rumunsko	26,2	29,7	31,1	32,5	31,4	31,3	32,2	32,6	31,9	31,7	33,2	34,3	35,6	35,3
Řecko	.	36,9	37,4	42,2	43,3	49,7	41,8	47,6	51,3	53,9	58,1	61,7	69,3	73,3
Slovensko	18,2	18,1	18,1	17,2	17,6	17,6	17,8	19,0	20,3	21,2	22,4	22,4	23,3	24,3
Slovinsko	12,9	15,3	15,0	15,2	14,9	14,2	14,4	14,7	15,7	17,0	16,8	17,4	17,4	17,9
Španělsko	222,0	215,1	208,8	203,3	200,2	200,9	205,9	215,7	225,7	231,4	231,8	249,5	263,4	282,4
Švédsko	77,4	78,4	81,3	81,0	83,5	83,6	90,7	88,9	92,0	92,2	95,5	115,9	121,6	123,8
<b>EU27</b>	<b>2 191,1</b>	<b>2 256,7</b>	<b>2 321,0</b>	<b>2 355,6</b>	<b>2 399,4</b>	<b>2 477,7</b>	<b>2 556,2</b>	<b>2 692,9</b>	<b>2 831,5</b>	<b>2 922,3</b>	<b>2 961,3</b>	<b>3 103,0</b>	<b>3 228,6</b>	<b>3 305,6</b>
Čína	2 553,8	2 882,9	3 246,8	3 532,8	3 710,6	3 758,8	3 878,1	4 033,6	4 381,4	4 800,8	5 234,5	5 716,3	6 353,6	.
Izrael	.	70,4	77,1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	877,9	869,8	851,1	865,5	895,3	875,0	872,3	890,7	896,9	903,4	911,6	942,0	940,1	.
Korea	335,2	361,4	396,0	401,4	430,9	442,0	447,4	471,2	501,2	525,7	545,4	577,1	602,2	.
Norsko	36,1	37,0	37,7	38,5	40,3	42,4	43,9	46,2	46,6	48,7	48,9	51,9	53,6	54,7
Rusko	840,0	839,2	828,4	826,7	829,2	833,7	.	778,2	758,5	753,8	748,7	.	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2 445,6	2 646,5	.	.
Švýcarsko	.	.	75,5	.	.	81,5	.	78,9	.	86,2	.	90,8	.	.
Velká Británie	350,8	356,3	356,5	377,3	396,3	413,9	417,4	443,6	463,5	486,1	.	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



Tab. 4.2 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	5,5	5,7	6,0	6,1	6,5	6,9	6,9	7,3	7,7	8,1	8,3	10,3	10,7	11,0
Bulharsko	2,2	2,3	2,3	2,5	2,8	3,2	3,7	3,4	3,9	4,0	4,0	3,9	4,2	3,9
<b>Česko</b>	<b>5,0</b>	<b>5,3</b>	<b>5,7</b>	<b>5,9</b>	<b>6,1</b>	<b>6,3</b>	<b>6,2</b>	<b>6,6</b>	<b>7,0</b>	<b>7,4</b>	<b>7,7</b>	<b>8,1</b>	<b>8,0</b>	<b>7,8</b>
Dánsko	10,2	10,3	10,3	10,3	10,3	10,6	10,9	10,4	10,3	10,7	10,6	10,6	11,9	12,0
Estonsko	4,0	4,3	4,4	4,5	4,4	4,3	4,3	4,6	4,7	4,8	4,8	5,1	5,9	6,3
Finsko	10,4	10,1	10,0	9,7	9,5	9,2	8,6	8,9	9,1	9,3	9,7	10,2	10,3	10,7
Francie	6,1	6,2	6,3	6,3	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,7	7,0	7,3	7,4	7,4
Chorvatsko	2,5	2,5	2,4	2,5	2,4	2,6	2,8	2,9	3,3	3,7	4,0	4,3	4,5	4,4
Irsko	4,3	4,7	6,4	6,9	7,2	6,8	7,2	7,0	6,3	6,6	6,8	7,5	7,7	7,2
Itálie	3,8	3,8	4,0	4,1	4,1	4,3	4,8	5,3	5,8	6,0	5,8	5,6	5,7	5,6
Kypr	1,6	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,8	2,1	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5
Litva	4,0	3,7	3,5	3,8	4,0	3,7	3,8	4,1	4,3	4,6	5,1	5,3	5,5	5,0
Lotyšsko	2,7	2,7	2,8	2,7	2,9	2,8	2,6	2,8	3,0	3,1	3,5	3,8	3,7	3,5
Lucembursko	9,7	9,9	8,8	9,0	9,2	9,1	9,1	9,2	8,9	9,2	9,1	8,8	9,4	9,2
Maďarsko	3,2	3,4	3,6	3,9	3,8	3,8	3,7	4,2	5,6	5,9	6,2	6,4	6,5	6,2
Malta	2,7	3,3	3,4	3,2	3,3	3,2	3,3	3,2	3,1	3,1	3,6	3,7	4,0	3,9
Německo	6,8	7,2	7,3	7,3	7,5	7,8	8,0	8,3	8,5	8,8	8,8	9,1	9,3	9,8
Nizozemsko	6,0	7,0	7,3	8,1	8,1	8,2	8,5	8,8	9,1	9,2	9,5	9,9	10,3	10,4
Polsko	2,2	2,2	2,4	2,5	2,7	2,9	2,9	3,8	4,3	4,3	4,7	5,0	5,3	5,5
Portugalsko	4,5	4,7	4,5	4,5	4,5	4,6	4,9	5,3	5,6	5,9	6,4	6,7	7,0	7,4
Rakousko	7,2	7,3	7,7	7,8	8,2	8,2	8,6	8,6	9,1	9,4	9,2	9,7	10,1	10,8
Rumunsko	1,3	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9
Řecko	.	3,3	3,4	3,9	4,0	4,6	3,9	4,4	4,8	5,0	5,4	5,9	6,7	7,1
Slovensko	3,4	3,4	3,4	3,2	3,2	3,2	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,1	4,3	4,5
Slovinsko	6,3	7,4	7,3	7,4	7,2	6,9	7,0	7,1	7,5	8,1	8,0	8,3	8,2	8,4
Španělsko	4,8	4,6	4,5	4,4	4,3	4,3	4,4	4,6	4,8	4,9	4,9	5,3	5,5	5,8
Švédsko	8,2	8,3	8,5	8,4	8,6	8,5	9,1	8,8	9,0	8,9	9,2	11,1	11,6	11,7
<b>EU27</b>	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>	<b>5,3</b>	<b>5,3</b>	<b>5,4</b>	<b>5,6</b>	<b>5,7</b>	<b>6,0</b>	<b>6,3</b>	<b>6,5</b>	<b>6,6</b>	<b>7,0</b>	<b>7,2</b>	<b>7,4</b>
Čína	1,9	2,1	2,4	2,6	2,7	2,7	2,8	2,9	3,1	3,4	3,7	4,0	4,5	.
Izrael	.	9,1	9,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	6,9	6,8	6,7	6,8	7,0	6,9	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,5	7,5	.
Korea	6,8	7,2	7,9	8,0	8,5	8,7	8,7	9,2	9,7	10,2	10,5	11,2	11,7	.
Norsko	7,3	7,4	7,5	7,5	7,8	8,1	8,4	8,7	8,7	9,1	9,1	9,6	9,8	9,9
Rusko	5,9	5,9	5,8	5,8	5,7	5,7	.	5,3	5,2	5,1	5,1	.	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7,4	8,0	.	.
Švýcarsko	.	.	9,4	.	.	9,8	.	9,3	.	10,0	.	10,4	.	.
Velká Británie	5,6	5,6	5,6	5,9	6,1	6,4	6,4	6,7	7,0	7,3	.	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 4.3 Pracovníci ve výzkumu a vývoji (FTE) podle hlavních sektorů provádění

	tis. přepočtených osob (FTE)																	
	Podnikatelský						Vládní						Vysokoškolský					
	2010	2015	2020	2022	2023	2023	2010	2015	2020	2022	2023	2023	2010	2015	2020	2022	2023	
Belgie	32,7	44,5	60,7	86,1	89,6	89,6	4,4	6,5	8,5	9,5	9,9	22,4	26,2	26,0	29,1	29,9		
Bulharsko	2,8	9,5	13,7	14,8	13,2	13,2	9,3	8,3	8,2	8,2	8,1	4,4	4,5	4,1	4,0	3,9		
<b>Česko</b>	<b>26,5</b>	<b>36,4</b>	<b>46,2</b>	<b>50,7</b>	<b>51,2</b>	<b>51,2</b>	<b>11,4</b>	<b>13,0</b>	<b>14,4</b>	<b>14,2</b>	<b>13,8</b>	<b>14,1</b>	<b>16,9</b>	<b>20,0</b>	<b>20,8</b>	<b>19,9</b>		
Dánsko	36,3	36,9	37,3	42,0	42,5	42,5	1,6	1,8	2,2	2,3	2,3	18,4	21,3	22,3	26,2	26,7		
Estonsko	2,0	1,7	2,7	4,2	4,4	4,4	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	2,5	3,1	2,9	3,0	3,3		
Finsko	30,6	29,8	31,5	33,8	35,4	35,4	6,8	4,5	4,4	4,6	4,9	17,9	15,5	17,1	18,1	19,0		
Francie	235,6	251,9	286,3	303,2	303,2	303,2	49,9	49,4	48,9	51,0	51,8	106,6	117,8	130,0	136,5	139,7		
Chorvatsko	2,6	2,7	5,8	7,9	7,2	7,2	3,6	3,3	3,6	3,2	3,5	4,6	4,7	6,2	6,0	6,2		
Irsko	12,2	18,4	20,3	23,0	21,8	21,8	1,0	1,0	1,2	1,4	1,4	6,5	12,7	13,0	16,0	15,0		
Itálie	112,2	136,7	211,8	198,5	185,3	185,3	34,7	38,7	40,9	42,6	44,5	72,3	76,9	82,7	89,7	95,8		
Kypř	0,3	0,3	0,8	0,8	0,8	0,8	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9		
Litva	2,1	2,7	5,4	6,4	5,6	5,6	2,6	2,2	2,3	2,3	2,5	7,7	5,7	6,6	7,0	6,3		
Lotyšsko	1,3	1,1	1,4	2,0	1,8	1,8	1,0	1,2	1,1	1,0	0,9	3,3	3,2	4,1	3,9	3,7		
Lucembursko	3,4	3,1	3,0	3,3	3,1	3,1	1,0	1,1	1,3	1,3	1,3	0,5	1,1	1,4	1,7	1,8		
Maďarsko	15,0	21,0	34,9	38,1	36,9	36,9	8,2	8,1	10,0	9,2	8,9	8,3	7,7	14,7	15,4	14,0		
Malta	0,8	0,9	1,2	1,4	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,5	0,6	0,7	0,7		
Německo	337,2	404,8	467,4	505,3	533,3	533,3	90,5	101,7	114,7	100,1	101,4	121,0	134,0	151,7	159,3	161,9		
Nizozemsko	54,1	97,4	118,4	134,0	137,7	137,7	11,4	8,3	9,6	9,1	9,0	35,0	33,6	38,4	40,5	40,5		
Polsko	18,4	42,1	96,1	115,8	120,5	120,5	20,2	22,1	4,4	4,6	4,6	43,1	45,0	72,2	74,1	74,1		
Portugalsko	14,0	18,3	30,9	37,9	41,2	41,2	3,3	2,1	2,6	2,7	2,8	25,1	27,0	31,5	32,0	33,5		
Rakousko	41,0	50,5	56,8	63,9	68,2	68,2	2,7	2,7	5,5	5,8	6,2	15,9	17,7	19,1	21,9	23,4		
Rumunsko	8,3	10,1	11,9	14,3	13,8	13,8	8,7	12,1	12,2	12,2	12,3	9,1	9,0	8,9	8,8	8,8		
Řecko	-	8,1	16,0	20,2	22,6	22,6	-	13,6	14,2	16,3	17,0	-	27,4	27,6	32,3	33,3		
Slovensko	3,2	4,4	8,0	9,2	10,1	10,1	4,4	4,3	4,1	4,3	4,3	10,5	8,8	10,2	9,8	10,0		
Slovínsko	7,1	9,2	11,1	11,2	11,3	11,3	3,1	2,4	2,7	2,9	3,0	2,7	2,6	2,9	3,1	3,4		
Španělsko	92,2	87,4	104,7	125,5	134,8	134,8	46,0	39,7	42,2	45,0	47,8	83,3	73,3	84,3	92,0	99,0		
Švédsko	54,8	57,7	68,3	93,5	95,2	95,2	3,1	4,2	5,5	6,1	6,1	19,5	21,4	21,6	21,7	22,2		
<b>EU27</b>	<b>1 154,4</b>	<b>1 387,7</b>	<b>1 752,7</b>	<b>1 946,8</b>	<b>1 992,1</b>	<b>1 992,1</b>	<b>338,9</b>	<b>353,3</b>	<b>365,6</b>	<b>360,9</b>	<b>369,3</b>	<b>676,8</b>	<b>718,0</b>	<b>820,8</b>	<b>874,4</b>	<b>896,7</b>		
Čína	1 873,9	2 910,8	4 060,4	4 997,8	-	-	390,2	493,2	559,4	629,9	-	289,7	354,9	614,8	725,9	-		
Izrael	53,5	72,7	108,9	-	-	-	-	-	-	-	-	9,1	11,3	11,1	11,6	-		
Japonsko	614,8	592,2	624,7	641,0	-	-	61,8	60,3	62,1	63,5	-	188,3	208,6	212,2	224,1	-		
Korea	230,2	323,7	416,9	457,4	-	-	26,9	38,2	39,9	41,3	-	73,5	72,7	77,2	91,4	-		
Norsko	17,8	21,6	26,1	28,7	30,2	-	6,3	6,8	6,7	6,9	7,1	12,0	14,0	16,1	18,0	17,4		
Rusko	444,1	426,4	369,4	-	-	-	280,5	284,0	265,7	-	-	113,4	121,7	109,7	-	-		
Spojené státy	-	1 399,0	1 796,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	440,0	-	-		
Švýcarsko	-	50,8	-	-	-	-	0,7	0,9	-	1,1	-	24,7	29,7	-	36,0	-		
Velká Británie	154,9	206,2	-	651,6	-	-	18,7	14,6	15,6	-	-	170,4	186,7	-	-	-		

Zdroj: Eurostat, OECD (MST)

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.



Tab. 4.4 Ženy pracující ve výzkumu a vývoji (FTE) podle hlavních sektorů provádění

	Celkem						Podnikatelský						Vládní						Vysokoškolský					
	2010		2015		2020		2022		2010		2015		2020		2022		2010		2015		2020		2022	
	2010	2015	2020	2022	2010	2015	2020	2022	2010	2015	2020	2022	2010	2015	2020	2022	2010	2015	2020	2022	2010	2015	2020	2022
Belgie	20,6	10,8	12,1	12,8	8,4	3,7	5,2	5,9	1,6	2,5	3,3	4,6	10,3	12,5	12,5	12,5	2,1	2,3	2,2	2,2	2,1	2,3	2,2	2,2
Bulharsko	8,9	10,8	12,1	12,8	1,2	3,7	5,2	5,9	5,5	4,8	4,6	4,6	2,1	2,3	2,2	2,2	2,1	2,3	2,2	2,2	2,1	2,3	2,2	2,2
<b>Česko</b>	<b>15,9</b>	<b>19,4</b>	<b>23,2</b>	<b>24,7</b>	<b>5,0</b>	<b>6,3</b>	<b>8,1</b>	<b>9,2</b>	<b>5,3</b>	<b>6,2</b>	<b>6,8</b>	<b>6,9</b>	<b>5,5</b>	<b>6,8</b>	<b>8,1</b>	<b>8,4</b>	<b>5,5</b>	<b>6,8</b>	<b>8,1</b>	<b>8,4</b>	<b>5,5</b>	<b>6,8</b>	<b>8,1</b>	<b>8,4</b>
Dánsko	20,0	21,4	21,4	21,4	10,7	10,4	10,7	10,7	0,6	0,9	0,9	0,9	8,6	9,8	9,8	9,8	8,6	9,8	9,8	9,8	8,6	9,8	9,8	9,8
Estonsko	2,3	2,6	2,8	3,2	0,6	0,5	0,8	1,1	0,5	0,5	0,5	0,5	1,1	1,6	1,4	1,5	1,1	1,6	1,4	1,4	1,1	1,6	1,4	1,5
Finsko	94,2	94,2	94,2	94,2	54,7	54,7	54,7	54,7	21,2	21,2	21,2	21,2	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4
Francie	5,5	5,4	7,5	7,8	1,1	1,1	2,0	2,7	2,0	1,8	2,2	1,9	2,4	2,5	3,3	3,2	2,4	2,5	3,3	3,2	2,4	2,5	3,3	3,2
Chorvatsko	6,5	11,1	11,1	11,1	3,3	4,5	4,5	4,5	0,4	0,4	0,6	0,6	2,8	6,2	6,2	6,2	2,8	6,2	6,2	6,2	2,8	6,2	6,2	6,2
Irsko	77,5	89,0	111,5	115,2	23,3	29,2	47,2	45,7	16,0	18,9	20,2	21,2	34,7	37,0	40,2	44,1	34,7	37,0	40,2	44,1	34,7	37,0	40,2	44,1
Itálie	0,5	0,5	0,9	0,9	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4
Kypr	6,5	5,2	6,5	6,9	0,7	0,9	1,7	2,1	1,5	1,1	1,2	1,2	4,4	3,2	3,5	3,6	4,4	3,2	3,5	3,5	4,4	3,2	3,5	3,6
Litva	2,7	2,9	3,4	3,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	1,6	1,7	2,3	2,2	1,6	1,7	2,3	2,2	1,6	1,7	2,3	2,2
Lotyšsko	1,3	1,3	1,3	1,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4
Lucembursko	12,0	12,9	18,6	19,2	4,3	5,4	7,9	8,9	4,0	3,8	4,4	4,0	3,8	3,6	6,3	6,3	3,8	3,6	6,3	6,3	3,8	3,6	6,3	6,3
Maďarsko	0,3	0,4	0,5	0,7	0,1	0,2	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2	0,3	0,3
Malta	174,5	174,5	174,5	174,5	75,4	75,4	75,4	75,4	35,2	40,9	47,8	47,8	50,2	58,2	66,7	66,7	50,2	58,2	66,7	66,7	50,2	58,2	66,7	66,7
Německo	39,9	39,9	62,3	70,1	9,6	9,6	23,9	30,0	10,0	10,0	2,4	2,5	10,0	20,2	35,7	37,2	10,0	20,2	35,7	37,2	10,0	20,2	35,7	37,2
Nizozemsko	20,5	20,9	28,0	31,0	3,8	5,6	9,4	11,9	2,0	1,2	1,6	1,6	12,4	13,7	16,5	16,7	12,4	13,7	16,5	16,7	12,4	13,7	16,5	16,7
Portugalisko	17,1	17,1	17,1	17,1	7,9	7,9	7,9	7,9	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	7,6	7,6	7,6	1,2	7,6	7,6	7,6	1,2	7,6	7,6	7,6
Rakousko	11,9	14,0	15,1	15,3	3,1	3,6	4,0	4,5	4,4	6,0	6,1	6,0	4,3	4,4	4,9	4,7	4,3	4,4	4,9	4,7	4,3	4,4	4,9	4,7
Rumunsko	19,7	19,7	23,7	28,8	0,8	0,9	1,5	1,7	2,3	2,4	2,3	2,3	4,9	10,8	12,2	14,9	4,9	10,8	12,2	14,9	4,9	10,8	12,2	14,9
Řecko	8,0	7,5	8,6	8,6	1,9	2,4	3,1	3,2	1,5	1,3	1,4	1,5	1,3	1,2	1,4	1,5	1,3	1,2	1,4	1,5	1,3	1,2	1,4	1,5
Slovensko	4,7	4,8	6,0	6,4	1,9	2,4	3,1	3,2	2,3	2,4	2,3	2,3	1,3	1,2	1,4	1,5	1,3	1,2	1,4	1,5	1,3	1,2	1,4	1,5
Slovínsko	88,9	81,3	94,4	107,4	28,3	27,4	33,2	39,6	23,7	20,3	22,7	24,5	36,7	33,4	38,3	42,8	36,7	33,4	38,3	42,8	36,7	33,4	38,3	42,8
Španělsko	25,3	25,3	25,3	25,3	14,2	14,2	14,2	14,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	9,0	9,0	9,0	2,0	9,0	9,0	9,0	2,0	9,0	9,0	9,0
<b>EU27</b>	<b>787,9</b>	<b>787,9</b>	<b>787,9</b>	<b>787,9</b>	<b>302,4</b>	<b>302,4</b>	<b>302,4</b>	<b>302,4</b>	<b>148,9</b>	<b>158,3</b>	<b>168,0</b>	<b>168,0</b>	<b>266,7</b>	<b>317,5</b>	<b>317,5</b>	<b>317,5</b>	<b>266,7</b>	<b>317,5</b>	<b>317,5</b>	<b>317,5</b>	<b>266,7</b>	<b>317,5</b>	<b>317,5</b>	<b>317,5</b>

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: Eurostat

Tab. 4.5 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (HC)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	88,8	94,4	100,4	113,6	129,0	148,1	184,2	184,2	184,2	184,2	184,2	184,2	184,2
Bulharsko	20,8	20,8	21,7	29,6	31,2	34,6	35,0	35,0	34,6	35,1	35,1	34,6	37,1
<b>Česko</b>	<b>77,9</b>	<b>82,3</b>	<b>92,7</b>	<b>100,1</b>	<b>107,7</b>	<b>113,4</b>	<b>117,1</b>	<b>117,1</b>	<b>118,0</b>	<b>118,0</b>	<b>118,0</b>	<b>121,6</b>	<b>123,0</b>
Dánsko	84,6	85,5	85,2	86,4	83,8	86,7	86,6	86,7	83,4	86,6	86,6	86,6	86,6
Estonsko	10,1	10,1	10,2	9,9	9,6	10,3	11,3	10,3	9,5	10,3	11,3	11,8	12,9
Finsko	80,0	80,8	78,9	76,1	72,4	73,9	76,2	76,2	73,9	80,6	80,6	87,4	87,4
Francie	523,6	542,4	575,4	599,2	618,6	630,4	665,6	618,6	630,4	665,6	665,6	671,5	672,5
Chorvatsko	18,5	17,3	17,0	17,4	19,6	21,2	23,9	19,6	21,2	25,2	25,2	27,4	28,2
Irsko	33,6	36,2	47,5	46,8	50,5	55,5	55,5	50,5	55,5	55,5	55,5	55,5	55,5
Itálie	348,2	347,0	372,4	389,6	482,7	526,6	501,0	482,7	526,6	544,1	520,8	501,0	503,0
Kypr	2,6	2,8	3,0	2,9	3,3	3,8	4,2	3,3	3,8	4,1	4,2	4,2	4,2
Litva	18,9	22,4	22,8	21,7	23,8	24,6	26,1	23,8	24,6	24,7	26,2	26,1	26,5
Lotyšsko	9,2	10,1	10,3	11,3	11,3	12,1	13,9	11,3	12,1	12,6	13,6	13,9	14,4
Lucembursko	·	6,1	5,7	6,5	6,9	7,1	6,9	6,9	7,1	7,1	6,9	6,9	6,9
Maďarsko	54,0	55,4	58,2	56,2	60,9	79,4	90,9	60,9	79,4	84,7	87,4	90,9	94,9
Malta	1,8	2,1	2,2	2,4	2,5	2,5	3,1	2,5	2,5	2,6	2,9	3,1	3,4
Německo	·	835,1	860,8	915,9	971,2	1 038,0	1 074,2	971,2	1 038,0	1 038,0	1 038,0	1 074,2	1 074,2
Nizozemsko	127,2	172,1	195,1	202,5	209,5	217,0	231,6	209,5	217,0	226,7	231,6	239,0	251,2
Polsko	129,8	134,6	145,6	157,9	239,3	266,3	305,6	239,3	266,3	271,0	283,4	305,6	321,4
Portugalsko	91,9	94,1	95,3	103,3	109,3	116,9	138,7	109,3	116,9	123,0	131,1	138,7	146,7
Rakousko	·	107,9	117,0	126,2	131,0	144,1	147,1	131,0	144,1	144,1	147,1	147,1	147,1
Rumunsko	39,1	42,4	43,4	43,4	44,8	44,4	45,3	44,8	44,7	44,0	45,3	47,0	49,1
Řecko	·	70,2	82,7	96,0	94,6	103,5	115,6	94,6	103,5	110,1	110,1	115,6	126,1
Slovensko	28,1	28,6	27,8	28,8	33,5	35,8	38,2	33,5	35,8	36,3	37,2	38,2	39,6
Slovinško	18,0	21,5	21,3	20,6	22,0	23,6	25,4	22,0	23,6	25,1	25,2	25,4	25,3
Španělsko	360,2	353,9	333,1	338,2	354,3	369,3	398,7	354,3	369,3	377,9	378,3	398,7	419,6
Švédsko	·	125,6	133,9	138,6	131,8	135,7	165,1	131,8	135,7	135,7	165,1	165,1	165,1
<b>EU27</b>	<b>·</b>	<b>3 401,9</b>	<b>3 560,6</b>	<b>3 732,1</b>	<b>4 055,1</b>	<b>4 397,3</b>	<b>4 621,6</b>	<b>4 055,1</b>	<b>4 397,3</b>	<b>4 397,3</b>	<b>4 621,6</b>	<b>4 621,6</b>	<b>4 621,6</b>
Čína	3 542,2	4 017,6	4 617,1	5 018,2	5 830,7	6 571,4	7 129,3	6 213,6	6 571,4	7 129,3	7 553,0	8 580,9	9 401,3
Izrael	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Japonsko	1 159,5	1 145,5	1 140,4	1 181,9	1 180,4	1 209,4	1 283,6	1 199,2	1 209,4	1 222,6	1 230,9	1 283,6	1 330,3
Korea	500,1	531,1	569,3	619,9	624,9	691,1	785,6	650,2	691,1	718,8	747,3	785,6	813,8
Norsko	63,9	64,7	68,2	76,6	80,7	86,6	94,2	85,0	86,6	89,9	90,2	94,2	96,8
Rusko	736,5	735,3	727,0	738,9	732,3	682,6	·	707,9	682,6	682,5	·	·	·
Spojené státy	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Švýcarsko	·	·	·	124,2	·	·	·	122,2	·	133,0	·	·	·
Velká Británie	524,3	565,8	610,3	670,3	695,9	771,1	·	739,8	·	·	·	·	·

HC (Head Count) – fyzické osoby

Zdroj: Eurostat, OECD (MST)





Tab. 4.6 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (HC) – na 1 000 obyvatel daného státu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	8,1	8,5		9,0		10,0		11,3		12,8		15,9	
Bulharsko	2,8	2,8	3,0	3,1	3,6	4,3	4,7	4,6	5,2	5,3	5,4	5,3	5,7
<b>Česko</b>	<b>7,4</b>	<b>7,8</b>	<b>8,3</b>	<b>8,8</b>	<b>9,2</b>	<b>9,5</b>	<b>9,4</b>	<b>10,2</b>	<b>10,7</b>	<b>10,9</b>	<b>11,2</b>	<b>11,6</b>	<b>11,4</b>
Dánsko	15,2	15,3	15,2	15,1	14,9	15,1	15,2	14,5	14,4	14,9	14,8		
Estonsko	7,6	7,6	7,7	7,8	8,0	7,5	7,0	7,3	7,2	7,8	8,5	8,9	9,5
Finsko	14,9	15,0	14,6	14,5	14,1	13,9	13,2	13,2	13,4	13,8	14,6	15,7	
Francie	8,1	8,3	8,6	8,7	8,7		9,0	9,2	9,4		9,8	9,9	9,9
Chorvatsko	4,3	4,0	4,0	4,0	4,0	4,2	4,6	4,9	5,3	6,1	6,5	7,1	7,3
Irsko	7,4	7,9	4,9	10,2		9,9		10,4		10,0		10,8	
Itálie	5,8	5,8	6,0	6,2	6,2	6,5	7,2	8,1	8,8	9,1	8,8	8,5	8,5
Kypr	3,1	3,2	3,2	3,5	3,5	3,4	3,6	3,8	4,3	4,6	4,7	4,7	
Litva	6,2	7,5	7,4	7,7	8,4	7,5	7,8	8,4	8,7	8,8	9,3	9,3	9,3
Lotyšsko	4,4	4,9	5,3	5,2	5,6	5,7	5,7	5,8	6,3	6,6	7,2	7,4	7,6
Lucembursko		11,6		10,4	4,7	11,3		11,4		11,3		10,7	
Maďarsko	5,4	5,6	5,7	5,9	5,8	5,8	5,6	6,3	8,2	8,7	9,1	9,5	9,9
Malta	4,4	5,1	5,5	5,2	5,3	5,3	5,2	5,2	5,1	5,0	5,6	5,9	6,3
Německo		10,4		10,7		11,1		11,7		12,5		12,9	
Nizozemsko	7,6	10,3	11,0	11,6	11,5	11,9	12,1	12,2	12,6	13,0	13,3	13,6	14,1
Polsko	3,4	3,5	3,7	3,8	4,0	4,2	4,5	6,3	7,0	7,1	7,6	8,3	8,7
Portugalsko	8,7	8,9	8,9	9,1	9,3	10,0	10,0	10,6	11,3	11,9	12,6	13,3	13,9
Rakousko		12,8		13,8		14,5		14,9		16,2		16,4	
Rumunsko	1,9	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6
Řecko		6,3		7,6		8,9		8,8		9,7		11,1	12,1
Slovensko	5,2	5,3	5,3	5,1	5,3	5,3	6,1	6,1	6,6	6,7	6,8	7,0	7,3
Slovinsko	8,8	10,5	10,2	10,3	10,2	10,0	9,7	10,6	11,4	12,0	11,9	12,0	12,0
Španělsko	7,7	7,6	7,3	7,2	7,2	7,3	7,4	7,6	7,9	8,0	8,0	8,4	8,7
Švédsko		13,3		13,9		14,1		13,0		13,1		15,8	
<b>EU27</b>	<b>7,7</b>	<b>8,1</b>	<b>8,4</b>	<b>8,1</b>	<b>8,4</b>	<b>8,4</b>	<b>9,1</b>	<b>9,1</b>	<b>9,8</b>	<b>9,8</b>	<b>10,4</b>	<b>10,4</b>	<b>10,4</b>
Čína	2,6	3,0	3,4	3,7	3,9	4,0	4,2	4,4	4,7	5,1	5,3	6,1	6,7
Izrael													
Japonsko	9,1	9,0	8,9	9,0	9,3	9,3	9,3	9,5	9,6	9,7	9,8	10,2	10,6
Korea	10,1	10,6	11,2	11,3	11,9	12,2	12,2	12,7	13,4	13,9	14,4	15,2	15,8
Norsko	13,0	13,0	13,1	13,3	13,9	14,7	15,3	16,0	16,3	16,7	16,7	17,4	17,6
Rusko	5,2	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0		4,8	4,6	4,7			
Spojené státy											9,6	10,2	
Švýcarsko			14,6			14,9		14,4		15,5		16,0	
Velká Británie	8,4	8,9	9,1	9,5	10,0	10,3	10,6	11,2	11,6				

HC (Head Count) – fyzické osoby

Zdroj: Eurostat, OECD (MST)

Tab. 4.7 Pracovníci ve výzkumu a vývoji (HC) podle hlavních sektorů provádění

	tis. fyzických osob (HC)																	
	Podnikatelský						Vládní						Vysokoškolský					
	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022			
Belgie	41,4	61,0	120,4	120,4	120,4	5,2	7,2	9,5	9,7	9,7	41,5	44,9	48,9	53,1	53,1			
Bulharsko	3,3	11,4	16,6	16,6	18,4	9,7	8,7	8,8	8,7	8,8	7,7	9,3	9,5	9,6	9,6			
<b>Česko</b>	<b>34,7</b>	<b>49,3</b>	<b>60,7</b>	<b>63,5</b>	<b>65,4</b>	<b>15,0</b>	<b>16,7</b>	<b>19,1</b>	<b>18,8</b>	<b>18,9</b>	<b>27,8</b>	<b>33,9</b>	<b>37,9</b>	<b>38,9</b>	<b>38,1</b>			
Dánsko	48,0	46,1	46,1	46,1	46,1	2,6	3,2	3,7	3,7	3,7	33,6	36,6	36,4	36,4	36,4			
Estonsko	3,2	2,7	4,1	4,3	5,2	1,1	1,1	0,9	0,8	1,0	5,7	6,0	6,2	6,5	6,6			
Finsko	40,4	40,6	42,2	46,1	44,0	8,8	6,5	6,3	6,5	6,8	30,0	28,2	31,1	33,8	35,4			
Francie	297,0	412,1	413,7	410,8	410,8	52,1	52,0	52,2	53,8	54,4	167,0	190,8	192,4	195,6	195,6			
Chorvatsko	3,0	3,3	7,1	8,6	9,9	5,0	4,3	4,8	4,6	4,7	10,4	9,7	13,3	14,1	13,5			
Irsko	16,1	26,3	33,0	33,0	33,0	1,1	1,1	1,1	1,8	1,8	16,4	19,3	20,7	20,7	20,7			
Itálie	153,4	189,9	316,1	290,8	286,4	45,3	52,0	56,3	57,4	58,5	140,6	138,2	137,7	141,7	146,5			
Kypř	0,6	0,4	1,2	1,2	1,2	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	1,2	1,7	2,1	2,1	2,1			
Litva	2,9	4,0	8,0	8,1	8,6	2,8	2,8	4,0	4,0	3,8	13,3	14,9	14,2	14,0	14,1			
Lotyšsko	1,9	2,0	2,5	2,9	3,0	1,3	1,6	1,8	1,9	1,8	6,0	7,6	9,2	9,1	9,6			
Lucembursko	0,8	3,8	3,6	3,6	3,6	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	0,6	1,4	2,0	2,0	2,0			
Maďarsko	18,9	23,7	41,8	45,2	45,5	10,3	10,5	12,1	11,5	11,6	24,8	22,0	33,5	34,2	37,8			
Malta	0,8	1,0	1,4	1,4	1,5	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,9	1,3	1,4	1,5	1,7			
Německo	72,8	451,0	547,1	547,1	547,1	108,0	121,2	139,3	145,4	145,4	303,3	343,7	373,0	381,7	381,7			
Nizozemsko	22,7	151,4	173,0	177,8	191,7	13,4	12,1	13,5	14,0	12,6	41,0	39,0	45,0	47,2	46,9			
Polsko	22,7	49,0	134,7	155,7	170,5	26,0	26,5	8,8	8,5	8,0	80,9	82,3	138,0	139,7	141,5			
Portugalsko	27,1	40,8	61,8	68,5	75,4	6,5	6,5	8,5	9,1	9,2	50,5	55,3	59,4	59,4	60,0			
Rakousko	8,7	71,0	81,9	81,9	81,9	6,6	6,6	10,8	10,8	10,8	21,2	47,6	53,2	53,2	53,2			
Rumunsko	11,8	11,6	13,0	15,0	15,6	9,0	12,6	12,9	12,6	13,0	21,2	18,9	19,1	19,0	20,1			
Řecko	11,8	24,4	26,6	26,6	32,3	27,9	27,9	29,9	31,8	32,9	55,5	55,5	55,2	56,6	60,2			
Slovensko	4,5	6,1	11,7	12,2	13,8	5,0	5,5	6,7	6,7	6,9	18,4	17,0	18,8	19,3	19,0			
Slovínsko	8,4	12,5	15,7	15,6	15,3	3,6	2,9	3,3	3,5	3,7	5,9	5,3	5,9	6,0	6,0			
Španělsko	132,3	127,4	150,9	163,1	176,9	58,8	57,0	60,8	63,9	65,9	168,1	153,0	165,7	170,6	174,9			
Švédsko	68,9	101,4	101,4	101,4	101,4	15,8	15,8	20,3	20,3	20,3	53,5	53,5	43,5	43,5	43,5			
<b>EU27</b>	<b>1 819,3</b>	<b>2 469,1</b>	<b>418,1</b>	<b>464,1</b>	<b>496,8</b>	<b>418,1</b>	<b>464,1</b>	<b>496,8</b>	<b>511,7</b>	<b>511,7</b>	<b>1 357,5</b>	<b>1 423,0</b>	<b>1 567,8</b>	<b>1 607,5</b>	<b>1 607,5</b>			
Čína	2 432,9	4 017,9	5 604,8	6 471,6	7 122,9	515,8	625,8	674,2	701,3	759,4	593,6	838,8	1 273,9	1 408,0	1 519,0			
Izrael	697,0	699,6	728,1	764,2	810,0	70,9	71,3	74,1	76,6	76,6	375,2	393,6	412,8	427,2	428,9			
Japonsko	272,2	380,6	476,1	508,9	523,0	33,4	44,0	49,7	50,5	51,6	188,2	185,1	207,0	210,2	222,3			
Korea	26,0	33,8	42,0	43,2	45,0	8,8	9,5	10,2	10,4	10,5	29,1	33,2	38,0	40,6	41,3			
Norsko	423,1	408,8	1 975,1	2 171,0	2 171,0	259,0	265,4	53,3	53,3	53,3	63,9	63,9	955,7	963,5	963,5			
Rusko	1 412,0	1 543,0	1 543,0	1 543,0	1 543,0	1,5	1,9	2,2	2,2	2,3	60,1	65,5	75,4	75,4	76,5			
Spojené státy	167,9	274,6	274,6	274,6	274,6	20,4	16,8	329,0	371,2	371,2	329,0	371,2	371,2	371,2	371,2			
Švýcarsko	167,9	274,6	274,6	274,6	274,6	20,4	16,8	329,0	371,2	371,2	329,0	371,2	371,2	371,2	371,2			
Velká Británie	167,9	274,6	274,6	274,6	274,6	20,4	16,8	329,0	371,2	371,2	329,0	371,2	371,2	371,2	371,2			

HC (Head Count) – fyzické osoby

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



Tab. 4.8 Ženy pracující ve výzkumu a vývoji (HC) podle hlavních sektorů provádění

	Celkem						Podnikatelský						Vládní						Vysokoškolský						
	2010		2015		2020		2010		2015		2020		2010		2015		2020		2010		2015		2020		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020	
Belgie	32,3	41,3	·	11,3	16,8	·	·	·	1,9	2,9	3,8	·	·	·	18,8	21,4	·	·	·	·	23,8	·	·	·	
Bulharsko	10,8	14,2	16,6	1,4	4,2	6,3	·	·	5,7	5,0	5,0	7,3	·	·	3,6	4,9	5,0	·	·	·	5,2	·	·	5,3	
<b>Česko</b>	<b>25,4</b>	<b>31,1</b>	<b>36,2</b>	<b>6,6</b>	<b>8,7</b>	<b>10,7</b>	·	·	<b>7,2</b>	<b>8,0</b>	<b>9,4</b>	<b>12,4</b>	·	·	<b>11,4</b>	<b>14,2</b>	<b>9,4</b>	·	·	·	<b>16,0</b>	·	·	<b>16,2</b>	
Dánsko	30,7	32,2	·	13,3	12,8	·	·	·	1,0	1,7	·	·	·	·	16,2	17,4	·	·	·	·	·	·	·	·	
Estonsko	4,7	4,7	5,1	1,0	0,8	1,1	·	·	0,7	0,7	0,6	1,3	·	·	2,9	3,1	0,7	·	·	·	3,3	·	·	3,4	
Finsko	27,4	25,4	28,3	8,2	8,3	9,0	·	·	4,3	2,9	2,8	9,3	·	·	14,4	13,6	3,1	·	·	·	15,9	·	·	18,3	
Francie	151,5	·	220,8	66,0	·	98,7	·	·	22,5	·	23,3	101,3	·	·	59,6	·	24,5	·	·	·	93,4	·	·	95,9	
Chorvatsko	9,2	8,8	12,6	1,3	1,3	2,4	·	·	2,7	2,4	2,9	3,3	·	·	5,3	5,1	2,8	·	·	·	7,3	·	·	7,3	
Irsko	12,6	16,0	·	4,3	6,3	·	·	·	0,4	0,4	·	·	·	·	7,9	9,2	0,9	·	·	·	·	·	·	·	
Itálie	124,2	137,3	171,1	31,2	39,9	69,0	·	·	21,8	26,0	28,9	65,0	·	·	66,5	66,1	30,2	·	·	·	67,4	·	·	72,3	
Kypr	1,1	1,2	1,7	0,2	0,1	0,4	·	·	0,3	0,3	0,3	·	·	·	0,5	0,7	·	·	·	·	0,8	·	·	·	
Litva	10,1	11,4	12,9	0,9	1,3	2,5	·	·	1,6	1,6	2,1	2,6	·	·	7,6	8,6	2,1	·	·	·	8,3	·	·	8,3	
Lotyšsko	4,6	6,0	7,2	0,7	0,8	0,9	·	·	0,8	1,0	1,0	1,1	·	·	3,2	4,3	1,1	·	·	·	5,2	·	·	5,6	
Lucembursko	·	1,7	·	·	0,5	·	·	·	0,5	0,6	·	·	·	·	0,2	0,6	·	·	·	·	·	·	·	·	
Maďarsko	22,1	21,9	29,4	5,1	6,0	9,1	·	·	5,0	5,1	5,4	10,4	·	·	12,0	10,9	5,1	·	·	·	14,8	·	·	15,8	
Malta	0,5	0,8	1,0	0,2	0,2	0,3	·	·	0,4	0,0	0,0	0,4	·	·	0,4	0,5	0,1	·	·	·	0,6	·	·	0,8	
Německo	·	293,1	·	·	86,4	·	·	·	45,3	52,7	62,5	·	·	·	130,0	154,0	·	·	·	·	172,7	·	·	·	
Nizozemsko	·	53,0	68,8	·	29,8	40,5	·	·	4,4	4,9	5,9	45,9	·	·	18,6	18,3	5,8	·	·	·	22,4	·	·	23,8	
Polsko	53,6	61,6	109,5	4,9	11,1	34,1	·	·	12,3	12,4	5,3	43,6	·	·	36,3	38,0	4,5	·	·	·	69,3	·	·	71,9	
Portugalisko	39,4	46,4	56,0	7,7	14,7	19,6	·	·	3,9	3,9	5,3	24,3	·	·	24,3	27,3	5,7	·	·	·	30,4	·	·	30,6	
Rakousko	·	38,1	·	·	12,3	·	·	·	·	3,3	·	·	·	·	·	22,0	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Rumunsko	17,6	19,9	21,2	3,3	4,0	4,6	·	·	4,6	6,2	6,4	4,8	·	·	9,7	9,5	6,4	·	·	·	10,1	·	·	10,8	
Řecko	·	41,6	47,5	·	3,7	7,8	·	·	·	12,4	13,1	10,3	·	·	·	25,1	·	14,9	·	·	26,3	·	·	29,4	
Slovensko	12,3	12,2	14,8	1,1	1,2	2,2	·	·	2,7	3,0	3,7	2,6	·	·	8,4	8,0	3,7	·	·	·	8,9	·	·	9,0	
Slovínsko	6,9	7,3	9,0	2,3	3,2	4,2	·	·	1,8	1,5	1,8	4,2	·	·	2,8	2,5	1,9	·	·	·	2,8	·	·	2,9	
Španělsko	143,3	137,8	157,4	38,7	38,4	46,3	·	·	30,2	30,3	34,0	54,1	·	·	73,9	68,8	37,4	·	·	·	76,7	·	·	82,4	
Švédsko	·	50,6	·	·	17,2	·	·	·	·	7,8	·	·	·	·	·	25,5	·	·	·	·	·	·	·	·	·
<b>EU27</b>	·	<b>1 300,8</b>	·	·	<b>409,5</b>	·	·	·	<b>192,3</b>	<b>219,5</b>	<b>242,3</b>	·	·	·	<b>598,8</b>	<b>657,9</b>	·	·	·	·	<b>753,0</b>	·	·	·	·
Čína	894,4	1 456,3	1 983,9	504,5	891,2	1 251,7	·	·	181,2	217,8	228,3	1 603,7	·	·	208,7	347,3	254,5	·	·	·	503,8	·	·	588,7	
Japonsko	221,9	244,1	281,5	82,4	86,0	106,5	·	·	21,0	22,9	25,5	130,5	·	·	113,6	129,8	27,1	·	·	·	144,2	·	·	156,6	
Korea	110,8	144,4	193,6	38,1	63,5	92,4	·	·	9,0	13,9	17,2	110,2	·	·	61,5	63,4	19,1	·	·	·	79,0	·	·	91,8	
Norsko	24,7	29,9	35,3	5,9	7,5	9,3	·	·	4,2	4,8	5,3	10,5	·	·	14,7	17,6	5,5	·	·	·	20,7	·	·	23,2	
Švýcarsko	·	42,2	·	·	12,8	·	·	·	0,6	0,7	·	·	·	·	25,2	28,7	1,0	·	·	·	·	·	·	35,3	
Velká Británie	194,4	243,2	·	41,1	66,7	·	·	·	7,6	6,8	·	·	·	·	142,9	166,0	·	·	·	·	·	·	·	·	

HC (Head Count) – fyzické osoby

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 4.9 Výzkumní pracovníci (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	40,8	42,7	45,6	46,4	50,8	53,2	51,6	54,0	57,5	60,6	62,4	76,2	80,4	83,3
Bulharsko	11,0	11,9	11,3	12,3	13,2	14,2	16,0	15,1	16,5	16,9	16,7	16,2	17,5	16,4
<b>Česko</b>	<b>29,2</b>	<b>30,7</b>	<b>33,2</b>	<b>34,3</b>	<b>36,0</b>	<b>38,1</b>	<b>37,3</b>	<b>39,2</b>	<b>41,2</b>	<b>42,5</b>	<b>44,2</b>	<b>48,1</b>	<b>49,4</b>	<b>48,8</b>
Dánsko	37,4	39,2	40,1	40,0	41,4	42,8	44,6	44,0	43,9	44,7	44,6	45,0	53,1	53,9
Estonsko	4,1	4,5	4,6	4,4	4,3	4,2	4,3	4,7	5,0	5,0	5,1	5,4	6,2	6,5
Finsko	41,4	40,0	40,5	39,2	38,3	37,5	35,9	37,9	37,9	40,0	41,7	43,6	44,8	46,5
Francie	243,5	249,2	258,9	266,2	267,3	279,5	285,5	296,3	305,4	313,4	321,4	333,8	342,9	346,0
Chorvatsko	7,1	6,8	6,7	6,5	6,1	6,4	7,8	7,8	8,0	8,8	9,1	9,5	9,9	9,8
Irsko	14,2	15,3	22,4	23,7	24,5	22,2	24,3	24,4	22,5	24,3	25,8	26,1	28,1	28,0
Itálie	103,4	106,2	110,7	116,2	118,2	125,9	133,7	140,4	152,3	160,8	157,0	159,0	166,8	170,4
Kypr	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,2	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6
Litva	8,6	8,4	8,0	8,6	9,1	8,2	8,5	8,7	8,9	9,6	10,2	11,0	11,6	10,5
Lotyšsko	3,9	3,9	3,9	3,6	3,7	3,6	3,2	3,5	3,5	3,6	4,1	4,5	4,3	4,1
Lucembursko	2,6	2,8	2,3	2,5	2,6	2,6	2,8	2,9	2,9	3,1	3,1	3,1	3,4	3,5
Maďarsko	21,3	23,0	23,8	25,0	26,2	25,3	25,8	28,4	37,6	39,3	42,1	43,3	45,8	44,2
Malta	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,3
Německo	328,0	338,7	352,4	354,5	351,9	388,0	399,6	419,6	433,7	450,7	450,8	461,6	486,0	498,5
Nizozemsko	53,7	61,3	73,2	82,8	83,7	83,5	87,6	91,0	95,5	97,7	102,1	106,1	112,4	115,3
Polsko	64,5	64,1	67,0	71,5	78,6	82,6	88,2	114,6	117,8	120,8	124,6	135,6	141,2	142,6
Portugalsko	41,5	44,1	42,5	37,8	38,2	38,7	41,3	44,9	47,7	50,2	53,2	56,4	59,2	62,5
Rakousko	36,6	37,1	39,7	40,4	42,8	43,6	47,0	47,5	50,1	52,8	51,9	56,5	59,6	63,7
Rumunsko	19,8	16,1	18,0	18,6	18,1	17,5	18,0	17,5	17,2	17,4	18,3	19,1	19,1	20,7
Řecko	·	24,7	24,8	29,2	29,9	34,7	29,4	35,0	36,7	39,1	42,9	45,3	51,6	54,7
Slovensko	15,2	15,3	15,3	14,7	14,7	14,4	14,1	15,2	16,3	17,0	17,3	17,5	18,4	19,3
Slovinsko	7,7	8,8	8,9	8,7	8,6	7,9	8,1	9,3	10,1	10,5	10,8	11,1	11,3	11,9
Španělsko	134,7	130,2	126,8	123,2	122,2	122,4	126,6	133,2	140,1	144,0	145,4	154,1	161,8	175,0
Švédsko	49,3	48,7	49,3	64,2	66,6	66,7	70,4	73,1	75,2	78,6	80,1	100,1	104,0	109,6
<b>EU27</b>	<b>1 346,1</b>	<b>1 375,4</b>	<b>1 431,6</b>	<b>1 476,1</b>	<b>1 499,0</b>	<b>1 565,3</b>	<b>1 613,6</b>	<b>1 709,6</b>	<b>1 785,5</b>	<b>1 853,8</b>	<b>1 887,4</b>	<b>1 991,1</b>	<b>2 091,7</b>	<b>2 148,5</b>
Čína	1 210,8	1 318,1	1 404,0	1 484,0	1 524,3	1 619,0	1 692,2	1 740,4	1 866,1	2 109,5	2 281,1	2 405,5	2 637,2	·
Izrael	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Japonsko	656,0	656,7	646,3	660,5	682,9	662,1	665,6	676,3	678,1	681,8	689,9	704,5	705,6	·
Korea	264,1	288,9	315,6	321,8	345,5	356,4	361,3	383,1	408,4	430,7	446,7	470,7	488,8	·
Norsko	26,5	27,2	27,8	28,3	29,2	30,6	31,9	33,6	34,3	35,9	36,3	39,0	40,1	41,0
Rusko	442,1	447,6	443,3	440,6	444,9	449,2	·	410,6	405,8	400,7	397,2	·	·	·
Spojené státy	1 098,8	1 143,8	1 149,6	1 187,1	1 229,8	1 252,4	1 248,0	1 300,3	1 410,4	1 435,2	1 514,0	1 639,3	·	·
Švýcarsko	·	·	35,8	·	·	43,7	·	44,3	·	47,5	·	·	·	·
Velká Británie	256,6	251,4	256,2	267,7	276,6	284,5	288,9	295,9	305,8	317,5	·	·	·	·

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 4.10 Výzkumní pracovníci (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	3,7	3,9	4,1	4,1	4,5	4,7	4,5	4,7	5,0	5,3	5,4	6,6	6,8	7,0
Bulharsko	1,5	1,6	1,7	1,7	1,9	2,1	2,3	2,2	2,5	2,6	2,6	2,5	2,7	2,5
<b>Česko</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>	<b>3,9</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>	<b>4,5</b>
Dánsko	6,7	7,0	7,2	7,1	7,3	7,5	7,8	7,6	7,6	7,7	7,6	7,7	8,9	9,0
Estonsko	3,1	3,4	3,5	3,3	3,3	3,2	3,3	3,5	3,7	3,8	3,8	4,0	4,5	4,8
Finsko	7,7	7,4	7,5	7,2	7,0	6,8	6,5	6,7	6,9	7,2	7,5	7,9	8,1	8,3
Francie	3,7	3,8	3,9	4,0	4,0	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,9	5,0	5,1
Chorvatsko	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,9	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,6	2,5
Irsko	3,1	3,3	4,9	5,1	5,2	4,7	5,1	5,0	4,6	4,9	5,1	5,1	5,3	5,2
Itálie	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5	2,7	2,7	2,7	2,8	2,9
Kypr	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7
Litva	2,8	2,8	2,7	2,9	3,1	2,8	3,0	3,1	3,2	3,4	3,6	3,9	4,1	3,6
Lotyšsko	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,8	1,6	1,8	1,8	1,9	2,2	2,4	2,3	2,2
Lucembursko	5,1	5,4	4,3	4,6	4,7	4,5	4,7	4,9	4,7	5,0	4,9	4,9	5,2	5,1
Maďarsko	2,1	2,3	2,4	2,5	2,7	2,6	2,6	2,9	3,9	4,1	4,4	4,5	4,8	4,6
Malta	1,4	1,8	2,0	1,9	1,8	1,8	2,0	2,0	1,8	1,8	2,0	2,2	2,4	2,3
Německo	4,1	4,2	4,4	4,4	4,3	4,7	4,8	5,1	5,2	5,4	5,4	5,5	5,8	6,0
Nizozemsko	3,2	3,7	4,4	4,9	5,0	4,9	5,1	5,3	5,5	5,6	5,8	6,0	6,3	6,4
Polsko	1,7	1,7	1,8	1,9	2,1	2,2	2,3	3,0	3,1	3,2	3,4	3,7	3,8	3,9
Portugalsko	3,9	4,2	4,0	3,6	3,7	3,7	4,0	4,3	4,6	4,8	5,1	5,4	5,6	5,9
Rakousko	4,4	4,4	4,7	4,8	5,0	5,0	5,4	5,4	5,7	5,9	5,8	6,3	6,6	7,0
Rumunsko	1,0	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1
Řecko	.	2,2	2,3	2,7	2,8	3,2	2,7	3,3	3,4	3,6	4,0	4,3	5,0	5,3
Slovensko	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	3,0	3,1	3,2	3,2	3,4	3,6
Slovinsko	3,8	4,3	4,3	4,2	4,2	3,8	3,9	4,5	4,8	5,0	5,1	5,3	5,4	5,6
Španělsko	2,9	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6	2,7	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,6
Švédsko	5,2	5,1	5,2	6,7	6,8	6,8	7,0	7,2	7,3	7,6	7,7	9,6	9,9	10,4
<b>EU27</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,8</b>	<b>4,0</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,5</b>	<b>4,7</b>	<b>4,8</b>
Čína	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	1,9	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	5,1	5,1	5,1	5,2	5,4	5,2	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5	5,6	5,6	.
Korea	5,3	5,8	6,3	6,4	6,8	7,0	7,1	7,5	7,9	8,3	8,6	9,1	9,5	.
Norsko	5,4	5,5	5,5	5,5	5,7	5,9	6,1	6,4	6,4	6,7	6,7	7,2	7,3	7,4
Rusko	3,1	3,1	3,1	3,1	3,0	3,1	.	2,8	2,8	2,7	2,7	.	.	.
Spojené státy	3,5	3,7	3,7	3,7	3,8	3,9	3,8	4,0	4,3	4,3	4,6	4,9	.	.
Švýcarsko	.	.	4,5	.	.	5,3	.	5,2	.	5,5	.	6,0	.	.
Velká Británie	4,1	4,0	4,0	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,6	4,8	.	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 4.11 Výzkumní pracovníci (FTE) podle hlavních sektorů provádění

	tis. přepočtených osob (FTE)																	
	Podnikatelský						Vládní						Vysokoškolský					
	2010	2015	2020	2022	2023	2010	2015	2020	2022	2023	2010	2015	2020	2022	2023			
Belgie	20,0	28,5	34,7	49,6	52,0	2,7	4,0	6,2	7,0	7,2	17,9	20,4	21,0	23,1	23,5			
Bulharsko	1,5	5,5	8,2	9,1	8,1	5,8	4,7	4,8	4,8	4,8	3,6	3,9	3,6	3,5	3,4			
<b>Česko</b>	<b>12,3</b>	<b>19,2</b>	<b>22,5</b>	<b>26,5</b>	<b>26,6</b>	<b>6,6</b>	<b>7,4</b>	<b>8,2</b>	<b>8,2</b>	<b>8,1</b>	<b>10,1</b>	<b>11,4</b>	<b>13,3</b>	<b>14,4</b>	<b>13,8</b>			
Dánsko	22,8	25,0	25,9	31,0	31,4	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8	13,3	16,2	16,8	20,1	20,5			
Estonsko	1,3	1,2	2,1	2,9	3,0	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	2,2	2,4	2,4	2,6	2,9			
Finsko	22,9	21,3	24,6	27,1	27,8	4,6	3,6	3,3	3,5	3,7	13,5	12,2	13,3	13,8	14,6			
Francie	143,8	166,8	198,3	211,8	211,8	26,6	28,4	29,5	31,0	31,8	70,3	80,5	88,1	93,5	95,9			
Chorvatsko	1,3	1,1	2,2	3,1	2,5	2,1	1,8	2,1	2,1	2,2	3,7	3,5	4,8	4,6	5,1			
Irsko	7,9	11,3	13,3	12,4	13,3	0,6	0,5	0,6	0,9	0,8	5,7	10,4	11,8	14,9	13,6			
Itálie	38,3	50,5	73,7	76,0	73,1	17,5	21,6	23,4	25,7	27,4	43,5	48,8	55,0	60,0	64,7			
Kypř	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8			
Litva	1,2	1,9	2,9	3,9	3,2	1,5	1,4	1,5	1,7	1,9	5,9	4,8	5,7	6,0	5,4			
Lotyšsko	0,6	0,6	0,8	1,3	1,3	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	2,6	2,3	2,6	2,4	2,3			
Lucembursko	1,5	1,0	1,1	1,2	1,1	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,5	0,9	1,3	1,5	1,5			
Maďarsko	10,3	15,0	24,6	27,7	27,7	5,0	4,7	6,8	6,3	6,0	6,0	5,6	10,6	11,8	10,5			
Malta	0,3	0,5	0,5	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,5	0,6			
Německo	185,8	230,8	272,2	298,2	307,8	51,8	54,0	61,0	52,2	53,3	90,4	103,1	117,6	123,4	125,1			
Nizozemsko	26,6	55,6	70,6	79,6	82,5	7,0	5,5	6,3	5,8	5,8	20,2	22,3	25,2	27,0	27,0			
Polsko	11,7	28,7	63,3	78,8	80,5	13,6	13,6	3,2	3,3	3,2	39,2	40,1	57,5	58,6	58,3			
Portugalisko	10,6	11,8	22,0	26,5	28,4	2,4	1,4	1,7	1,8	1,8	23,9	25,0	28,7	29,8	31,1			
Rakousko	22,8	27,9	32,8	38,0	40,6	1,6	1,7	3,8	4,0	4,3	12,0	13,7	14,8	17,1	18,3			
Rumunsko	5,9	4,2	5,0	6,0	7,1	5,6	6,7	6,8	6,6	6,8	8,2	6,5	6,4	6,3	6,5			
Řecko	·	5,0	11,7	15,3	17,0	·	7,3	8,4	9,3	9,8	·	22,1	22,6	26,7	27,6			
Slovensko	1,9	2,8	4,2	5,6	6,4	3,0	3,1	3,1	3,3	3,3	10,2	8,5	9,9	9,5	9,6			
Slovínsko	3,4	4,2	6,7	6,6	6,7	2,0	1,6	1,8	2,1	2,2	2,3	2,1	2,3	2,5	2,8			
Španělsko	45,4	45,2	55,3	64,9	71,2	24,4	20,0	22,5	23,7	25,3	64,6	57,1	67,2	72,6	78,0			
Švédsko	30,4	45,1	57,5	80,3	83,7	1,9	3,3	4,0	4,4	4,5	17,0	18,2	18,6	19,1	21,1			
<b>EU27</b>	<b>635,5</b>	<b>810,8</b>	<b>1 037,6</b>	<b>1 184,5</b>	<b>1 216,0</b>	<b>193,2</b>	<b>199,6</b>	<b>212,7</b>	<b>211,7</b>	<b>218,1</b>	<b>503,4</b>	<b>543,2</b>	<b>622,2</b>	<b>666,0</b>	<b>684,2</b>			
Čína	739,9	1 014,6	1 334,3	1 539,4	·	231,7	305,7	399,5	450,4	·	239,3	298,7	547,4	647,4	·			
Izrael	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	9,6	9,5	9,9	·			
Japonsko	490,5	486,2	515,5	530,6	·	32,4	30,2	30,2	30,1	·	125,3	137,1	136,2	137,6	·			
Korea	202,1	284,1	365,6	403,9	·	19,8	26,4	27,9	28,5	·	39,3	40,9	44,9	47,4	·			
Norsko	12,5	14,9	18,5	20,9	22,3	4,5	4,7	4,6	4,6	4,7	9,5	11,0	13,2	14,6	14,0			
Rusko	211,2	208,6	184,9	·	·	145,1	146,8	131,0	·	·	84,4	92,5	78,9	·	·			
Spojené státy	804,0	981,0	1 223,0	·	·	·	·	57,5	·	·	·	·	175,9	·	·			
Švýcarsko	·	21,9	·	·	·	0,4	0,5	·	0,7	·	16,8	21,4	·	26,3	·			
Velká Británie	84,1	105,8	·	261,9	·	8,6	7,1	7,1	·	·	159,9	167,5	·	·	·			

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MST)

Tab. 4.12 Ženy pracující jako výzkumní pracovníci (FTE) podle hlavních sektorů provádění

	tis. přepočtených osob (FTE)															
	Celkem				Podnikatelský				Vládní				Vysokoškolský			
	2010	2015	2020	2022	2010	2015	2020	2022	2010	2015	2020	2022	2010	2015	2020	2022
Belgie	13,0				4,4				0,9	1,5	2,2		7,6	8,9	9,3	
Bulharsko	5,5	6,8	7,5	7,9	0,7	2,1	2,9	3,2	3,1	2,6	2,7	2,8	1,6	2,0	1,9	1,9
<b>Česko</b>	<b>7,4</b>	<b>8,9</b>	<b>10,7</b>	<b>12,0</b>	<b>1,6</b>	<b>2,4</b>	<b>3,0</b>	<b>3,8</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>	<b>3,7</b>	<b>4,4</b>	<b>4,8</b>
Dánsko	11,7	13,6			5,9	6,2			0,4	0,7			5,3	6,6		
Estonsko	1,7	1,8	2,1	2,4	0,4	0,3	0,6	0,7	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,1	1,3
Finsko																
Francie	46,0				28,6				9,1				7,1			
Chorvatsko	3,5	3,2	4,4	4,7	0,5	0,5	0,7	1,0	1,1	0,9	1,2	1,2	1,8	1,8	2,4	2,4
Irsko	4,7	7,6			2,1	2,7			0,2	0,2		0,4	2,4	4,7		
Itálie	35,8	45,4	55,1	60,7	7,8	11,4	17,2	18,6	7,7	10,3	11,3	12,6	18,2	21,2	24,0	26,6
Kypr	0,3	0,3	0,6		0,1	0,1	0,2		0,0	0,0	0,1		0,2	0,2	0,3	
Litva	4,4	3,8	4,5	5,0	0,4	0,6	0,8	1,2	0,8	0,7	0,8	0,8	3,2	2,6	2,9	2,9
Lotyšsko	1,8	1,8	2,0	2,0	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	1,2	1,2	1,4	1,2
Lucembursko		0,7				0,1			0,2	0,2			0,2	0,4		
Maďarsko	6,4	6,8	10,9	11,8	2,3	2,8	4,4	5,2	2,0	1,8	2,6	2,4	2,1	2,2	3,9	4,2
Malta	0,1	0,2	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Německo		87,8				32,9			15,8	17,5	21,3		29,9	37,4	43,9	
Nizozemsko																
Polsko	24,7	29,2	43,0	48,3	2,4	5,9	14,4	18,8	5,7	5,6	1,7	1,7	16,6	17,6	26,6	27,5
Portugalsko	18,2	16,8	22,3	24,5	3,0	3,3	6,2	7,7	1,5	0,8	1,0	1,0	11,6	12,5	14,7	15,2
Rakousko		10,1				4,3				0,7				4,9		
Rumunsko	8,8	7,9	8,6	8,7	2,2	1,5	1,7	2,0	2,8	3,3	3,4	3,3	3,8	3,0	3,4	3,3
Řecko		12,4	16,9	20,6		1,4	3,6	4,6		3,3	3,7	4,3		7,5	9,4	11,4
Slovensko	6,4	6,0	6,9	6,9	0,4	0,5	0,7	0,9	1,3	1,5	1,6	1,6	4,6	4,0	4,6	4,4
Slovinško	2,7	2,7	3,5	3,9	0,8	1,0	1,6	1,7	0,9	0,8	0,9	1,1	1,0	0,9	1,0	1,2
Španělsko	51,8	47,7	58,0	64,0	13,6	14,0	17,6	20,1	11,6	9,3	11,3	12,0	26,5	24,3	28,9	31,6
Švédsko		18,2				9,3				1,5				7,3		
<b>EU27</b>			<b>454,2</b>						<b>73,4</b>	<b>79,2</b>	<b>88,1</b>		<b>172,8</b>	<b>214,8</b>	<b>260,1</b>	

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: Eurostat

Tab. 4.13 Pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	32,7	35,0	38,1	38,5	42,4	44,5	46,6	50,1	53,5	57,7	60,7	81,3	86,1	89,6
Bulharsko	2,8	2,4	3,0	3,9	5,4	9,5	11,3	10,7	13,1	13,8	13,7	13,1	14,8	13,2
<b>Česko</b>	<b>26,5</b>	<b>29,0</b>	<b>31,7</b>	<b>33,2</b>	<b>35,3</b>	<b>36,4</b>	<b>37,3</b>	<b>40,0</b>	<b>42,3</b>	<b>44,8</b>	<b>46,2</b>	<b>49,0</b>	<b>50,7</b>	<b>51,2</b>
Dánsko	36,3	36,9	35,9	35,0	35,4	36,9	38,8	36,0	35,4	37,6	37,3	36,8	42,0	42,5
Estonsko	2,0	2,1	2,0	2,1	1,8	1,7	1,9	2,1	2,2	2,6	2,7	3,1	4,2	4,4
Finsko	30,6	31,2	31,0	30,4	29,6	29,8	27,6	28,1	28,7	29,7	31,5	34,4	33,8	35,4
Francie	235,6	239,1	246,4	251,4	248,0	251,9	255,8	265,7	276,5	283,5	286,3	302,4	303,2	303,2
Chorvatsko	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,7	3,2	3,4	4,5	5,2	5,8	6,6	7,9	7,2
Irsko	12,2	14,1	15,3	17,1	17,7	18,4	18,2	19,5	19,0	19,7	20,3	22,9	23,0	21,8
Itálie	112,2	112,5	120,2	124,7	129,3	136,7	164,5	192,0	218,8	225,1	211,8	198,2	198,5	185,3
Kypr	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Litva	2,1	2,1	1,8	2,4	3,3	2,7	2,6	3,8	4,3	4,8	5,4	5,7	6,4	5,6
Lotyšsko	1,3	0,9	0,9	1,0	1,4	1,1	0,9	1,0	1,2	1,2	1,4	1,8	2,0	1,8
Lucembursko	3,4	3,4	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,1	3,2	3,0	2,9	3,3	3,1
Maďarsko	15,0	17,2	20,0	22,2	22,2	21,0	20,8	24,7	31,0	33,1	34,9	37,1	38,1	36,9
Malta	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	1,4	1,4
Německo	337,2	357,1	367,5	360,4	371,7	404,8	413,0	436,6	451,1	475,7	467,4	478,1	505,3	533,3
Nizozemsko	54,1	74,0	76,8	95,1	94,6	97,4	102,6	107,5	112,8	115,1	118,4	123,6	134,0	137,7
Polsko	18,4	19,5	25,8	30,2	37,3	42,1	55,8	73,0	86,0	86,7	96,1	105,8	115,8	120,5
Portugalsko	14,0	16,0	15,7	16,2	17,3	18,3	19,4	22,0	23,7	26,8	30,9	34,7	37,9	41,2
Rakousko	41,0	42,1	45,5	46,4	49,5	50,5	51,9	52,5	55,4	58,6	56,8	60,5	63,9	68,2
Rumunsko	8,3	10,0	10,9	10,5	10,4	10,1	10,8	11,5	12,1	11,6	11,9	13,7	14,3	13,8
Řecko	.	6,3	6,5	6,8	7,7	8,1	9,1	13,0	13,9	14,3	16,0	17,7	20,2	22,6
Slovensko	3,2	3,3	3,8	3,6	4,1	4,4	4,6	5,7	6,5	7,1	8,0	8,3	9,2	10,1
Slovinsko	7,1	9,6	9,5	9,8	9,7	9,2	9,6	10,0	10,5	11,3	11,1	11,3	11,2	11,3
Španělsko	92,2	89,8	89,4	88,6	87,6	87,4	90,1	95,7	104,5	106,4	104,7	116,5	125,5	134,8
Švédsko	54,8	54,8	55,8	56,4	57,3	57,7	64,3	63,7	67,6	64,6	68,3	89,0	93,5	95,2
<b>EU27</b>	<b>1 154,4</b>	<b>1 212,4</b>	<b>1 259,8</b>	<b>1 292,6</b>	<b>1 326,0</b>	<b>1 387,7</b>	<b>1 465,1</b>	<b>1 572,9</b>	<b>1 679,3</b>	<b>1 742,3</b>	<b>1 752,7</b>	<b>1 856,5</b>	<b>1 946,8</b>	<b>1 992,1</b>
Čína	1 873,9	2 169,3	2 486,4	2 740,6	2 896,4	2 910,8	3 012,1	3 119,8	3 424,8	3 688,4	4 060,4	4 463,9	4 997,8	.
Izrael	53,5	59,8	64,6	63,9	69,1	72,7	83,7	90,0	95,1	107,2	108,9	124,7	.	.
Japonsko	614,8	602,3	581,0	583,9	611,0	592,2	586,6	603,4	611,5	617,1	624,7	641,8	641,0	.
Korea	230,2	254,3	281,5	288,8	314,0	323,7	328,9	355,6	383,3	405,2	416,9	445,8	457,4	.
Norsko	17,8	18,1	18,6	19,0	20,6	21,6	22,2	23,8	23,8	25,2	26,1	27,1	28,7	30,2
Rusko	444,1	439,7	413,8	424,1	423,1	426,4	402,1	389,2	359,4	390,8	369,4	.	.	.
Spojené státy	.	1 231,0	1 251,0	1 318,0	1 366,0	1 399,0	1 393,0	1 475,0	1 619,0	1 677,0	1 796,4	1 972,0	.	.
Švýcarsko	.	.	47,8	.	.	50,8	.	46,5	.	52,0	.	54,0	.	.
Velká Británie	154,9	158,4	160,1	177,9	192,2	206,2	209,6	231,2	250,1	270,4	.	.	651,6	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)





Tab. 4.14 Pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	3,0	3,2	3,4	3,4	3,8	3,9	4,1	4,4	4,7	5,0	5,3	7,0	7,3	7,6
Bulharsko	0,4	0,3	0,4	0,5	0,8	1,4	1,6	1,6	2,0	2,1	2,1	2,0	2,3	2,1
<b>Česko</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3,0</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,8</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>4,4</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>
Dánsko	6,5	6,6	6,4	6,2	6,3	6,5	6,7	6,2	6,1	6,5	6,4	6,3	7,1	7,1
Estonsko	1,5	1,6	1,5	1,6	1,4	1,3	1,4	1,6	1,6	2,0	2,1	2,3	3,1	3,2
Finsko	5,7	5,8	5,7	5,6	5,4	5,4	5,0	5,1	5,2	5,4	5,7	6,2	6,1	6,3
Francie	3,6	3,7	3,8	3,8	3,7	3,8	3,8	4,0	4,1	4,2	4,2	4,4	4,4	4,4
Chorvatsko	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	1,1	1,3	1,5	1,7	2,1	1,9
Irsko	2,7	3,1	3,3	3,7	3,8	3,9	3,8	4,0	3,8	3,9	4,0	4,5	4,4	4,1
Itálie	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,3	2,7	3,2	3,7	3,8	3,6	3,4	3,4	3,1
Kypr	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
Litva	0,7	0,7	0,6	0,8	1,1	0,9	0,9	1,3	1,5	1,7	1,9	2,0	2,2	1,9
Lotyšsko	0,6	0,4	0,4	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	1,0	1,1	1,0
Lucembursko	6,6	6,5	5,3	5,3	5,4	5,3	5,5	5,4	5,0	5,2	4,8	4,5	4,9	4,6
Maďarsko	1,5	1,7	2,0	2,3	2,3	2,2	2,1	2,5	3,2	3,4	3,6	3,9	4,0	3,8
Malta	1,8	2,4	2,5	2,1	2,2	2,0	2,2	2,2	2,0	1,9	2,3	2,3	2,5	2,4
Německo	4,2	4,4	4,6	4,5	4,6	4,9	5,0	5,3	5,4	5,7	5,6	5,7	6,0	6,4
Nizozemsko	3,3	4,4	4,6	5,7	5,6	5,7	6,0	6,3	6,5	6,6	6,8	7,0	7,5	7,7
Polsko	0,5	0,5	0,7	0,8	1,0	1,1	1,5	1,9	2,3	2,3	2,6	2,9	3,1	3,3
Portugalsko	1,3	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,1	2,3	2,6	3,0	3,3	3,6	3,9
Rakousko	4,9	5,0	5,4	5,5	5,8	5,8	5,9	5,9	6,3	6,6	6,4	6,7	7,0	7,4
Rumunsko	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7
Řecko	.	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	1,2	1,3	1,3	1,5	1,5	1,7	2,2
Slovensko	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,3	1,5	1,5	1,9
Slovinsko	3,4	4,7	4,6	4,8	4,7	4,5	4,6	4,8	5,0	5,4	5,3	5,4	5,3	5,3
Španělsko	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,1	2,2	2,2	2,2	2,5	2,6	2,8
Švédsko	5,8	5,8	5,8	5,8	5,9	5,9	6,4	6,3	6,6	6,3	6,6	8,5	8,9	9,0
<b>EU27</b>	<b>2,6</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>	<b>3,5</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>	<b>4,4</b>
Čína	1,4	1,6	1,8	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	3,2	3,5	.
Izrael	7,0	7,7	8,2	7,9	8,4	8,7	9,8	10,3	10,7	11,8	11,8	13,3	.	.
Japonsko	4,8	4,7	4,6	4,6	4,8	4,7	4,6	4,8	4,8	4,9	5,0	5,1	5,1	.
Korea	4,6	5,1	5,6	5,7	6,2	6,3	6,4	6,9	7,4	7,8	8,0	8,6	8,9	.
Norsko	3,6	3,6	3,7	3,7	4,0	4,1	4,2	4,5	4,5	4,7	4,8	5,0	5,2	5,4
Rusko	3,1	3,1	2,9	3,0	2,9	2,9	2,7	2,7	2,4	2,7	2,5	.	.	.
Spojené státy	.	3,9	4,0	4,2	4,3	4,3	4,3	4,5	4,9	5,1	5,4	5,9	.	.
Švýcarsko	.	.	5,9	.	.	6,1	.	5,5	6,0	6,0	6,2	.	.	.
Velká Británie	2,5	2,5	2,5	2,8	3,0	3,2	3,2	3,5	3,8	4,0	4,0	.	9,6	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 4.15 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	4,4	4,6	5,8	5,9	6,4	6,5	6,7	6,9	7,5	7,8	8,5	8,8	9,5	9,9
Bulharsko	9,3	9,2	9,3	9,0	8,7	8,3	8,0	8,0	8,2	8,3	8,2	8,1	8,2	8,1
<b>Česko</b>	<b>11,4</b>	<b>11,6</b>	<b>11,9</b>	<b>12,3</b>	<b>12,4</b>	<b>13,0</b>	<b>13,1</b>	<b>13,7</b>	<b>14,2</b>	<b>14,5</b>	<b>14,4</b>	<b>14,4</b>	<b>14,2</b>	<b>13,8</b>
Dánsko	1,6	1,5	1,5	1,5	1,7	1,8	1,7	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3
Estonsko	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
Finsko	6,8	6,9	6,4	6,3	5,9	4,5	4,0	4,2	4,2	4,2	4,4	4,5	4,6	4,9
Francie	49,9	49,7	49,9	50,0	49,8	49,4	49,4	49,2	49,3	49,4	48,9	50,7	51,0	51,8
Chorvatsko	3,6	3,6	3,5	3,5	3,4	3,3	3,0	3,1	3,2	3,2	3,6	3,5	3,2	3,5
Irsko	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4
Itálie	34,7	36,2	37,9	39,0	38,5	38,7	38,5	38,8	39,5	40,0	40,9	41,9	42,6	44,5
Kypr	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Litva	2,6	2,2	2,1	2,2	2,2	2,2	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,5
Lotyšsko	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,2	1,0	0,9
Lucembursko	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,3
Maďarsko	8,2	8,5	7,6	7,8	7,2	8,1	7,5	7,3	10,6	9,7	10,0	9,7	9,2	8,9
Malta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Německo	90,5	93,7	95,9	98,2	101,0	101,7	103,2	106,0	109,5	112,6	114,7	119,3	100,1	101,4
Nizozemsko	11,4	11,2	13,5	8,1	8,3	8,3	8,6	8,6	9,3	9,3	9,6	9,6	9,1	9,0
Polsko	20,2	21,4	21,8	21,9	22,6	22,1	3,7	4,6	4,4	3,2	4,4	4,9	4,6	4,6
Portugalsko	3,3	3,3	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,6	2,7	2,7	2,8
Rakousko	2,7	2,6	2,5	2,5	2,6	2,7	5,2	5,3	5,6	5,5	5,5	5,5	5,8	6,2
Rumunsko	8,7	10,7	11,4	12,3	11,9	12,1	12,7	12,5	12,0	12,2	12,2	12,0	12,2	12,3
Řecko	.	9,6	10,0	11,4	11,1	13,6	11,8	12,1	13,4	13,9	14,2	15,3	16,3	17,0
Slovensko	4,4	4,1	4,2	3,5	4,1	4,3	4,4	4,2	4,1	4,1	4,1	4,2	4,3	4,3
Slovinsko	3,1	2,6	2,6	2,6	2,5	2,4	2,5	2,3	2,5	2,7	2,7	2,8	2,9	3,0
Španělsko	46,0	43,9	41,8	39,3	38,8	39,7	40,0	40,3	40,3	41,4	42,2	44,1	45,0	47,8
Švédsko	3,1	3,4	3,4	3,2	3,4	4,2	4,3	4,9	4,9	5,3	5,5	5,9	6,1	6,1
<b>EU27</b>	<b>338,9</b>	<b>344,9</b>	<b>349,4</b>	<b>347,0</b>	<b>348,8</b>	<b>353,3</b>	<b>336,9</b>	<b>343,0</b>	<b>353,7</b>	<b>358,5</b>	<b>365,6</b>	<b>377,0</b>	<b>360,9</b>	<b>369,3</b>
Čína	390,2	414,3	446,9	467,3	479,4	493,2	505,9	531,6	545,8	566,9	559,4	580,7	629,9	.
Izrael	.	0,8	0,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	61,8	62,8	62,8	61,5	61,6	60,3	61,6	62,0	62,5	61,7	62,1	64,5	63,5	.
Korea	26,9	28,2	33,0	34,4	35,6	38,2	38,1	37,6	38,7	40,4	39,9	40,1	41,3	.
Norsko	6,3	6,6	6,7	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,6	6,6	6,7	6,9	6,9	7,1
Rusko	280,5	276,3	292,9	282,1	283,2	284,0	.	283,6	289,6	244,0	265,7	.	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	0,7	.	0,8	.	0,9	0,9	.	0,9	1,0	1,0	.	1,1	1,1	.
Velká Británie	18,7	16,9	16,9	16,6	16,2	14,6	14,5	14,4	14,6	15,5	15,6	17,2	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 4.16 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
Bulharsko	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
<b>Česko</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>
Dánsko	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Estonsko	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Finsko	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
Francie	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Chorvatsko	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
Irsko	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Itálie	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Kypr	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Litva	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
Lotyšsko	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5
Lucembursko	2,0	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	1,8	1,9	1,9	1,9	2,1	1,9	1,9	2,0
Maďarsko	0,8	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
Malta	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2
Německo	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,2
Nizozemsko	0,7	0,7	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5
Polsko	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Portugalsko	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Rakousko	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Rumunsko	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Řecko	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,3	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3	1,5	1,6
Slovensko	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Slovinsko	1,5	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4
Španělsko	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0
Švédsko	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
<b>EU27</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>
Čína	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Izrael	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Japonsko	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Korea	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Norsko	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3
Rusko	2,0	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	1,7	1,8	1,7	1,7
Spojené státy	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Švýcarsko	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Velká Británie	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 4.17 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	22,4	22,7	22,8	23,2	23,7	26,2	25,0	25,1	25,4	25,9	26,0	28,3	29,1	29,9
Bulharsko	4,4	5,2	4,4	4,5	5,1	4,5	5,7	4,4	4,4	4,1	4,1	3,8	4,0	3,9
<b>Česko</b>	<b>14,1</b>	<b>14,7</b>	<b>16,4</b>	<b>16,2</b>	<b>16,5</b>	<b>16,9</b>	<b>15,2</b>	<b>15,8</b>	<b>18,2</b>	<b>19,6</b>	<b>20,0</b>	<b>20,9</b>	<b>20,8</b>	<b>19,9</b>
Dánsko	18,4	18,9	20,0	20,9	21,0	21,3	22,0	21,8	21,9	22,2	22,3	22,9	26,2	26,7
Estonsko	2,5	2,7	3,0	2,9	3,1	3,1	3,0	3,0	3,2	3,0	2,9	2,9	3,0	3,3
Finsko	17,9	15,8	16,1	15,7	16,0	15,5	15,2	16,0	16,4	17,0	17,1	17,0	18,1	19,0
Francie	106,6	107,9	108,8	109,9	111,7	117,8	119,4	119,8	119,9	121,0	130,0	133,4	136,5	139,7
Chorvatsko	4,6	4,5	4,4	4,5	4,2	4,7	5,4	5,4	5,3	6,1	6,2	6,4	6,0	6,2
Irsko	6,5	6,4	13,1	13,9	14,8	12,7	15,2	13,2	11,0	12,0	13,0	14,2	16,0	15,0
Itálie	72,3	73,7	76,2	77,0	75,2	76,9	80,2	80,4	81,2	83,8	82,7	86,0	89,7	95,8
Kypr	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
Litva	7,7	6,9	6,5	6,5	6,3	5,7	5,9	5,4	5,3	5,9	6,6	6,9	7,0	6,3
Lotyšsko	3,3	3,4	3,5	3,2	3,2	3,2	3,1	3,4	3,6	3,7	4,1	4,1	3,9	3,7
Lucembursko	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8
Maďarsko	8,3	8,3	8,1	8,2	7,9	7,7	7,5	8,4	13,0	14,1	14,7	14,3	15,4	14,0
Malta	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Německo	121,0	124,3	127,9	130,1	132,5	134,0	141,7	143,8	147,2	147,3	151,7	156,5	159,3	161,9
Nizozemsko	35,0	32,2	32,0	32,3	33,2	33,6	34,4	34,3	34,7	36,0	38,4	40,5	40,5	40,5
Polsko	43,1	44,2	42,9	41,4	44,3	45,0	51,7	65,3	70,2	73,2	72,2	73,9	74,1	74,1
Portugalisko	25,1	24,5	24,5	27,8	26,9	27,0	28,3	30,1	31,5	31,6	31,5	31,1	32,0	33,5
Rakousko	15,9	16,1	16,7	16,8	17,5	17,7	17,5	17,7	18,7	19,0	19,1	20,8	21,9	23,4
Rumunsko	9,1	8,9	8,7	9,5	9,0	9,0	8,6	8,4	7,7	7,6	8,9	8,3	8,8	8,8
Řecko	·	20,6	20,5	23,4	23,9	27,4	20,4	22,0	23,4	25,2	27,6	28,4	32,3	33,3
Slovensko	10,5	10,7	10,1	10,0	9,3	8,8	8,6	9,1	9,6	10,0	10,2	9,9	9,8	10,0
Slovinsko	2,7	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,3	2,4	2,7	2,9	2,9	3,1	3,1	3,4
Španělsko	83,3	80,9	77,2	74,9	73,4	73,3	75,2	79,3	80,3	83,0	84,3	88,2	92,0	99,0
Švédsko	19,5	20,0	21,8	21,0	22,4	21,4	21,9	20,2	19,5	22,1	21,6	21,0	21,7	22,2
<b>EU27</b>	<b>676,8</b>	<b>678,1</b>	<b>690,3</b>	<b>698,5</b>	<b>706,0</b>	<b>718,0</b>	<b>734,2</b>	<b>756,9</b>	<b>776,7</b>	<b>798,9</b>	<b>820,8</b>	<b>845,9</b>	<b>874,4</b>	<b>896,7</b>
Čína	289,7	299,3	313,5	324,9	334,8	354,9	360,0	382,2	410,9	565,5	614,8	671,8	725,9	·
Izrael	9,1	9,2	11,1	11,3	11,3	11,3	11,2	11,5	11,7	11,8	11,1	11,4	11,6	·
Japonsko	188,3	192,3	195,0	207,8	209,1	208,6	210,7	212,2	210,1	211,6	212,2	223,4	224,1	·
Korea	73,5	73,5	77,1	73,2	74,9	72,7	72,5	70,0	71,3	71,7	77,7	79,7	91,4	·
Norsko	12,0	12,3	12,4	12,7	13,0	14,0	14,9	15,7	16,2	17,0	16,1	18,0	18,0	17,4
Rusko	113,4	121,2	119,4	119,0	121,5	121,7	·	101,6	107,8	116,7	109,7	·	·	·
Spojené státy	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	440,0	468,5	·	·
Švýcarsko	24,7	·	26,9	·	·	29,7	·	31,5	·	33,2	·	35,7	36,0	·
Velká Británie	170,4	175,2	173,5	177,8	183,0	186,7	186,8	190,1	190,5	191,8	·	·	·	·

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



Tab. 4.18 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	2,0	2,1	2,0	2,1	2,1	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5
Bulharsko	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>Česko</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>
Dánsko	3,3	3,4	3,6	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,9	4,4	4,5
Estonsko	1,9	2,1	2,3	2,2	2,4	2,3	2,3	2,4	2,4	2,2	2,1	2,2	2,2	2,4
Finsko	3,3	2,9	3,0	2,9	2,9	2,8	2,8	2,9	3,0	3,1	3,1	3,1	3,3	3,4
Francie	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,0
Chorvatsko	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	1,1	1,3	1,3	1,3	1,5	1,6	1,7	1,6	1,6
Irsko	1,4	1,4	2,8	3,0	3,2	2,7	3,2	2,7	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	2,8
Itálie	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6
Kypr	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
Litva	2,5	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0	2,1	1,9	1,9	2,1	2,4	2,5	2,4	2,2
Lotyško	1,6	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,1	2,0
Lucembursko	1,1	1,2	1,3	1,6	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,3	2,5	2,5	2,6
Maďarsko	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,3	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5
Malta	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3
Německo	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9
Nizozemsko	2,1	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3
Polsko	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,4	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0
Portugalsko	2,4	2,3	2,3	2,7	2,6	2,6	2,7	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2
Rakousko	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,3	2,4	2,6
Rumunsko	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5
Řecko	.	1,9	1,9	2,1	2,2	2,5	1,9	2,0	2,2	2,4	2,6	2,7	3,1	3,2
Slovensko	2,0	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8
Slovinsko	1,3	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6
Španělsko	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0
Švédsko	2,1	2,1	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,0	1,9	2,1	2,1	2,0	2,1	2,1
<b>EU27</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>
Čína	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	.
Izrael	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	.
Japonsko	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	.
Korea	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,8	.
Norsko	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,7	2,8	3,0	3,0	3,2	3,0	3,3	3,3	3,1
Rusko	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	.	0,7	0,7	0,8	0,7	.	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1,3	1,4	.	.
Švýcarsko	3,1	.	3,4	.	.	3,6	.	3,7	.	3,9	.	4,1	4,1	.
Velká Británie	2,7	2,8	2,7	2,8	2,8	2,9	2,8	2,9	2,9	2,9	.	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti  
 Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



## 5. Výdaje na VaV – mezinárodní srovnání

Tab. 5.1 Celkové výdaje na VaV (GERD) – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	7 488	8 171	8 809	9 157	9 551	10 118	10 853	11 868	13 158	15 110	15 620	17 235	18 554	19 818
Bulharsko	216	220	254	267	340	435	375	389	424	512	523	549	647	750
<b>Česko</b>	<b>2 095</b>	<b>2 552</b>	<b>2 877</b>	<b>2 997</b>	<b>3 091</b>	<b>3 250</b>	<b>2 963</b>	<b>3 433</b>	<b>4 006</b>	<b>4 348</b>	<b>4 286</b>	<b>4 755</b>	<b>5 426</b>	<b>5 820</b>
Dánsko	7 093	7 299	7 590	7 686	7 744	8 341	8 756	8 642	8 967	9 108	9 255	9 471	10 961	11 239
Estonsko	233	384	381	326	287	303	270	304	366	453	481	551	642	702
Finsko	6 971	7 164	6 832	6 684	6 512	6 071	5 926	6 173	6 438	6 715	6 933	7 491	7 936	8 439
Francie	43 469	45 112	46 519	47 362	47 919	48 959	49 651	50 514	51 914	53 428	52 722	55 499	58 934	61 726
Chorvatsko	335	336	330	355	340	375	402	424	502	601	627	725	959	1 083
Irsko	2 670	2 666	2 734	2 666	2 734	3 109	3 175	3 728	3 625	4 136	4 299	4 821	11 291	11 061
Itálie	19 625	19 811	20 503	20 983	21 781	22 157	23 172	23 794	25 232	26 260	25 028	25 991	27 286	27 939
Kypr	86	90	85	87	90	85	99	110	133	164	185	199	207	214
Litva	220	283	298	332	377	390	328	379	426	486	565	624	710	772
Lotyňsko	109	141	147	140	163	152	110	138	186	195	221	249	293	324
Lucembursko	604	631	561	606	630	678	712	721	705	738	707	753	817	821
Maďarsko	1 126	1 205	1 257	1 415	1 429	1 511	1 372	1 673	2 051	2 159	2 196	2 531	2 351	2 726
Malta	40	46	59	59	61	71	59	66	75	80	86	100	105	126
Německo	70 014	75 569	79 110	79 730	84 247	88 782	92 174	99 554	104 669	110 025	106 583	113 184	121 421	129 972
Nizozemsko	10 892	12 235	12 513	14 240	14 595	14 808	15 235	16 081	16 554	17 760	18 494	19 752	21 618	22 228
Polsko	2 608	2 836	3 430	3 436	3 864	4 317	4 112	4 834	6 018	7 047	7 293	8 253	9 539	11 694
Portugalisko	2 758	2 566	2 320	2 258	2 232	2 234	2 388	2 585	2 769	2 992	3 236	3 609	4 124	4 523
Rakousko	8 066	8 276	9 288	9 571	10 275	10 499	11 145	11 290	11 912	12 441	12 199	13 225	14 237	15 580
Rumunsko	573	657	644	558	575	782	818	945	1 025	1 067	1 026	1 141	1 304	1 676
Řecko	1 353	1 391	1 338	1 466	1 489	1 704	1 754	2 038	2 179	2 338	2 494	2 646	3 070	3 363
Slovensko	416	468	585	611	670	927	641	749	751	777	839	918	1 075	1 280
Slovinsko	746	894	928	935	890	853	812	802	893	991	1 007	1 112	1 195	1 365
Španělsko	14 588	14 184	13 392	13 012	12 821	13 172	13 260	14 063	14 946	15 572	15 768	17 249	19 325	22 379
Švédsko	11 870	13 157	13 891	14 406	13 612	14 663	15 141	16 142	15 631	16 154	16 770	18 397	19 160	19 320
<b>EU27</b>	<b>216 262</b>	<b>228 346</b>	<b>236 675</b>	<b>241 492</b>	<b>248 550</b>	<b>258 746</b>	<b>265 704</b>	<b>281 437</b>	<b>295 555</b>	<b>311 657</b>	<b>309 444</b>	<b>331 032</b>	<b>363 190</b>	<b>386 939</b>
Čína	78 725	96 565	127 059	145 097	159 004	203 202	213 225	230 779	252 019	286 259	309 766	366 486	434 860	.
Izrael	6 962	7 547	8 331	9 230	9 968	11 755	13 358	15 057	15 668	19 167	21 007	23 884	30 038	.
Japonsko	135 035	143 701	154 977	128 645	124 531	129 819	140 695	138 207	137 416	147 159	144 624	139 409	138 087	.
Korea	28 629	32 371	38 302	40 787	45 585	52 493	54 047	61 711	65 992	68 219	69 168	75 429	82 946	.
Norsko	5 342	5 831	6 427	6 501	6 448	6 728	6 818	7 417	7 583	7 799	7 245	8 031	8 800	8 274
Rusko	12 999	14 930	17 529	17 710	16 634	13 437	12 729	15 456	13 887	15 662	14 198	.	.	.
Spojené státy	308 135	306 843	338 126	342 662	359 030	457 298	481 932	500 601	523 050	604 990	639 328	694 860	876 774	.
Švýcarsko	.	.	15 351	.	.	19 256	.	18 947	.	20 602	.	22 734	.	.
Velká Británie	30 731	31 548	33 305	34 000	52 329	60 085	56 397	55 253	65 959	67 972	69 508	.	.	.

GERD (Gross Domestic Expenditure on Research and Development) – celkové hrubé domácí výdaje na VaV

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)





Tab. 5.2 Celkové výdaje na VaV (GERD) – podíl na HDP (intenzita výzkumu a vývoje)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	2,06	2,16	2,27	2,32	2,36	2,43	2,53	2,68	2,86	3,15	3,37	3,41	3,29	3,32
Bulharsko	0,56	0,53	0,60	0,63	0,79	0,95	0,77	0,74	0,76	0,84	0,85	0,77	0,75	0,79
<b>Česko</b>	<b>1,31</b>	<b>1,53</b>	<b>1,76</b>	<b>1,87</b>	<b>1,94</b>	<b>1,91</b>	<b>1,65</b>	<b>1,75</b>	<b>1,88</b>	<b>1,90</b>	<b>1,95</b>	<b>1,93</b>	<b>1,89</b>	<b>1,83</b>
Dánsko	2,91	2,94	2,98	2,96	2,92	3,06	3,10	2,94	2,98	2,95	2,97	2,74	2,87	2,99
Estonsko	1,58	2,30	2,10	1,70	1,41	1,44	1,22	1,25	1,38	1,59	1,73	1,75	1,76	1,84
Finsko	3,71	3,62	3,41	3,28	3,16	2,89	2,75	2,75	2,78	2,82	2,93	3,01	2,98	3,09
Francie	2,18	2,19	2,23	2,23	2,22	2,22	2,22	2,20	2,20	2,20	2,20	2,21	2,22	2,19
Chorvatsko	0,73	0,73	0,74	0,79	0,77	0,82	0,85	0,84	0,95	1,08	1,24	1,24	1,42	1,39
Irsko	1,59	1,54	1,55	1,54	1,48	1,14	1,15	1,21	1,08	1,14	1,12	1,07	1,42	2,17
Itálie	1,21	1,20	1,26	1,29	1,33	1,33	1,36	1,36	1,42	1,46	1,50	1,41	1,37	1,31
Kypr	0,44	0,45	0,44	0,48	0,51	0,48	0,52	0,54	0,61	0,70	0,83	0,78	0,70	0,68
Litva	0,79	0,91	0,90	0,95	1,03	1,04	0,84	0,90	0,93	0,99	1,12	1,10	1,05	1,05
Lotyško	0,62	0,74	0,69	0,64	0,71	0,64	0,45	0,53	0,66	0,66	0,76	0,77	0,81	0,83
Lucembursko	1,42	1,42	1,21	1,23	1,22	1,25	1,27	1,24	1,17	1,18	1,10	1,04	1,05	1,03
Maďarsko	1,13	1,18	1,26	1,38	1,34	1,34	1,18	1,31	1,50	1,46	1,58	1,63	1,39	1,39
Malta	0,58	0,65	0,79	0,73	0,68	0,70	0,54	0,53	0,55	0,55	0,60	0,60	0,58	0,61
Německo	2,68	2,75	2,82	2,78	2,82	2,88	2,88	2,99	3,05	3,11	3,09	3,08	3,07	3,11
Nizozemsko	1,69	1,87	1,90	2,14	2,15	2,12	2,12	2,14	2,10	2,14	2,27	2,22	2,18	2,08
Polsko	0,72	0,75	0,88	0,88	0,95	1,00	0,96	1,03	1,19	1,31	1,37	1,42	1,44	1,56
Portugalsko	1,53	1,46	1,38	1,32	1,29	1,25	1,28	1,32	1,35	1,39	1,61	1,67	1,69	1,69
Rakousko	2,74	2,69	2,93	2,98	3,11	3,07	3,13	3,07	3,11	3,14	3,21	3,26	3,18	3,29
Rumunsko	0,45	0,47	0,46	0,39	0,38	0,49	0,49	0,51	0,50	0,47	0,46	0,47	0,46	0,52
Řecko	0,60	0,68	0,72	0,82	0,85	0,97	1,01	1,15	1,21	1,26	1,49	1,43	1,48	1,49
Slovensko	0,61	0,65	0,79	0,82	0,87	1,15	0,79	0,88	0,83	0,82	0,89	0,90	0,98	1,04
Slovinsko	2,07	2,43	2,58	2,59	2,39	2,22	2,03	1,88	1,96	2,06	2,16	2,14	2,10	2,13
Španělsko	1,35	1,33	1,29	1,27	1,23	1,21	1,18	1,20	1,23	1,24	1,40	1,40	1,41	1,49
Švédsko	3,19	3,21	3,25	3,28	3,12	3,24	3,26	3,39	3,35	3,40	3,50	3,42	3,47	3,57
<b>EU27</b>	<b>1,96</b>	<b>2,00</b>	<b>2,06</b>	<b>2,08</b>	<b>2,09</b>	<b>2,10</b>	<b>2,10</b>	<b>2,14</b>	<b>2,17</b>	<b>2,21</b>	<b>2,28</b>	<b>2,24</b>	<b>2,25</b>	<b>2,25</b>
Čína	1,71	1,78	1,91	2,00	2,02	2,06	2,10	2,12	2,14	2,24	2,41	2,43	2,56	2,56
Izrael	3,85	3,93	4,07	4,12	4,21	4,31	4,60	4,76	4,93	5,37	5,82	5,77	6,02	6,02
Japonsko	3,10	3,21	3,17	3,28	3,37	3,24	3,11	3,17	3,22	3,22	3,26	3,28	3,41	3,41
Korea	3,18	3,44	3,69	3,77	3,89	3,79	3,79	4,07	4,27	4,36	4,52	4,60	4,85	4,85
Norsko	1,64	1,62	1,61	1,64	1,70	1,92	2,03	2,08	2,03	2,14	2,24	1,89	1,56	1,84
Rusko	1,05	1,02	1,03	1,03	1,07	1,10	1,11	1,11	0,99	1,04	1,10	1,10	1,10	1,10
Spojené státy	2,71	2,74	2,67	2,70	2,71	2,77	2,84	2,88	2,99	3,15	3,42	3,48	3,59	3,59
Švýcarsko	·	·	2,87	·	·	3,08	·	3,08	·	3,20	·	3,30	·	·
Velká Británie	1,64	1,65	1,58	1,62	2,26	2,28	2,32	2,33	2,71	2,67	2,94	2,90	·	·

GERD (Gross Domestic Expenditure on Research and Development) – celkové hrubé domácí výdaje na VaV

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.3 Celkové výdaje na VaV (GERD) – v EUR na 1 obyvatele

	EUR běžné ceny na obyvatele													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	681	738	791	819	850	895	956	1 041	1 149	1 311	1 352	1 484	1 580	1 675
Bulharsko	29	30	35	37	48	63	55	58	64	78	80	85	100	116
<b>Česko</b>	<b>200</b>	<b>243</b>	<b>274</b>	<b>285</b>	<b>293</b>	<b>308</b>	<b>280</b>	<b>324</b>	<b>376</b>	<b>407</b>	<b>408</b>	<b>452</b>	<b>501</b>	<b>534</b>
Dánsko	1 276	1 308	1 355	1 366	1 368	1 461	1 523	1 495	1 544	1 564	1 585	1 612	1 848	1 885
Estonsko	175	290	288	248	218	230	205	231	276	341	362	414	470	511
Finsko	1 297	1 326	1 259	1 226	1 190	1 106	1 077	1 120	1 167	1 215	1 253	1 350	1 426	1 506
Francie	669	691	709	716	721	735	743	754	771	792	778	817	864	902
Chorvatsko	78	79	78	84	81	91	99	106	126	153	161	188	249	280
Irsko	584	581	593	607	634	658	662	768	734	825	848	935	2 142	2 070
Itálie	327	330	340	348	361	368	386	397	422	440	423	440	463	474
Kypr	103	104	99	102	106	101	116	128	152	185	206	221	225	229
Litva	72	94	100	113	129	135	115	134	152	173	201	222	249	268
Lotyšsko	52	69	72	70	82	77	57	71	97	102	117	133	156	173
Lucembursko	1 179	1 203	1 045	1 102	1 120	1 177	1 206	1 197	1 148	1 178	1 114	1 167	1 237	1 221
Maďarsko	113	121	127	144	146	154	141	172	211	223	228	263	245	284
Malta	96	110	141	138	138	159	128	139	151	155	167	192	194	224
Německo	873	941	982	987	1 038	1 080	1 117	1 202	1 261	1 323	1 282	1 360	1 439	1 558
Nizozemsko	654	731	746	846	864	872	892	936	958	1 020	1 058	1 123	1 214	1 239
Polsko	69	75	90	90	102	114	108	127	158	186	197	224	260	319
Portugalsko	261	243	221	216	215	215	231	250	268	288	311	346	392	425
Rakousko	963	984	1 099	1 125	1 197	1 207	1 270	1 280	1 345	1 398	1 366	1 473	1 564	1 701
Rumunsko	28	33	32	28	29	40	42	48	53	55	53	60	68	88
Řecko	122	125	122	134	137	158	163	190	203	218	234	253	295	323
Slovensko	77	87	108	113	124	171	118	138	138	142	154	169	198	236
Slovinsko	364	435	451	454	432	413	393	388	429	473	478	528	565	642
Španělsko	313	303	287	280	276	284	285	301	319	329	333	363	402	460
Švédsko	1 261	1 387	1 454	1 494	1 396	1 488	1 515	1 595	1 528	1 564	1 616	1 760	1 821	1 831
<b>EU27</b>	<b>492</b>	<b>518</b>	<b>536</b>	<b>546</b>	<b>561</b>	<b>583</b>	<b>598</b>	<b>632</b>	<b>662</b>	<b>697</b>	<b>694</b>	<b>742</b>	<b>809</b>	<b>861</b>
Čína	59	72	93	106	116	147	153	165	179	203	219	259	308	.
Izrael	914	972	1 054	1 146	1 214	1 403	1 564	1 729	1 765	2 118	2 280	2 550	3 145	.
Japonsko	1 055	1 124	1 215	1 010	979	1 021	1 108	1 091	1 087	1 166	1 150	1 111	1 105	.
Korea	578	648	763	809	898	1 029	1 055	1 201	1 279	1 318	1 334	1 458	1 607	.
Norsko	1 086	1 169	1 272	1 272	1 248	1 290	1 297	1 401	1 423	1 453	1 344	1 480	1 603	1 491
Rusko	91	104	122	123	114	92	87	105	95	107	97	.	.	.
Spojené státy	995	983	1 074	1 081	1 123	1 420	1 485	1 532	1 591	1 830	1 927	2 091	2 628	.
Švýcarsko	.	.	1 909	.	.	2 312	.	2 233	.	2 394	.	2 602	.	.
Velká Británie	490	499	523	530	810	923	859	837	993	1 018	1 036	1 149	.	.

GERD (Gross Domestic Expenditure on Research and Development) – celkové hrubé domácí výdaje na VaV

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.4 Celkové výdaje na VaV (GERD) – v paritě kupních sil

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	8 949	9 822	10 715	11 359	11 936	12 648	13 896	15 301	17 169	20 534	21 811	24 417	26 710	28 232
Bulharsko	623	613	716	767	1 005	1 253	1 101	1 124	1 219	1 483	1 516	1 563	1 730	1 987
<b>Česko</b>	<b>3 874</b>	<b>4 702</b>	<b>5 442</b>	<b>6 089</b>	<b>6 699</b>	<b>6 853</b>	<b>6 370</b>	<b>7 275</b>	<b>8 306</b>	<b>9 227</b>	<b>9 332</b>	<b>10 153</b>	<b>10 838</b>	<b>11 131</b>
Dánsko	6 958	7 284	7 469	7 794	7 878	8 516	9 208	9 354	9 878	10 400	10 839	11 301	13 252	13 715
Estonsko	454	751	731	624	544	563	512	569	679	857	933	1 051	1 152	1 247
Finsko	7 740	7 977	7 520	7 383	7 178	6 688	6 727	7 148	7 541	8 126	8 643	9 569	10 311	11 044
Francie	50 854	53 617	55 098	58 353	59 337	60 541	63 651	65 593	68 654	75 682	76 073	80 917	87 421	91 805
Chorvatsko	631	667	677	752	732	812	896	951	1 124	1 407	1 528	1 778	2 294	2 505
Irsko	3 142	3 206	3 322	3 468	3 623	3 839	3 997	4 692	4 575	5 208	5 543	6 379	15 302	14 722
Itálie	25 379	26 112	27 420	28 459	29 448	29 995	33 077	34 489	37 040	40 568	39 583	42 096	45 809	46 255
Kypr														
Litva	487	626	659	750	851	874	747	856	955	1 125	1 303	1 436	1 521	1 598
Lotyšsko	225	284	287	279	327	306	228	285	380	407	471	517	590	641
Lucembursko	652	698	619	677	713	769	836	850	830	890	844	919	1 008	992
Maďarsko	2 454	2 708	2 895	3 361	3 408	3 534	3 235	3 802	4 703	5 059	5 439	6 169	5 861	6 116
Malta														
Německo	86 955	95 810	100 490	102 905	109 563	114 098	122 472	133 668	142 320	153 293	150 789	161 232	174 837	184 743
Nizozemsko	12 751	14 634	15 178	17 841	18 045	18 282	19 153	20 560	21 312	23 145	24 730	26 927	29 758	30 060
Polsko	5 770	6 487	7 991	8 186	9 149	10 232	10 355	11 807	14 669	17 830	19 080	21 869	25 011	28 264
Portugalsko	4 425	4 119	3 832	3 870	3 856	3 820	4 180	4 490	4 848	5 433	5 962	6 713	7 880	8 742
Rakousko	9 576	9 955	11 415	12 008	12 863	13 143	14 345	14 567	15 563	16 850	16 739	18 537	20 429	21 988
Rumunsko	1 569	1 798	1 837	1 535	1 569	2 091	2 301	2 675	2 863	3 095	3 075	3 430	3 756	4 712
Řecko	1 873	1 951	1 954	2 322	2 436	2 797	2 980	3 545	3 858	4 321	4 704	5 087	6 031	6 514
Slovensko	829	925	1 160	1 244	1 380	1 886	1 274	1 450	1 428	1 523	1 715	1 886	2 184	2 525
Slovinsko	1 169	1 433	1 530	1 584	1 506	1 433	1 407	1 407	1 573	1 820	1 893	2 086	2 269	2 521
Španělsko	20 065	19 862	19 269	19 282	19 356	19 815	20 633	22 293	23 656	25 776	26 008	29 188	33 387	39 084
Švédsko	12 542	13 434	13 970	14 496	14 191	15 489	16 251	17 570	18 086	19 928	20 843	22 458	24 353	26 063
<b>EU27</b>														
Čína	212 192	246 477	290 893	327 146	352 373	374 714	404 635	435 790	480 642	545 461	607 601	701 115	811 862	
Izrael	8 628	9 523	10 433	11 527	12 003	12 919	14 982	16 303	17 563	20 037	22 011	24 997	29 992	
Japonsko	140 512	148 389	152 326	164 656	169 554	168 514	160 269	166 622	172 036	173 928	174 926	183 467	200 770	
Korea	52 147	58 380	64 862	68 234	73 100	76 922	80 816	90 290	100 283	105 064	112 221	123 460	138 995	
Norsko	4 672	5 003	5 316	5 620	5 806	6 062	6 308	7 095	7 594	8 103	8 103	9 107	10 561	10 628
Rusko	33 081	33 097	35 766	38 440	40 361	38 819	39 013	42 246	41 896	45 687	47 954			
Spojené státy	408 495	427 125	434 424	455 089	476 971	507 372	533 451	565 529	617 722	677 286	730 241	821 811	923 243	
Švýcarsko			13 664			16 640		17 734		20 213		23 486		
Velká Británie	37 533	38 779	38 490	41 532	60 397	62 973	67 116	70 755	84 852	89 095	94 639	102 609		

GERD (Gross Domestic Expenditure on Research and Development) – celkové hrubé domácí výdaje na VaV

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.5 Výdaje na VaV financované z podnikových zdrojů – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	5 036	5 690	6 222	6 456	217	7 205	8 644	8 644	302	11 420	362	13 132	13 132
Bulharsko	.	.	.	163	317	271	271	271	302	352	362	373	450
<b>Česko</b>	<b>1 058</b>	<b>1 216</b>	<b>1 331</b>	<b>1 456</b>	<b>1 571</b>	<b>1 672</b>	<b>1 784</b>	<b>2 045</b>	<b>2 337</b>	<b>2 522</b>	<b>2 498</b>	<b>2 841</b>	<b>3 327</b>
Dánsko	4 673	4 799	4 882	4 820	.	5 199	5 435	5 435	157	5 618	254	291	339
Estonsko	108	229	202	145	118	133	138	139	157	241	254	291	339
Finsko	4 897	5 063	4 696	4 620	4 403	4 016	3 869	3 988	4 191	4 383	4 551	5 068	5 324
Francie	25 330	27 128	28 076	28 496	29 002	.	29 929	30 581	31 499	32 453	31 817	33 102	35 760
Chorvatsko	157	158	162	192	175	204	195	205	232	279	296	316	481
Irsko	9 947	10 036	10 266	10 584	11 558	12 103	13 568	14 158	15 222	16 111	14 943	15 286	15 991
Itálie	11	11	11	14	17	17	35	37	47	63	72	72	72
Kypr	74	82	88	106	132	121	138	148	173	184	222	242	298
Litva	.	.	43	45	57	38	34	41	51	57	80	96	120
Lotyšsko	.	.	.	.	9	332	379	379	386	386	386	358	358
Lucembursko	630	687	725	822	875	912	950	1 070	1 313	1 358	1 414	1 581	1 465
Maďarsko	24	29	32	29	31	34	35	41	46	49	54	63	64
Malta	.	.	.	54 333	.	61 696	.	69 444	.	76 568	.	.	.
Německo	.	7 198	7 530	8 794	8 983	9 080	9 562	10 252	10 473	11 308	11 635	12 436	13 945
Nizozemsko	669	831	1 149	1 350	1 571	1 738	2 252	2 656	3 353	3 706	3 797	4 317	5 321
Polsko	1 224	1 163	1 083	980	943	982	1 117	1 242	1 351	1 480	1 731	1 990	2 394
Portugalisko	.	5 033	.	6 028	.	6 698	.	7 762	608	8 622	.	8 931	.
Rakousko	194	258	239	188	224	335	407	525	622	622	614	693	797
Rumunsko	.	486	.	472	.	568	.	975	.	1 028	1 061	1 115	1 295
Řecko	175	173	245	274	261	265	328	413	403	417	441	490	593
Slovensko	450	566	604	624	641	626	598	560	620	678	689	770	801
Slovinsko	6 594	6 562	6 335	6 305	6 271	6 343	6 556	7 140	7 797	8 031	8 089	9 014	10 066
Španělsko	.	8 686	.	.	.	9 744	11 097	11 097	11 152	11 152	12 944	12 944	12 944
Švédsko	.	.	.	<b>148 432</b>	<b>147 973</b>	<b>159 707</b>	<b>160 839</b>	<b>181 878</b>	<b>182 226</b>	<b>202 244</b>	<b>186 748</b>	<b>205 974</b>	<b>205 974</b>
<b>EU27</b>													
Čína	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	.	.	.	97 594	96 673	101 800	.	.	.	.	.	.	.
Korea	20 602	23 920	28 723	30 972	34 584	39 486	.	.	.	.	.	.	.
Norsko	.	2 885	.	3 244	.	3 416	.	3 646	3 614	3 789	3 592	3 900	4 394
Rusko	3 512	4 331	5 065	5 354	4 740	3 766	.	4 885	4 293	4 917	.	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Velká Británie	17 791	18 362	19 898	20 282	22 757	26 368	25 019	25 007	26 607	.	.	.	.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



Tab. 5.6 Výdaje na VaV financované z veřejných domácích zdrojů – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	1 904	1 913	2 159	2 223	90	2 277	82	2 368	99	2 692	133	2 976	.
Bulharsko	93	85	80	84	90	88	82	95	99	121	133	143	159
<b>Česko</b>	<b>931</b>	<b>1 065</b>	<b>1 058</b>	<b>1 041</b>	<b>1 018</b>	<b>1 047</b>	<b>1 056</b>	<b>1 186</b>	<b>1 366</b>	<b>1 464</b>	<b>1 458</b>	<b>1 537</b>	<b>1 645</b>
Dánsko	2 002	2 055	2 214	2 297	.	2 519	.	2 449	.	2 614	.	.	.
Estonsko	103	126	146	154	142	140	102	122	156	169	178	204	239
Finsko	1 791	1 793	1 824	1 740	1 791	1 754	1 711	1 791	1 820	1 866	1 919	1 916	2 053
Francie	16 143	15 856	16 446	16 718	16 574	.	16 108	16 407	16 370	16 751	16 747	18 013	18 837
Chorvatsko	165	162	150	141	142	136	167	183	213	235	231	261	294
Irsko	786	785	753	773	814	812	820	888	754	758	.	808	.
Itálie	8 157	8 302	8 723	8 696	8 650	8 415	8 164	7 680	8 265	8 488	8 433	9 135	9 705
Kypr	59	63	55	52	47	43	41	42	45	58	66	73	.
Litva	101	119	118	115	125	138	128	138	138	157	164	186	216
Lotyšsko	29	32	35	33	42	50	53	60	64	69	79	84	93
Lucembursko	212	212	253	293	270	316	287	310	.	318	.	354	.
Maďarsko	443	459	464	508	478	523	360	534	664	718	713	888	814
Malta	14	13	20	21	19	23	20	21	22	25	26	31	32
Německo	21 260	22 585	23 111	23 198	24 184	24 767	26 290	27 596	29 149	30 593	31 658	33 915	.
Nizozemsko	.	4 153	4 057	4 445	4 565	4 672	4 604	4 728	4 896	5 221	5 603	6 059	6 268
Polsko	1 589	1 583	1 761	1 623	1 747	1 805	1 598	1 851	2 132	2 735	2 842	3 086	3 194
Portugalisko	1 244	1 072	1 001	1 048	1 052	990	1 018	1 061	1 124	1 204	1 207	1 284	1 369
Rakousko	3 086	2 959	3 506	3 214	3 660	3 422	3 381	3 118	3 604	3 355	4 066	3 765	4 443
Rumunsko	312	323	322	292	279	326	324	340	341	367	337	361	403
Řecko	653	685	674	766	793	904	747	767	885	962	1 064	1 176	1 313
Slovensko	206	233	243	238	277	296	263	266	285	314	332	348	361
Slovinsko	263	282	266	251	194	170	164	183	212	245	253	270	312
Španělsko	6 804	6 309	5 776	5 416	5 302	5 391	5 298	5 471	5 621	5 900	6 073	6 461	7 286
Švédsko	.	3 614	.	4 073	.	4 039	.	4 039	.	3 916	.	4 278	.
<b>EU27</b>	<b>75 990</b>	<b>76 824</b>	<b>78 878</b>	<b>79 442</b>	<b>80 492</b>	<b>81 688</b>	<b>81 688</b>	<b>83 616</b>	<b>87 148</b>	<b>91 330</b>	<b>93 342</b>	<b>100 276</b>	.
Čína	18 908	20 931	27 407	30 627	32 203	43 210	42 719	45 713	50 955	58 656	61 279	69 475	77 286
Izrael	991	984	1 059	1 154	1 274	1 486	1 459	1 624	1 623	1 743	1 962	1 890	.
Japonsko	23 189	23 578	26 098	22 254	19 944	20 009	21 128	20 731	20 010	21 590	21 968	21 547	20 854
Korea	7 657	8 061	9 135	9 313	10 468	12 421	12 260	13 319	13 568	14 110	15 495	17 199	18 776
Norsko	.	2 714	.	2 980	.	3 022	3 113	3 462	3 642	3 663	3 342	3 739	3 964
Rusko	9 145	10 015	11 892	11 980	11 514	9 341	.	10 227	9 309	10 382	9 627	.	.
Spojené státy	100 186	95 052	100 188	94 294	93 048	112 861	112 139	113 883	116 636	127 500	136 310	130 496	158 824
Švýcarsko	.	.	3 901	.	.	5 210	.	5 266	.	5 618	.	6 096	.
Velká Británie	9 919	9 607	9 550	9 902	10 767	12 055	10 618	10 320	12 005	12 217	13 641	14 938	.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.7 Výdaje na VaV financované ze zdrojů EU – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	228	235	224	250	27	291	357	449	510	510	510	510	510
Bulharsko	6	7	8	13	13	22	16	33	17	17	22	22	28
<b>Česko</b>	<b>79</b>	<b>242</b>	<b>457</b>	<b>478</b>	<b>477</b>	<b>496</b>	<b>152</b>	<b>300</b>	<b>246</b>	<b>258</b>	<b>258</b>	<b>305</b>	<b>359</b>
Dánsko	108	109	134	235	163	163	202	206	182	182	182	182	182
Estonsko	14	20	19	17	17	21	33	32	42	36	36	40	40
Finsko	163	182	183	185	178	156	217	255	240	268	268	280	303
Francie	547	600	638	720	756	1 024	750	1 024	870	998	998	822	979
Chorvatsko	2	2	3	4	6	11	15	54	64	64	64	100	132
Irsko	513	414	533	604	579	548	773	759	794	794	794	669	757
Itálie	12	11	13	14	17	17	22	33	35	35	35	40	40
Kypr	39	76	83	106	117	119	77	117	160	160	160	173	168
Litva	·	·	62	55	58	57	31	63	55	55	55	60	65
Lotyšsko	·	·	·	8	7	10	12	15	19	19	19	19	19
Lucembursko	33	40	51	65	50	58	50	54	43	43	43	38	42
Maďarsko	1	2	6	7	8	12	2	4	3	3	3	3	5
Malta	·	·	·	1 490	·	1 536	1 545	1 740	·	·	·	·	·
Německo	·	144	154	201	234	218	236	212	216	207	238	257	285
Nizozemsko	224	298	373	353	427	629	117	146	243	331	385	524	634
Polsko	55	117	82	91	90	105	104	114	123	134	134	143	155
Portugalisko	·	150	·	181	·	198	·	207	·	248	·	275	·
Rakousko	44	64	70	70	59	103	72	60	64	65	63	72	87
Rumunsko	·	165	·	167	·	171	·	225	·	261	278	264	353
Řecko	27	44	77	75	107	326	27	45	35	16	34	45	75
Slovensko	25	30	36	39	38	42	34	40	45	52	48	53	65
Slovinsko	400	505	567	576	538	686	643	674	717	813	802	833	993
Španělsko	·	212	·	249	·	239	·	256	·	266	·	266	·
Švédsko	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
<b>EU27</b>	<b>2 520</b>	<b>3 671</b>	<b>3 774</b>	<b>6 252</b>	<b>3 790</b>	<b>6 346</b>	<b>2 972</b>	<b>7 657</b>	<b>3 850</b>	<b>4 901</b>	<b>4 901</b>	<b>5 969</b>	<b>5 526</b>
Čína	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Izrael	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Japonsko	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Korea	0	0	0	0	0	0	·	·	·	·	·	·	·
Norsko	·	86	·	111	·	107	·	122	130	153	137	170	194
Rusko	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Spojené státy	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Švýcarsko	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Velká Británie	648	693	833	905	1 048	1 097	1 015	1 125	1 142	·	·	·	·

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



Tab. 5.8 Mzdové výdaje na VaV – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	4 633	4 868	5 067	5 265	5 717	6 520	7 514	8 680					
Bulharsko	90	83	95	105	181	209	242	285	341	341	354	394	467
<b>Česko</b>	<b>920</b>	<b>1 056</b>	<b>1 175</b>	<b>1 246</b>	<b>1 394</b>	<b>1 503</b>	<b>1 752</b>	<b>2 064</b>	<b>2 309</b>	<b>2 309</b>	<b>2 374</b>	<b>2 647</b>	<b>3 023</b>
Dánsko	4 256	4 383	4 500	4 567	4 942	5 205	5 167	5 395	5 691	5 691	5 625		
Estonsko	109	123	146	150	164	161	171	192	241	241	274	331	395
Finsko	3 564	3 536	3 367	3 421	3 440	3 247	3 301	3 460	3 603	3 603	3 753	4 074	4 211
Francie	26 131	26 948	28 322	29 213	29 309	31 053	32 038	32 853	33 961	33 961			
Chorvatsko	203	207	200	199	199	254	271	346	389	389	403	453	544
Irsko													
Itálie	12 358	12 541	12 994	13 529	15 034	16 037				17 695	17 095	17 293	17 968
Kypr	47	48	47	46	47	57	66	76	88	88	94	98	
Litva	119	134	145	160	167	167	204	240	277	277	315	375	408
Lotyšsko	56	76	78	68	73	71	85	98	110	110	131	148	168
Lucembursko		382		364	159	400	441		461	461		486	
Maďarsko	555	604	605	660	707	708	840	951	1 043	1 043	1 055	1 190	1 221
Malta	26	30	31	33	39	41	48	51	50	50	61	61	75
Německo		43 635		48 106	53 116		59 779			65 811		70 076	
Nizozemsko		7 988	8 321										
Polsko	1 058	1 128	1 243	1 446	1 659	1 905	2 263	2 766	3 354	3 354	3 661	4 103	4 722
Portugalisko	1 423	1 337	1 205	1 288	1 323	1 253	1 332	1 420	1 587	1 587	1 783	1 943	2 247
Rakousko		4 186		4 686	5 207		5 622		6 359	6 359		6 833	
Rumunsko	277	286	293	263	275	445	471	494	532	532	539	588	673
Řecko		911		958	1 147		1 100		1 354	1 354	1 408	1 523	1 703
Slovensko	196	219	255	261	293	335	366	372	425	425	490	539	595
Slovinsko	391	452	468	465	448	455	479	528	602	602	622	675	691
Španělsko	8 479	8 356	8 163	8 208	8 215	8 378	8 879	9 421	9 947	9 947	10 038	10 903	11 883
Švédsko		5 217		5 683									
<b>EU27</b>													
Čína	18 582	23 393	32 627	38 672	43 324	57 195	63 028	68 983	78 326		104 750		150 545
Izrael													
Japonsko	56 380	59 238	63 299	49 887	48 336	49 818	54 928	53 790	52 779	56 643	57 310	53 787	51 960
Korea	11 321	12 749	15 583	17 008	19 096	22 305	22 765	26 169	27 956	28 631	30 080	33 803	36 178
Norsko	3 254	3 522	3 917	3 948	3 940	4 115	4 145	4 451	4 516	4 752	4 479	4 975	5 381
Rusko	7 187	8 428	9 600	9 863	8 927	7 379		8 373	7 796	8 732			
Spojené státy													
Švýcarsko			9 552		11 727		11 558			13 055		14 376	
Velká Británie			14 580	15 234	16 514	18 732	18 600	18 882					

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.9 Ostatní běžné výdaje na VaV – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	mil. EUR běžné ceny												
Belgie	2 237	2 594	3 056	3 155		3 543		4 340			6 088		7 089
Bulharsko	110	129	141	141	160	194	126	112	105		117	116	136
<b>Česko</b>	<b>911</b>	<b>1 021</b>	<b>1 032</b>	<b>1 094</b>	<b>1 123</b>	<b>1 185</b>	<b>1 185</b>	<b>1 359</b>	<b>1 512</b>		<b>1 494</b>	<b>1 679</b>	<b>1 920</b>
Dánsko	2 449	2 518	2 639	2 687	2 643	2 866	2 941	3 036	3 109	2 948	2 950		
Estonsko	73	78	94	92	89	92	89	99	123	127	143	153	161
Finsko	3 205	3 394	3 207	3 023	2 837	2 403	2 413	2 604	2 657	2 820	2 764	2 977	3 223
Francie	12 355	12 805	12 880	13 153	13 323		13 228	13 071	13 369	14 235			
Chorvatsko	102	101	101	115	115	131	118	112	118	155	151	165	273
Irsko													
Itálie	5 548	5 598	5 942	5 865	6 150	5 160	5 039			6 261	5 890	6 422	7 083
Kypr	28	31	31	32	34	32	35	38	50	65	73	83	
Litva	60	65	70	93	88	91	106	106	127	139	150	176	215
Lotyšsko	35	47	45	46	44	38	33	37	44	50	53	61	91
Lucembursko		168		162	71	171		193		207		202	
Maďarsko	422	445	438	488	495	594	488	571	730	757	740	797	800
Malta	9	13	15	12	11	12	10	14	18	20	16	24	21
Německo		24 717		24 648		27 978		31 501		34 821		33 754	
Nizozemsko		3 320	3 360										
Polsko	880	939	1 165	1 182	1 249	1 412	1 440	1 623	2 019	2 455	2 480	2 866	3 400
Portugalisko	795	797	713	645	677	622	889	962	1 053	1 148	1 174	1 380	1 495
Rakousko		3 423		4 166		4 574		4 887		5 196		5 464	
Rumunsko	209	245	235	204	226	276	308	388	436	463	421	456	521
Řecko		343		342		367		602		620	728	796	969
Slovensko	157	155	221	252	261	249	261	310	325	315	278	302	376
Slovinško	259	301	297	331	336	323	283	253	284	317	300	330	386
Španělsko	4 246	4 076	3 843	3 755	3 642	3 840	4 009	4 279	4 562	4 625	4 643	5 079	6 092
Švédsko		4 113		4 386									
<b>EU27</b>													
Čína	47 466	58 147	76 033	85 937	93 647	119 360	123 246	134 004	144 315		174 217		246 830
Izrael													
Japonsko	66 464	70 827	77 278	64 361	63 419	67 369	71 675	70 405	70 087	74 424	70 772	69 778	70 607
Korea	14 517	16 218	18 781	19 958	22 419	25 052	26 462	30 260	32 188	33 230	32 730	34 687	39 528
Norsko	1 743	1 941	2 122	2 177	2 152	2 152	2 238	2 469	2 458	2 494	2 238	2 498	2 781
Rusko	4 969	5 474	6 807	6 670	6 487	5 171		6 038	5 179	5 905			
Spojené státy													
Švýcarsko			4 391			6 038		5 919		5 695		6 205	
Velká Británie			12 771	12 835	14 462	19 686	17 571	16 850	18 520				

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)





Tab. 5.10 Investiční výdaje na VaV – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	618	709	686	737	40	858	1 008	.	.	1 507	.	1 467	.
Bulharsko	16	8	18	20	654	59	35	34	34	51	52	40	44
<b>Česko</b>	<b>265</b>	<b>475</b>	<b>671</b>	<b>656</b>	<b>654</b>	<b>670</b>	<b>322</b>	<b>431</b>	<b>431</b>	<b>411</b>	<b>418</b>	<b>429</b>	<b>484</b>
Dánsko	388	398	451	432	509	533	439	463	463	469	680	.	.
Estonsko	50	183	141	84	48	46	34	50	50	85	64	67	86
Finsko	202	233	258	240	259	228	269	321	321	292	416	441	502
Francie	4 983	5 359	5 317	4 998	5 286	.	5 370	5 510	5 616	5 232	5 582	6 423	7 085
Chorvatsko	30	28	28	41	31	45	31	40	38	56	72	106	142
Irsko	421	354	310	229	249	249	.	317	.	612	.	497	.
Itálie	1 719	1 672	1 567	1 590	2 027	1 963	2 096	2 196	2 414	2 303	2 042	2 276	2 236
Kypr	11	12	8	9	8	6	7	6	8	11	18	18	.
Litva	41	83	83	79	112	131	54	70	60	69	100	72	86
Lotyšsko	18	18	23	25	37	41	7	16	44	35	37	41	34
Lucembursko	.	82	.	80	68	107	.	87	.	70	.	66	.
Maďarsko	129	136	196	249	206	192	158	244	354	343	388	530	315
Malta	5	4	13	14	11	21	8	5	6	10	9	15	10
Německo	.	7 217	.	6 976	.	7 688	.	8 273	.	9 393	.	9 354	.
Nizozemsko	.	927	832	1 170	1 245	1 273	1 153	1 241	1 150	1 195	1 179	1 358	1 412
Polsko	669	769	1 021	809	957	1 134	768	948	1 234	1 238	1 151	1 284	1 418
Portugalisko	539	432	402	325	232	231	247	291	296	257	279	286	382
Rakousko	.	667	.	719	.	719	.	780	.	887	.	928	.
Rumunsko	87	126	116	91	74	161	66	86	95	73	66	98	110
Řecko	.	137	.	166	.	190	.	337	.	364	359	327	398
Slovensko	63	95	109	97	116	374	46	73	54	36	71	77	104
Slovinško	95	141	163	139	100	82	74	71	81	71	86	107	117
Španělsko	1 864	1 752	1 386	1 049	977	1 117	873	905	962	1 000	1 087	1 267	1 350
Švédsko	.	541	.	616	.	735	.	802	.	958	.	1 184	.
<b>EU27</b>	.	<b>22 560</b>	.	<b>21 637</b>	.	<b>24 196</b>	.	<b>24 401</b>	.	<b>27 035</b>	.	<b>29 459</b>	.
Čína	12 678	15 025	18 398	20 488	22 033	26 647	26 951	27 792	29 379	.	30 798	.	37 485
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	12 191	13 636	14 400	14 397	12 775	12 632	14 092	14 012	14 550	16 093	16 543	15 844	15 520
Korea	2 791	3 403	3 939	3 822	4 070	5 136	4 820	5 282	5 848	6 358	6 358	6 939	7 239
Norsko	345	367	388	375	356	461	436	497	609	554	529	558	638
Rusko	843	1 028	1 122	1 177	1 023	887	.	1 045	912	1 024	.	.	.
Spojené státy	1 430	654	565	645	778	22 833	22 982	23 891	25 490	27 324	30 071	.	.
Švýcarsko	.	.	1 407	.	.	1 491	.	1 470	.	1 851	.	2 153	.
Velká Británie	5 924	5 894	5 954	5 931	6 984	4 406	4 125	4 255	4 501	.	.	.	.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.11 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru (BERD) – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	5 028	5 613	6 149	6 357	6 676	7 076	7 445	8 334	9 433	11 143	11 538	12 873	13 666	14 676
Bulharsko	108	117	154	163	223	319	275	273	305	344	353	362	439	483
<b>Česko</b>	<b>1 187</b>	<b>1 389</b>	<b>1 520</b>	<b>1 598</b>	<b>1 706</b>	<b>1 765</b>	<b>1 812</b>	<b>2 158</b>	<b>2 482</b>	<b>2 680</b>	<b>2 612</b>	<b>2 986</b>	<b>3 484</b>	<b>3 766</b>
Dánsko	4 755	4 870	4 977	4 868	4 938	5 294	5 697	5 479	5 660	5 698	5 701	5 885	6 726	6 884
Estonsko	117	243	219	156	125	139	144	144	155	242	264	308	361	406
Finsko	4 854	5 047	4 695	4 602	4 410	4 047	3 902	4 028	4 227	4 408	4 644	5 153	5 397	5 703
Francie	27 455	28 851	30 041	30 590	31 133	31 665	32 326	33 019	34 023	35 220	34 625	36 478	38 965	40 517
Chorvatsko	148	150	151	178	164	192	186	205	241	294	300	337	521	591
Irsko	1 834	1 860	1 962	2 022	2 107	2 233	2 293	2 770	2 778	3 256	3 391	3 879	10 305	9 941
Itálie	10 579	10 825	11 107	11 480	12 344	12 886	14 088	14 840	15 934	16 589	15 467	15 645	16 270	16 223
Kypr	15	14	14	17	20	19	37	41	54	71	82	84	86	89
Litva	65	74	80	85	116	107	115	139	178	210	265	307	354	323
Lotyšsko	40	39	33	39	58	38	27	38	46	51	77	93	106	117
Lucembursko	400	416	310	318	332	358	395	402	375	401	353	382	399	380
Maďarsko	674	752	825	983	1 022	1 110	1 017	1 223	1 551	1 621	1 679	1 910	1 690	1 982
Malta	25	30	34	31	33	37	36	43	47	50	55	64	65	71
Německo	46 929	51 077	53 790	53 566	56 997	60 952	62 826	68 787	72 101	75 830	71 032	75 761	81 809	88 707
Nizozemsko	5 218	6 922	7 078	9 299	9 444	9 515	10 008	10 667	10 998	11 846	12 314	13 048	14 806	15 391
Polsko	694	855	1 276	1 499	1 800	2 010	2 700	3 118	3 978	4 428	4 582	5 207	6 286	7 549
Portugalsko	1 266	1 216	1 153	1 073	1 036	1 037	1 156	1 303	1 425	1 571	1 844	2 154	2 566	2 834
Rakousko	5 520	5 693	6 540	6 778	7 325	7 498	7 825	7 888	8 323	8 749	8 483	9 108	9 804	10 730
Rumunsko	220	237	251	171	238	344	452	536	608	617	605	690	811	1 033
Řecko	533	486	459	489	504	562	740	994	1 050	1 078	1 150	1 245	1 505	1 658
Slovensko	175	174	242	283	247	259	323	405	406	426	454	515	615	714
Slovinško	506	660	703	716	689	651	615	600	662	731	739	816	840	938
Španělsko	7 506	7 396	7 094	6 906	6 784	6 920	7 126	7 729	8 445	8 741	8 767	9 696	10 902	12 616
Švédsko	8 160	9 088	9 417	9 933	9 126	10 218	10 536	11 513	11 091	11 583	12 133	13 328	14 105	14 308
<b>EU27</b>	<b>134 023</b>	<b>144 108</b>	<b>150 287</b>	<b>154 210</b>	<b>159 608</b>	<b>167 263</b>	<b>174 107</b>	<b>186 690</b>	<b>196 587</b>	<b>207 890</b>	<b>203 519</b>	<b>218 320</b>	<b>242 893</b>	<b>258 638</b>
Čína	57 801	73 136	96 756	111 161	122 905	156 043	165 174	179 057	195 102	218 755	237 136	281 902	337 325	.
Izrael	5 779	6 324	7 017	7 799	8 490	10 051	11 601	13 264	13 837	17 178	19 018	21 862	27 711	.
Japonsko	103 321	110 596	118 748	97 886	96 831	101 897	110 801	108 901	109 138	116 483	113 753	109 520	109 618	.
Korea	21 415	24 775	29 856	32 024	35 658	40 696	42 013	49 002	52 987	54 781	54 697	59 678	65 844	.
Norsko	2 737	3 042	3 360	3 412	3 464	3 625	3 632	3 902	3 907	4 133	3 996	4 326	4 864	4 703
Rusko	7 866	9 101	10 226	10 733	9 915	7 955	7 473	9 296	7 720	9 500	8 036	.	.	.
Spojené státy	210 438	211 273	235 251	242 849	256 476	331 061	352 639	368 771	387 689	454 149	485 679	541 379	692 233	.
Švýcarsko	.	.	10 635	.	13 074	.	.	12 701	.	13 926	.	15 521	.	.
Velká Británie	18 730	20 058	21 097	21 722	39 100	45 675	43 462	42 587	46 335	48 058	49 449	54 594	58 566	.

BERD (Business Enterprise Expenditure on Research and Development) – výdaje na VaV v podnikatelském sektoru

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



Tab. 5.12 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru (BERD) – podíl na HDP

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	1,38	1,48	1,59	1,61	1,65	1,70	1,74	1,88	2,05	2,32	2,49	2,54	2,43	2,46
Bulharsko	0,28	0,28	0,36	0,39	0,52	0,70	0,56	0,52	0,54	0,56	0,57	0,51	0,51	0,51
<b>Česko</b>	<b>0,74</b>	<b>0,83</b>	<b>0,93</b>	<b>1,00</b>	<b>1,07</b>	<b>1,04</b>	<b>1,01</b>	<b>1,10</b>	<b>1,16</b>	<b>1,17</b>	<b>1,19</b>	<b>1,21</b>	<b>1,21</b>	<b>1,19</b>
Dánsko	1,95	1,96	1,96	1,88	1,86	1,94	2,02	1,86	1,88	1,85	1,83	1,70	1,76	1,83
Estonsko	0,79	1,45	1,21	0,81	0,61	0,66	0,63	0,59	0,59	0,85	0,95	0,98	0,99	1,06
Finsko	2,58	2,55	2,34	2,26	2,14	1,93	1,81	1,79	1,82	1,85	1,96	2,07	2,03	2,09
Francie	1,38	1,40	1,44	1,44	1,45	1,44	1,45	1,44	1,44	1,45	1,49	1,45	1,47	1,44
Chorvatsko	0,32	0,33	0,34	0,40	0,37	0,42	0,39	0,41	0,45	0,53	0,59	0,58	0,77	0,76
Irsko	1,10	1,07	1,11	1,10	1,05	0,82	0,83	0,90	0,83	0,90	0,89	0,86	0,98	1,95
Itálie	0,65	0,65	0,68	0,71	0,75	0,77	0,83	0,85	0,90	0,92	0,93	0,85	0,81	0,76
Kypr	0,08	0,07	0,07	0,09	0,11	0,11	0,19	0,20	0,25	0,30	0,37	0,33	0,29	0,28
Litva	0,23	0,24	0,24	0,24	0,32	0,29	0,30	0,33	0,39	0,43	0,53	0,54	0,53	0,44
Lotyšsko	0,23	0,21	0,16	0,18	0,25	0,16	0,11	0,14	0,16	0,17	0,26	0,29	0,29	0,30
Lucembursko	0,94	0,94	0,67	0,65	0,64	0,66	0,70	0,69	0,62	0,64	0,55	0,53	0,51	0,48
Maďarsko	0,68	0,74	0,83	0,96	0,96	0,98	0,87	0,96	1,14	1,10	1,21	1,23	1,00	1,01
Malta	0,36	0,43	0,46	0,38	0,37	0,36	0,33	0,34	0,34	0,34	0,38	0,39	0,36	0,34
Německo	1,79	1,86	1,92	1,87	1,91	1,98	1,97	2,06	2,10	2,15	2,06	2,06	2,07	2,12
Nizozemsko	0,81	1,06	1,08	1,40	1,39	1,36	1,39	1,42	1,40	1,43	1,51	1,46	1,49	1,44
Polsko	0,19	0,23	0,33	0,38	0,44	0,46	0,63	0,66	0,79	0,82	0,86	0,89	0,95	1,01
Portugalsko	0,70	0,69	0,68	0,63	0,60	0,58	0,62	0,67	0,69	0,73	0,92	0,99	1,05	1,06
Rakousko	1,88	1,85	2,07	2,11	2,22	2,19	2,20	2,15	2,17	2,21	2,23	2,24	2,19	2,27
Rumunsko	0,17	0,17	0,18	0,12	0,16	0,21	0,27	0,29	0,29	0,27	0,27	0,28	0,29	0,32
Řecko	0,24	0,24	0,25	0,27	0,29	0,32	0,42	0,56	0,58	0,58	0,69	0,67	0,72	0,74
Slovensko	0,25	0,24	0,33	0,38	0,32	0,32	0,40	0,48	0,45	0,45	0,48	0,50	0,56	0,58
Slovinško	1,40	1,80	1,96	1,99	1,85	1,69	1,54	1,41	1,46	1,52	1,58	1,57	1,48	1,47
Španělsko	0,70	0,69	0,68	0,67	0,65	0,64	0,63	0,66	0,70	0,70	0,78	0,78	0,79	0,84
Švédsko	2,19	2,22	2,20	2,26	2,09	2,26	2,27	2,42	2,37	2,44	2,53	2,47	2,56	2,65
<b>EU27</b>	<b>1,21</b>	<b>1,26</b>	<b>1,31</b>	<b>1,33</b>	<b>1,34</b>	<b>1,36</b>	<b>1,38</b>	<b>1,42</b>	<b>1,44</b>	<b>1,47</b>	<b>1,50</b>	<b>1,48</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>
Čína	1,26	1,35	1,46	1,53	1,56	1,58	1,63	1,64	1,66	1,72	1,84	1,87	1,98	·
Izrael	3,20	3,29	3,43	3,48	3,58	3,68	4,00	4,19	4,36	4,81	5,27	5,28	5,55	·
Japonsko	2,38	2,47	2,43	2,49	2,62	2,54	2,45	2,49	2,56	2,55	2,57	2,57	2,70	·
Korea	2,38	2,64	2,87	2,96	3,04	2,94	2,94	3,23	3,43	3,50	3,58	3,64	3,85	·
Norsko	0,84	0,84	0,84	0,86	0,92	1,04	1,08	1,10	1,05	1,13	1,22	1,02	0,86	1,05
Rusko	0,64	0,62	0,60	0,62	0,64	0,65	0,65	0,67	0,55	0,63	0,62	·	·	·
Spojené státy	1,85	1,89	1,86	1,91	1,94	2,01	2,08	2,12	2,22	2,36	2,60	2,71	2,83	·
Švýcarsko	·	·	1,99	·	·	2,09	·	2,06	·	2,16	·	2,25	·	·
Velká Británie	1,00	1,05	1,00	1,04	1,69	1,73	1,79	1,79	1,90	1,89	2,09	2,05	1,99	·

BERD (Business Enterprise Expenditure on Research and Development) – výdaje na VaV v podnikatelském sektoru

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.13 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle hlavních zdrojů financování – v EUR

	mil. EUR, běžné ceny														
	podnikové zdroje						veřejné domácí zdroje						zdroje EU		
	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022
Belgie	4 588	6 570	342	12 152	430	390	388	4	4	463	36	56	6	160	.
Bulharsko	.	307	342	352	430	.	4	.	.	3	0	7	6	5	5
<b>Česko</b>	<b>982</b>	<b>1 552</b>	<b>2 362</b>	<b>2 711</b>	<b>3 181</b>	<b>173</b>	<b>134</b>	<b>178</b>	<b>177</b>	<b>171</b>	<b>29</b>	<b>75</b>	<b>65</b>	<b>91</b>	<b>123</b>
Dánsko	4 566	5 073	.	.	.	135	145	.	.	.	30	31	.	.	.
Estonsko	102	124	239	276	317	13	12	15	21	28	1	2	9	9	7
Finsko	4 714	3 875	4 420	4 918	5 170	125	147	170	171	154	12	22	49	48	54
Francie	24 519	30 648	30 648	31 944	34 463	2 398	.	2 957	3 425	3 590	169	.	315	196	286
Chorvatsko	142	189	279	299	466	6	1	7	6	8	0	1	13	31	42
Irsko	9 678	11 830	14 369	14 606	15 266	76	111	728	686	675	124	154	211	153	158
Itálie	10	17	70	70	.	3	1	6	7	.	2	2	6	6	.
Kypr	49	83	198	209	272	3	2	3	6	2	12	21	64	90	78
Litva	.	22	61	75	93	1	1	4	2	3	.	15	10	15	10
Lotyšsko	.	.	.	.	.	.	25	.	29	.	.	4	.	3	.
Lucembursko	570	875	1 399	1 559	1 442	94	215	264	334	228	7	17	11	12	14
Maďarsko	24	34	53	62	63	0	1	1	0	0	1	2	1	1	1
Malta	.	58 161	11 117	72 339	.	2 096	2 031	2 268	2 667	.	.	408	.	296	.
Německo	.	8 630	11 117	11 885	13 403	385	597	831	808	982	.	144	159	195	213
Nizozemsko	572	1 650	3 713	4 227	5 222	96	201	622	660	631	12	149	219	295	416
Polsko	1 199	955	1 679	1 937	2 336	55	57	118	168	187	11	21	41	42	39
Portugalsko	.	6 498	.	8 603	.	.	896	.	401	.	.	79	.	78	.
Rakousko	146	282	559	628	738	66	47	31	40	55	4	14	13	19	15
Rumunsko	.	484	977	1 013	1 188	.	49	86	156	182	.	27	83	74	130
Řecko	154	234	433	482	585	19	17	16	27	22	2	9	3	4	4
Slovensko	418	605	668	750	785	79	28	53	46	32	7	13	14	17	20
Slovinsko	6 031	5 935	7 590	8 441	9 428	1 245	648	840	846	1 036	135	261	299	356	372
Španělsko	.	9 537	.	12 748	.	.	.	.	473	.	.	69	.	63	.
<b>Švédsko</b>	<b>17 032</b>	<b>25 508</b>	<b>178 208</b>	<b>15 087</b>	<b>15 087</b>	<b>1 625</b>	<b>205</b>	<b>3 507</b>	<b>3 567</b>	<b>3 002</b>	<b>68</b>	<b>92</b>	<b>1 592</b>	<b>2 281</b>	<b>1 989</b>
<b>EU27</b>	<b>17 032</b>	<b>25 508</b>	<b>178 208</b>	<b>15 087</b>	<b>15 087</b>	<b>9 256</b>	<b>10 717</b>	<b>11 885</b>	<b>11 885</b>	<b>8 092</b>	<b>594</b>	<b>1 610</b>	<b>1 592</b>	<b>2 281</b>	<b>1 989</b>
Čína	.	.	.	.	.	2 639	6 646	6 671	8 169	8 092	.	.	.	.	.
Izrael	.	.	.	.	.	244	321	499	384	.	.	.	.	.	.
Japonsko	.	100 706	.	.	.	1 205	1 065	970	1 087	1 474	.	.	.	.	.
Korea	19 959	38 581	.	.	.	1 440	2 088	2 884	3 434	3 756	0	.	.	.	.
Norsko	2 426	3 254	3 451	3 768	4 250	271	313	417	478	519	31	40	54	64	76
Rusko	2 598	2 786	.	.	.	5 048	5 045	4 530	.	.	.	.	.	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	25 915	24 441	26 276	21 120	26 342	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	12 673	.	.	.	205	205	.	231	.	.	61	.	68	.
Velká Británie	17 032	25 508	.	.	.	1 625	.	3 507	3 567	3 002	68	92	.	.	.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



Tab. 5.14 Výdaje na VaV ve vládním sektoru (GOVERD) – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	631	659	747	775	859	929	1 046	1 114	1 207	1 329	1 379	1 475	1 626	1 831
Bulharsko	80	79	76	79	84	90	80	90	93	128	135	149	165	216
<b>Česko</b>	<b>475</b>	<b>528</b>	<b>552</b>	<b>573</b>	<b>586</b>	<b>663</b>	<b>538</b>	<b>592</b>	<b>655</b>	<b>708</b>	<b>735</b>	<b>792</b>	<b>869</b>	<b>907</b>
Dánsko	157	148	180	181	178	186	194	265	260	265	319	322	335	345
Estonsko	25	31	35	29	31	33	31	36	42	46	47	51	65	60
Finsko	645	634	616	596	563	496	483	527	535	543	529	549	583	641
Francie	6 093	6 249	6 120	6 185	6 163	6 350	6 310	6 272	6 457	6 586	6 235	6 505	6 796	7 045
Chorvatsko	92	92	91	91	89	92	85	95	100	112	125	152	168	186
Irsko	127	132	132	129	130	136	134	142	159	165	165	169	179	179
Itálie	2 688	2 654	3 040	2 937	2 960	2 911	2 911	2 939	3 147	3 307	3 307	3 629	3 816	4 102
Kypr	17	15	14	12	12	11	10	11	11	12	11	12	12	12
Litva	39	55	58	66	64	67	86	106	95	99	89	98	104	118
Lotyšsko	25	33	40	40	39	39	35	36	42	37	39	46	51	62
Lucembursko	129	148	156	175	188	197	181	172	184	176	183	184	206	217
Maďarsko	209	190	182	211	196	201	184	210	223	216	218	258	288	299
Malta	1	2	4	6	6	12	1	1	1	1	1	2	2	2
Německo	10 354	10 974	11 341	11 862	12 320	12 486	12 721	13 484	14 168	15 022	15 589	16 761	14 697	15 770
Nizozemsko	1 279	1 319	1 482	848	889	900	923	907	971	1 014	1 038	1 080	1 034	1 059
Polsko	936	979	959	922	926	1 053	103	110	117	89	144	169	184	212
Portugalsko	196	189	124	147	140	145	126	142	147	154	160	170	176	203
Rakousko	422	425	425	425	468	481	790	807	851	913	921	997	1 073	1 175
Rumunsko	211	268	264	275	247	299	272	306	314	339	328	343	364	444
Řecko	321	332	332	410	413	479	439	451	488	524	537	590	641	705
Slovensko	125	130	144	125	190	258	137	156	159	155	165	170	185	228
Slovinško	136	128	121	122	108	115	109	111	121	137	139	150	188	223
Španělsko	2 931	2 762	2 557	2 436	2 409	2 520	2 453	2 495	2 515	2 648	2 753	2 910	3 330	3 992
Švédsko	578	567	667	530	510	501	515	585	565	729	737	812	806	797
<b>EU27</b>	<b>28 922</b>	<b>29 723</b>	<b>30 461</b>	<b>30 190</b>	<b>30 770</b>	<b>31 653</b>	<b>30 900</b>	<b>32 162</b>	<b>33 629</b>	<b>35 455</b>	<b>36 029</b>	<b>38 545</b>	<b>37 946</b>	<b>41 032</b>
Čína	14 266	15 772	20 673	23 443	25 127	32 839	33 467	35 128	38 246	44 279	48 724	56 000	63 456	·
Izrael	143	158	158	166	173	192	202	229	236	252	250	255	286	·
Japonsko	12 186	12 036	13 359	11 795	10 368	10 254	10 621	10 799	10 653	11 495	11 971	11 649	10 902	·
Korea	3 628	3 797	4 310	4 451	5 111	6 164	6 239	6 603	6 648	6 817	6 992	7 370	7 784	·
Norsko	877	959	1 055	1 039	983	1 012	965	1 014	1 051	993	902	1 058	1 051	983
Rusko	4 023	4 455	5 642	5 360	5 070	4 174	·	4 702	4 782	4 430	4 661	·	·	·
Spojené státy	40 104	39 492	41 515	39 434	40 727	49 271	47 437	47 914	50 989	57 884	59 096	57 845	71 597	·
Švýcarsko	91	·	116	·	157	182	·	166	·	192	·	214	239	·
Velká Británie	2 928	2 706	2 680	2 686	2 757	2 881	2 649	2 516	2 943	3 033	3 461	3 915	·	·

GOVERD (Government Expenditure on Research and Development) – výdaje na VaV ve vládním sektoru

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.15 Výdaje na VaV ve vládním sektoru (GOVERD) – podíl na HDP

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	0,17	0,17	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,26	0,28	0,30	0,29	0,29	0,31
Bulharsko	0,21	0,19	0,18	0,19	0,20	0,20	0,16	0,17	0,17	0,21	0,22	0,21	0,19	0,23
<b>Česko</b>	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	<b>0,34</b>	<b>0,36</b>	<b>0,37</b>	<b>0,39</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	<b>0,31</b>	<b>0,31</b>	<b>0,33</b>	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,29</b>
Dánsko	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,09	0,09	0,09	0,10	0,09	0,09	0,09
Estonsko	0,17	0,19	0,20	0,15	0,15	0,16	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,16	0,18	0,16
Finsko	0,34	0,32	0,31	0,29	0,27	0,24	0,22	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,23
Francie	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25
Chorvatsko	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,18	0,19	0,19	0,20	0,25	0,26	0,25	0,24
Irsko	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,04
Itálie	0,17	0,16	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,20	0,20	0,19	0,19
Kypr	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
Litva	0,14	0,18	0,18	0,19	0,18	0,18	0,22	0,25	0,21	0,20	0,18	0,17	0,15	0,16
Lotyšsko	0,14	0,17	0,19	0,18	0,17	0,16	0,14	0,14	0,15	0,12	0,13	0,14	0,14	0,16
Lucembursko	0,30	0,33	0,34	0,36	0,36	0,36	0,32	0,30	0,31	0,28	0,28	0,25	0,27	0,27
Maďarsko	0,21	0,19	0,18	0,21	0,18	0,18	0,16	0,17	0,16	0,15	0,16	0,17	0,17	0,15
Malta	0,02	0,03	0,06	0,07	0,07	0,12	0,01	.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Německo	0,40	0,40	0,40	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,41	0,42	0,45	0,46	0,37	0,38
Nizozemsko	0,20	0,20	0,23	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,13	0,12	0,10	0,10
Polsko	0,26	0,26	0,25	0,24	0,23	0,24	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Portugalsko	0,11	0,11	0,07	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,07	0,08
Rakousko	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14	0,14	0,22	0,22	0,22	0,23	0,24	0,25	0,24	0,25
Rumunsko	0,16	0,19	0,19	0,19	0,16	0,19	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,13	0,14
Řecko	0,14	0,16	0,18	0,23	0,23	0,27	0,25	0,25	0,27	0,28	0,32	0,32	0,31	0,31
Slovensko	0,18	0,18	0,19	0,17	0,25	0,32	0,17	0,18	0,18	0,16	0,18	0,17	0,17	0,19
Slovinško	0,38	0,35	0,34	0,34	0,29	0,30	0,27	0,26	0,27	0,28	0,30	0,29	0,33	0,35
Španělsko	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21	0,24	0,24	0,24	0,27
Švédsko	0,16	0,14	0,16	0,12	0,12	0,11	0,11	0,12	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
<b>EU27</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,27</b>	<b>0,26</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>
Čína	0,31	0,29	0,31	0,32	0,32	0,33	0,33	0,32	0,32	0,35	0,38	0,37	0,37	.
Izrael	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	.
Japonsko	0,28	0,27	0,27	0,30	0,28	0,26	0,23	0,25	0,25	0,25	0,27	0,27	0,27	.
Korea	0,40	0,40	0,41	0,41	0,44	0,44	0,44	0,44	0,43	0,44	0,46	0,45	0,45	.
Norsko	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,28	0,25	0,19	0,22
Rusko	0,33	0,30	0,33	0,31	0,33	0,34	0,35	0,34	0,34	0,29	0,36	.	.	.
Spojené státy	0,35	0,35	0,33	0,31	0,31	0,30	0,28	0,28	0,29	0,30	0,32	0,29	0,29	.
Švýcarsko	0,02	.	0,02	.	0,03	0,03	.	0,03	.	0,03	.	0,03	0,03	.
Velká Británie	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,15	0,15	0,15	.

GOVERD (Government Expenditure on Research and Development) – výdaje na VaV ve vládním sektoru

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



Tab. 5.16 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle hlavních zdrojů financování – v EUR

	mil. EUR, běžné ceny																	
	podnikové zdroje						veřejné domácí zdroje						zdroje EU					
	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022			
Belgie	231	340	558	607	·	346	483	654	689	·	42	77	129	137	·			
Bulharsko	2	3	·	·	·	75	74	113	124	138	2	8	9	9	10			
<b>Česko</b>	<b>68</b>	<b>81</b>	<b>96</b>	<b>86</b>	<b>95</b>	<b>386</b>	<b>407</b>	<b>567</b>	<b>620</b>	<b>678</b>	<b>17</b>	<b>170</b>	<b>64</b>	<b>73</b>	<b>83</b>			
Dánsko	5	7	26	·	·	131	152	246	·	·	4	5	16	·	·			
Estonsko	1	·	1	1	2	19	27	39	44	58	3	5	5	5	4			
Finsko	81	65	56	55	60	495	366	398	415	443	49	45	56	60	59			
Francie	525	540	540	525	510	5 073	·	5 101	5 404	5 645	166	·	259	264	267			
Chorvatsko	6	7	10	10	5	83	75	99	109	117	1	3	11	·	·			
Irsko	2	1	·	5	5	121	129	·	147	153	4	4	·	14	18			
Itálie	149	144	166	145	155	2 280	2 528	2 862	3 206	3 400	123	92	127	137	134			
Kypr	0	0	·	·	·	16	11	10	11	·	1	0	1	1	·			
Litva	6	11	12	20	13	25	34	44	50	61	6	17	32	26	27			
Lotyšsko	·	10	8	10	10	9	16	18	18	19	·	13	12	18	22			
Lucembursko	3	·	·	10	·	·	175	154	156	175	5	3	·	5	·			
Maďarsko	28	18	4	6	6	162	153	192	233	264	14	27	18	11	12			
Malta	0	0	·	·	·	1	2	1	1	2	0	9	·	0	0			
Německo	·	·	·	1 328	·	8 805	10 262	12 913	14 147	·	·	409	478	574	·			
Nizozemsko	·	104	116	127	130	·	688	797	846	785	·	73	79	62	72			
Polsko	66	·	6	·	·	782	771	118	137	161	73	212	12	19	11			
Portugalsko	8	3	10	7	15	163	118	132	138	136	18	21	13	17	20			
Rakousko	·	33	·	133	·	·	418	·	775	·	·	22	·	68	·			
Rumunsko	40	46	49	59	50	147	200	244	251	280	20	47	31	31	32			
Řecko	·	27	24	32	30	·	391	446	471	513	·	57	62	82	93			
Slovensko	17	23	6	7	5	91	136	137	140	146	14	94	16	18	27			
Slovinsko	19	10	10	11	7	106	85	109	118	157	10	17	16	18	19			
Španělsko	219	167	238	260	286	2 554	2 075	2 196	2 328	2 663	114	211	247	221	304			
Švédsko	·	22	·	37	·	·	444	·	720	·	·	17	·	11	·			
<b>EU27</b>	<b>2 802</b>	<b>3 098</b>	<b>·</b>	<b>3 515</b>	<b>·</b>	<b>·</b>	<b>25 473</b>	<b>29 137</b>	<b>31 566</b>	<b>·</b>	<b>685</b>	<b>1 655</b>	<b>1 692</b>	<b>·</b>	<b>·</b>			
Čína	·	·	·	·	·	12 269	27 426	40 283	44 930	49 640	·	·	·	·	·			
Izrael	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·			
Japonsko	·	247	·	·	·	12 019	9 912	11 565	11 218	10 512	·	·	·	·	·			
Korea	128	144	·	·	·	3 470	5 929	6 692	7 131	7 577	0	·	·	·	·			
Norsko	103	95	80	76	83	699	846	766	916	890	21	22	21	24	29			
Rusko	636	614	·	·	·	3 335	3 530	·	·	·	·	·	·	·	·			
Spojené státy	·	·	·	·	·	39 823	48 963	58 761	57 475	71 074	·	·	·	·	·			
Švýcarsko	·	·	·	·	·	87	171	·	197	·	·	·	·	·	·			
Velká Británie	·	83	·	·	·	2 431	2 481	·	·	·	120	167	·	·	·			

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.17 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru (HERD) – v EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	1 761	1 826	1 878	1 991	1 972	2 057	2 296	2 354	2 424	2 524	2 602	2 799	3 162	3 196
Bulharsko	25	22	20	23	30	23	20	22	23	37	32	35	40	49
<b>Česko</b>	<b>420</b>	<b>622</b>	<b>790</b>	<b>816</b>	<b>785</b>	<b>810</b>	<b>606</b>	<b>674</b>	<b>861</b>	<b>948</b>	<b>926</b>	<b>965</b>	<b>1 054</b>	<b>1 092</b>
Dánsko	2 150	2 254	2 402	2 604	2 597	2 831	2 834	2 871	3 015	3 108	3 202	3 230	3 871	3 981
Estonsko	89	107	122	138	127	125	96	121	163	160	161	185	212	230
Finsko	1 425	1 432	1 475	1 438	1 490	1 481	1 490	1 567	1 624	1 705	1 703	1 731	1 902	2 041
Francie	9 380	9 449	9 689	9 889	9 884	10 177	10 199	10 424	10 616	10 742	10 818	11 368	12 001	12 940
Chorvatsko	95	93	88	86	87	91	131	124	161	194	202	235	267	305
Irsko	709	674	640	662	730	739	749	815	688	715	742	773	808	917
Itálie	5 648	5 669	5 748	5 938	5 816	5 653	5 597	5 609	5 753	5 898	5 778	6 232	6 701	7 092
Kypr	43	48	47	47	44	43	39	45	53	63	67	77	78	79
Litva	117	153	160	182	196	216	128	134	153	177	210	219	252	331
Lotyšsko	43	69	74	60	66	76	48	64	98	107	105	110	136	144
Lucembursko	75	67	95	112	110	123	136	147	146	161	171	188	212	223
Maďarsko	224	243	231	204	193	183	153	222	261	306	285	349	359	430
Malta	14	14	21	23	21	23	22	22	27	30	31	34	38	53
Německo	12 731	13 518	13 980	14 302	14 930	15 344	16 627	17 282	18 400	19 173	19 962	20 661	22 007	22 395
Nizozemsko	4 395	3 994	3 953	4 092	4 262	4 393	4 304	4 506	4 585	4 900	5 142	5 623	5 778	5 778
Polsko	970	996	1 181	1 005	1 127	1 246	1 290	1 589	1 906	2 508	2 549	2 861	3 051	3 908
Portugalsko	1 017	934	846	1 008	1 018	1 018	1 068	1 100	1 153	1 211	1 165	1 202	1 284	1 367
Rakousko	2 084	2 118	2 282	2 328	2 434	2 468	2 476	2 533	2 673	2 711	2 727	3 054	3 288	3 598
Rumunsko	140	150	127	110	88	136	93	101	100	109	90	105	125	185
Řecko	483	560	534	549	553	644	559	577	619	716	793	795	906	983
Slovensko	115	164	199	202	230	406	178	185	182	196	220	233	275	337
Slovinsko	104	105	103	97	93	87	88	90	106	117	123	137	155	188
Španělsko	4 123	4 002	3 716	3 647	3 606	3 704	3 649	3 809	3 946	4 141	4 202	4 587	5 026	5 709
Švédsko	3 127	3 460	3 767	3 910	3 943	3 916	4 061	4 025	3 958	3 824	3 880	4 236	4 215	4 181
<b>EU27</b>	<b>51 512</b>	<b>52 748</b>	<b>54 171</b>	<b>55 470</b>	<b>56 438</b>	<b>58 018</b>	<b>58 940</b>	<b>61 015</b>	<b>63 696</b>	<b>66 482</b>	<b>67 889</b>	<b>72 029</b>	<b>77 207</b>	<b>81 736</b>
Čína	6 658	7 657	9 630	10 493	10 972	14 320	14 584	16 594	18 671	23 226	23 905	28 585	34 079	.
Izrael	954	975	1 066	1 162	1 205	1 396	1 430	1 423	1 453	1 585	1 587	1 606	1 844	.
Japonsko	17 382	18 984	20 699	17 323	15 664	15 939	17 330	16 602	15 885	17 206	16 922	16 551	15 926	.
Korea	3 098	3 266	3 645	3 769	4 125	4 774	4 937	5 234	5 427	5 647	6 208	6 891	7 589	.
Norsko	1 728	1 830	2 012	2 050	2 001	2 090	2 221	2 500	2 626	2 673	2 408	2 647	2 885	2 589
Rusko	1 086	1 349	1 629	1 595	1 627	1 289	1 159	1 394	1 344	1 664	1 398	.	.	.
Spojené státy	43 813	43 166	47 382	46 315	46 909	58 228	61 231	62 950	63 412	69 814	70 761	72 535	86 848	.
Švýcarsko	3 209	.	4 318	.	4 659	5 510	.	5 593	.	5 930	.	6 406	7 104	.
Velká Británie	8 311	8 212	8 894	8 982	9 786	10 567	9 405	9 290	15 796	15 944	15 588	17 339	.	.

HERD (Higher education expenditure on Research and Development) – výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)





Tab. 5.18 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru (HERD) – podíl na HDP

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgie	0,48	0,48	0,48	0,50	0,49	0,49	0,54	0,53	0,53	0,53	0,56	0,55	0,56	0,54
Bulharsko	0,07	0,05	0,05	0,05	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05
<b>Česko</b>	<b>0,26</b>	<b>0,37</b>	<b>0,48</b>	<b>0,51</b>	<b>0,49</b>	<b>0,47</b>	<b>0,34</b>	<b>0,34</b>	<b>0,40</b>	<b>0,41</b>	<b>0,42</b>	<b>0,39</b>	<b>0,37</b>	<b>0,34</b>
Dánsko	0,88	0,91	0,94	1,00	0,98	1,04	1,00	0,98	1,00	1,01	1,03	0,94	1,01	1,06
Estonsko	0,60	0,64	0,68	0,72	0,62	0,60	0,43	0,50	0,62	0,56	0,58	0,59	0,58	0,60
Finsko	0,76	0,72	0,74	0,71	0,72	0,70	0,69	0,70	0,70	0,71	0,72	0,70	0,71	0,75
Francie	0,47	0,46	0,46	0,47	0,46	0,46	0,46	0,45	0,45	0,44	0,47	0,45	0,45	0,46
Chorvatsko	0,21	0,20	0,20	0,19	0,20	0,20	0,28	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,40	0,39
Irsko	0,42	0,39	0,36	0,36	0,36	0,27	0,27	0,26	0,21	0,20	0,19	0,17	0,16	0,18
Itálie	0,35	0,34	0,35	0,37	0,36	0,34	0,33	0,32	0,32	0,33	0,35	0,34	0,34	0,33
Kypr	0,22	0,24	0,24	0,26	0,25	0,24	0,21	0,22	0,24	0,24	0,30	0,30	0,26	0,25
Litva	0,42	0,49	0,48	0,52	0,54	0,58	0,33	0,32	0,33	0,36	0,42	0,39	0,37	0,45
Lotyšsko	0,25	0,36	0,35	0,27	0,29	0,32	0,20	0,25	0,35	0,36	0,36	0,34	0,38	0,37
Lucembursko	0,18	0,15	0,20	0,23	0,21	0,23	0,24	0,25	0,24	0,26	0,27	0,26	0,27	0,28
Maďarsko	0,23	0,24	0,23	0,20	0,18	0,16	0,13	0,17	0,19	0,21	0,20	0,23	0,21	0,22
Malta	0,21	0,20	0,28	0,28	0,24	0,22	0,20	0,18	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,26
Německo	0,49	0,49	0,50	0,50	0,50	0,50	0,52	0,52	0,54	0,54	0,58	0,56	0,56	0,54
Nizozemsko	0,68	0,61	0,60	0,61	0,63	0,63	0,60	0,60	0,58	0,59	0,63	0,63	0,58	0,54
Polsko	0,27	0,26	0,30	0,26	0,28	0,29	0,30	0,34	0,38	0,47	0,48	0,49	0,46	0,52
Portugalsko	0,57	0,53	0,50	0,59	0,59	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,58	0,56	0,53	0,51
Rakousko	0,71	0,69	0,72	0,72	0,74	0,72	0,70	0,69	0,70	0,69	0,72	0,75	0,73	0,76
Rumunsko	0,11	0,11	0,09	0,08	0,06	0,09	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,06
Řecko	0,22	0,27	0,29	0,31	0,31	0,37	0,32	0,33	0,34	0,39	0,47	0,43	0,44	0,44
Slovensko	0,17	0,23	0,27	0,27	0,30	0,30	0,22	0,22	0,20	0,21	0,23	0,23	0,25	0,27
Slovinsko	0,29	0,29	0,29	0,27	0,25	0,23	0,22	0,21	0,23	0,24	0,26	0,26	0,27	0,29
Španělsko	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34	0,32	0,33	0,33	0,33	0,37	0,37	0,37	0,38
Švédsko	0,84	0,84	0,88	0,89	0,91	0,87	0,87	0,85	0,85	0,80	0,81	0,79	0,76	0,77
<b>EU27</b>	<b>0,47</b>	<b>0,46</b>	<b>0,47</b>	<b>0,48</b>	<b>0,48</b>	<b>0,47</b>	<b>0,47</b>	<b>0,46</b>	<b>0,47</b>	<b>0,47</b>	<b>0,50</b>	<b>0,49</b>	<b>0,48</b>	<b>0,48</b>
Čína	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20
Izrael	0,53	0,51	0,52	0,52	0,51	0,51	0,49	0,45	0,46	0,44	0,44	0,39	0,37	0,37
Japonsko	0,40	0,42	0,42	0,44	0,42	0,40	0,38	0,38	0,37	0,38	0,38	0,39	0,39	0,39
Korea	0,34	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34	0,35	0,35	0,35	0,36	0,41	0,42	0,44	0,44
Norsko	0,53	0,51	0,50	0,52	0,53	0,60	0,66	0,70	0,70	0,73	0,75	0,62	0,51	0,58
Rusko	0,09	0,09	0,10	0,09	0,10	0,11	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Spojené státy	0,39	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36	0,38	0,36	0,36	0,36
Švýcarsko	0,71	0,71	0,81	0,81	0,85	0,88	0,88	0,91	0,91	0,92	0,92	0,93	0,90	0,90
Velká Británie	0,44	0,43	0,42	0,43	0,42	0,40	0,39	0,39	0,65	0,63	0,66	0,65	0,66	0,65

HERD (Higher education expenditure on Research and Development) – výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru

Pozn.: Údaje za rok 2023 jsou předběžné.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)

Tab. 5.19 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle hlavních zdrojů financování – v EUR

	mil. EUR, běžné ceny														
	podnikové zdroje				veřejné domácí zdroje				zdroje EU						
	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022
Belgie	199	275	313	332	.	1 163	1 393	1 653	1 807	.	114	151	199	203	.
Bulharsko	5	7	9	6	6	15	10	16	16	18	3	5	5	8	11
<b>Česko</b>	<b>5</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>365</b>	<b>500</b>	<b>708</b>	<b>734</b>	<b>789</b>	<b>32</b>	<b>250</b>	<b>126</b>	<b>137</b>	<b>149</b>
Dánsko	97	115	135	.	.	1 732	2 209	2 233	.	.	73	125	166	.	.
Estonsko	4	8	14	13	20	70	99	119	135	151	10	13	21	24	28
Finsko	100	74	73	93	92	1 153	1 219	1 323	1 302	1 432	98	88	160	170	186
Francie	206	.	421	467	504	8 458	.	8 333	8 817	9 100	179	.	340	314	360
Chorvatsko	10	8	7	8	10	76	61	125	145	168	1	8	40	40	52
Irsko	28	36	365	48	500	588	572	.	540	.	57	96	.	119	.
Itálie	71	82	365	469	500	5 074	5 014	4 619	5 020	5 394	232	273	435	356	435
Kypr	1	0	2	2	.	31	24	32	37	.	7	12	25	28	.
Litva	19	26	12	13	13	73	101	118	130	152	21	82	65	57	62
Lotyšsko	.	7	10	11	18	18	33	57	65	71	.	30	32	27	34
Lucembursko	0	1	.	3	.	72	117	157	169	191	1	4	.	10	.
Maďarsko	32	19	12	16	17	167	138	242	306	309	13	15	15	15	15
Malta	0	0	1	1	1	13	20	25	30	30	0	1	3	2	3
Německo	.	.	.	2 704	.	10 360	12 474	16 478	17 101	.	.	719	874	.	.
Nizozemsko	.	345	402	424	413	.	3 388	3 975	4 405	4 502	.	.	.	.	.
Polsko	32	36	78	84	93	711	833	2 095	2 282	2 394	139	265	151	206	205
Portugalsko	7	22	36	39	36	895	809	936	945	1 005	14	59	71	75	88
Rakousko	.	154	.	177	.	.	2 104	.	2 581	.	.	93	.	124	.
Rumunsko	6	7	5	6	8	98	78	60	69	66	20	42	18	21	38
Řecko	.	55	59	69	76	.	458	531	548	617	.	85	129	104	125
Slovensko	3	7	1	2	2	96	141	179	181	193	11	224	14	23	44
Slovínsko	13	11	.	.	.	78	57	89	104	119	9	12	15	.	20
Španělsko	336	234	237	279	313	2 997	2 661	3 029	3 281	3 581	152	213	253	252	315
Švédsko	.	186	.	159	.	.	2 945	.	3 085	.	.	154	.	193	.
<b>EU27</b>	<b>3 585</b>	<b>4 147</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>42 337</b>	<b>45 991</b>	<b>52 776</b>	<b>56 091</b>	<b>.</b>	<b>1 185</b>	<b>3 018</b>	<b>3 156</b>	<b>.</b>	<b>2 171</b>
Čína	.	.	.	.	.	4 000	9 139	14 325	16 376	19 554	.	.	.	.	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	.	427	.	.	.	9 140	8 376	8 730	8 659	8 313	.	.	.	.	.
Korea	359	620	.	.	.	2 471	3 781	4 944	5 480	6 051	0	0	.	.	.
Norsko	.	67	60	56	61	.	1 863	2 159	2 344	2 555	.	46	62	82	89
Rusko	275	363	.	.	.	746	758	.	.	.	.	.	.	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	28 932	33 659	40 191	41 688	49 861	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	.	.	.	.	2 565	4 424	.	5 163	5 793	.	.	.	.	.
Velká Británie	475	736	.	.	.	5 557	6 712	.	.	.	461	796	.	.	.

Zdroj: Eurostat, OECD (MSTI)



## PŘÍLOHY



## **PŘÍLOHA 1**

### **Pracoviště VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2013–2023**

**1a. Pracoviště VaV – základní ukazatele za roky 2013–2023**
**1.1 Počet ekonomických subjektů provádějících VaV a jejich pracovišť – základní ukazatele**

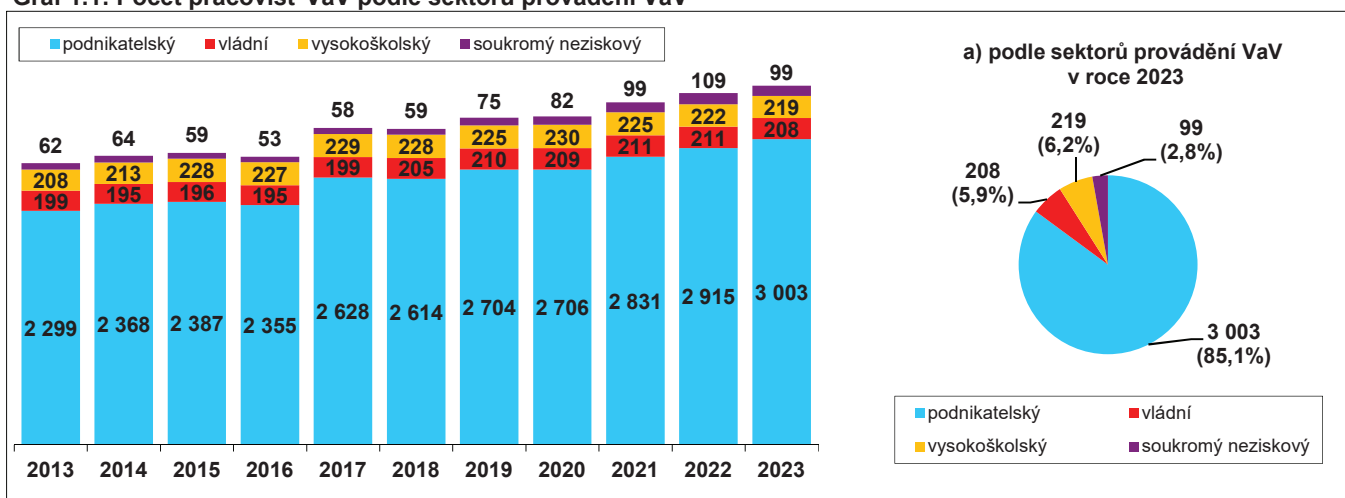
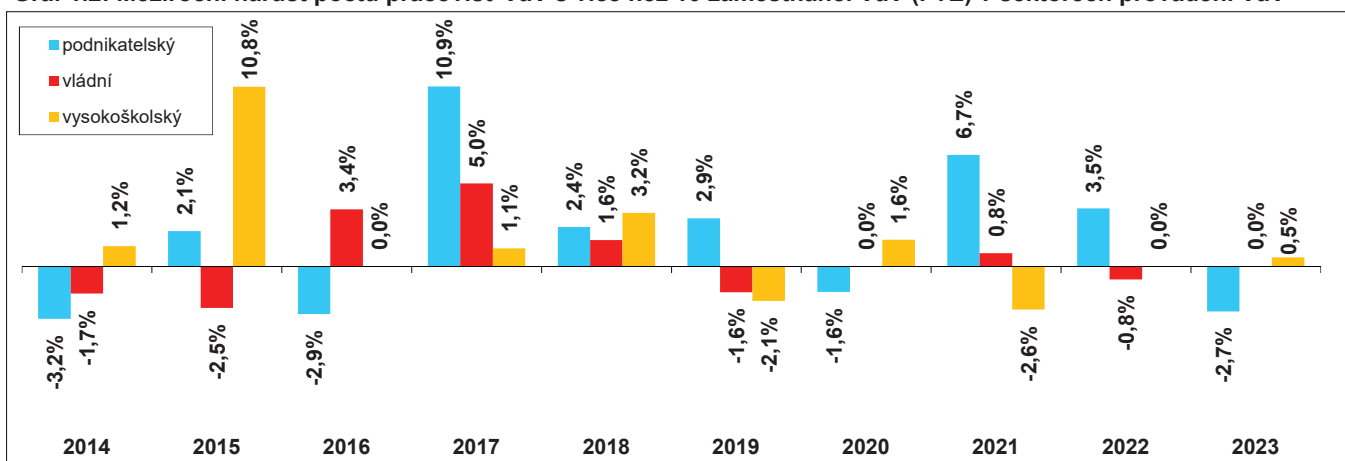
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
počet ekonomických subjektů	2 568	2 629	2 644	2 605	2 880	2 877	2 983	2 992	3 136	3 228	3 302
počet pracovišť VaV	2 768	2 840	2 870	2 830	3 114	3 106	3 214	3 227	3 366	3 457	3 528

**1.2 Pracoviště VaV podle sektorů provádění VaV**

Sektory provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	2 299	2 368	2 387	2 355	2 628	2 614	2 704	2 706	2 831	2 915	3 003
vládní	199	195	196	195	199	205	210	209	211	211	208
vysokoškolský	208	213	228	227	229	228	225	230	225	222	219
soukromý neziskový	62	64	59	53	58	59	75	82	99	109	99
<b>celkem</b>	<b>2 768</b>	<b>2 840</b>	<b>2 870</b>	<b>2 830</b>	<b>3 114</b>	<b>3 106</b>	<b>3 214</b>	<b>3 227</b>	<b>3 366</b>	<b>3 457</b>	<b>3 529</b>

struktura v %

Sektory provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	83,1%	83,4%	83,2%	83,2%	84,4%	84,2%	84,1%	83,9%	84,1%	84,3%	85,1%
vládní	7,2%	6,9%	6,8%	6,9%	6,4%	6,6%	6,5%	6,5%	6,3%	6,1%	5,9%
vysokoškolský	7,5%	7,5%	7,9%	8,0%	7,4%	7,3%	7,0%	7,1%	6,7%	6,4%	6,2%
soukromý neziskový	2,2%	2,3%	2,1%	1,9%	1,9%	1,9%	2,3%	2,5%	2,9%	3,2%	2,8%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Graf 1.1: Počet pracovišť VaV podle sektorů provádění VaV**

**Graf 1.2: Meziroční nárůst počtu pracovišť VaV s více než 10 zaměstnanci VaV (FTE) v sektorech provádění VaV**


Zdroj: Český statistický úřad, 2024



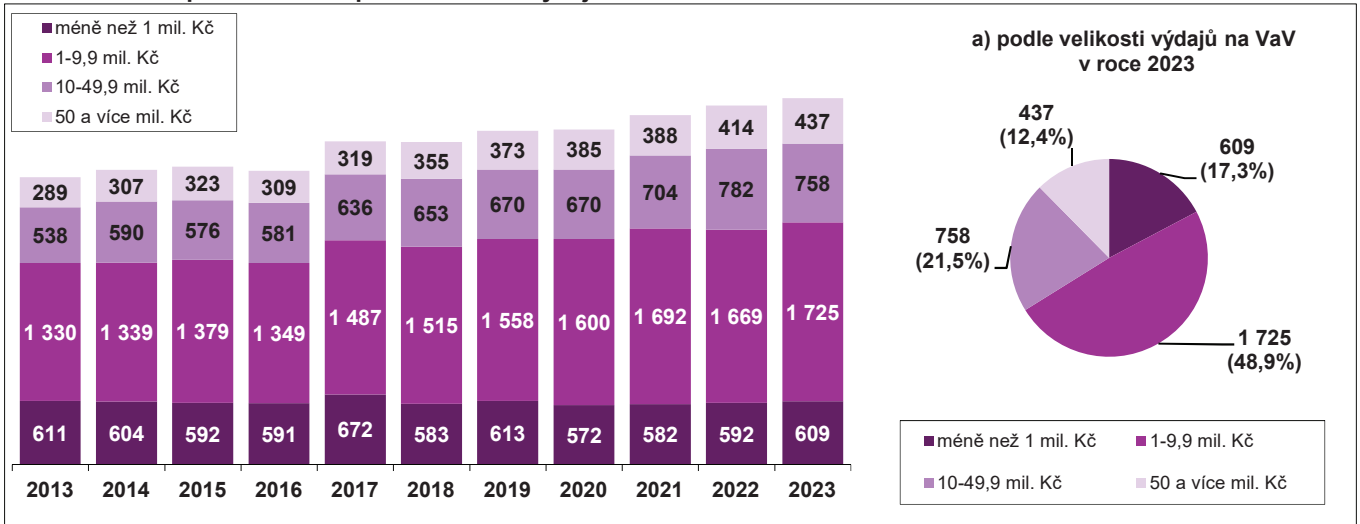
**1b. Pracoviště VaV – základní ukazatele za roky 2013–2023**

**1.3 Pracoviště VaV podle velikosti výdajů na VaV**

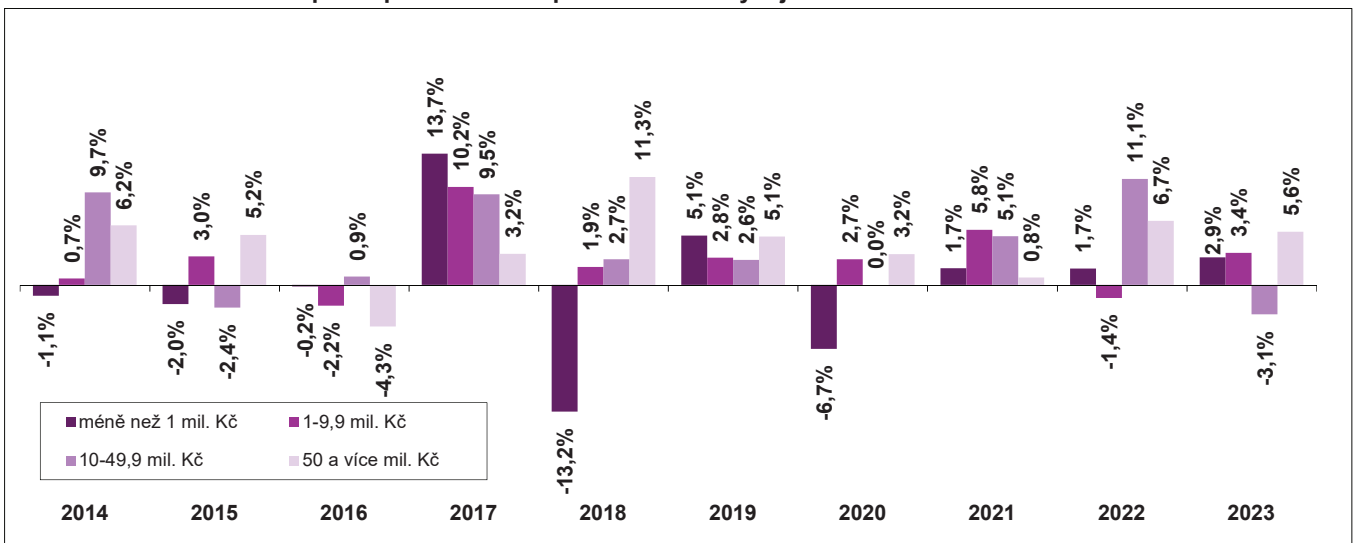
Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)	počet pracovišť										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
méně než 1	611	604	592	591	672	583	613	572	582	592	609
1-9,9	1 330	1 339	1 379	1 349	1 487	1 515	1 558	1 600	1 692	1 669	1 725
10-49,9	538	590	576	581	636	653	670	670	704	782	758
50 a více	289	307	323	309	319	355	373	385	388	414	437
<b>celkem</b>	<b>2 768</b>	<b>2 840</b>	<b>2 870</b>	<b>2 830</b>	<b>3 114</b>	<b>3 106</b>	<b>3 214</b>	<b>3 227</b>	<b>3 366</b>	<b>3 457</b>	<b>3 529</b>

Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)	struktura v %										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
méně než 1	22,1%	21,3%	20,6%	20,9%	21,6%	18,8%	19,1%	17,7%	17,3%	17,1%	17,3%
1-9,9	48,0%	47,1%	48,0%	47,7%	47,8%	48,8%	48,5%	49,6%	50,3%	48,3%	48,9%
10-49,9	19,4%	20,8%	20,1%	20,5%	20,4%	21,0%	20,8%	20,8%	20,9%	22,6%	21,5%
50 a více	10,4%	10,8%	11,3%	10,9%	10,2%	11,4%	11,6%	11,9%	11,5%	12,0%	12,4%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Graf 1.3: Počet pracovišť VaV podle velikosti výdajů na VaV**



**Graf 1.3: Meziroční nárůst počtu pracovišť VaV podle velikosti výdajů na VaV**



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

## 2. Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru za roky 2013–2023

### 2.1 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru – základní ukazatele

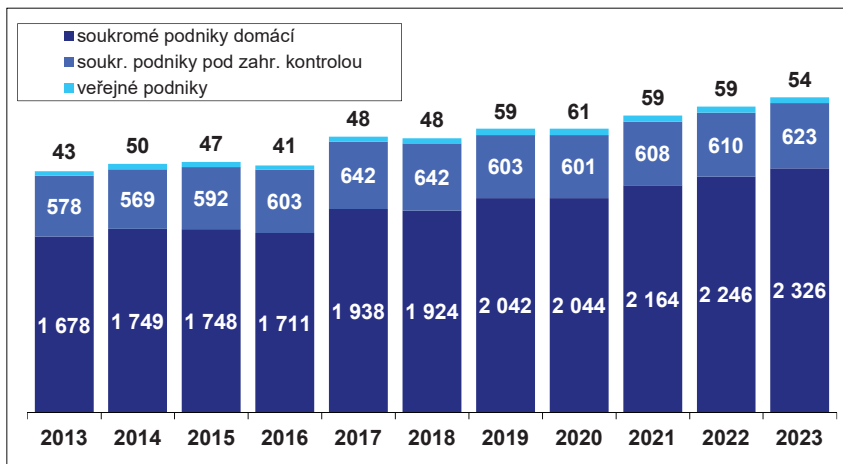
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
počet ekonomických subjektů	2 281	2 345	2 366	2 336	2 601	2 590	2 677	2 676	2 802	2 886	2 974
počet pracovišť VaV	2 299	2 368	2 387	2 355	2 628	2 614	2 704	2 706	2 831	2 915	3 003

### 2.2 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště

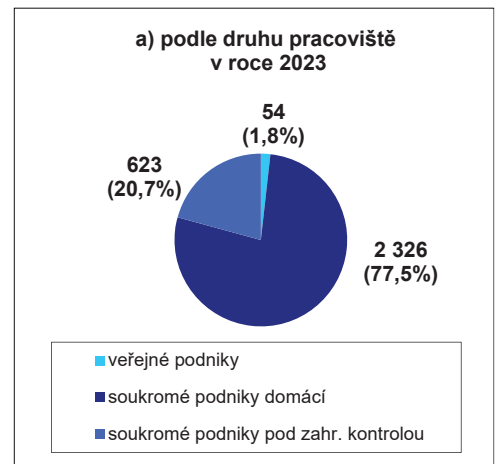
Druh pracoviště	počet pracovišť										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
veřejné podniky	43	50	47	41	48	48	59	61	59	59	54
soukromé podniky domácí	1 678	1 749	1 748	1 711	1 938	1 924	2 042	2 044	2 164	2 246	2 326
soukr. podniky pod zahr. kontrolou	578	569	592	603	642	642	603	601	608	610	623
<b>celkem</b>	<b>2 299</b>	<b>2 368</b>	<b>2 387</b>	<b>2 355</b>	<b>2 628</b>	<b>2 614</b>	<b>2 704</b>	<b>2 706</b>	<b>2 831</b>	<b>2 915</b>	<b>3 003</b>

Druh pracoviště	struktura v %										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
veřejné podniky	1,9%	2,1%	2,0%	1,7%	1,8%	1,8%	2,2%	2,3%	2,1%	2,0%	1,8%
soukromé podniky domácí	73,0%	73,9%	73,2%	72,7%	73,7%	73,6%	75,5%	75,5%	76,4%	77,0%	77,5%
soukr. podniky pod zahr. kontrolou	25,1%	24,0%	24,8%	25,6%	24,4%	24,6%	22,3%	22,2%	21,5%	20,9%	20,7%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

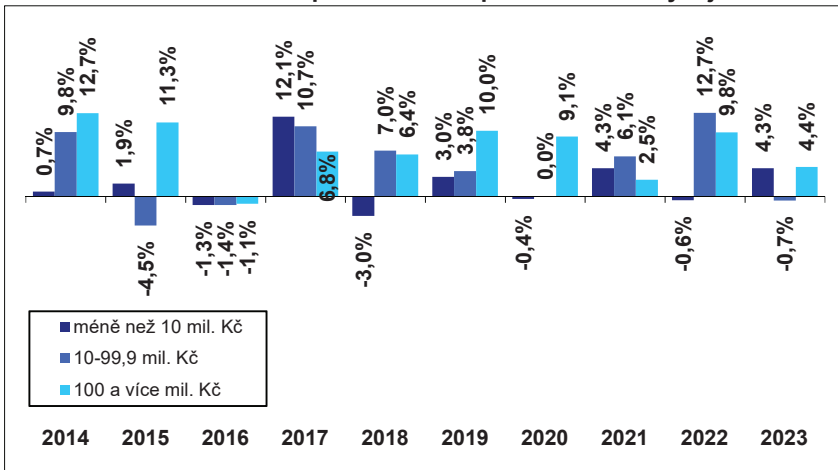
Graf 2.1: Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru



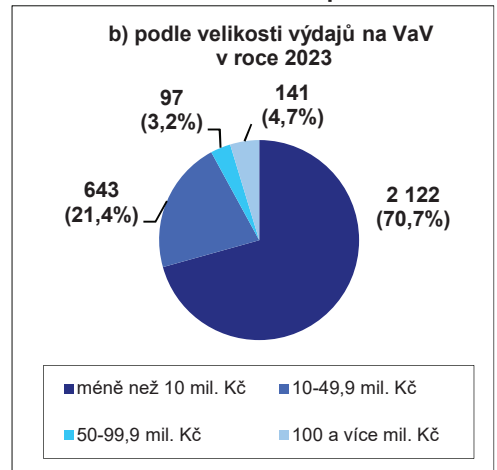
Graf 2.2: Struktura pracovišť VaV



Graf 2.3: Meziroční nárůst pracovišť VaV podle velikosti výdajů na VaV



Graf 2.4: Struktura pracovišť VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2024



### 3. Pracoviště VaV ve vládním sektoru za roky 2013–2023

#### 3.1 Pracoviště VaV ve vládním sektoru – základní ukazatele

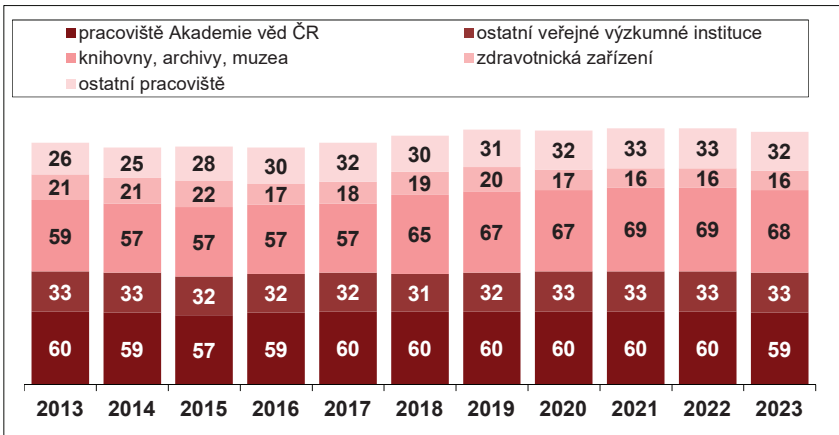
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
počet ekonomických subjektů	160	156	159	156	159	166	170	169	171	171	169
počet pracovišť VaV	199	195	196	195	199	205	210	209	211	211	208

#### 3.2 Pracoviště VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště

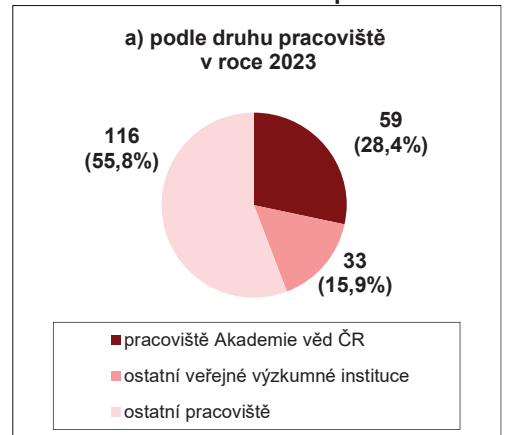
Druh pracoviště	počet pracovišť											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
pracoviště Akademie věd ČR	60	59	57	59	60	60	60	60	60	60	59	
ostatní veřejné výzkumné instituce	33	33	32	32	32	31	32	33	33	33	33	
knihovny, archivy, muzea	59	57	57	57	57	65	67	67	69	69	68	
zdravotnická zařízení	21	21	22	17	18	19	20	17	16	16	16	
ostatní pracoviště	26	25	28	30	32	30	31	32	33	33	32	
<b>celkem</b>	<b>199</b>	<b>195</b>	<b>196</b>	<b>195</b>	<b>199</b>	<b>205</b>	<b>210</b>	<b>209</b>	<b>211</b>	<b>211</b>	<b>208</b>	

Druh pracoviště	struktura v %											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
pracoviště Akademie věd ČR	30,2%	30,3%	29,1%	30,3%	30,2%	29,3%	28,6%	28,7%	28,4%	28,4%	28,4%	
ostatní veřejné výzkumné instituce	16,6%	16,9%	16,3%	16,4%	16,1%	15,1%	15,2%	15,8%	15,6%	15,6%	15,9%	
knihovny, archivy, muzea	29,6%	29,2%	29,1%	29,2%	28,6%	31,7%	31,9%	32,1%	32,7%	32,7%	32,7%	
zdravotnická zařízení	10,6%	10,8%	11,2%	8,7%	9,0%	9,3%	9,5%	8,1%	7,6%	7,6%	7,7%	
ostatní pracoviště	13,1%	12,8%	14,3%	15,4%	16,1%	14,6%	14,8%	15,3%	15,6%	15,6%	15,4%	
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

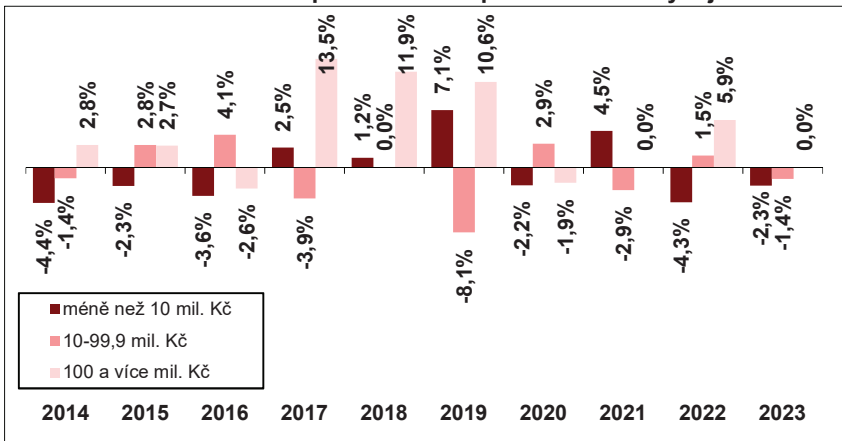
Graf 3.1: Pracoviště VaV ve vládním sektoru



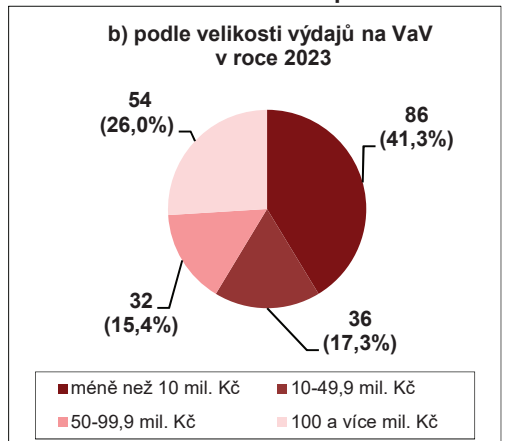
Graf 3.2: Struktura pracovišť VaV



Graf 3.3: Meziroční nárůst pracovišť VaV podle velikosti výdajů na VaV



Graf 3.4: Struktura pracovišť VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

## 4. Pracoviště VaV ve vysokoškolském sektoru za roky 2013–2023

### 4.1 Pracoviště VaV ve vysokoškolském sektoru – základní ukazatele

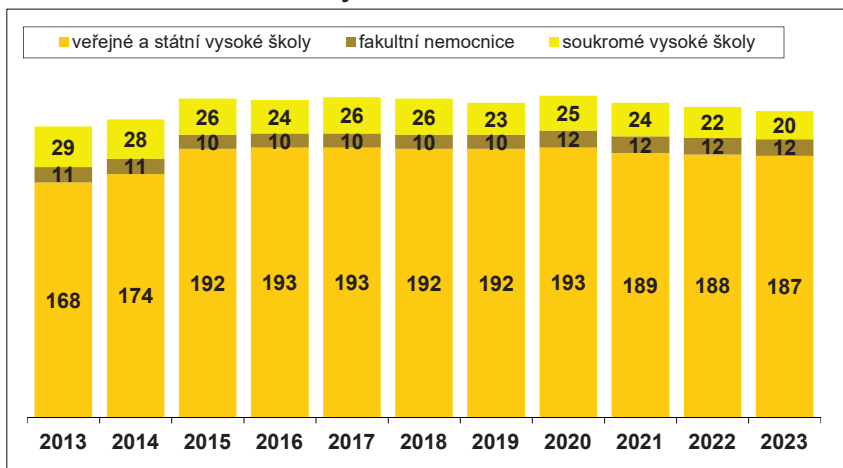
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
počet ekonomických subjektů	68	67	63	62	64	64	61	65	64	62	60
počet pracovišť VaV	208	213	228	227	229	228	225	230	225	222	219

### 4.2 Pracoviště VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště

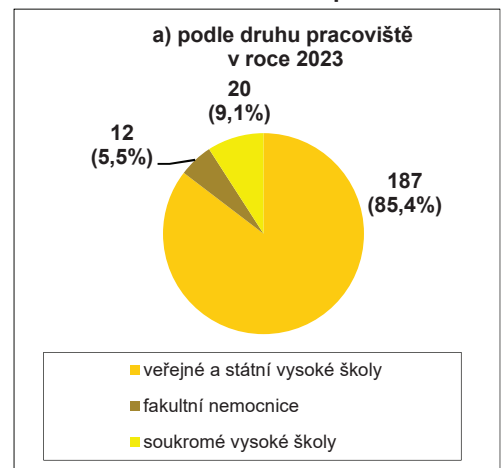
Druh pracoviště	počet pracovišť											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
veřejné a státní vysoké školy	168	174	192	193	193	192	192	193	189	188	187	
fakultní nemocnice	11	11	10	10	10	10	10	12	12	12	12	
soukromé vysoké školy	29	28	26	24	26	26	23	25	24	22	20	
<b>celkem</b>	<b>208</b>	<b>213</b>	<b>228</b>	<b>227</b>	<b>229</b>	<b>228</b>	<b>225</b>	<b>230</b>	<b>225</b>	<b>222</b>	<b>219</b>	

Druh pracoviště	struktura v %											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
veřejné a státní vysoké školy	80,8%	81,7%	84,2%	85,0%	84,3%	84,2%	85,3%	83,9%	84,0%	84,7%	85,4%	
fakultní nemocnice	5,3%	5,2%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	5,2%	5,3%	5,4%	5,5%	
soukromé vysoké školy	13,9%	13,1%	11,4%	10,6%	11,4%	11,4%	10,2%	10,9%	10,7%	9,9%	9,1%	
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

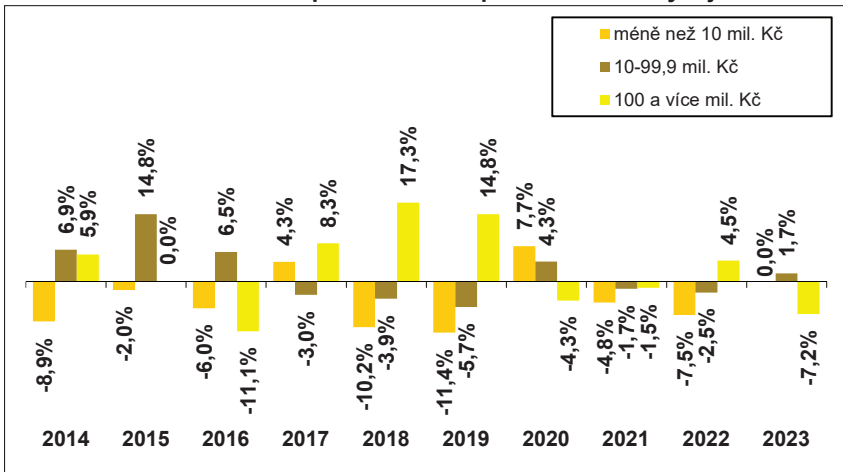
Graf 4.1: Pracoviště VaV ve vysokoškolském sektoru



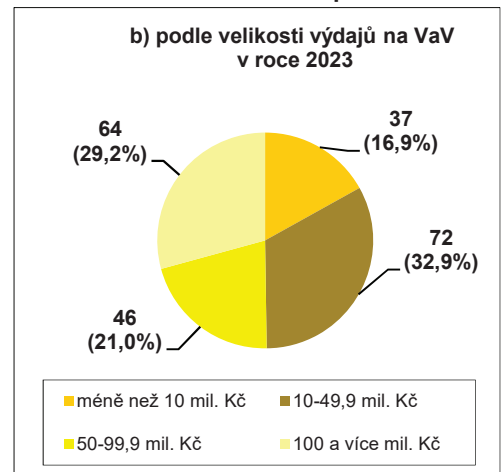
Graf 4.2: Struktura pracovišť VaV



Graf 4.3: Meziroční nárůst pracovišť VaV podle velikosti výdajů na VaV



Graf 4.4: Struktura pracovišť VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

## **PŘÍLOHA 2**

### **Pracovníci ve VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2013–2023**

## 1a. Celkový počet pracovníků ve výzkumu a vývoji (Head Count – HC) za roky 2013–2023

### 1.1 Celkový počet pracovníků ve VaV (HC) – základní ukazatele

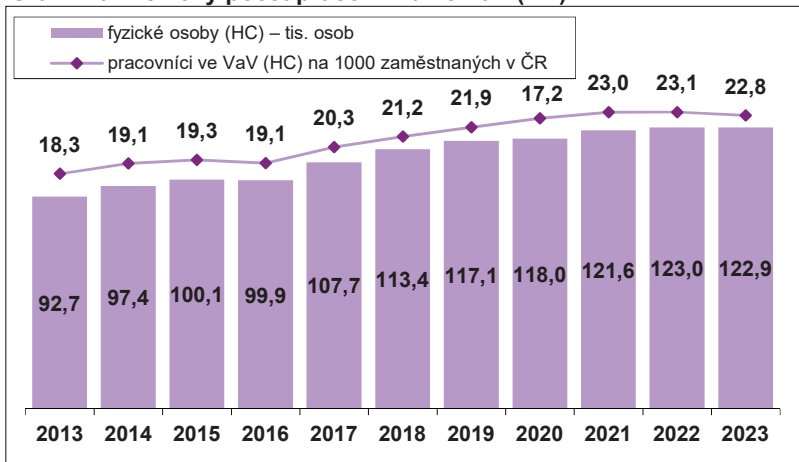
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
fyzické osoby (HC)	92 714	97 353	100 128	99 875	107 733	113 447	117 075	118 044	121 640	122 954	122 903
pracovníci ve VaV (HC) na 1000 zaměstnaných v ČR	18,3	19,1	19,3	19,1	20,3	21,2	21,9	22,6	23,0	23,1	22,8

### 1.2 Celkový počet pracovníků ve VaV (HC) podle sektorů provádění VaV

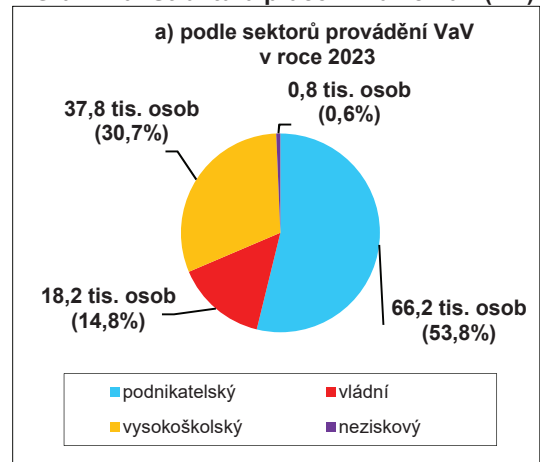
Sektory provádění VaV	fyzické osoby											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
podnikatelský	44 255	48 194	49 252	51 069	55 232	58 409	60 247	60 695	63 544	65 398	66 160	
vládní	15 996	16 177	16 705	16 615	17 941	18 598	19 009	19 065	18 815	18 866	18 190	
vysokoškolský	32 173	32 680	33 891	31 915	34 234	36 177	37 442	37 871	38 865	38 129	37 759	
neziskový	290	302	280	276	327	263	377	414	416	561	794	
<b>celkem</b>	<b>92 714</b>	<b>97 353</b>	<b>100 128</b>	<b>99 875</b>	<b>107 733</b>	<b>113 447</b>	<b>117 075</b>	<b>118 044</b>	<b>121 640</b>	<b>122 954</b>	<b>122 903</b>	

Sektory provádění VaV	struktura v %											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
podnikatelský	47,7%	49,5%	49,2%	51,1%	51,3%	51,5%	51,5%	51,4%	52,2%	53,2%	53,8%	
vládní	17,3%	16,6%	16,7%	16,6%	16,7%	16,4%	16,2%	16,2%	15,5%	15,3%	14,8%	
vysokoškolský	34,7%	33,6%	33,8%	32,0%	31,8%	31,9%	32,0%	32,1%	32,0%	31,0%	30,7%	
neziskový	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	0,4%	0,3%	0,5%	0,6%	
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

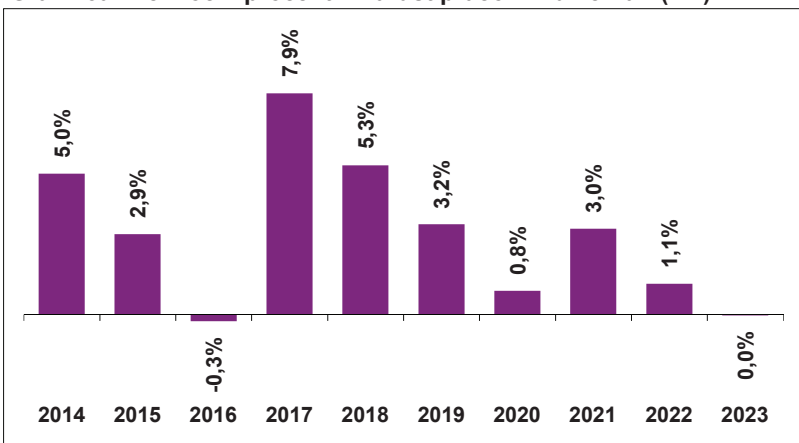
Graf 1.1a: Celkový počet pracovníků ve VaV (HC)



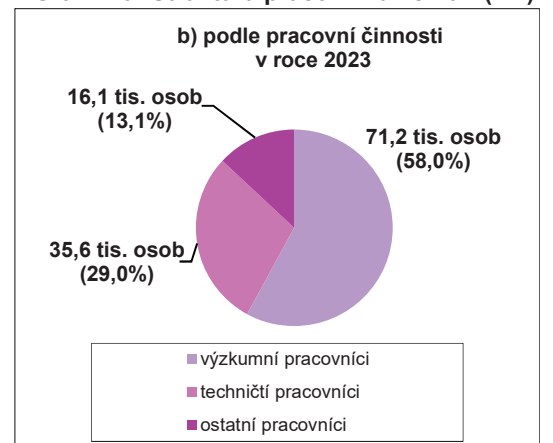
Graf 1.2a: Struktura pracovníků ve VaV (HC)



Graf 1.3a: Meziroční procentní nárůst pracovníků ve VaV (HC)



Graf 1.4a: Struktura pracovníků ve VaV (HC)



Zdroj: Český statistický úřad, 2024



## 1b. Celkový počet pracovníků ve výzkumu a vývoji (Full Time Equivalent – FTE) za roky 2013–2023

### 1.3 Celkový počet pracovníků ve VaV (FTE) – základní ukazatele

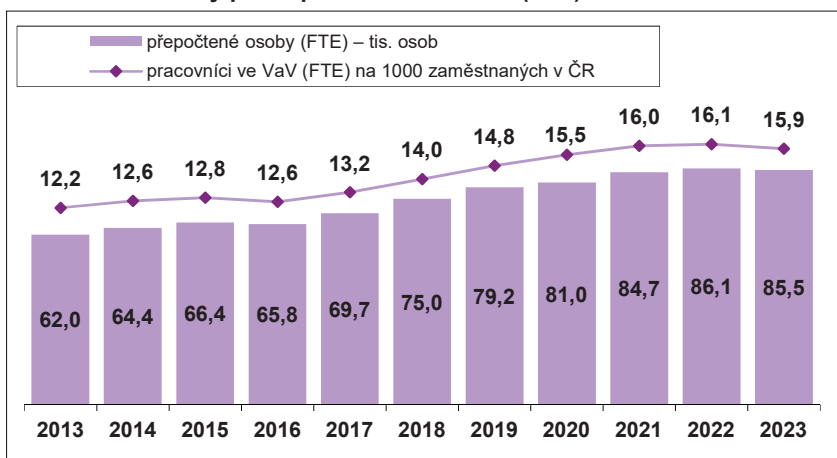
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
přepočtené osoby (FTE)	61 976	64 443	66 433	65 783	69 736	74 969	79 245	80 958	84 671	86 125	85 468
pracovníci ve VaV (FTE) na 1000 zaměstnaných v ČR	12,2	12,6	12,8	12,6	13,2	14,0	14,8	15,5	16,0	16,1	15,9

### 1.4 Celkový počet pracovníků ve VaV (FTE) podle sektorů provádění VaV

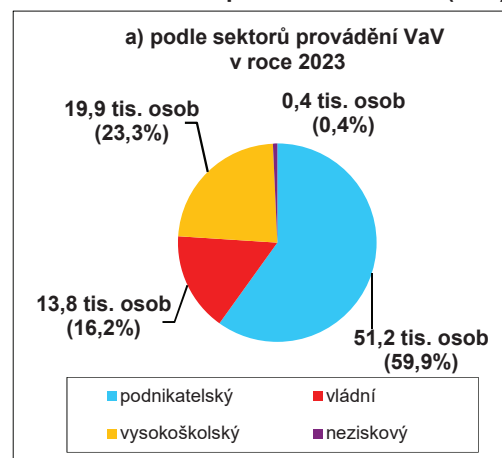
Sektory provádění VaV	přepočtené osoby										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	33 188	35 256	36 365	37 263	39 968	42 349	44 792	46 234	49 019	50 662	51 174
vládní	12 275	12 380	12 953	13 099	13 689	14 163	14 530	14 438	14 446	14 234	13 805
vysokoškolský	16 240	16 525	16 868	15 201	15 803	18 226	19 647	20 007	20 911	20 845	19 885
neziskový	273	282	247	220	276	232	276	278	295	383	604
<b>celkem</b>	<b>61 976</b>	<b>64 443</b>	<b>66 433</b>	<b>65 783</b>	<b>69 736</b>	<b>74 969</b>	<b>79 245</b>	<b>80 958</b>	<b>84 671</b>	<b>86 125</b>	<b>85 468</b>

Sektory provádění VaV	struktura v %										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	53,5%	54,7%	54,7%	56,6%	57,3%	56,5%	56,5%	57,1%	57,9%	58,8%	59,9%
vládní	19,8%	19,2%	19,5%	19,9%	19,6%	18,9%	18,3%	17,8%	17,1%	16,5%	16,2%
vysokoškolský	26,2%	25,6%	25,4%	23,1%	22,7%	24,3%	24,8%	24,7%	24,7%	24,2%	23,3%
neziskový	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	0,7%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

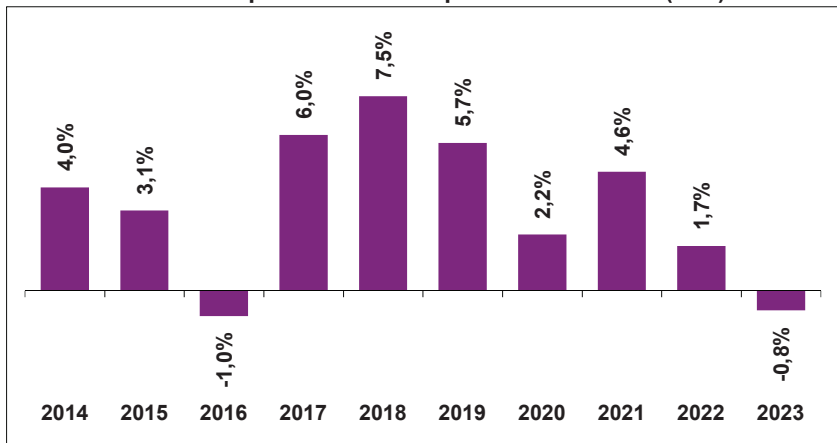
Graf 1.1b: Celkový počet pracovníků ve VaV (FTE)



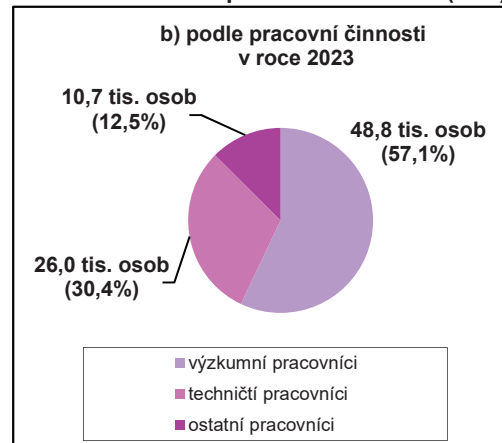
Graf 1.2b: Struktura pracovníků ve VaV (FTE)



Graf 1.3b: Meziroční procentní nárůst pracovníků ve VaV (FTE)



Graf 1.4b: Struktura pracovníků ve VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

## 2. Celkový počet pracovníků ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru za roky 2013–2023

### 2.1 Pracovníci ve VaV v podnikatelském sektoru – základní ukazatele

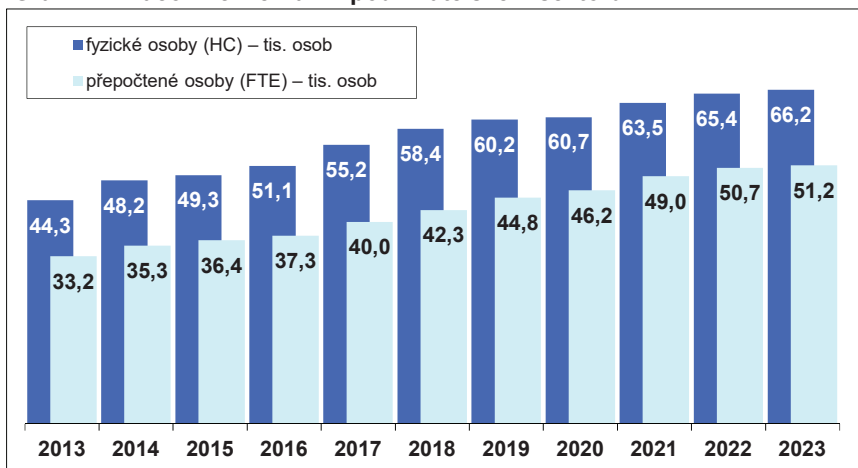
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
fyzické osoby (HC)	44 255	48 194	49 252	51 069	55 232	58 409	60 247	60 695	63 544	65 398	66 160
přečtené osoby (FTE)	33 188	35 256	36 365	37 263	39 968	42 349	44 792	46 234	49 019	50 662	51 174

### 2.2 Pracovníci ve VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště

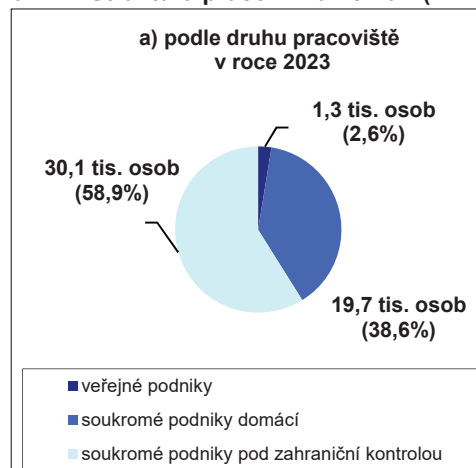
Druh pracoviště	přečtené osoby										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
veřejné podniky	1 231	1 366	1 434	1 358	1 441	1 376	1 503	1 396	1 283	1 268	1 315
soukromé podniky domácí	15 483	15 475	15 148	14 792	16 455	17 320	18 916	19 427	20 300	20 564	19 737
soukr. podniky pod zahr. kontrolou	16 474	18 415	19 783	21 114	22 071	23 653	24 373	25 411	27 436	28 830	30 122
<b>celkem</b>	<b>33 188</b>	<b>35 256</b>	<b>36 365</b>	<b>37 263</b>	<b>39 968</b>	<b>42 349</b>	<b>44 792</b>	<b>46 234</b>	<b>49 019</b>	<b>50 662</b>	<b>51 174</b>

Druh pracoviště	struktura v %										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
veřejné podniky	3,7%	3,9%	3,9%	3,6%	3,6%	3,2%	3,4%	3,0%	2,6%	2,5%	2,6%
soukromé podniky domácí	46,7%	43,9%	41,7%	39,7%	41,2%	40,9%	42,2%	42,0%	41,4%	40,6%	38,6%
soukr. podniky pod zahr. kontrolou	49,6%	52,2%	54,4%	56,7%	55,2%	55,9%	54,4%	55,0%	56,0%	56,9%	58,9%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

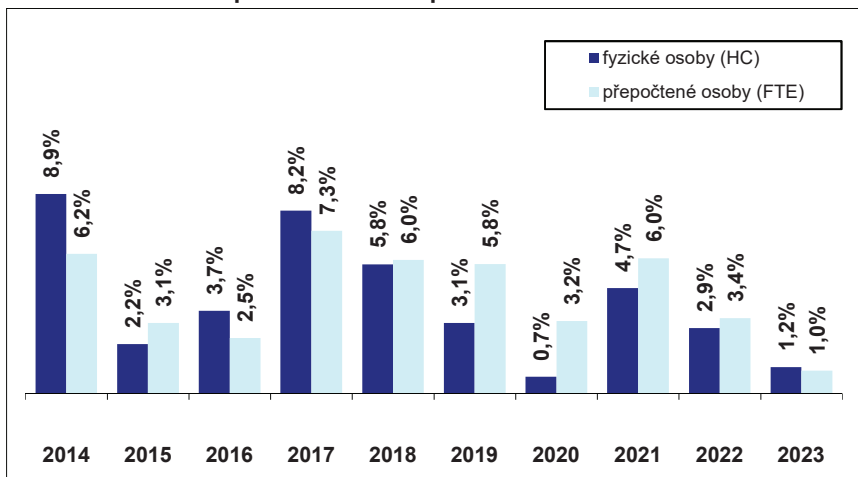
Graf 2.1: Pracovníci ve VaV v podnikatelském sektoru



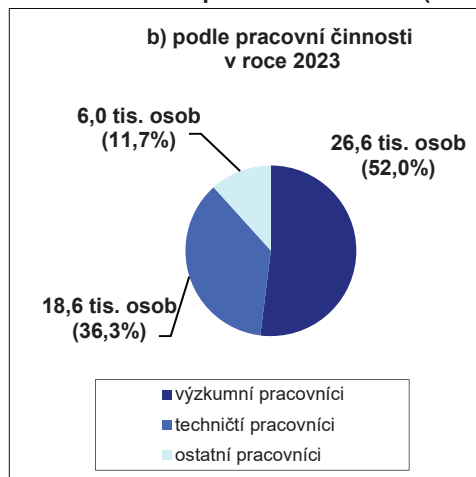
Graf 2.2: Struktura pracovníků ve VaV (FTE)



Graf 2.3: Meziroční procentní nárůst pracovníků ve VaV



Graf 2.4: Struktura pracovníků ve VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2024



### 3. Celkový počet pracovníků ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru za roky 2013–2023

#### 3.1 Pracovníci ve VaV ve vládním sektoru – základní ukazatele

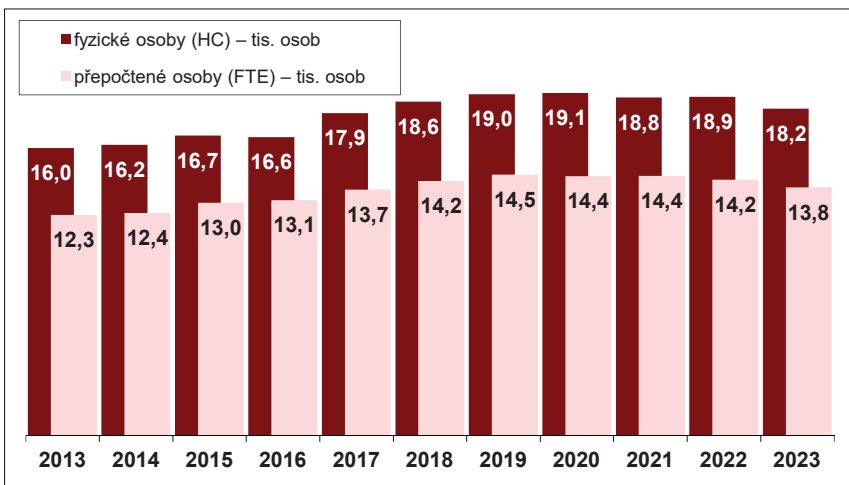
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
fyzické osoby (HC)	15 996	16 177	16 705	16 615	17 941	18 598	19 009	19 065	18 815	18 866	18 190
přepočtené osoby (FTE)	12 275	12 380	12 953	13 099	13 689	14 163	14 530	14 438	14 446	14 234	13 805

#### 3.2 Pracovníci ve VaV (FTE) ve vládním sektoru podle druhu pracoviště

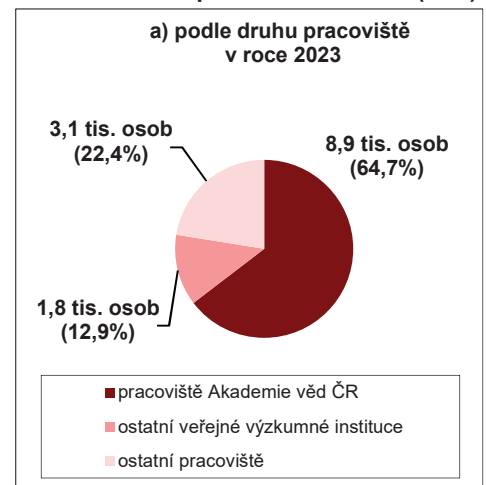
Druh pracoviště	přepočtené osoby										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
pracoviště Akademie věd ČR	7 924	8 300	8 478	8 688	9 128	9 177	9 494	9 556	9 547	9 483	8 926
ostatní veřejné výzkumné instituce	1 814	1 568	1 784	1 797	1 720	1 856	1 852	1 946	1 948	1 898	1 782
ostatní pracoviště	2 537	2 511	2 691	2 614	2 841	3 130	3 184	2 936	2 950	2 854	3 097
<b>celkem</b>	<b>12 275</b>	<b>12 380</b>	<b>12 953</b>	<b>13 099</b>	<b>13 689</b>	<b>14 163</b>	<b>14 530</b>	<b>14 438</b>	<b>14 446</b>	<b>14 234</b>	<b>13 805</b>

Druh pracoviště	struktura v %										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
pracoviště Akademie věd ČR	64,6%	67,0%	65,5%	66,3%	66,7%	64,8%	65,3%	66,2%	66,1%	66,6%	64,7%
ostatní veřejné výzkumné instituce	14,8%	12,7%	13,8%	13,7%	12,6%	13,1%	12,7%	13,5%	13,5%	13,3%	12,9%
ostatní pracoviště	20,7%	20,3%	20,8%	20,0%	20,8%	22,1%	21,9%	20,3%	20,4%	20,0%	22,4%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

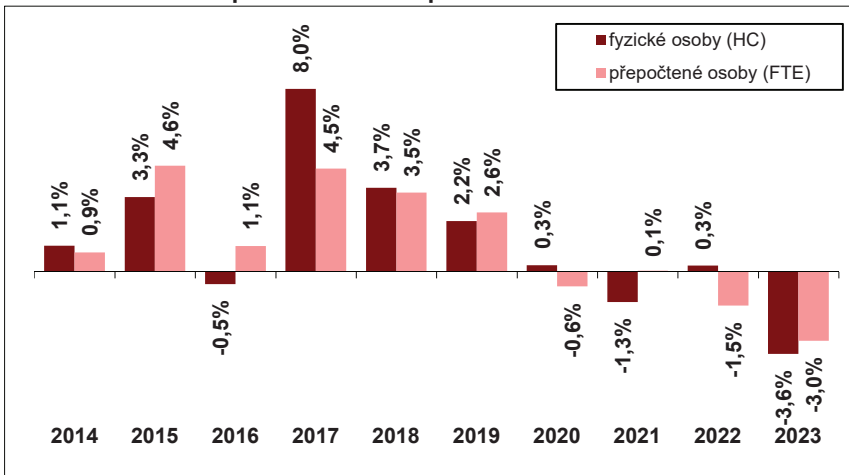
Graf 3.1: Pracovníci ve VaV ve vládním sektoru



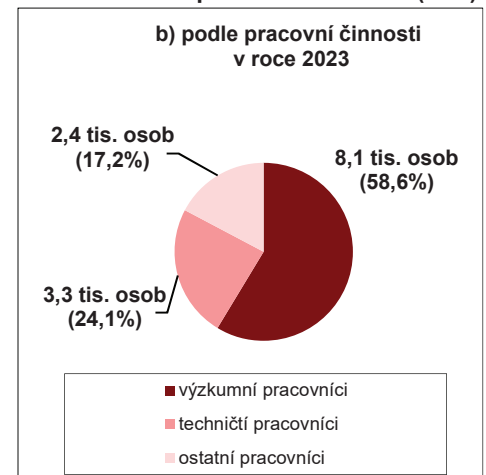
Graf 3.2: Struktura pracovníků ve VaV (FTE)



Graf 3.3: Meziroční procentní nárůst pracovníků ve VaV



Graf 3.4: Struktura pracovníků ve VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

## 4. Celkový počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru za roky 2013–2023

### 4.1 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru – základní ukazatele

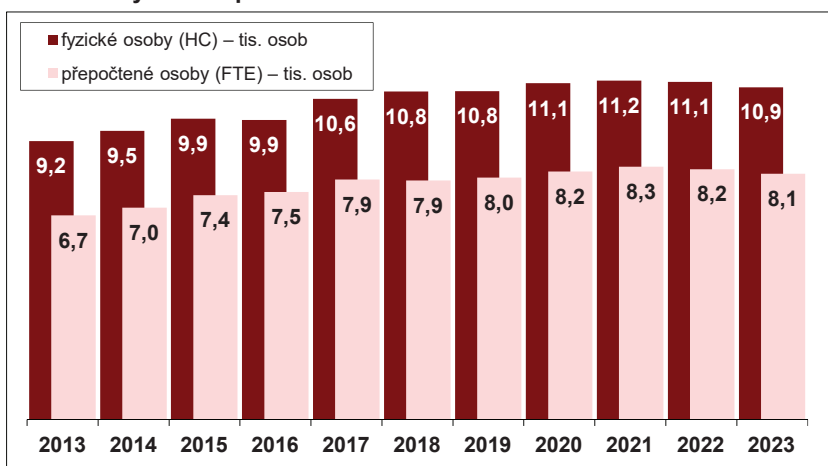
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
fyzické osoby (HC)	9 171	9 510	9 905	9 865	10 569	10 807	10 819	11 080	11 167	11 125	10 946
přečtené osoby (FTE)	6 725	6 979	7 393	7 500	7 908	7 879	7 968	8 169	8 326	8 245	8 096

### 4.2 Výzkumní pracovníci (FTE) ve vládním sektoru podle druhu pracoviště

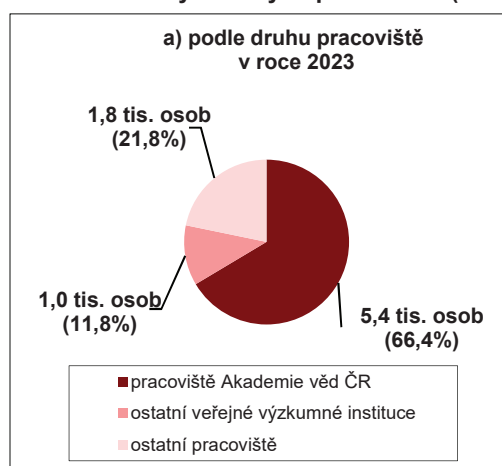
Druh pracoviště	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
pracoviště Akademie věd ČR	4 223	4 607	4 808	4 908	5 421	5 145	5 202	5 475	5 601	5 604	5 379
ostatní veřejné výzkumné instituce	981	815	988	1 028	926	991	1 007	1 051	1 066	991	954
ostatní pracoviště	1 521	1 556	1 598	1 563	1 560	1 743	1 759	1 644	1 659	1 650	1 762
<b>celkem</b>	<b>6 725</b>	<b>6 979</b>	<b>7 393</b>	<b>7 500</b>	<b>7 908</b>	<b>7 879</b>	<b>7 968</b>	<b>8 169</b>	<b>8 326</b>	<b>8 245</b>	<b>8 096</b>

Druh pracoviště	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
pracoviště Akademie věd ČR	62,8%	66,0%	65,0%	65,4%	68,6%	65,3%	65,3%	67,0%	67,3%	68,0%	66,4%
ostatní veřejné výzkumné instituce	14,6%	11,7%	13,4%	13,7%	11,7%	12,6%	12,6%	12,9%	12,8%	12,0%	11,8%
ostatní pracoviště	22,6%	22,3%	21,6%	20,8%	19,7%	22,1%	22,1%	20,1%	19,9%	20,0%	21,8%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

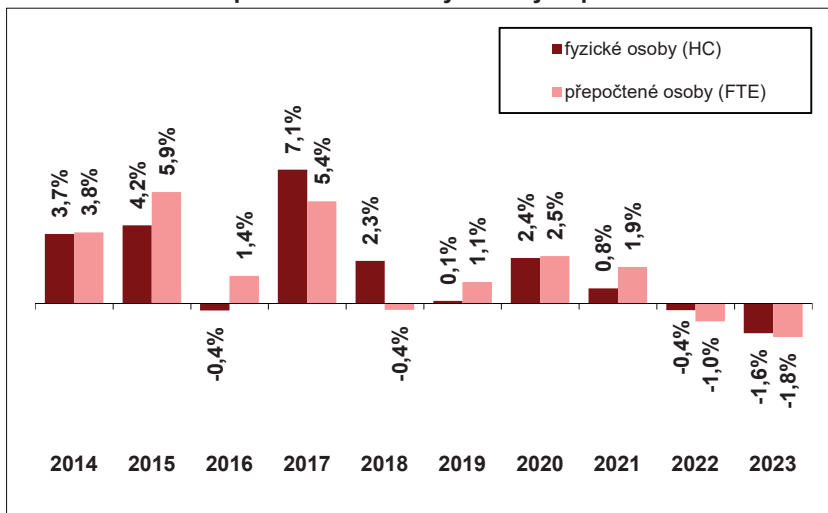
Graf 4.1: Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru



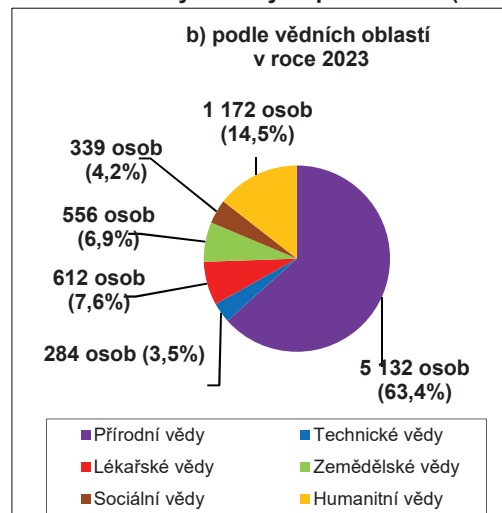
Graf 4.2: Struktura výzkumných pracovníků (FTE)



Graf 4.3: Meziroční procentní nárůst výzkumných pracovníků



Graf 4.4: Struktura výzkumných pracovníků (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2024





## 5. Celkový počet pracovníků ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru za roky 2013–2023

### 5.1 Pracovníci ve VaV ve vysokoškolském sektoru – základní ukazatele

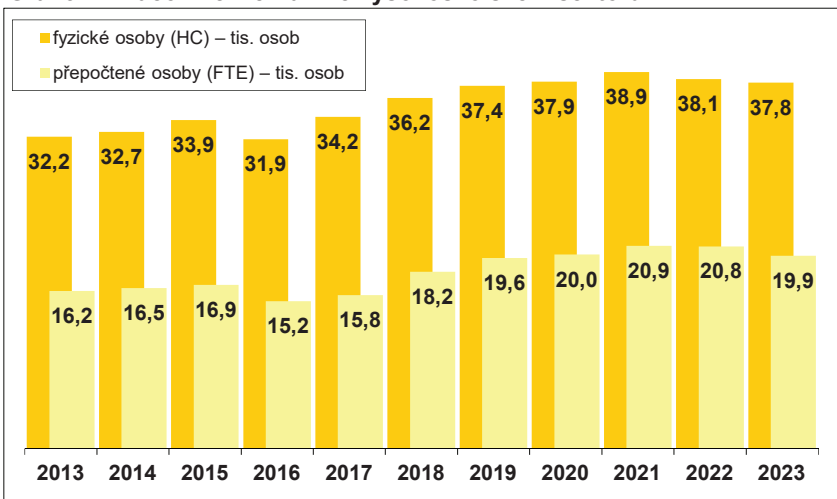
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
fyzické osoby (HC)	32 173	32 680	33 891	31 915	34 234	36 177	37 442	37 871	38 865	38 129	37 759
přepočtené osoby (FTE)	16 240	16 525	16 868	15 201	15 803	18 226	19 647	20 007	20 911	20 845	19 885

### 5.2 Pracovníci ve VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště

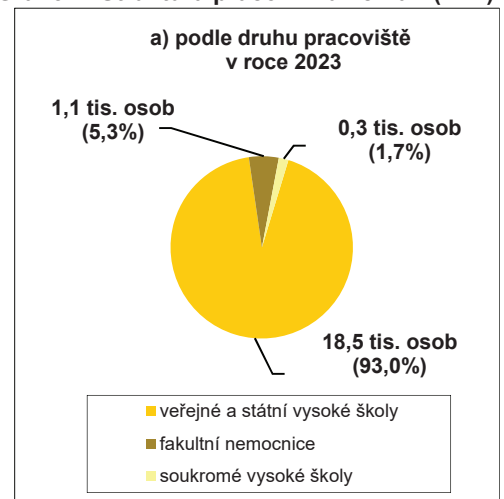
Druh pracoviště	přepočtené osoby										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
veřejné a státní vysoké školy	15 235	15 459	15 658	14 098	14 686	17 079	18 392	18 720	19 559	19 469	18 488
fakultní nemocnice	669	721	850	786	779	819	922	961	1 020	1 066	1 058
soukromé vysoké školy	336	346	360	318	338	328	333	325	331	310	339
<b>celkem</b>	<b>16 240</b>	<b>16 525</b>	<b>16 868</b>	<b>15 201</b>	<b>15 803</b>	<b>18 226</b>	<b>19 647</b>	<b>20 007</b>	<b>20 911</b>	<b>20 845</b>	<b>19 885</b>

Druh pracoviště	struktura v %										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
veřejné a státní vysoké školy	93,8%	93,5%	92,8%	92,7%	92,9%	93,7%	93,6%	93,6%	93,5%	93,4%	93,0%
fakultní nemocnice	4,1%	4,4%	5,0%	5,2%	4,9%	4,5%	4,7%	4,8%	4,9%	5,1%	5,3%
soukromé vysoké školy	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	1,8%	1,7%	1,6%	1,6%	1,5%	1,7%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

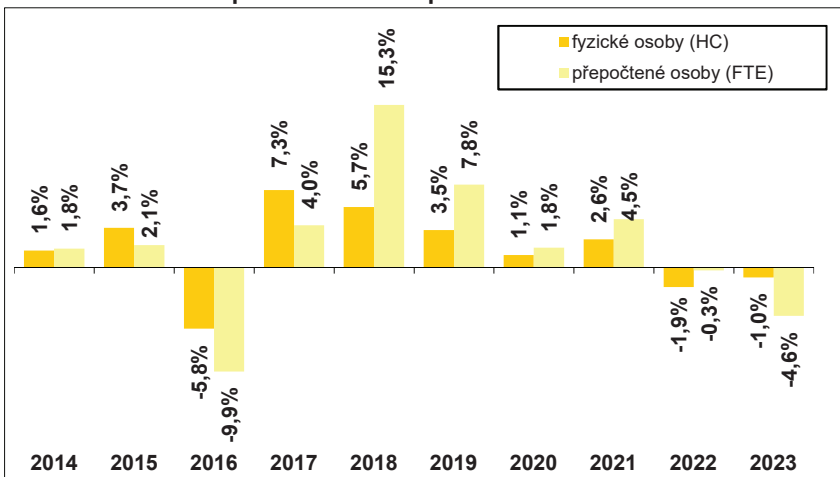
Graf 5.1: Pracovníci ve VaV ve vysokoškolském sektoru



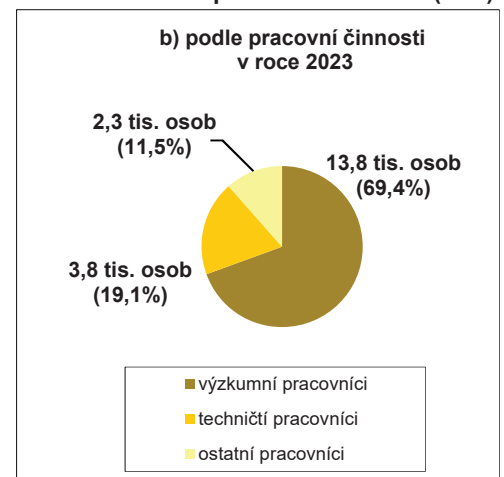
Graf 5.2: Struktura pracovníků ve VaV (FTE)



Graf 5.3: Meziroční procentní nárůst pracovníků ve VaV



Graf 5.4: Struktura pracovníků ve VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

## 6. Celkový počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru za roky 2013–2023

### 6.1 VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI ve vysokoškolském sektoru – základní ukazatele

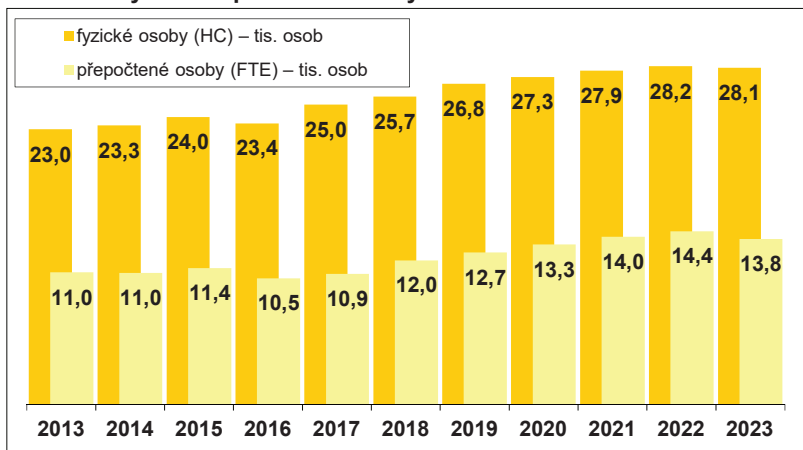
Ukazatel	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
fyzické osoby (HC)	22 957	23 279	23 963	23 442	25 010	25 687	26 766	27 325	27 851	28 214	28 092
přepočtené osoby (FTE)	10 995	10 965	11 357	10 511	10 875	12 001	12 663	13 331	13 964	14 442	13 798

### 6.2 Výzkumní pracovníci (FTE) ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště

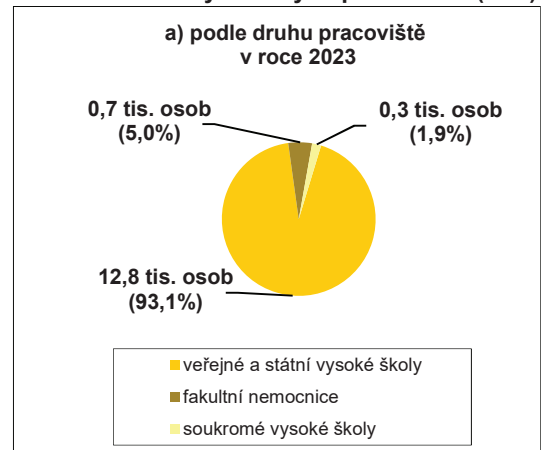
Druh pracoviště	přepočtené osoby										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
veřejné a státní vysoké školy	10 386	10 293	10 568	9 778	10 097	11 238	11 826	12 484	13 043	13 492	12 840
fakultní nemocnice	344	384	489	488	514	509	578	601	658	700	692
soukromé vysoké školy	265	288	300	246	265	254	259	246	263	249	266
<b>celkem</b>	<b>10 995</b>	<b>10 965</b>	<b>11 357</b>	<b>10 511</b>	<b>10 875</b>	<b>12 001</b>	<b>12 663</b>	<b>13 331</b>	<b>13 964</b>	<b>14 442</b>	<b>13 798</b>

Druh pracoviště	struktura v %										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
veřejné a státní vysoké školy	94,5%	93,9%	93,1%	93,0%	92,8%	93,6%	93,4%	93,6%	93,4%	93,4%	93,1%
fakultní nemocnice	3,1%	3,5%	4,3%	4,6%	4,7%	4,2%	4,6%	4,5%	4,7%	4,9%	5,0%
soukromé vysoké školy	2,4%	2,6%	2,6%	2,3%	2,4%	2,1%	2,0%	1,8%	1,9%	1,7%	1,9%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

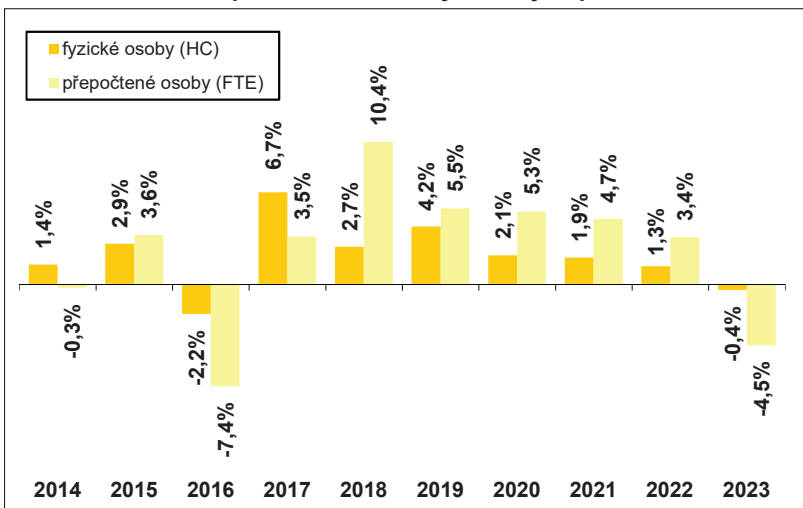
Graf 6.1: Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru



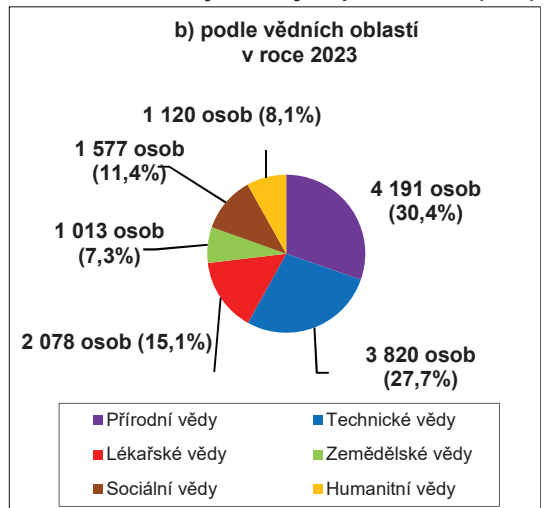
Graf 6.2: Struktura výzkumných pracovníků (FTE)



Graf 6.3: Meziroční procentní nárůst výzkumných pracovníků



Graf 6.4: Struktura výzkumných pracovníků (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2024



## **PŘÍLOHA 3**

### **Výdaje na VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2013–2023**

**1a. Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) – základní ukazatele za roky 2013–2023**

**1.1 Celkové výdaje na VaV (GERD) – základní ukazatele**

U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
mil. Kč – běžné ceny	77 853	85 104	88 663	80 109	90 386	102 754	111 622	113 383	121 930	133 305	139 700
intenzita VaV (GERD jako % HDP)	1,87%	1,94%	1,91%	1,65%	1,75%	1,88%	1,90%	1,95%	1,93%	1,89%	1,83%

**1.2 Celkové výdaje na VaV (GERD) podle druhu výdajů**

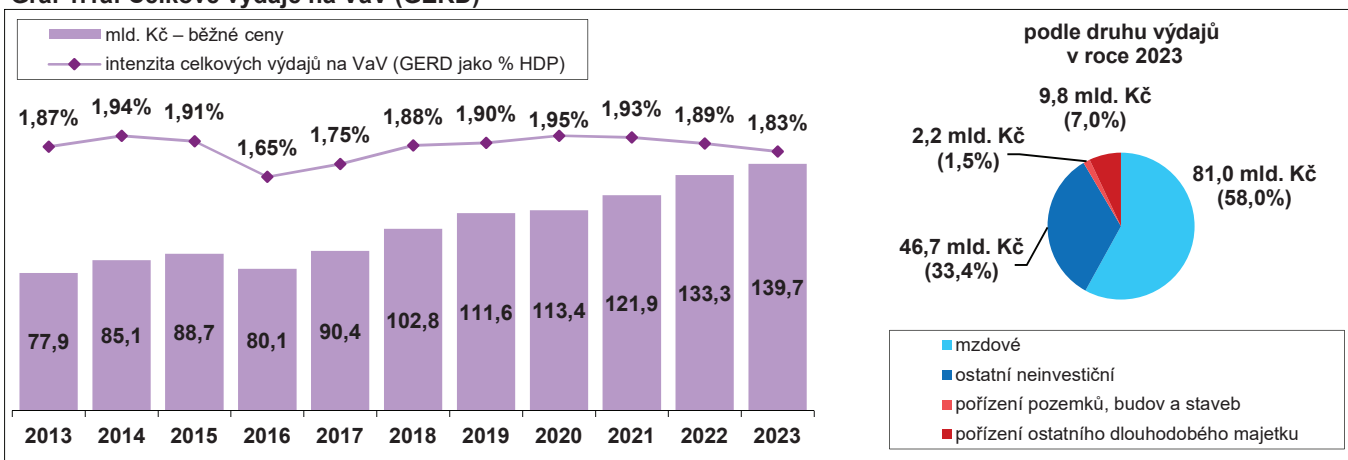
mil. Kč běžné ceny

Druh výdajů	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>běžné (neinvestiční) výdaje celkem</b>	<b>60 801</b>	<b>67 093</b>	<b>70 379</b>	<b>72 680</b>	<b>81 902</b>	<b>91 706</b>	<b>101 062</b>	<b>102 326</b>	<b>110 924</b>	<b>121 426</b>	<b>127 758</b>
mzdové	33 515	37 381	39 174	41 665	47 361	54 259	60 877	64 271	69 505	75 987	81 031
ostatní neinvestiční	27 286	29 712	31 204	31 015	34 541	37 448	40 185	38 055	41 419	45 439	46 727
<b>kapitálové (investiční) výdaje celkem</b>	<b>17 053</b>	<b>18 011</b>	<b>18 285</b>	<b>7 429</b>	<b>8 484</b>	<b>11 047</b>	<b>10 560</b>	<b>11 056</b>	<b>11 007</b>	<b>11 879</b>	<b>11 942</b>
pořízení pozemků, budov a staveb	6 658	5 614	5 048	1 550	1 159	1 490	2 443	2 516	1 999	2 214	2 153
pořízení ostat. dlouhodobého majetku	10 394	12 397	13 237	5 879	7 325	9 557	8 117	8 540	9 008	9 665	9 790
<b>celkem</b>	<b>77 853</b>	<b>85 104</b>	<b>88 663</b>	<b>80 109</b>	<b>90 386</b>	<b>102 754</b>	<b>111 622</b>	<b>113 383</b>	<b>121 930</b>	<b>133 305</b>	<b>139 700</b>

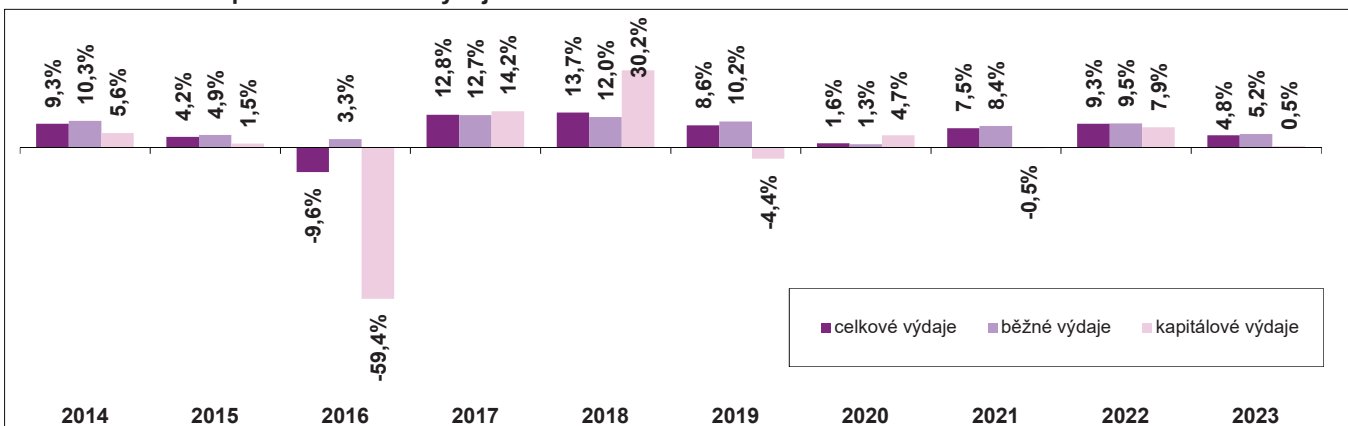
struktura v %

Druh výdajů	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>běžné (neinvestiční) výdaje celkem</b>	<b>78,1%</b>	<b>78,8%</b>	<b>79,4%</b>	<b>90,7%</b>	<b>90,6%</b>	<b>89,2%</b>	<b>90,5%</b>	<b>90,2%</b>	<b>91,0%</b>	<b>91,1%</b>	<b>91,5%</b>
mzdové	43,0%	43,9%	44,2%	52,0%	52,4%	52,8%	54,5%	56,7%	57,0%	57,0%	58,0%
ostatní neinvestiční	35,0%	34,9%	35,2%	38,7%	38,2%	36,4%	36,0%	33,6%	34,0%	34,1%	33,4%
<b>kapitálové (investiční) výdaje celkem</b>	<b>21,9%</b>	<b>21,2%</b>	<b>20,6%</b>	<b>9,3%</b>	<b>9,4%</b>	<b>10,8%</b>	<b>9,5%</b>	<b>9,8%</b>	<b>9,0%</b>	<b>8,9%</b>	<b>8,5%</b>
pořízení pozemků, budov a staveb	8,6%	6,6%	5,7%	1,9%	1,3%	1,5%	2,2%	2,2%	1,6%	1,7%	1,5%
pořízení ostat. dlouhodobého majetku	13,4%	14,6%	14,9%	7,3%	8,1%	9,3%	7,3%	7,5%	7,4%	7,3%	7,0%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Graf 1.1a: Celkové výdaje na VaV (GERD)**



**Graf 1.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV**



Zdroj: Český statistický úřad, 2024



## 1b. Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) – základní ukazatele za roky 2013–2023

### 1.3 Celkové výdaje na VaV (GERD) podle zdrojů jejich financování

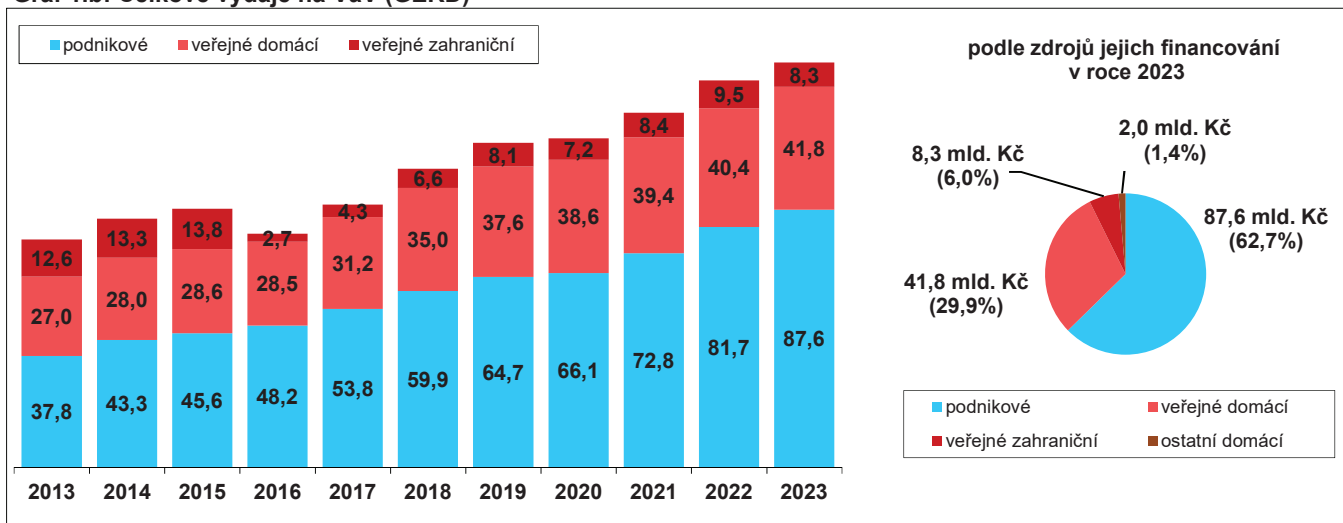
mil. Kč běžné ceny

Zdroje financování VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikové celkem	37 832	43 262	45 607	48 217	53 839	59 947	64 736	66 086	72 833	81 724	87 587
veřejné celkem	39 621	41 286	42 382	31 202	35 540	41 657	45 645	45 805	47 778	49 897	50 148
veřejné domácí	27 045	28 034	28 563	28 535	31 232	35 037	37 581	38 569	39 406	40 401	41 829
veřejné zahraniční	12 576	13 252	13 820	2 667	4 307	6 621	8 064	7 236	8 372	9 495	8 319
ostatní domácí	400	556	674	691	1 008	1 150	1 241	1 491	1 319	1 685	1 965
celkem	77 853	85 104	88 663	80 109	90 386	102 754	111 622	113 383	121 930	133 305	139 700

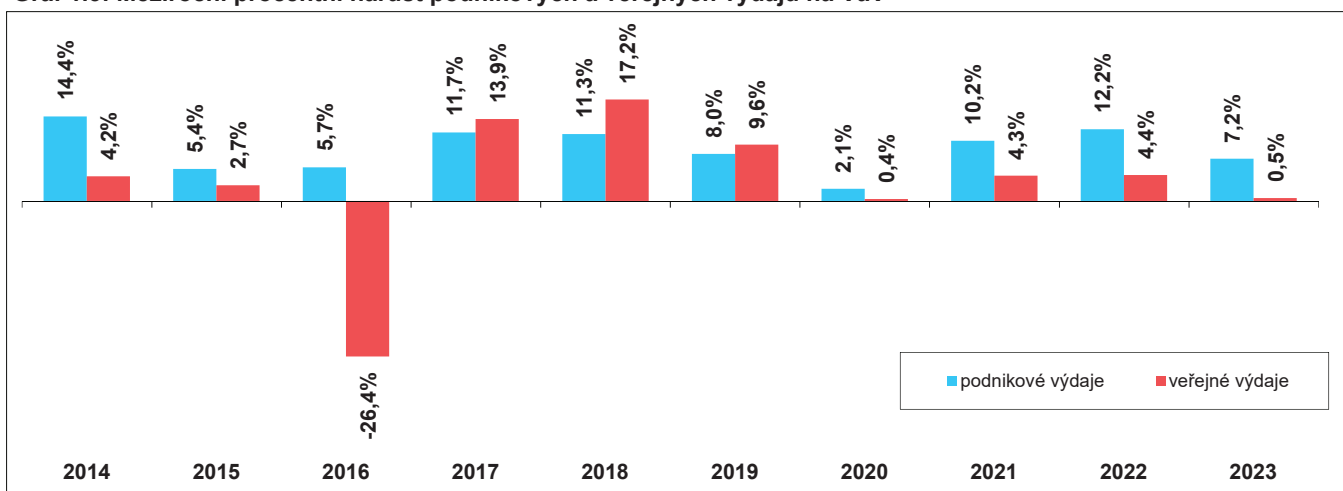
struktura v %

Zdroje financování VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikové celkem	48,6%	50,8%	51,4%	60,2%	59,6%	58,3%	58,0%	58,3%	59,7%	61,3%	62,7%
veřejné celkem	50,9%	48,5%	47,8%	38,9%	39,3%	40,5%	40,9%	40,4%	39,2%	37,4%	35,9%
veřejné domácí	34,7%	32,9%	32,2%	35,6%	34,6%	34,1%	33,7%	34,0%	32,3%	30,3%	29,9%
veřejné zahraniční	16,2%	15,6%	15,6%	3,3%	4,8%	6,4%	7,2%	6,4%	6,9%	7,1%	6,0%
ostatní domácí	0,5%	0,7%	0,8%	0,9%	1,1%	1,1%	1,1%	1,3%	1,1%	1,3%	1,4%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 1.b: Celkové výdaje na VaV (GERD)



Graf 1.3: Meziroční procentní nárůst podnikových a veřejných výdajů na VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

**1c. Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) – základní ukazatele za roky 2013–2023**

**1.4 Celkové výdaje na VaV (GERD) podle sektorů provádění VaV**

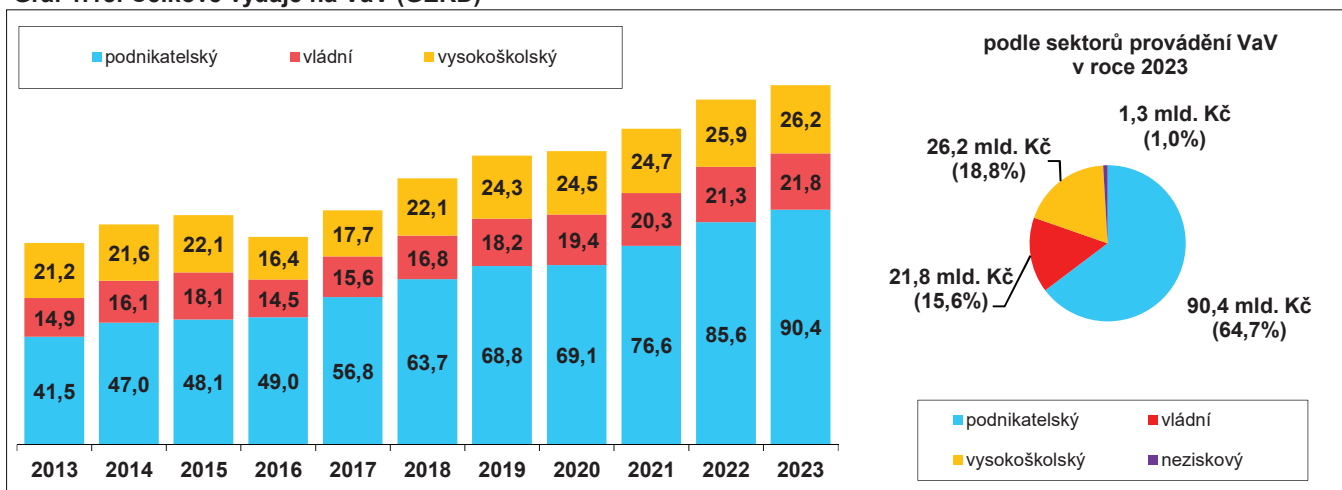
mil. Kč běžné ceny

Sektory provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský (BERD)	41 513	46 981	48 148	48 980	56 810	63 654	68 808	69 113	76 555	85 597	90 403
vládní (GOVERD)	14 875	16 145	18 091	14 549	15 582	16 800	18 171	19 437	20 306	21 344	21 760
vysokoškolský (HERD)	21 198	21 628	22 083	16 382	17 741	22 073	24 326	24 502	24 748	25 902	26 203
neziskový	267	351	343	197	252	227	317	331	321	462	1 334
<b>celkem</b>	<b>77 853</b>	<b>85 104</b>	<b>88 663</b>	<b>80 109</b>	<b>90 386</b>	<b>102 754</b>	<b>111 622</b>	<b>113 383</b>	<b>121 930</b>	<b>133 305</b>	<b>139 700</b>

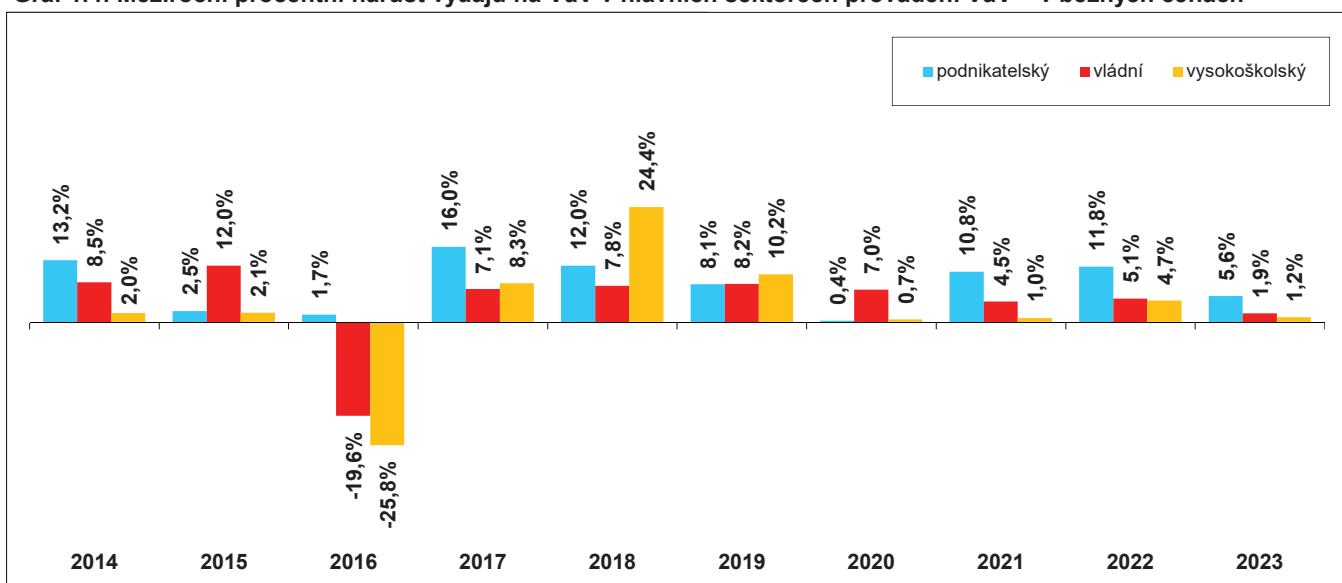
struktura v %

Sektory provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský (BERD)	53,3%	55,2%	54,3%	61,1%	62,9%	61,9%	61,6%	61,0%	62,8%	64,2%	64,7%
vládní (GOVERD)	19,1%	19,0%	20,4%	18,2%	17,2%	16,4%	16,3%	17,1%	16,7%	16,0%	15,6%
vysokoškolský (HERD)	27,2%	25,4%	24,9%	20,4%	19,6%	21,5%	21,8%	21,6%	20,3%	19,4%	18,8%
neziskový	0,3%	0,4%	0,4%	0,2%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	1,0%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Graf 1.1c: Celkové výdaje na VaV (GERD)**



**Graf 1.4: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV v hlavních sektorech provádění VaV – v běžných cenách**



Zdroj: Český statistický úřad, 2024



## 2. Výdaje na výzkum a vývoj financované z podnikových zdrojů – základní ukazatele za roky 2013–2023

### 2.1 Výdaje na VaV financované z podnikových zdrojů – základní ukazatele

U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
v mil. Kč – běžné ceny	37 832	43 262	45 607	48 217	53 839	59 947	64 736	66 086	72 833	81 724	87 587
podíl na GERD	48,6%	50,8%	51,4%	60,2%	59,6%	58,3%	58,0%	58,3%	59,7%	61,3%	62,7%
podíl na HDP	0,91%	0,99%	0,98%	1,00%	1,04%	1,09%	1,10%	1,13%	1,15%	1,16%	1,15%

### 2.2 Výdaje na VaV financované z podnikových zdrojů podle sektorů provádění VaV

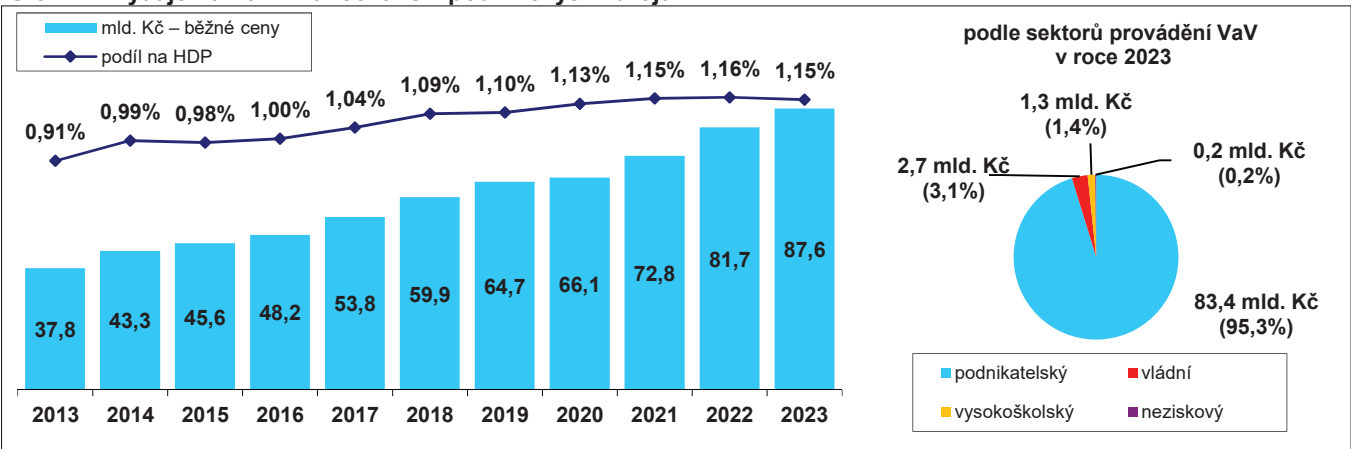
mil. Kč běžné ceny

Sektor provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	35 276	40 619	42 340	45 343	51 439	57 558	62 285	62 484	69 499	78 132	83 440
vládní	2 028	1 977	2 218	1 966	1 376	1 223	1 360	2 537	2 199	2 342	2 725
vysokoškolský	434	542	930	870	966	1 113	1 020	997	1 070	1 086	1 258
neziskový	95	124	119	37	57	53	70	69	66	164	164
<b>celkem</b>	<b>37 832</b>	<b>43 262</b>	<b>45 607</b>	<b>48 217</b>	<b>53 839</b>	<b>59 947</b>	<b>64 736</b>	<b>66 086</b>	<b>72 833</b>	<b>81 724</b>	<b>87 587</b>

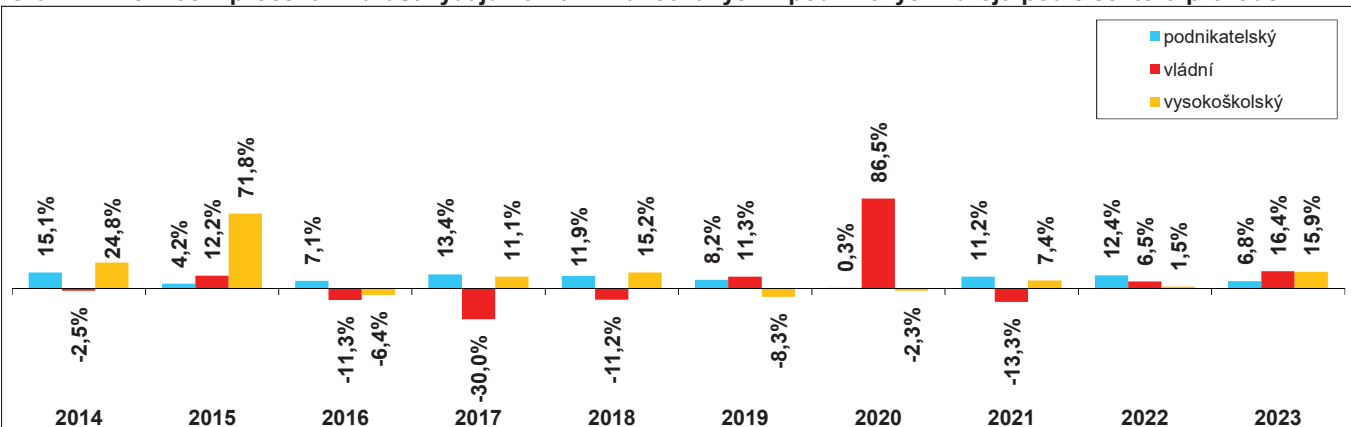
struktura v %

Sektor provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	93,2%	93,9%	92,8%	94,0%	95,5%	96,0%	96,2%	94,5%	95,4%	95,6%	95,3%
vládní	5,4%	4,6%	4,9%	4,1%	2,6%	2,0%	2,1%	3,8%	3,0%	2,9%	3,1%
vysokoškolský	1,1%	1,3%	2,0%	1,8%	1,8%	1,9%	1,6%	1,5%	1,5%	1,3%	1,4%
neziskový	0,3%	0,3%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Graf 2.1: Výdaje na VaV financované z podnikových zdrojů



Graf 2.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných z podnikových zdrojů podle sektorů provádění



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

### 3. Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných zdrojů celkem – základní ukazatele za roky 2013–2023

#### 3.1 Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů celkem – základní ukazatele

U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
v mil. Kč – běžné ceny	39 621	41 286	42 382	31 202	35 540	41 657	45 645	45 805	47 778	49 897	50 148
podíl na GERD	50,9%	48,5%	47,8%	38,9%	39,3%	40,5%	40,9%	40,4%	39,2%	37,4%	35,9%
podíl na HDP	0,95%	0,94%	0,91%	0,64%	0,69%	0,76%	0,78%	0,79%	0,76%	0,71%	0,66%

#### 3.2 Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů celkem podle sektorů provádění VaV

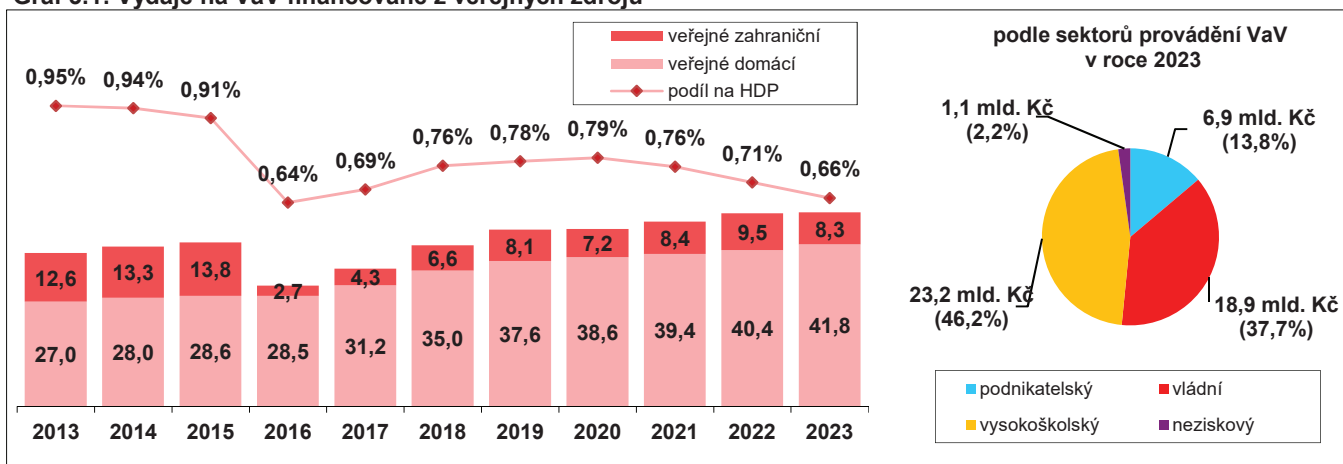
*mil. Kč běžné ceny*

Sektor provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	6 206	6 342	5 782	3 600	5 327	6 051	6 476	6 585	7 018	7 431	6 942
vládní	12 827	14 137	15 841	12 463	14 055	15 478	16 696	16 783	17 943	18 897	18 914
vysokoškolský	20 418	20 583	20 537	14 983	15 969	19 956	22 231	22 184	22 574	23 287	23 188
neziskový	170	224	222	155	189	171	241	253	244	282	1 104
<b>celkem</b>	<b>39 621</b>	<b>41 286</b>	<b>42 382</b>	<b>31 202</b>	<b>35 540</b>	<b>41 657</b>	<b>45 645</b>	<b>45 805</b>	<b>47 778</b>	<b>49 897</b>	<b>50 148</b>

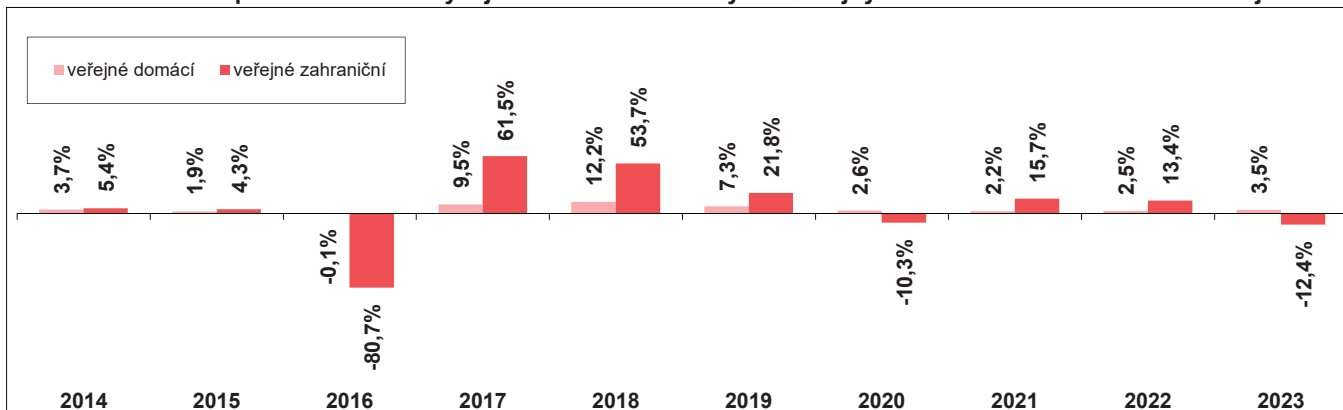
*struktura v %*

Sektor provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	15,7%	15,4%	13,6%	11,5%	15,0%	14,5%	14,2%	14,4%	14,7%	14,9%	13,8%
vládní	32,4%	34,2%	37,4%	39,9%	39,5%	37,2%	36,6%	36,6%	37,6%	37,9%	37,7%
vysokoškolský	51,5%	49,9%	48,5%	48,0%	44,9%	47,9%	48,7%	48,4%	47,2%	46,7%	46,2%
neziskový	0,4%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,4%	0,5%	0,6%	0,5%	0,6%	2,2%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Graf 3.1: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů



Graf 3.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných z veřejných domácích a zahraničních zdrojů



Zdroj: Český statistický úřad, 2024





## 4. Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných domácích zdrojů – základní ukazatele za roky 2013–2023

## 4.1 Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných domácích zdrojů – základní ukazatele

U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
v mil. Kč – běžné ceny	27 045	28 034	28 563	28 535	31 232	35 037	37 581	38 569	39 406	40 401	41 829
podíl na GERD	34,7%	32,9%	32,2%	35,6%	34,6%	34,1%	33,7%	34,0%	32,3%	30,3%	29,9%
podíl na HDP	0,65%	0,64%	0,61%	0,59%	0,60%	0,64%	0,64%	0,66%	0,62%	0,57%	0,55%

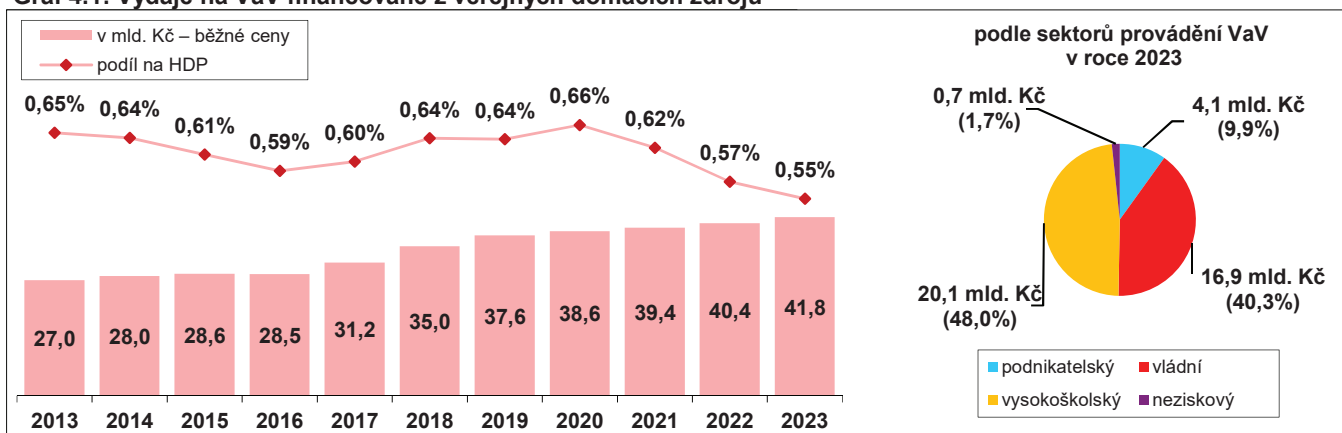
## 4.2 Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných domácích zdrojů podle sektorů provádění VaV

Sektor provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	4 447	4 331	3 658	2 996	3 991	4 447	4 683	4 699	4 538	4 203	4 147
vládní	9 881	10 209	11 100	11 242	12 141	13 633	14 557	15 004	15 900	16 656	16 876
vysokoškolský	12 588	13 358	13 629	14 181	14 974	16 834	18 202	18 723	18 813	19 387	20 097
neziskový	129	136	175	116	125	123	139	143	155	155	709
<b>celkem</b>	<b>27 045</b>	<b>28 034</b>	<b>28 563</b>	<b>28 535</b>	<b>31 232</b>	<b>35 037</b>	<b>37 581</b>	<b>38 569</b>	<b>39 406</b>	<b>40 401</b>	<b>41 829</b>

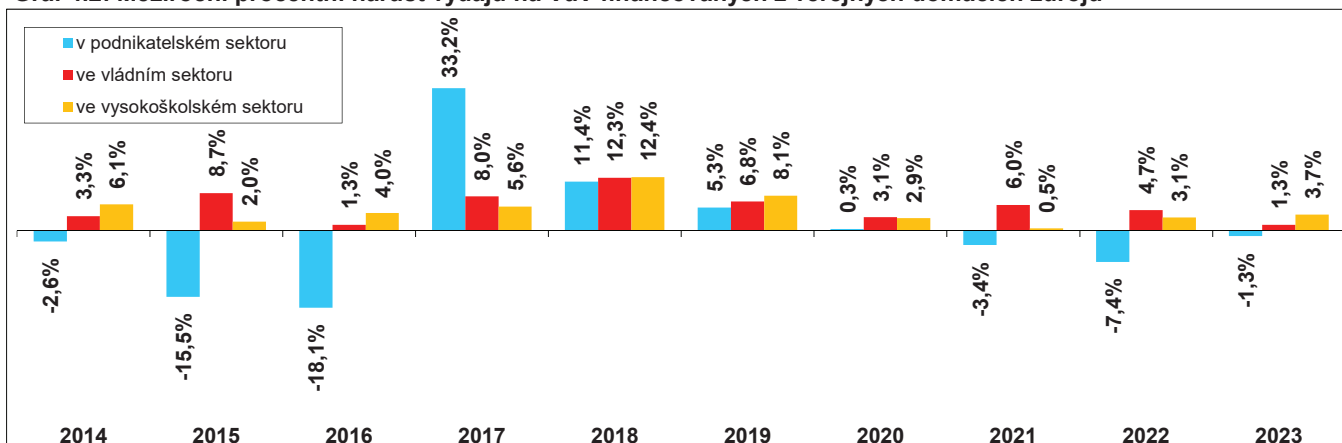
struktura v %

Sektor provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	16,4%	15,4%	12,8%	10,5%	12,8%	12,7%	12,5%	12,2%	11,5%	10,4%	9,9%
vládní	36,5%	36,4%	38,9%	39,4%	38,9%	38,9%	38,7%	38,9%	40,4%	41,2%	40,3%
vysokoškolský	46,5%	47,6%	47,7%	49,7%	47,9%	48,0%	48,4%	48,5%	47,7%	48,0%	48,0%
neziskový	0,5%	0,5%	0,6%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	1,7%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Graf 4.1: Výdaje na VaV financované z veřejných domácích zdrojů



Graf 4.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných z veřejných domácích zdrojů



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

**5. Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných zahraničních zdrojů – základní ukazatele za roky 2013–2023**

**5.1 Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných zahraničních zdrojů – základní ukazatele**

U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
v mil. Kč – běžné ceny	12 576	13 252	13 820	2 667	4 307	6 621	8 064	7 236	8 372	9 495	8 319
podíl na GERD	16,2%	15,6%	15,6%	3,3%	4,8%	6,4%	7,2%	6,4%	6,9%	7,1%	6,0%
podíl na HDP	0,30%	0,30%	0,30%	0,06%	0,08%	0,12%	0,14%	0,12%	0,13%	0,13%	0,11%

**5.2 Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných zahraničních zdrojů podle sektorů provádění VaV**

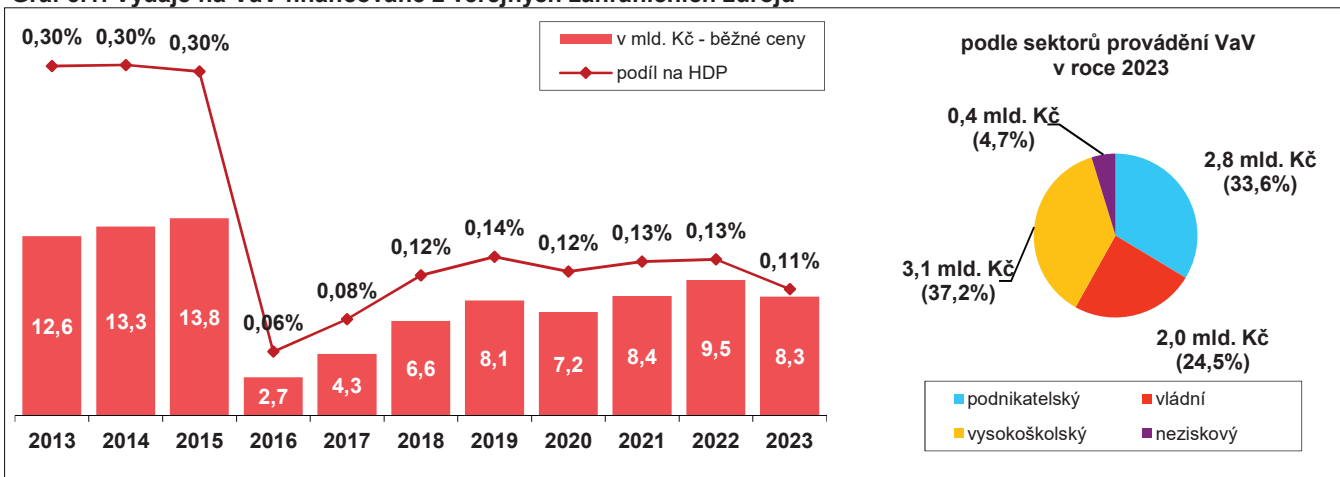
mil. Kč běžné ceny

Sektor provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	1 758	2 011	2 124	605	1 335	1 604	1 793	1 887	2 480	3 228	2 795
vládní	2 947	3 928	4 741	1 221	1 914	1 846	2 140	1 779	2 042	2 241	2 038
vysokoškolský	7 830	7 225	6 908	803	995	3 122	4 029	3 461	3 761	3 900	3 091
neziskový	41	88	47	39	64	49	102	109	89	126	395
<b>celkem</b>	<b>12 576</b>	<b>13 252</b>	<b>13 820</b>	<b>2 667</b>	<b>4 307</b>	<b>6 621</b>	<b>8 064</b>	<b>7 236</b>	<b>8 372</b>	<b>9 495</b>	<b>8 319</b>

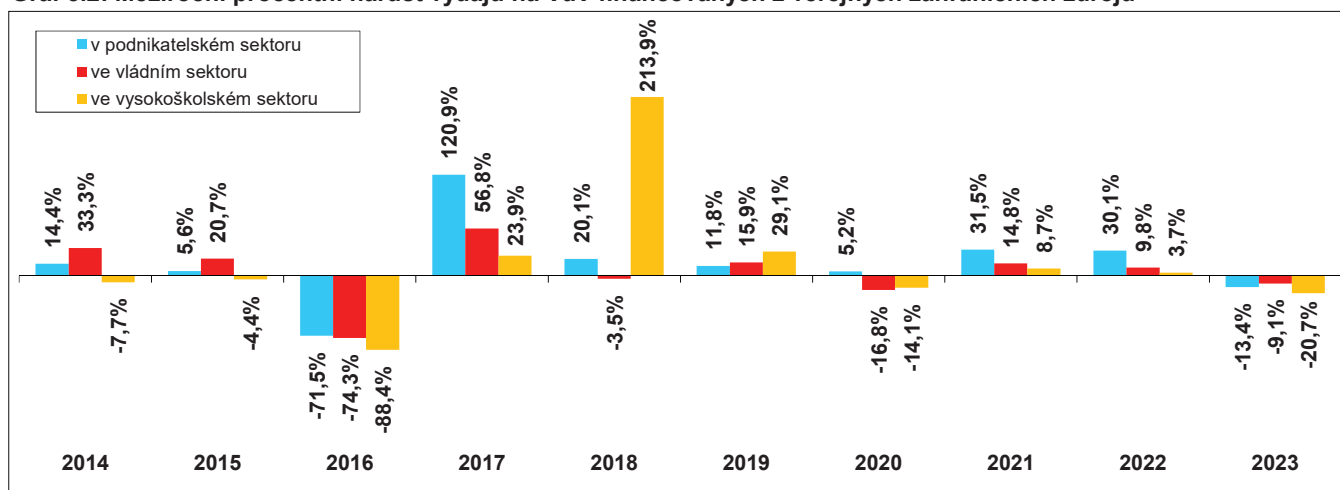
struktura v %

Sektor provádění VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikatelský	14,0%	15,2%	15,4%	22,7%	31,0%	24,2%	22,2%	26,1%	29,6%	34,0%	33,6%
vládní	23,4%	29,6%	34,3%	45,8%	44,4%	27,9%	26,5%	24,6%	24,4%	23,6%	24,5%
vysokoškolský	62,3%	54,5%	50,0%	30,1%	23,1%	47,2%	50,0%	47,8%	44,9%	41,1%	37,2%
neziskový	0,3%	0,7%	0,3%	1,4%	1,5%	0,7%	1,3%	1,5%	1,1%	1,3%	4,7%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Graf 5.1: Výdaje na VaV financované z veřejných zahraničních zdrojů**



**Graf 5.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných z veřejných zahraničních zdrojů**



Zdroj: Český statistický úřad, 2024



## 6. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné v podnikatelském sektoru – základní ukazatele za roky 2013–2023

## 6.1 Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru (BERD) – základní ukazatele

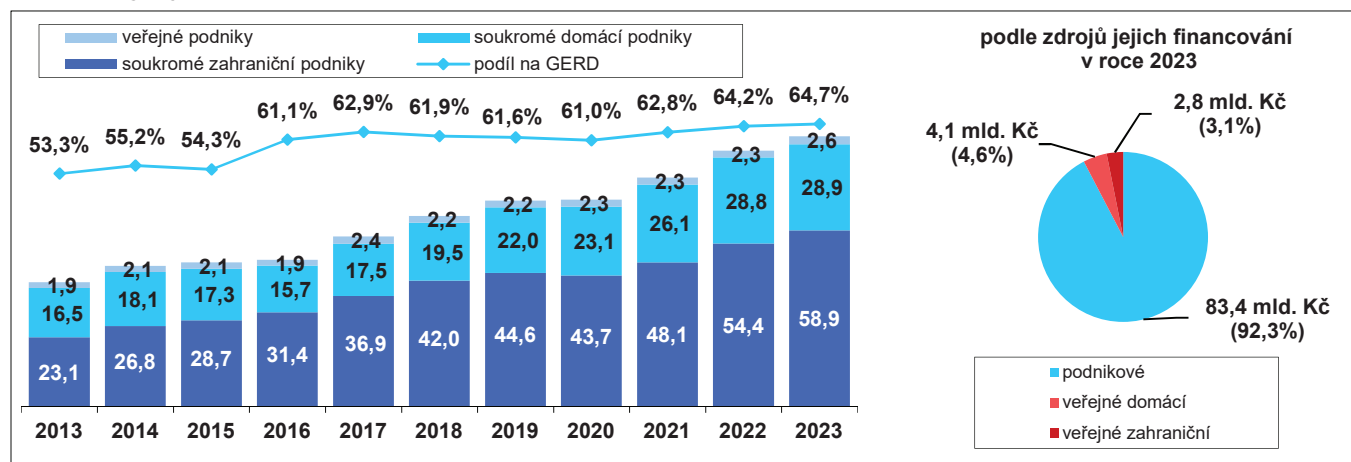
U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
v mil. Kč – běžné ceny	41 513	46 981	48 148	48 980	56 810	63 654	68 808	69 113	76 555	85 597	90 403
běžné výdaje	34 791	39 350	42 101	44 482	51 585	57 372	63 149	62 938	70 166	77 915	82 890
kapitálové výdaje	6 721	7 631	6 046	4 498	5 225	6 282	5 659	6 174	6 389	7 682	7 514
podíl na GERD	53,3%	55,2%	54,3%	61,1%	62,9%	61,9%	61,6%	61,0%	62,8%	64,2%	64,7%
podíl na HDP	1,00%	1,07%	1,04%	1,01%	1,10%	1,16%	1,17%	1,19%	1,21%	1,21%	1,19%

## 6.2 Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru (BERD) podle zdrojů jejich financování

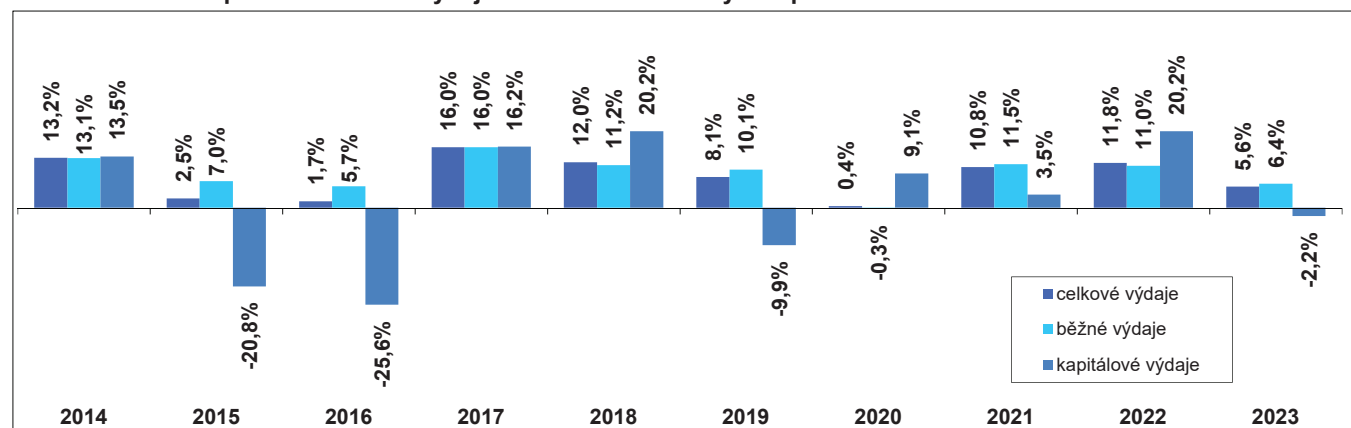
Zdroje financování VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikové	35 276	40 619	42 340	45 343	51 439	57 558	62 285	62 484	69 499	78 132	83 440
veřejné domácí	4 447	4 331	3 658	2 996	3 991	4 447	4 683	4 699	4 538	4 203	4 147
veřejné zahraniční	1 758	2 011	2 124	605	1 335	1 604	1 793	1 887	2 480	3 228	2 795
ostatní domácí	31	19	25	37	44	45	47	43	38	34	22
<b>celkem</b>	<b>41 513</b>	<b>46 981</b>	<b>48 148</b>	<b>48 980</b>	<b>56 810</b>	<b>63 654</b>	<b>68 808</b>	<b>69 113</b>	<b>76 555</b>	<b>85 597</b>	<b>90 403</b>

Zdroje financování VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikové	85,0%	86,5%	87,9%	92,6%	90,5%	90,4%	90,5%	90,4%	90,8%	91,3%	92,3%
veřejné domácí	10,7%	9,2%	7,6%	6,1%	7,0%	7,0%	6,8%	6,8%	5,9%	4,9%	4,6%
veřejné zahraniční	4,2%	4,3%	4,4%	1,2%	2,4%	2,5%	2,6%	2,7%	3,2%	3,8%	3,1%
ostatní domácí	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Graf 6.1: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru (BERD)



Graf 6.2 Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV uskutečněných v podnikatelském sektoru



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

## 7. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vládním sektoru – základní ukazatele za roky 2013–2023

## 7.1 Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru (GOVERD) - základní ukazatele

U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
v mil. Kč – běžné ceny	14 875	16 145	18 091	14 549	15 582	16 800	18 171	19 437	20 306	21 344	21 760
běžné výdaje	10 785	11 307	12 189	12 273	12 915	14 209	15 567	16 521	17 549	18 562	19 325
kapitálové výdaje	4 090	4 839	5 901	2 276	2 667	2 592	2 603	2 916	2 758	2 782	2 435
podíl na GERD	19,1%	19,0%	20,4%	18,2%	17,2%	16,4%	16,3%	17,1%	16,7%	16,0%	15,6%
podíl na HDP	0,36%	0,37%	0,39%	0,30%	0,30%	0,31%	0,31%	0,33%	0,32%	0,30%	0,29%

## 7.2 Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru (GOVERD) podle zdrojů jejich financování

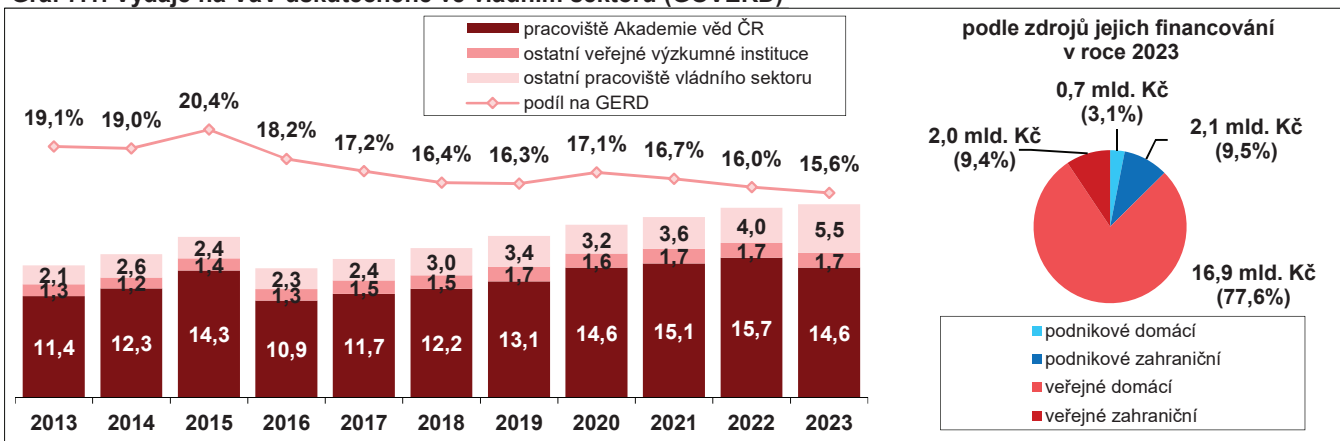
Zdroje financování VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikové domácí	547	607	501	584	555	649	657	513	502	578	665
podnikové zahraniční	1 481	1 370	1 716	1 383	822	573	703	2 023	1 697	1 764	2 060
veřejné domácí	9 881	10 209	11 100	11 242	12 141	13 633	14 557	15 004	15 900	16 656	16 876
veřejné zahraniční	2 947	3 928	4 741	1 221	1 914	1 846	2 140	1 779	2 042	2 241	2 038
ostatní domácí	20	31	32	120	151	99	114	116	165	105	121
<b>celkem</b>	<b>14 875</b>	<b>16 145</b>	<b>18 091</b>	<b>14 549</b>	<b>15 582</b>	<b>16 800</b>	<b>18 171</b>	<b>19 437</b>	<b>20 306</b>	<b>21 344</b>	<b>21 760</b>

mil. Kč běžné ceny

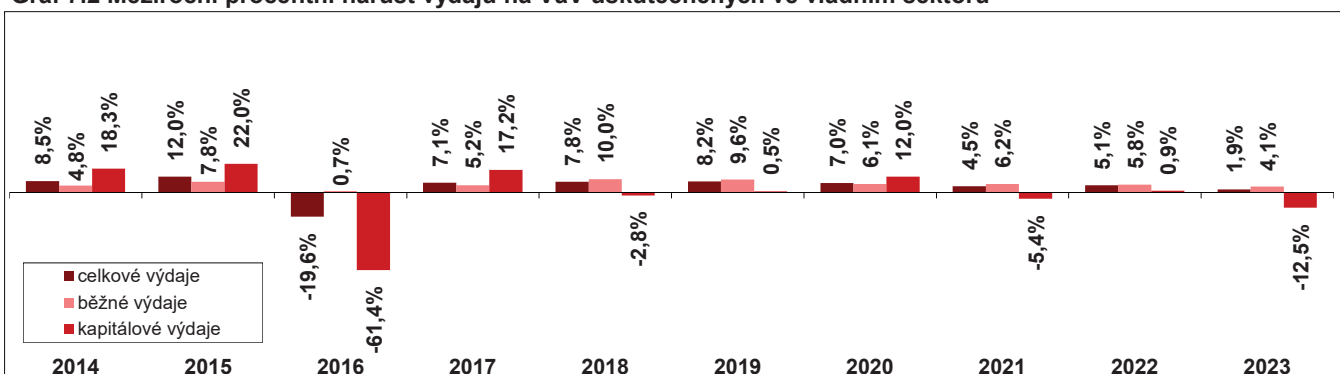
Zdroje financování VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikové domácí	3,7%	3,8%	2,8%	4,0%	3,6%	3,9%	3,6%	2,6%	2,5%	2,7%	3,1%
podnikové zahraniční	10,0%	8,5%	9,5%	9,5%	5,3%	3,4%	3,9%	10,4%	8,4%	8,3%	9,5%
veřejné domácí	66,4%	63,2%	61,4%	77,3%	77,9%	81,1%	80,1%	77,2%	78,3%	78,0%	77,6%
veřejné zahraniční	19,8%	24,3%	26,2%	8,4%	12,3%	11,0%	11,8%	9,2%	10,1%	10,5%	9,4%
ostatní domácí	0,1%	0,2%	0,2%	0,8%	1,0%	0,6%	0,6%	0,6%	0,8%	0,5%	0,6%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

struktura v %

Graf 7.1: Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru (GOVERD)



Graf 7.2 Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV uskutečněných ve vládním sektoru



Zdroj: Český statistický úřad, 2024

## 8. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vysokoškolském sektoru – základní ukazatele za roky 2013–2023

## 8.1 Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru (HERD) – základní ukazatele

U k a z a t e l	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
v mil. Kč – běžné ceny	21 198	21 628	22 083	16 382	17 741	22 073	24 326	24 502	24 748	25 902	26 203
běžné výdaje	14 981	16 178	15 849	15 733	17 155	19 906	22 054	22 570	22 916	24 530	24 511
kapitálové výdaje	6 216	5 449	6 234	650	586	2 167	2 272	1 933	1 832	1 372	1 692
podíl na GERD	27,2%	25,4%	24,9%	20,4%	19,6%	21,5%	21,8%	21,6%	20,3%	19,4%	18,8%
podíl na HDP	0,51%	0,49%	0,47%	0,34%	0,34%	0,40%	0,41%	0,42%	0,39%	0,37%	0,34%

## 8.2 Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru (HERD) podle zdrojů jejich financování

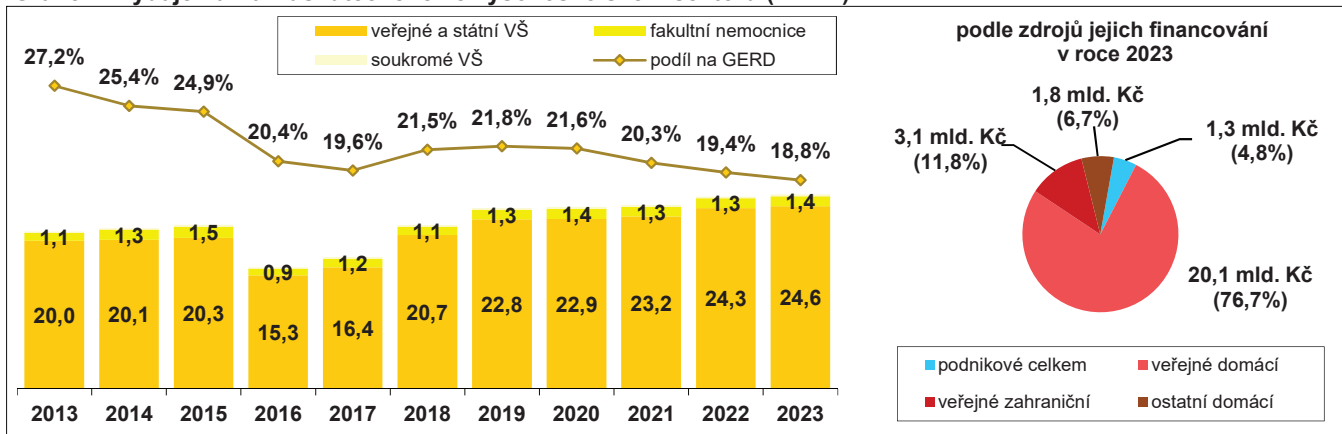
mil. Kč běžné ceny

Zdroje financování VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikové domácí	417	519	875	768	900	1 016	924	901	973	1 008	1 160
podnikové zahraniční	17	22	55	103	66	98	96	96	97	78	99
veřejné domácí	12 588	13 358	13 629	14 181	14 974	16 834	18 202	18 723	18 813	19 387	20 097
veřejné zahraniční	7 830	7 225	6 908	803	995	3 122	4 029	3 461	3 761	3 900	3 091
ostatní domácí	346	504	615	529	806	1 003	1 075	1 322	1 104	1 529	1 756
<b>celkem</b>	<b>21 198</b>	<b>21 628</b>	<b>22 083</b>	<b>16 382</b>	<b>17 741</b>	<b>22 073</b>	<b>24 326</b>	<b>24 502</b>	<b>24 748</b>	<b>25 902</b>	<b>26 203</b>

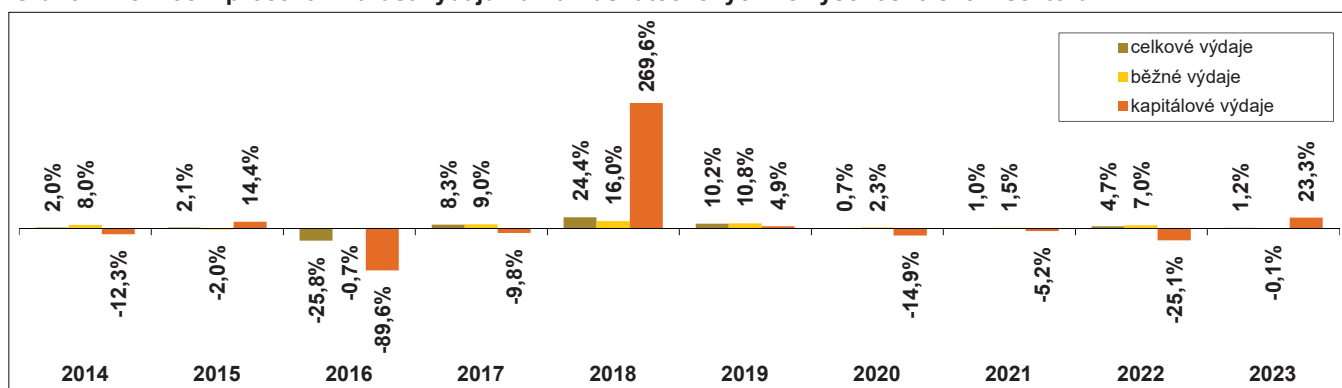
struktura v %

Zdroje financování VaV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
podnikové domácí	2,0%	2,4%	4,0%	4,7%	5,1%	4,6%	3,8%	3,7%	3,9%	3,9%	4,4%
podnikové zahraniční	0,1%	0,1%	0,2%	0,6%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,4%
veřejné domácí	59,4%	61,8%	61,7%	86,6%	84,4%	76,3%	74,8%	76,4%	76,0%	74,8%	76,7%
veřejné zahraniční	36,9%	33,4%	31,3%	4,9%	5,6%	14,1%	16,6%	14,1%	15,2%	15,1%	11,8%
ostatní domácí	1,6%	2,3%	2,8%	3,2%	4,5%	4,5%	4,4%	5,4%	4,5%	5,9%	6,7%
<b>celkem</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Graf 8.1: Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru (HERD)



Graf 8.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV uskutečněných ve vysokoškolském sektoru



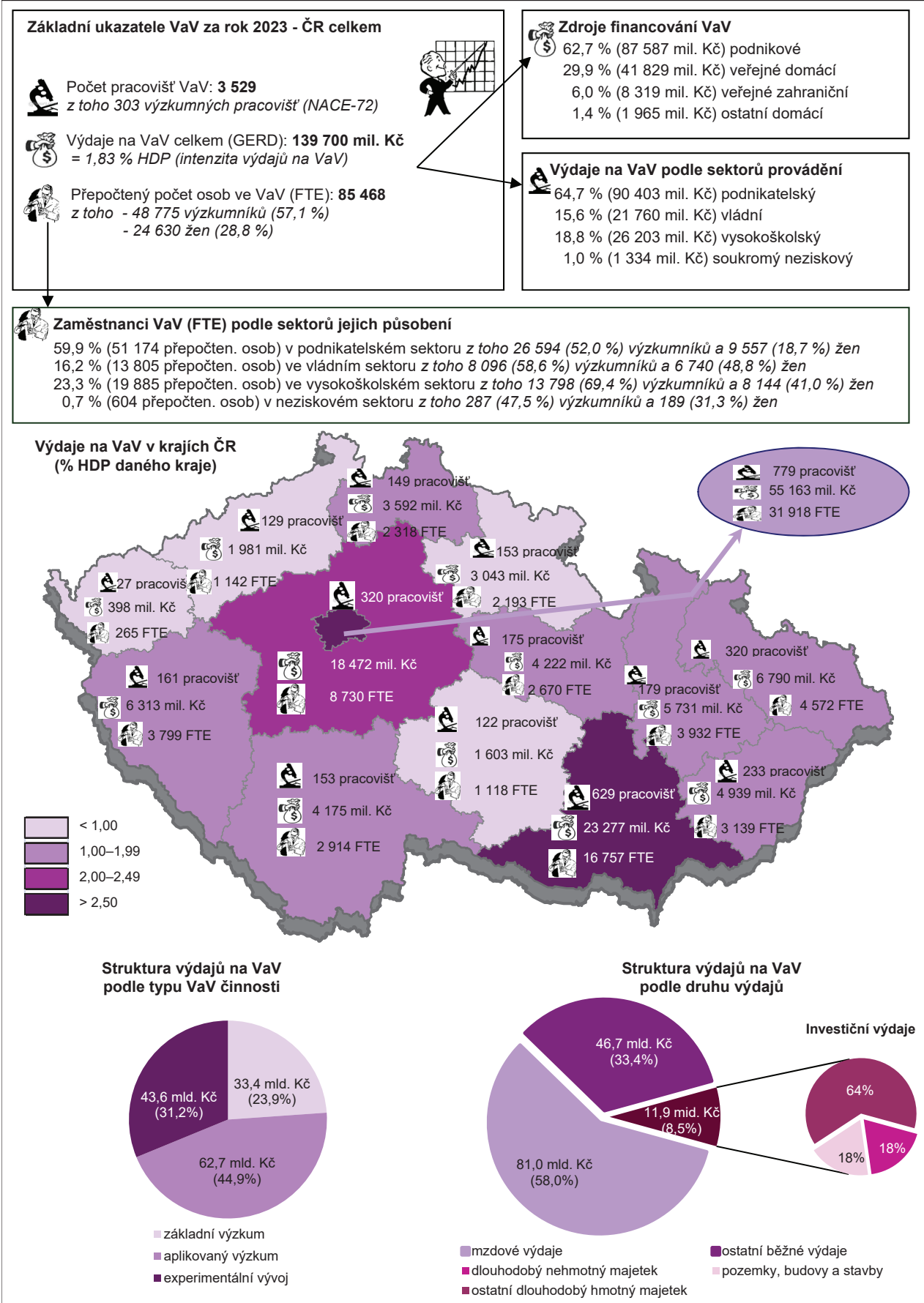
Zdroj: Český statistický úřad, 2024



## **PŘÍLOHA 4**

### **Výzkum a vývoj v ČR v roce 2023 – grafický přehled za jednotlivé sektory**

# 1. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2023 - hlavní údaje za ČR celkem

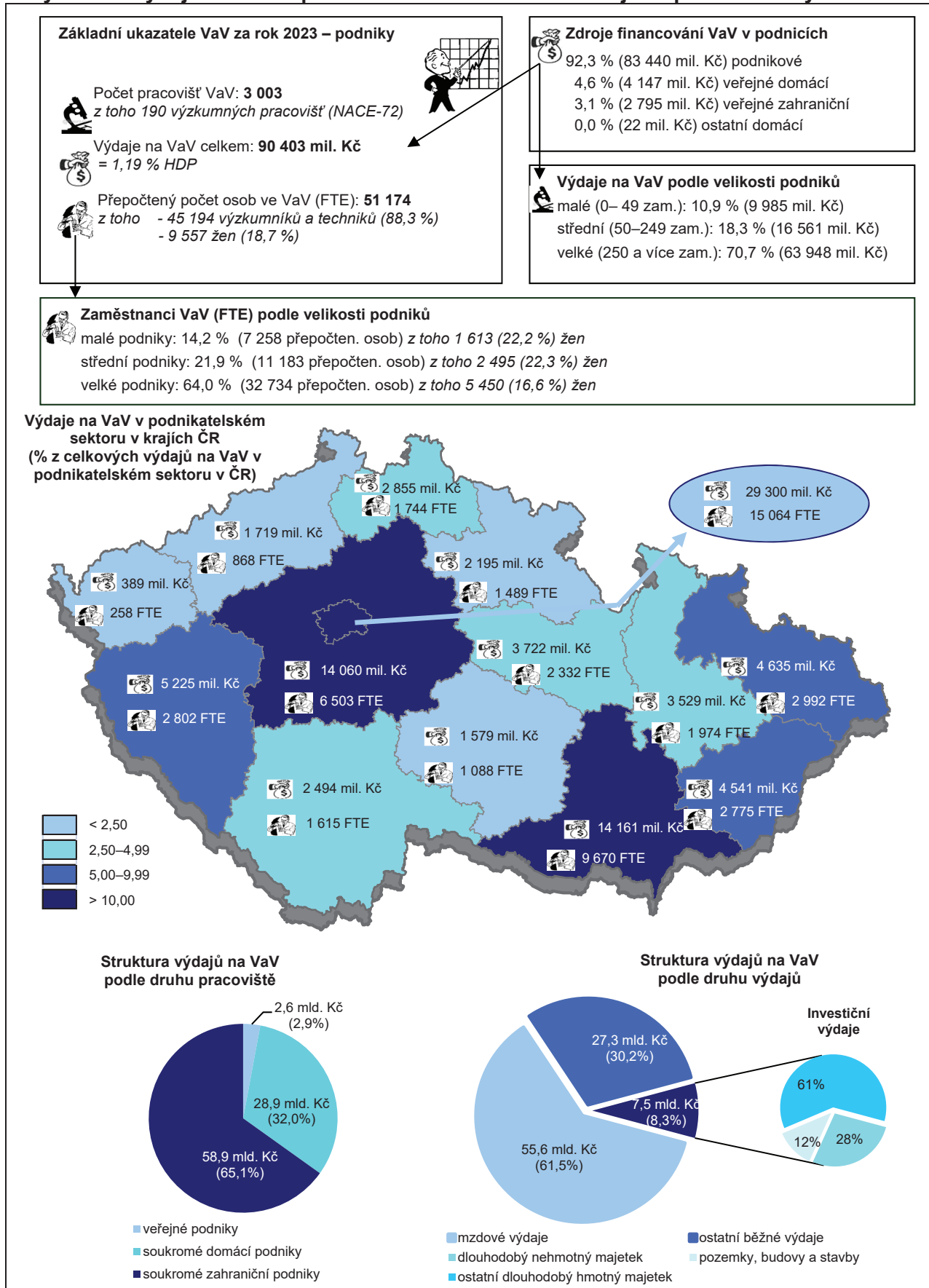


Zdroj: ČSÚ 2024, Statistické šetření VTR 5–01





## 2. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2023 - hlavní údaje za podnikatelský sektor



Zdroj: ČSÚ 2024, Statistické šetření VTR 5-01

### 3. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2023 - hlavní údaje za vládní sektor

#### Základní ukazatele VaV za rok 2023 - vládní sektor

**Počet pracovišť VaV: 208**  
z toho 98 výzkumných pracovišť (NACE-72)

**Výdaje na VaV celkem: 21 760 mil. Kč**  
= 0,29 % HDP

**Přepočtený počet osob ve VaV (FTE): 13 805**  
z toho - 8 096 výzkumníků (58,6 %)  
- 6 740 žen (48,8 %)

#### Zdroje financování VaV ve vládním sektoru

3,1 % (665 mil. Kč) podnikové domácí  
9,5 % (2 060 mil. Kč) podnikové zahraniční  
77,6 % (16 876 mil. Kč) veřejné domácí  
9,4 % (2 038 mil. Kč) veřejné zahraniční  
0,6 % (121 mil. Kč) ostatní domácí

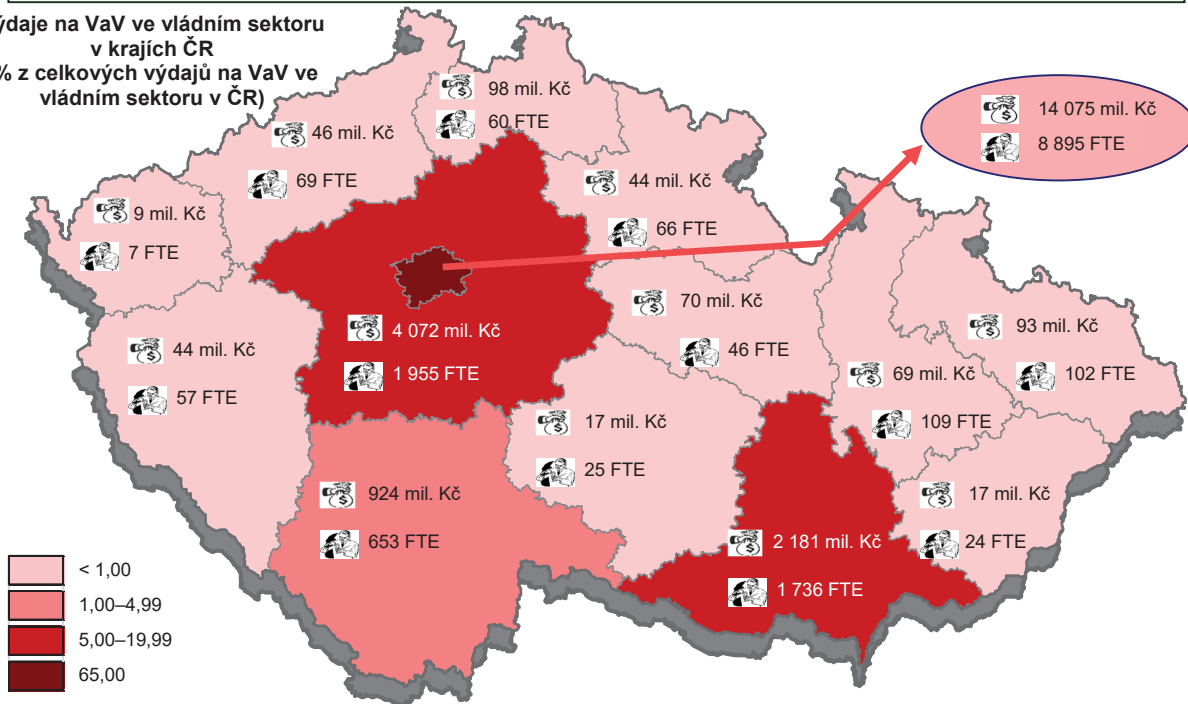
#### Výdaje na VaV podle vědních oblastí

Přírodní vědy: 72,1 % (15 682 mil. Kč)  
Technické vědy: 2,8 % (620 mil. Kč)  
Lékařské vědy: 5,8 % (1 256 mil. Kč)  
Zemědělské vědy: 4,5 % (986 mil. Kč)  
Sociální vědy: 4,9 % (1 063 mil. Kč)  
Humanitní vědy: 9,9 % (2 154 mil. Kč)

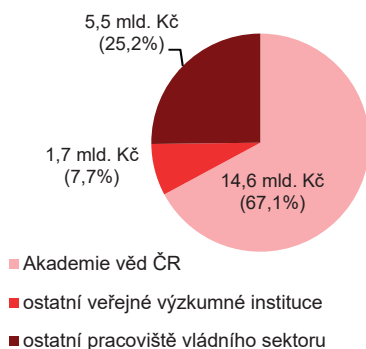
#### Zaměstnanci VaV (FTE) podle vědních oblastí

Přírodní vědy: 62,5 % (8 628 přepočten. osob) z toho 5 132 (59,5 %) výzkumníků a 3 496 (40,5 %) žen  
Technické vědy: 2,8 % (385 přepočten. osob) z toho 284 (73,8 %) výzkumníků a 101 (26,2 %) žen  
Lékařské vědy: 7,1 % (975 přepočten. osob) z toho 612 (62,8 %) výzkumníků a 363 (37,2 %) žen  
Zemědělské vědy: 7,5 % (1 039 přepočten. osob) z toho 556 (53,5 %) výzkumníků a 483 (46,5 %) žen  
Sociální vědy: 4,1 % (564 přepočten. osob) z toho 339 (60,2 %) výzkumníků a 225 (39,8 %) žen  
Humanitní vědy: 16,0 % (2 214 přepočten. osob) z toho 1 172 (52,9 %) výzkumníků a 1 042 (47,1 %) žen

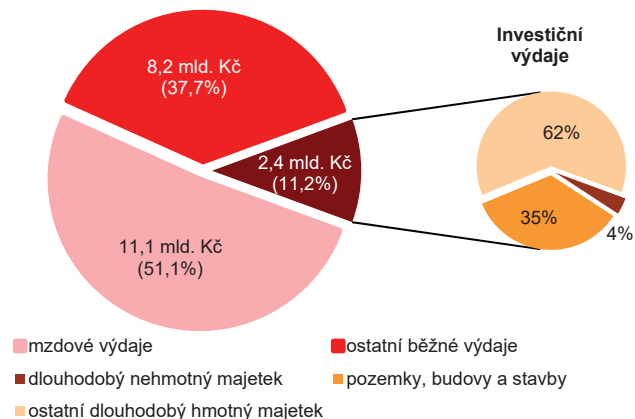
#### Výdaje na VaV ve vládním sektoru v krajích ČR (% z celkových výdajů na VaV ve vládním sektoru v ČR)



#### Struktura výdajů na VaV podle druhu pracoviště



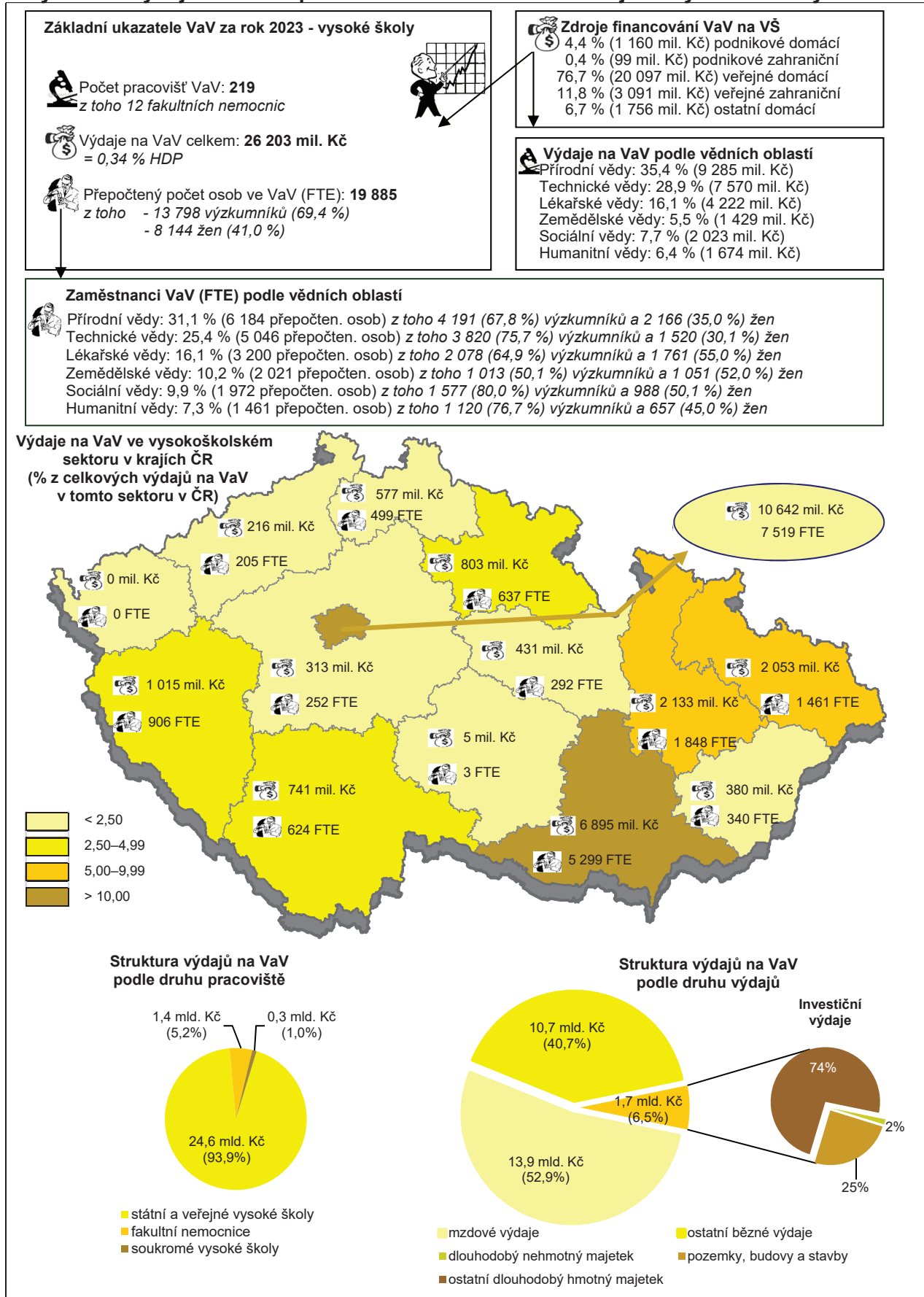
#### Struktura výdajů na VaV podle druhu výdajů



Zdroj: ČSÚ 2024, Statistické šetření VTR 5-01



#### 4. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2023 - hlavní údaje za vysokoškolský sektor



Zdroj: ČSÚ 2024, Statistické šetření VTR 5-01



## **PŘÍLOHA 5**

### **Finanční toky mezi sektory v oblasti VaV v ČR v roce 2023**

## Finanční toky mezi sektory v oblasti VaV v ČR za rok 2023

Sektory v oblasti VaV můžeme vymezit dvojím způsobem:

- Sektory provádění VaV** – sektory, ve kterých jsou výzkumné a vývojové činnosti skutečně prováděny (**podnikatelský, vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový** sektor);
- Zdroje financování VaV** – zdroje, ze kterých pocházejí finanční prostředky na výzkumné a vývojové činnosti prováděné na území České republiky (**podnikové zdroje; veřejné domácí zdroje; veřejné zahraniční zdroje a ostatní domácí zdroje**)

Tab. 1: Finanční toky na podporu VaV prováděného v jednotlivých sektorech, 2023 (mil. Kč)

mil. Kč		Sektor provádění VaV				Celkem
		Podnikatelský (BERD)	Vládní (GOVERD)	Vysokoškolský (HERD)	Soukromý neziskový	
Zdroje financování	Podnikové	83 440	2 725	1 258	164	87 587
	Veřejné domácí	4 147	16 876	20 097	709	41 829
	Veřejné zahraniční	2 795	2 038	3 091	395	8 319
	Ostatní domácí	22	121	1 756	67	1 965
Celkem		90 403	21 760	26 203	1 334	139 700

Tab. 2: Finanční zdroje sektorů financujících VaV prováděný v ČR podle sektorů, kde jsou tyto peníze za provedení VaV utraceny, 2023 (%)

		Sektor provádění				Celkem	Podíl na celkových výdajích na VaV (% GERD)
		Podnikatelský (BERD)	Vládní (GOVERD)	Vysokoškolský (HERD)	Soukromý neziskový		
Zdroje financování	Podnikové	95,3 %	3,1 %	1,4 %	0,2 %	100,0 %	62,7 %
	Veřejné domácí	9,9 %	40,3 %	48,0 %	1,7 %	100,0 %	29,9 %
	Veřejné zahraniční	33,6 %	24,5 %	37,2 %	4,7 %	100,0 %	6,0 %
	Ostatní domácí	1,1 %	6,2 %	89,3 %	3,4 %	100,0 %	1,4 %

Tab. 3: Výdaje za VaV provedené v jednotlivých sektorech podle sektoru (zdrojů) jejich financování, 2023 (%)

		Sektor provádění			
		Podnikatelský (BERD)	Vládní (GOVERD)	Vysokoškolský (HERD)	Soukromý neziskový
Zdroje financování	Podnikové	92,3 %	12,5 %	4,8 %	12,3 %
	Veřejné domácí	4,6 %	77,6 %	76,7 %	53,1 %
	Veřejné zahraniční	3,1 %	9,4 %	11,8 %	29,6 %
	Ostatní domácí	0,0 %	0,6 %	6,7 %	5,0 %
Celkem		100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Podíl na celkových výdajích na VaV (% GERD)		64,7 %	15,6 %	18,8 %	1,0 %

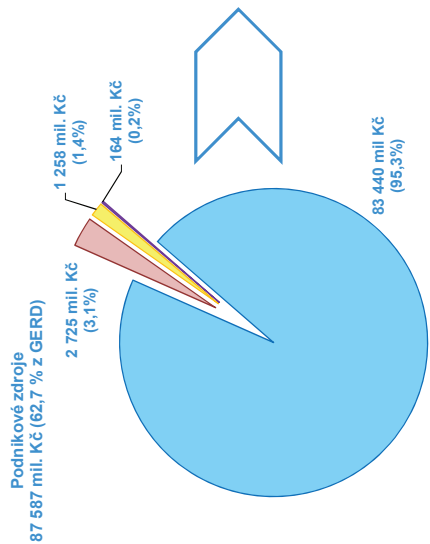
### Poznámky:

- GERD** (Gross domestic expenditure on R&D): celkové výdaje za provedení VaV na území sledovaného státu)
- BERD** (Business Enterprise expenditure on R&D): výdaje za VaV provedené v podnikatelském sektoru
- GOVERD** (Government Expenditure on R&D): výdaje za VaV provedené ve vládním sektoru
- HERD** (Expenditure on R&D in Higher Education Sector): výdaje za VaV provedené ve vysokoškolském sektoru
- Podnikové zdroje** - v případě podnikatelského sektoru se nejčastěji jedná o vlastní zdroje podniků nebo finanční transfery od podniků ve stejné skupině. Ve vládním a vysokoškolském sektoru se nejčastěji jedná o příjmy z prodeje služeb VaV a příjmy z licenčních poplatků.
- Veřejné domácí zdroje** - veškeré finanční prostředky (běžné i kapitálové) ze státního rozpočtu ČR, rozpočtů krajů a měst poskytnuté jako institucionální nebo účelová podpora za provedení VaV ve sledovaném roce na území ČR.
- Veřejné zahraniční zdroje** - finanční prostředky pocházející především ze Strukturálních fondů EU, grantů, dotací a veřejných zakázek Evropské komise včetně rámcových programů, veřejných zdrojů ostatních mezinárodních organizací a výzkumných institucí (např. NATO, OECD, OSN, CERN, ILL, ESA) a zahraničních národních vládních institucí.
- Ostatní domácí zdroje** - vlastní příjmy vysokých škol (95,4 % ostatních národních zdrojů v roce 2023) a soukromých neziskových institucí (4,6 % ostatních národních zdrojů v roce 2023) nepocházející z podnikatelských, vládních nebo zahraničních zdrojů.

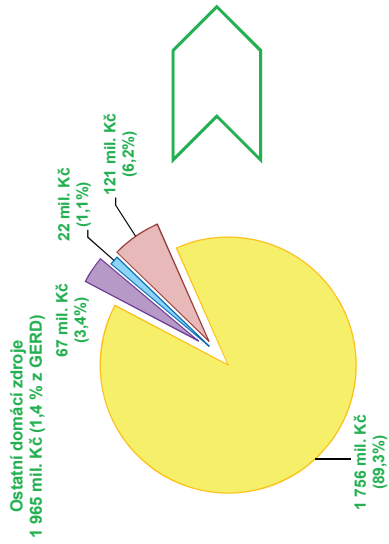


Obr. 1: Finanční toky mezi sektory, 2023

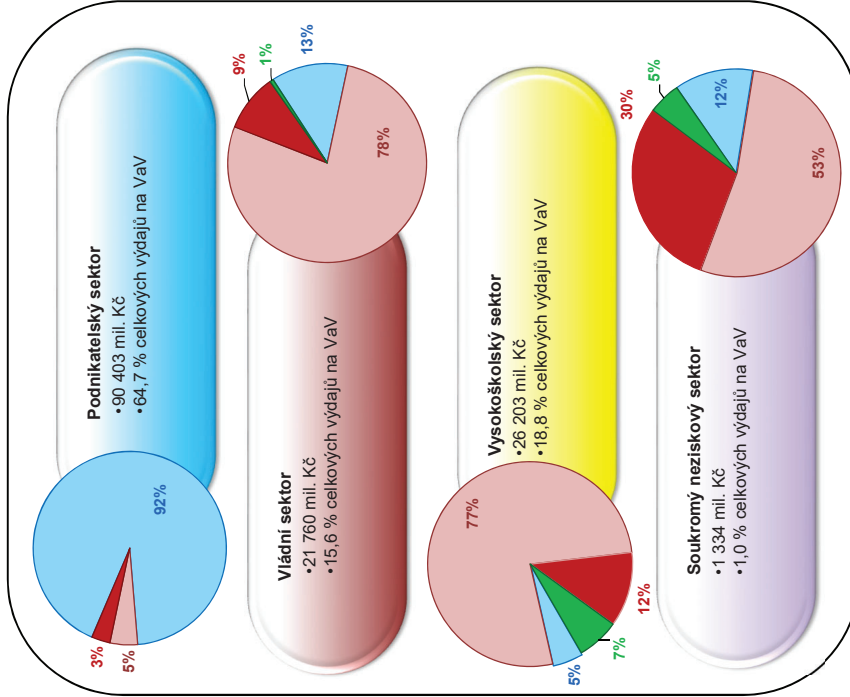
Zdroje financování



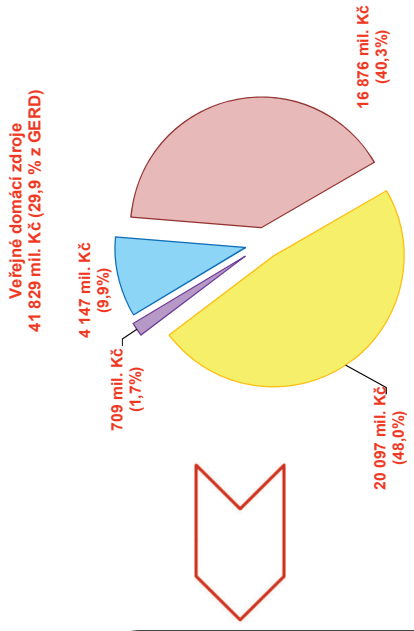
Zdroje financování



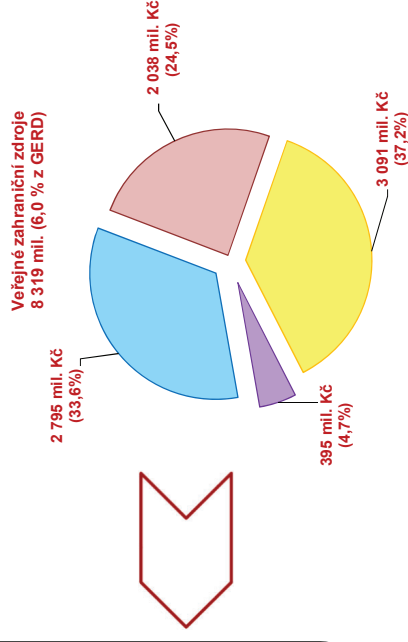
Sektor provádění



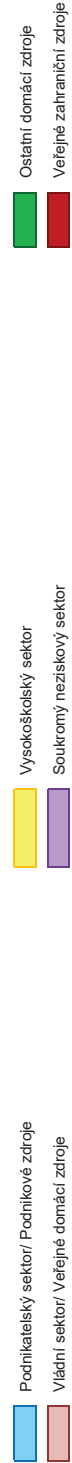
Zdroje financování



Zdroje financování



Barevné schéma:



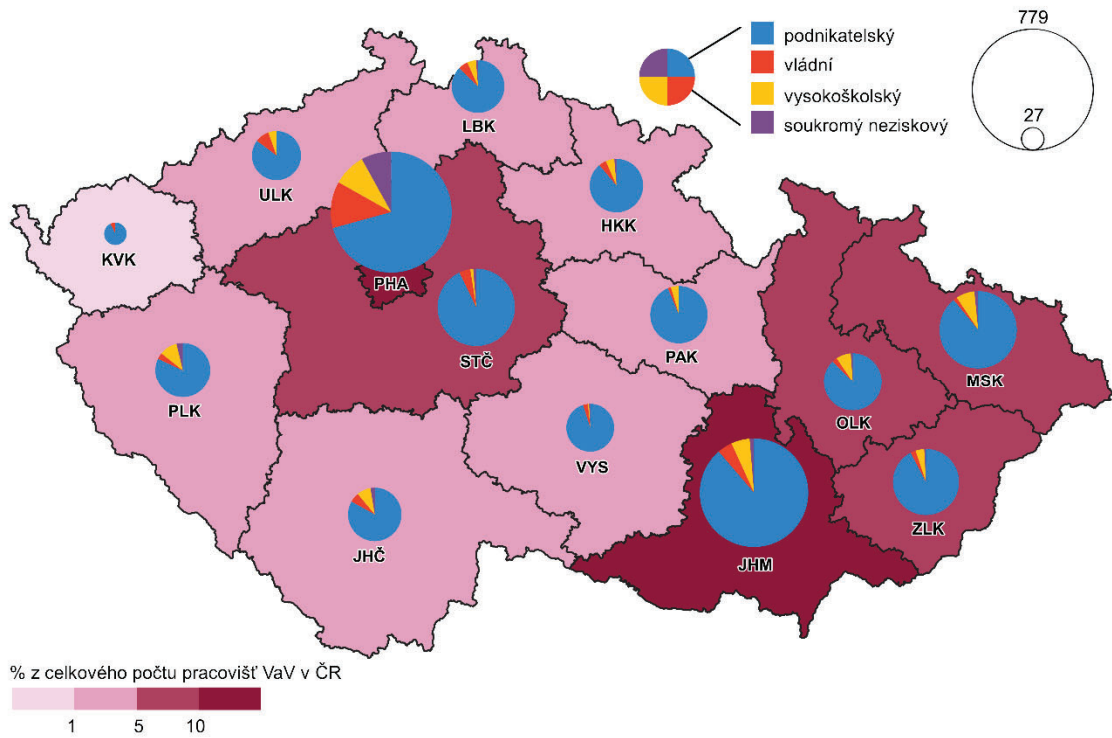
Zdroj: ČSÚ 2024, Statistické šetření VTR 5-01



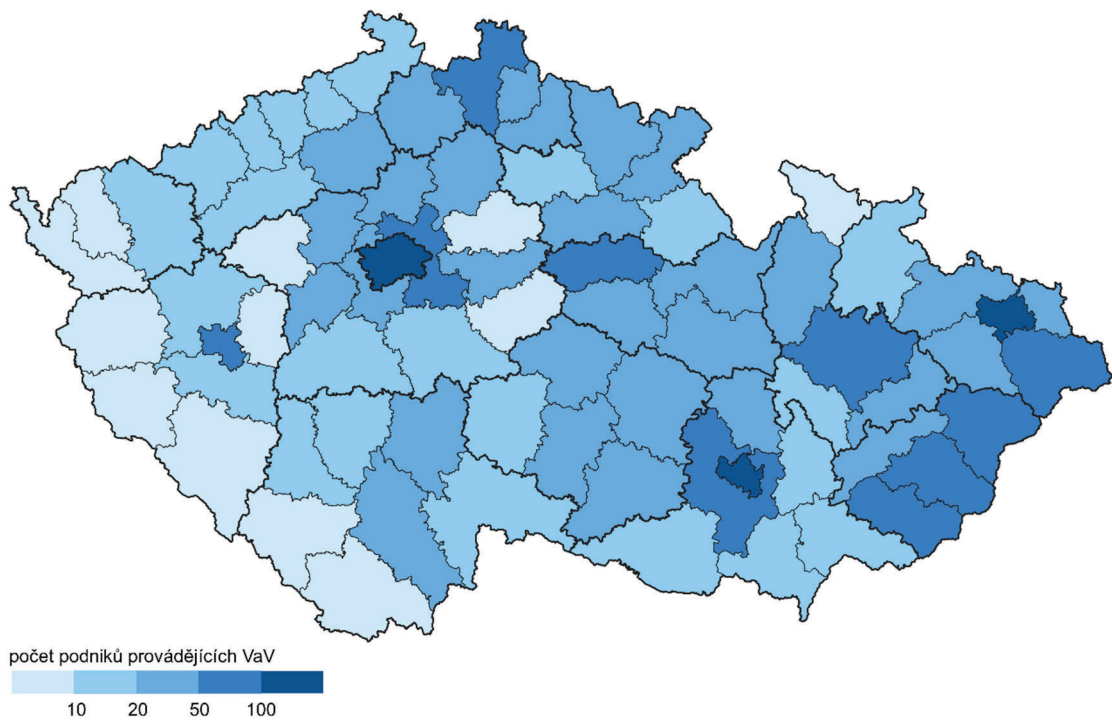


**PŘÍLOHA 6**  
**Výzkum a vývoj v krajích ČR**  
**v roce 2023 – kartogramy**

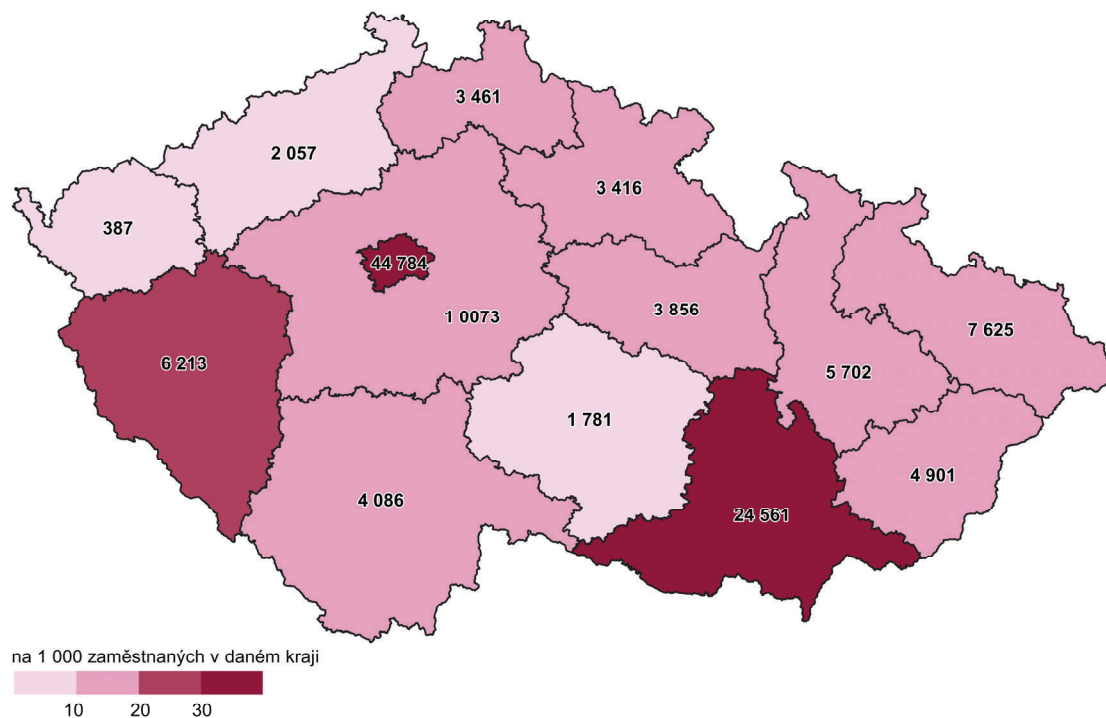
**Kartogram 1. Pracoviště VaV podle sektorů provdění v krajích ČR, 2023**



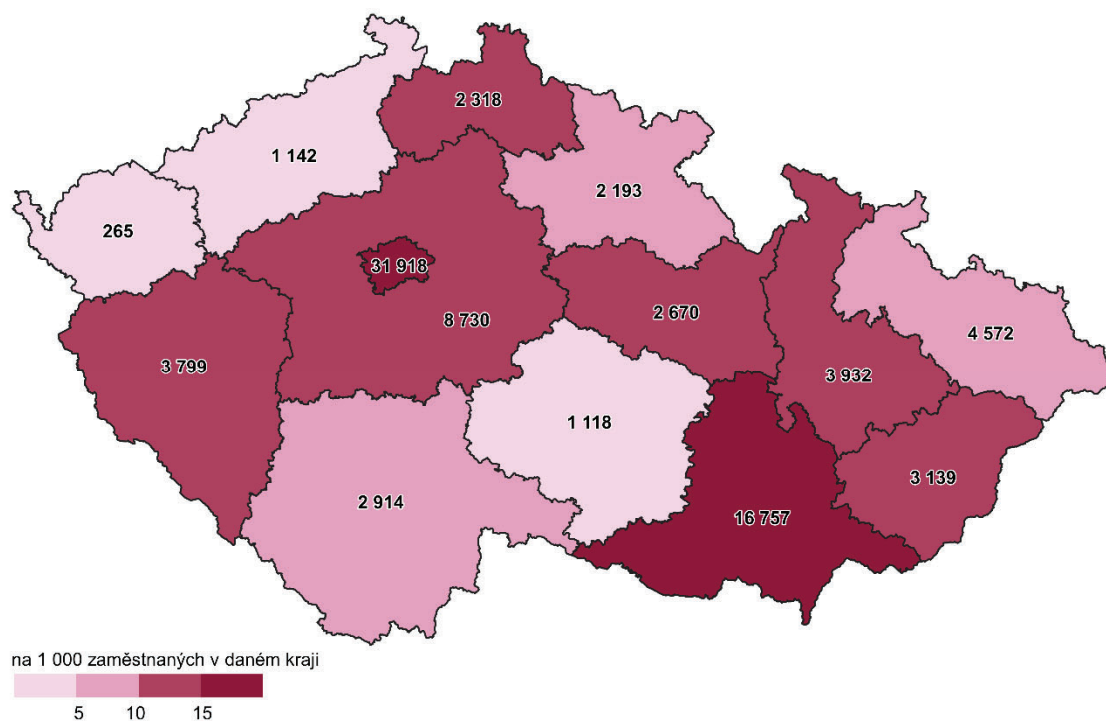
**Kartogram 2. Podniky provádějící VaV podle okresů ČR, 2023**



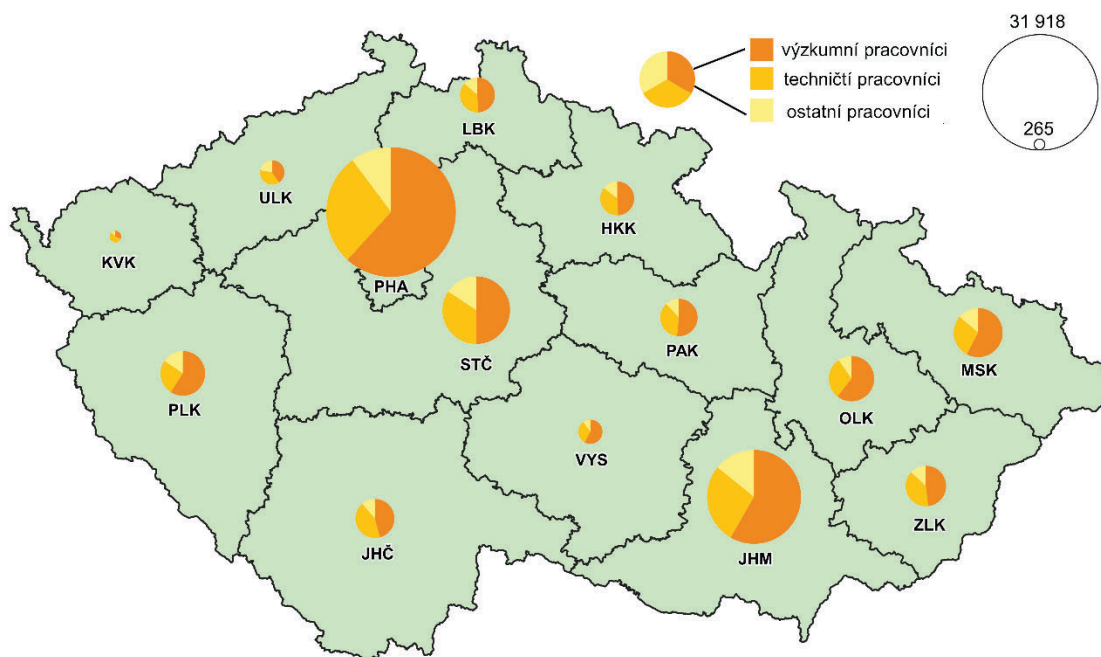
**Kartogram 3. Pracovníci ve VaV (HC) podle krajů ČR, 2023**



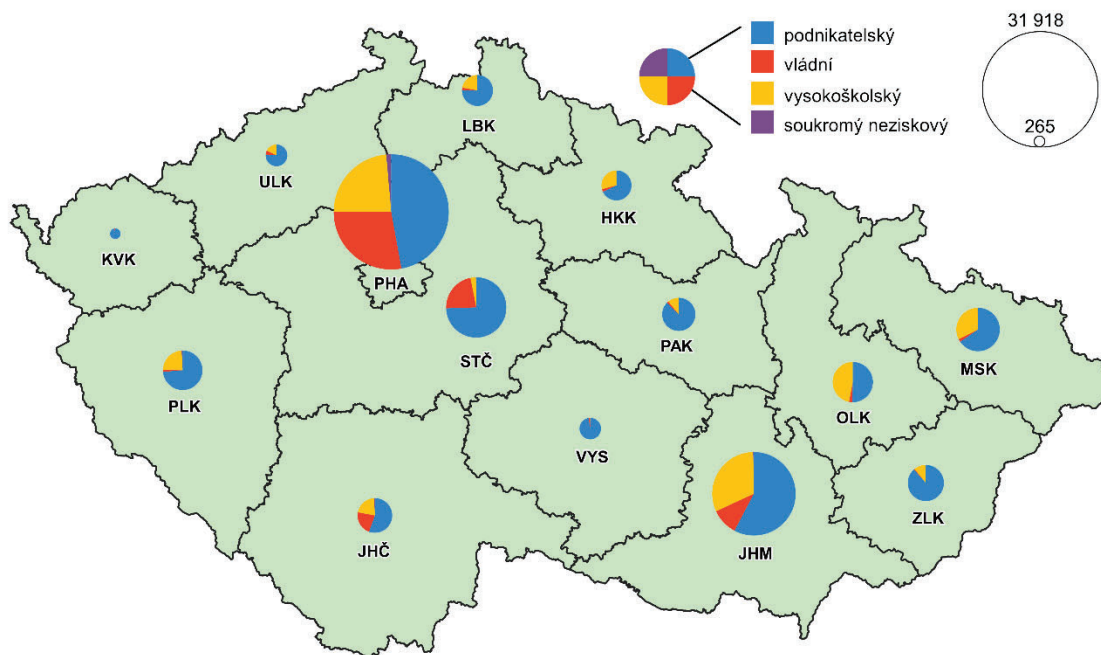
**Kartogram 4. Pracovníci ve VaV (FTE) podle krajů ČR, 2023**



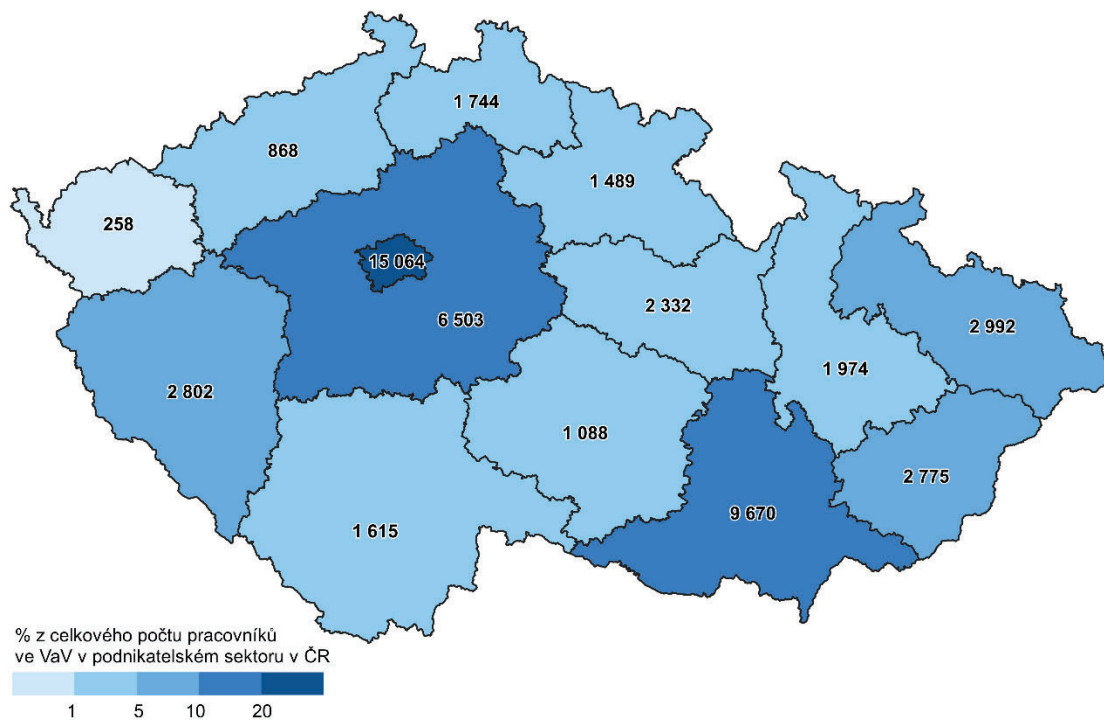
**Kartogram 5. Pracovníci ve VaV (FTE) podle typu pracovní činnosti v krajích ČR, 2023**



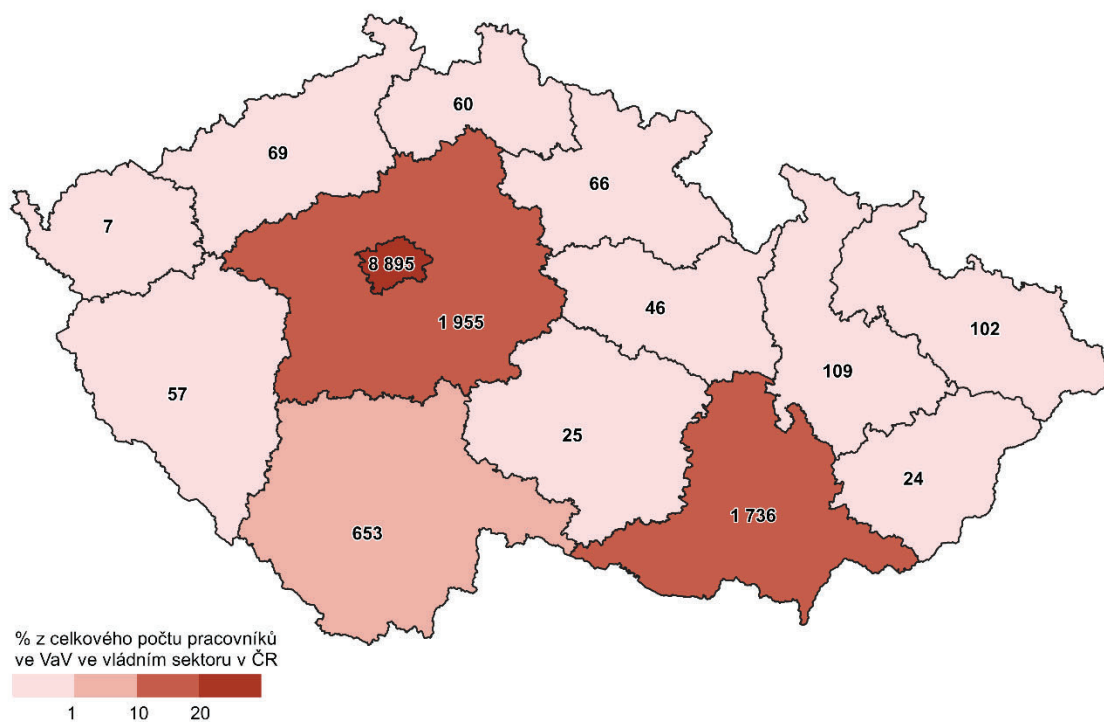
**Kartogram 6. Pracovníci ve VaV (FTE) podle sektorů provádění v krajích ČR, 2023**



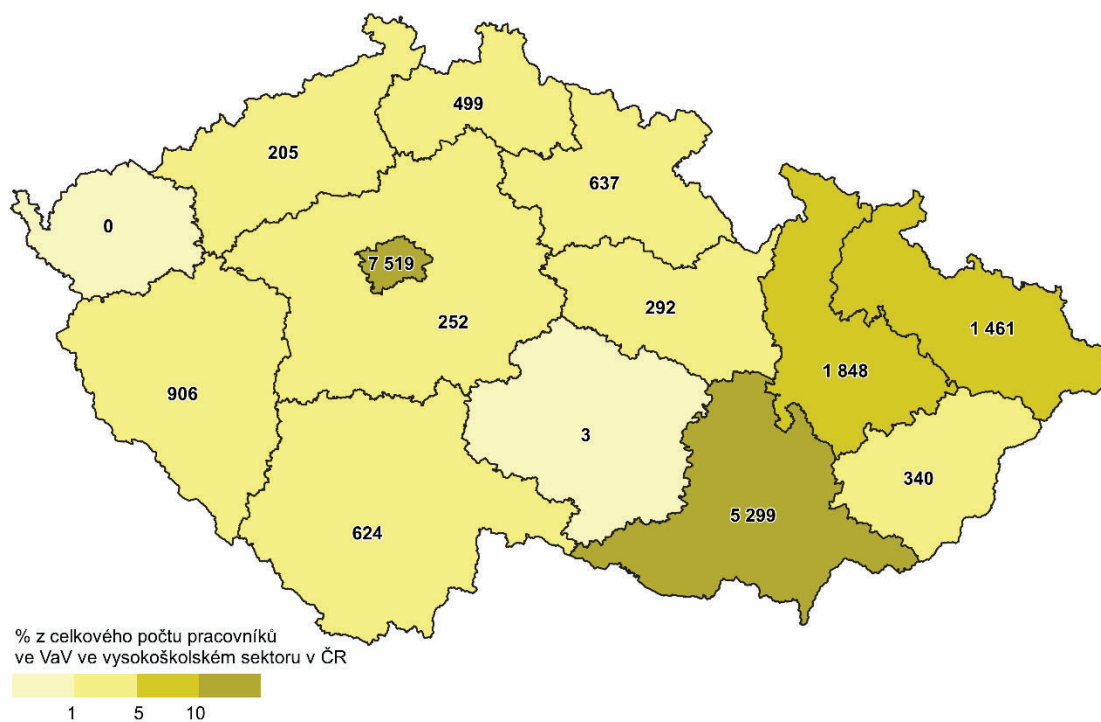
**Kartogram 7. Pracovníci ve VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle krajů ČR, 2023**



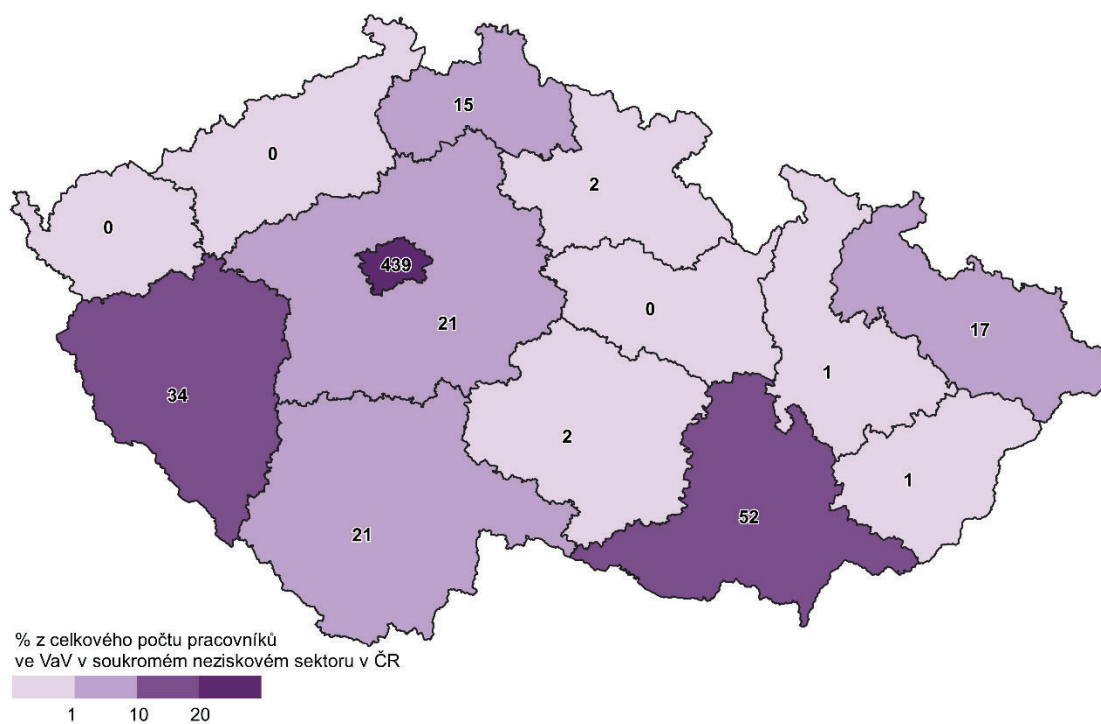
**Kartogram 8. Pracovníci ve VaV (FTE) ve vládním sektoru podle krajů ČR, 2023**



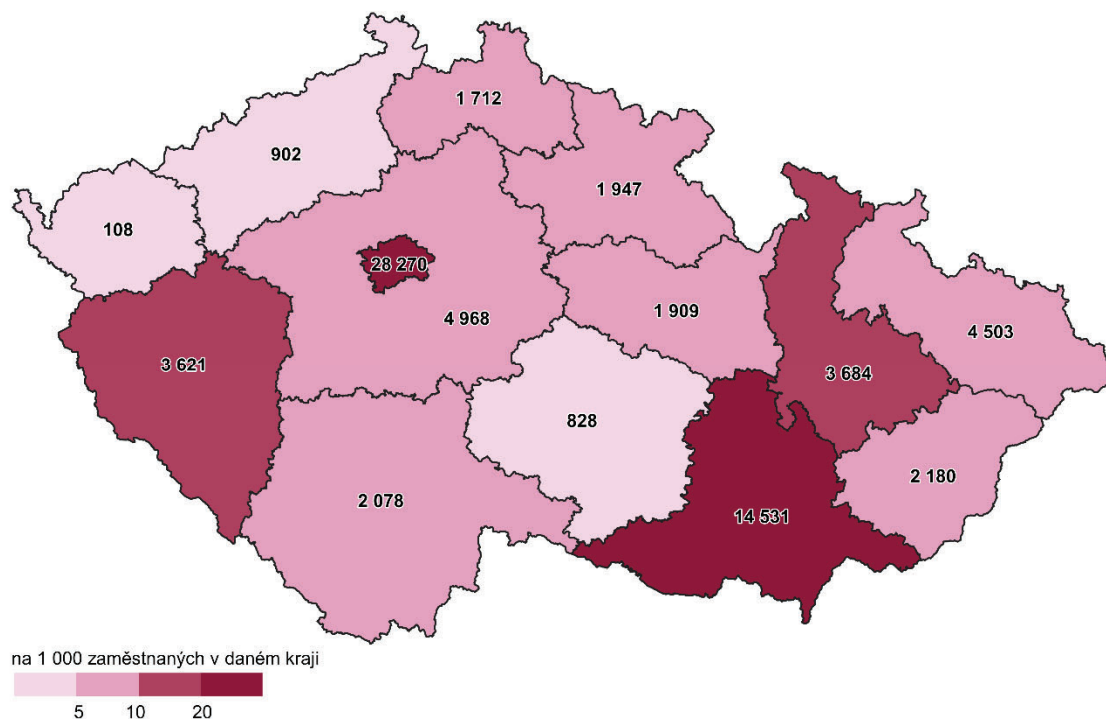
**Kartogram 9. Pracovníci ve VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru podle krajů ČR, 2023**



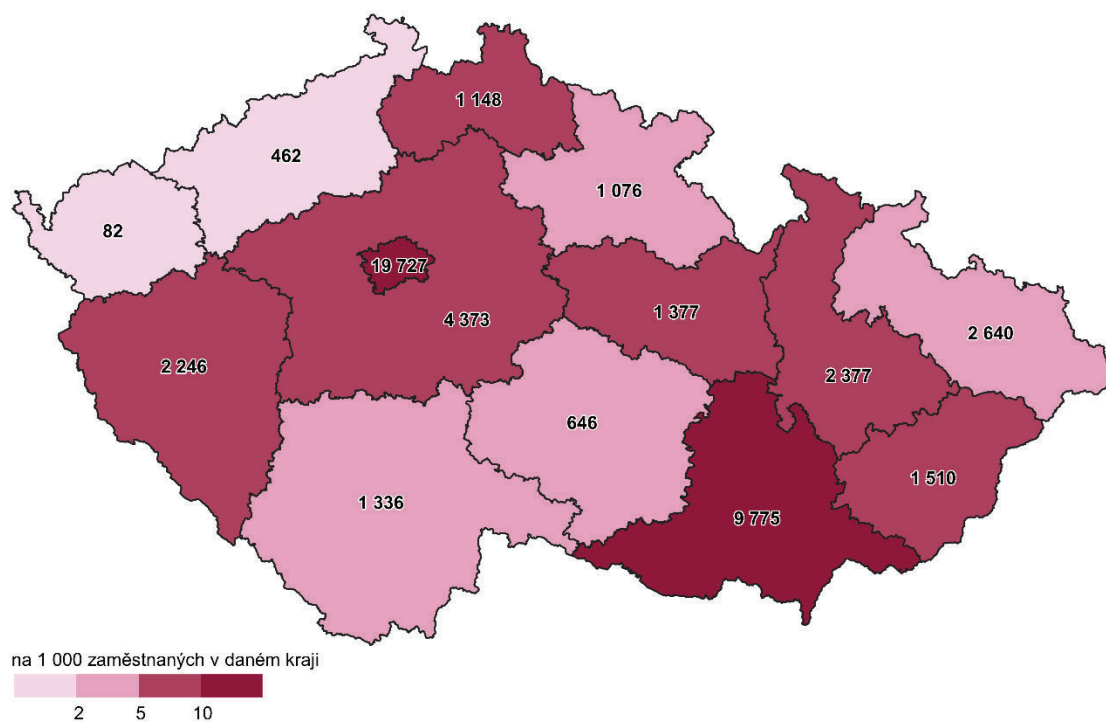
**Kartogram 10. Pracovníci ve VaV (FTE) v soukromém neziskovém sektoru podle krajů ČR, 2023**



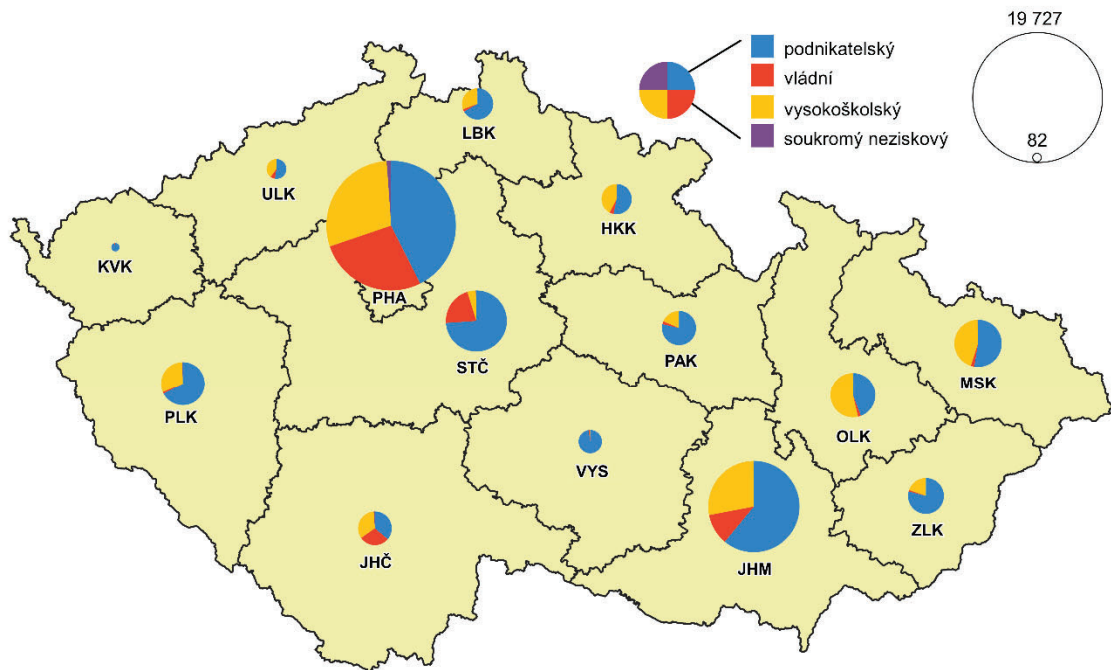
Kartogram 11. Výzkumní pracovníci (HC) podle krajů ČR, 2023



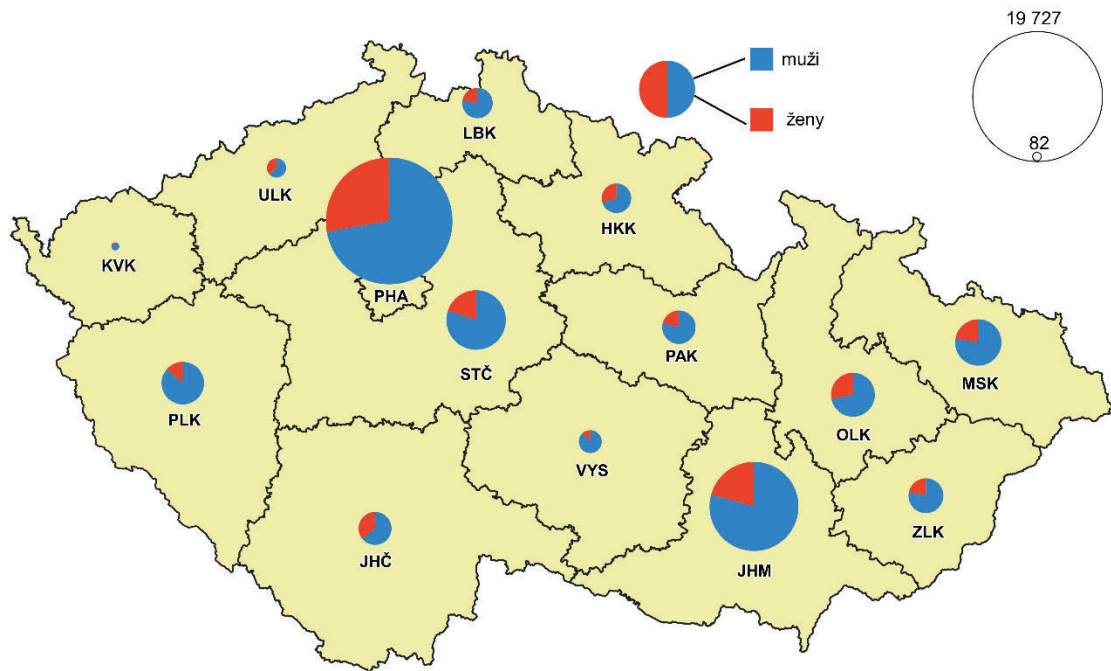
Kartogram 12. Výzkumní pracovníci (FTE) podle krajů ČR, 2023



**Kartogram 13. Výzkumní pracovníci (FTE) podle sektorů provádění v krajích ČR, 2023**

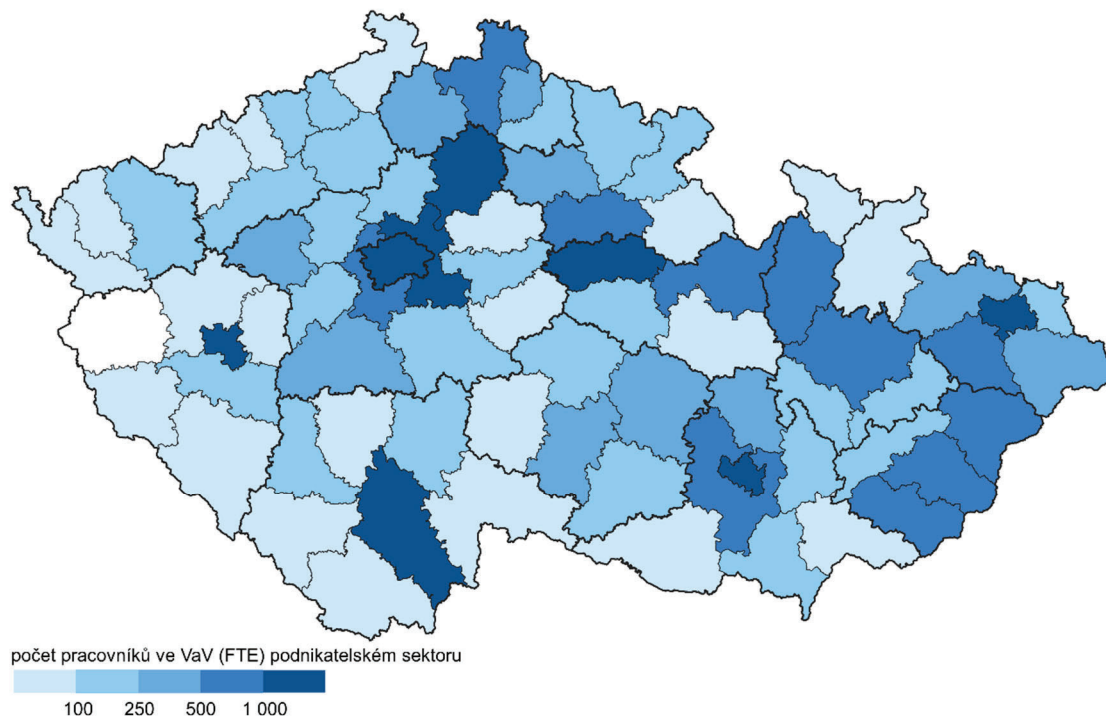


**Kartogram 14. Výzkumní pracovníci (FTE) podle pohlaví v krajích ČR, 2023**

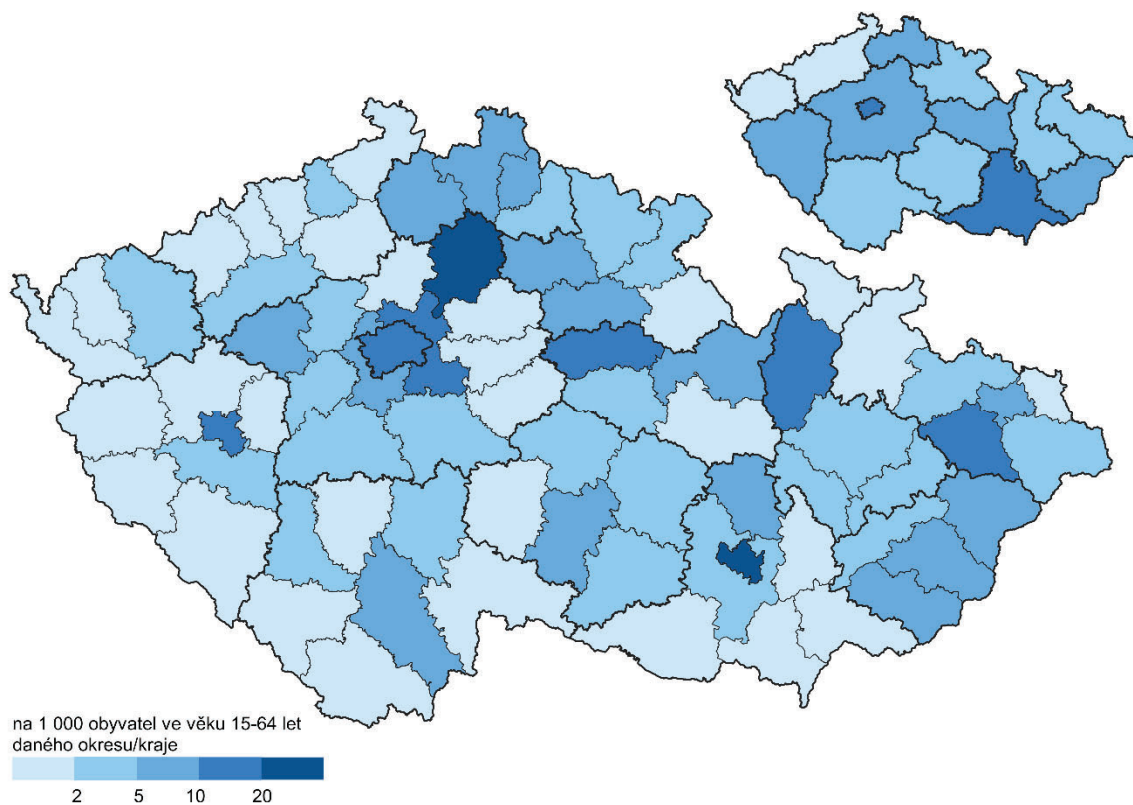




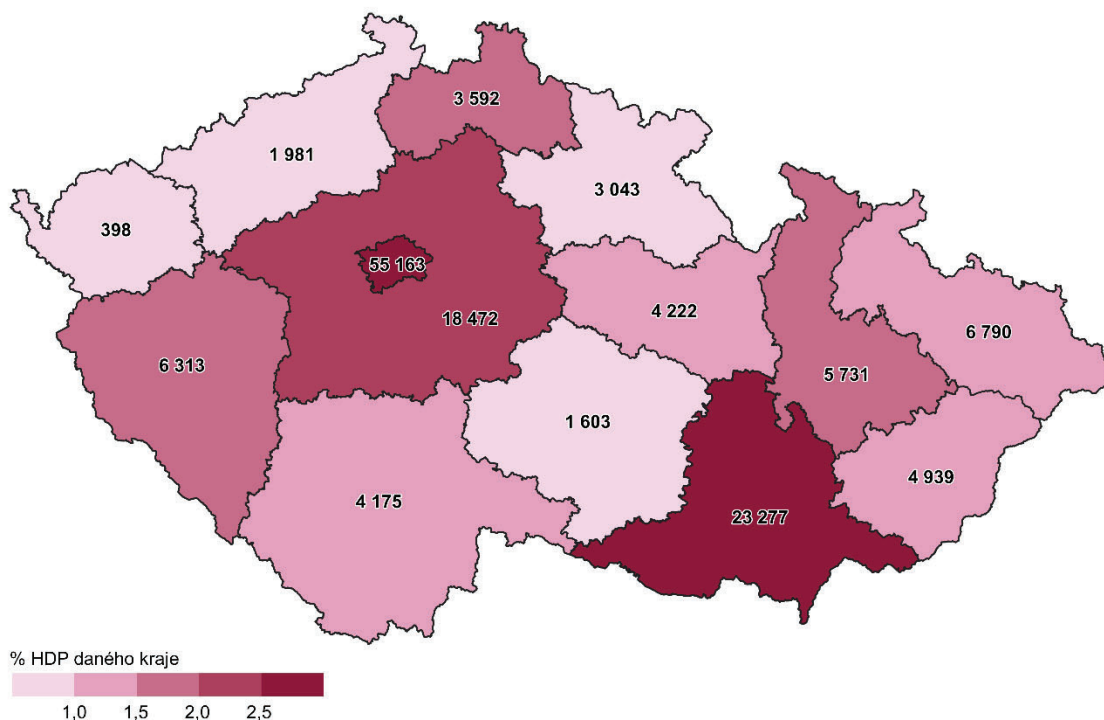
**Kartogram 15. Pracovníci ve VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle podle okresů ČR, 2023**



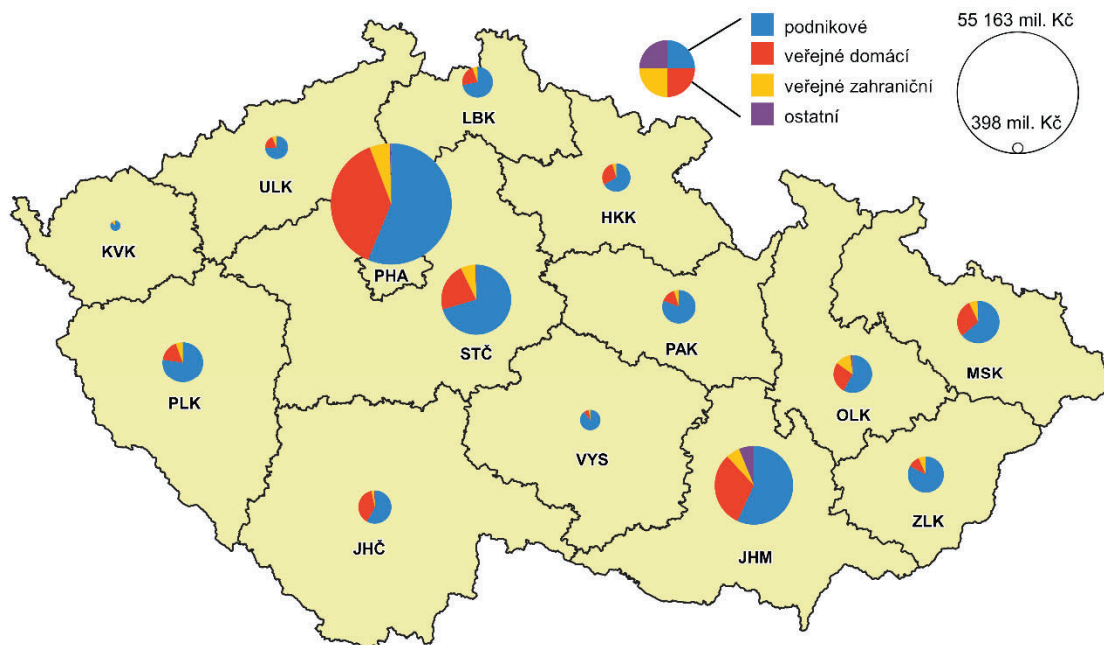
**Kartogram 16. Pracovníci ve VaV (FTE) v podnikatelském sektoru v okresech a krajích ČR, 2023**



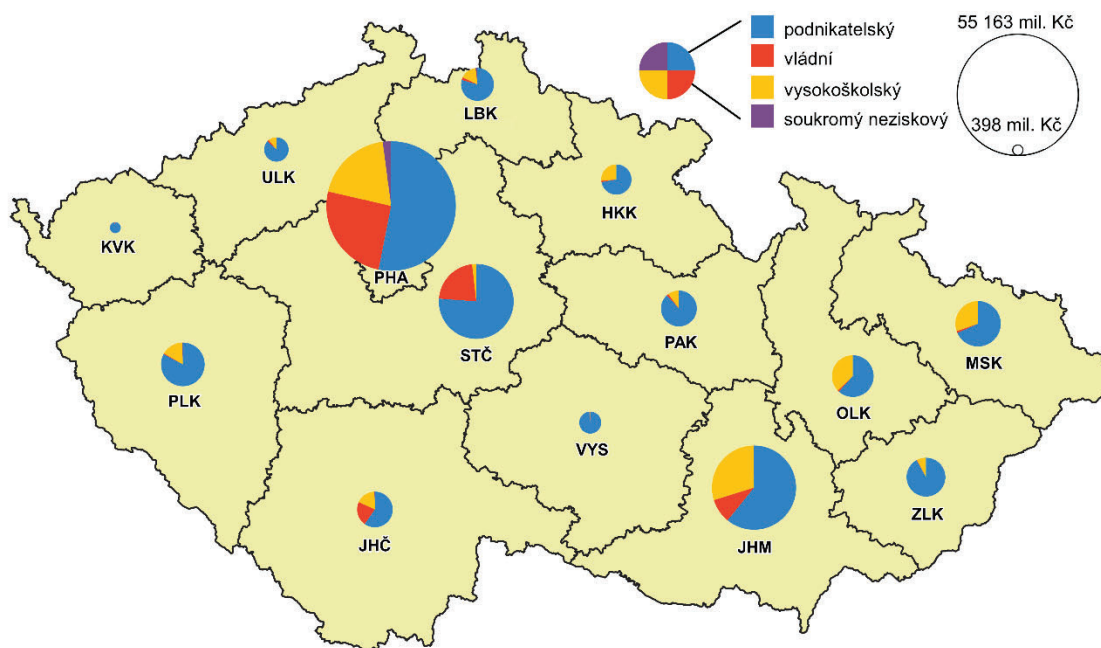
**Kartogram 17. Celkové výdaje na VaV (mil. Kč) podle krajů ČR, 2023**



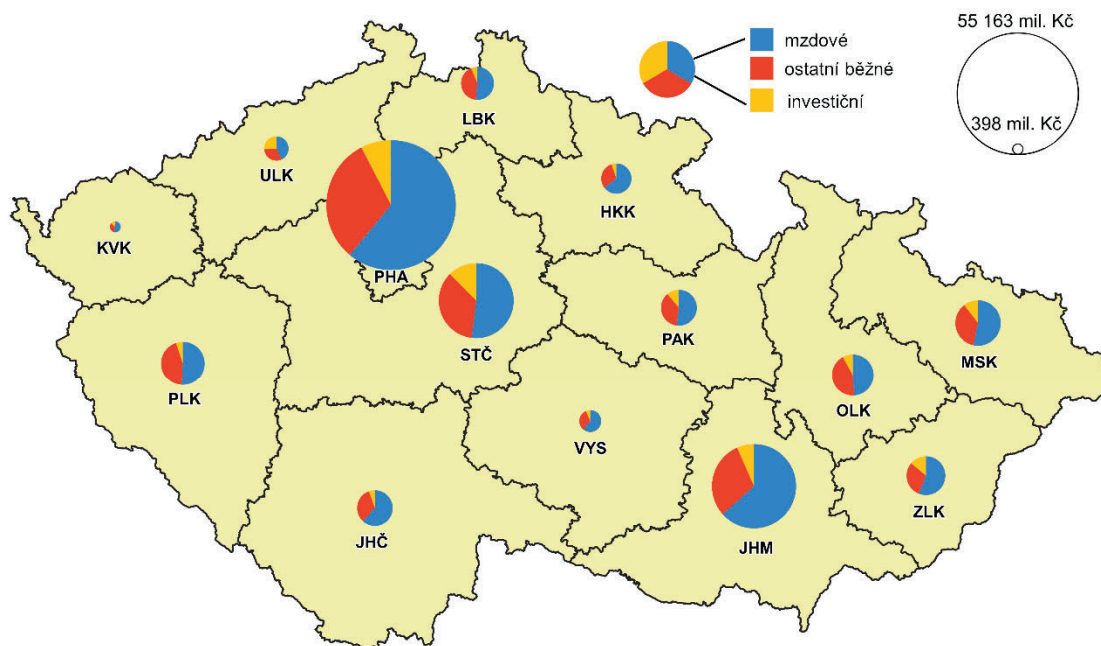
**Kartogram 18. Výdaje na VaV podle zdrojů financování VaV a krajů ČR, 2023**



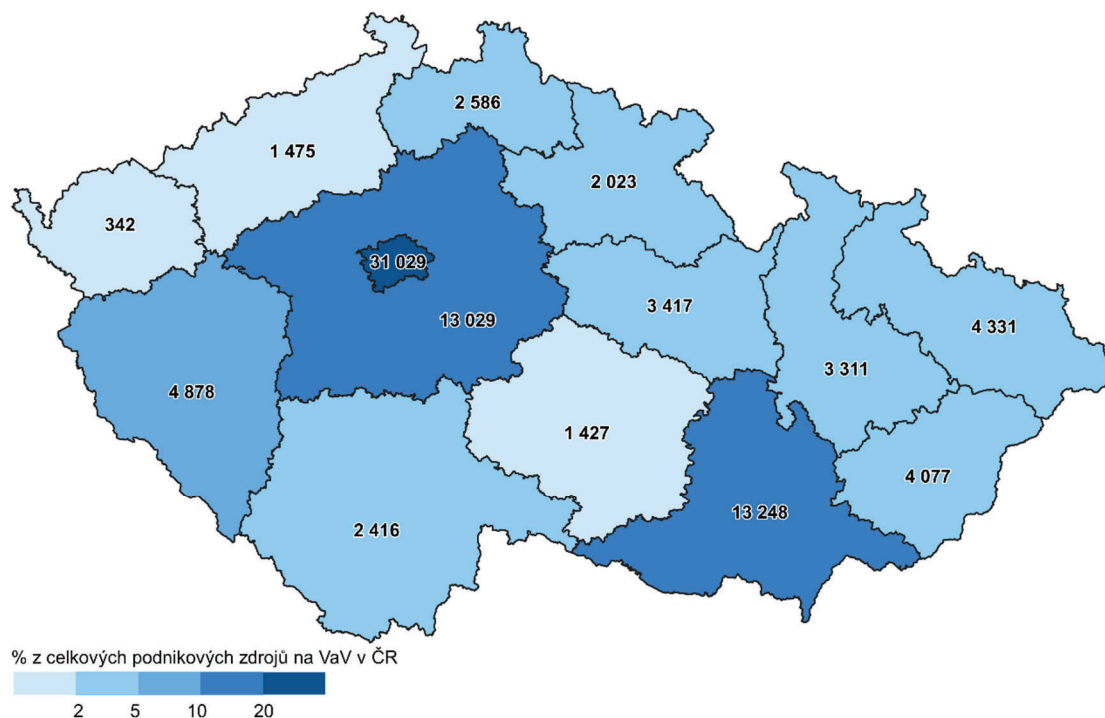
**Kartogram 19. Výdaje na VaV podle sektorů provádění a krajů ČR, 2023**



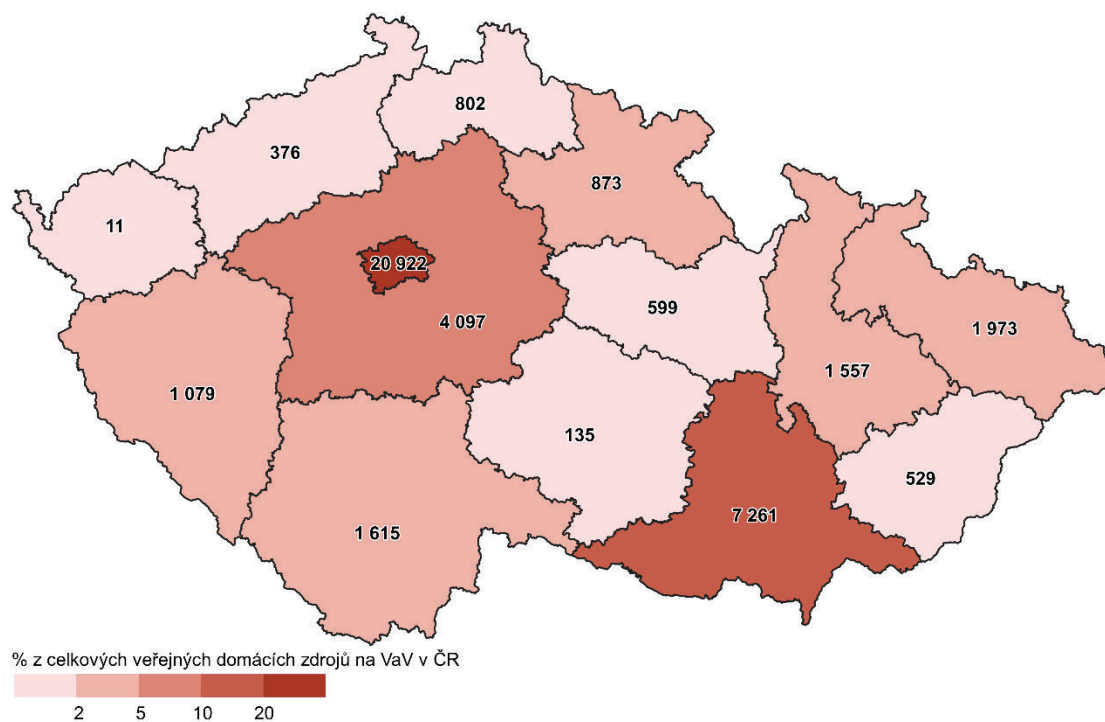
**Kartogram 20. Výdaje na VaV podle druhu výdajů a krajů ČR, 2023**



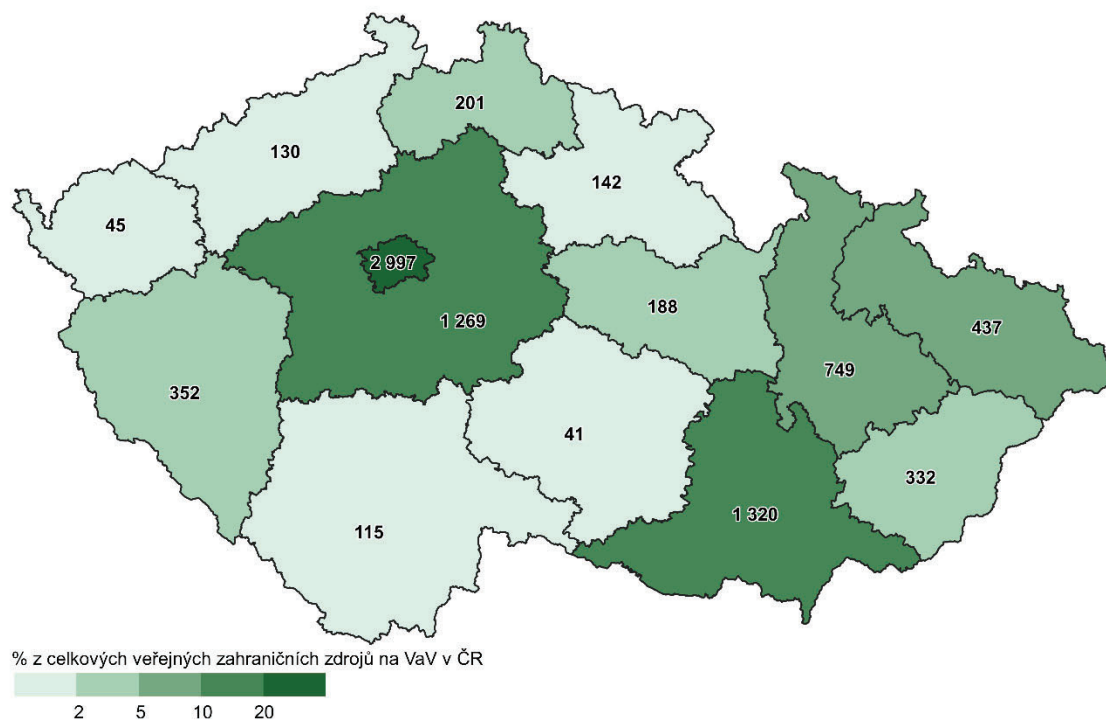
**Kartogram 21. Výdaje na VaV (mil. Kč) financované z podnikových zdrojů podle krajů ČR, 2023**



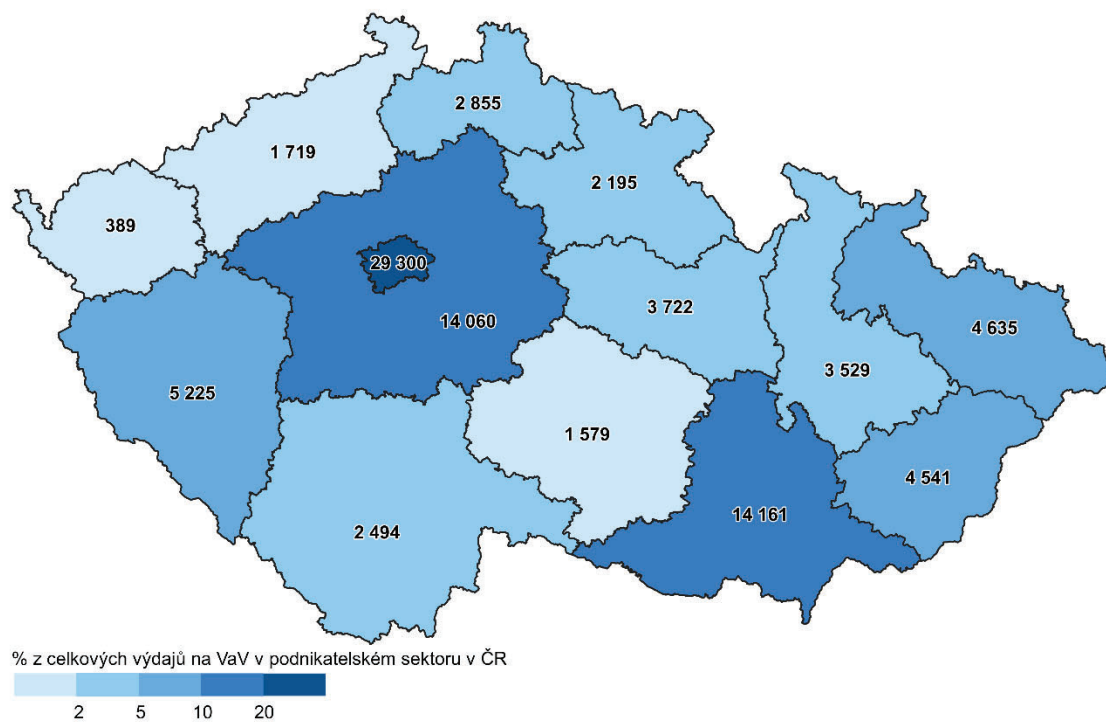
**Kartogram 22. Výdaje na VaV (mil. Kč) financované z veřejných domácích zdrojů podle krajů ČR, 2023**



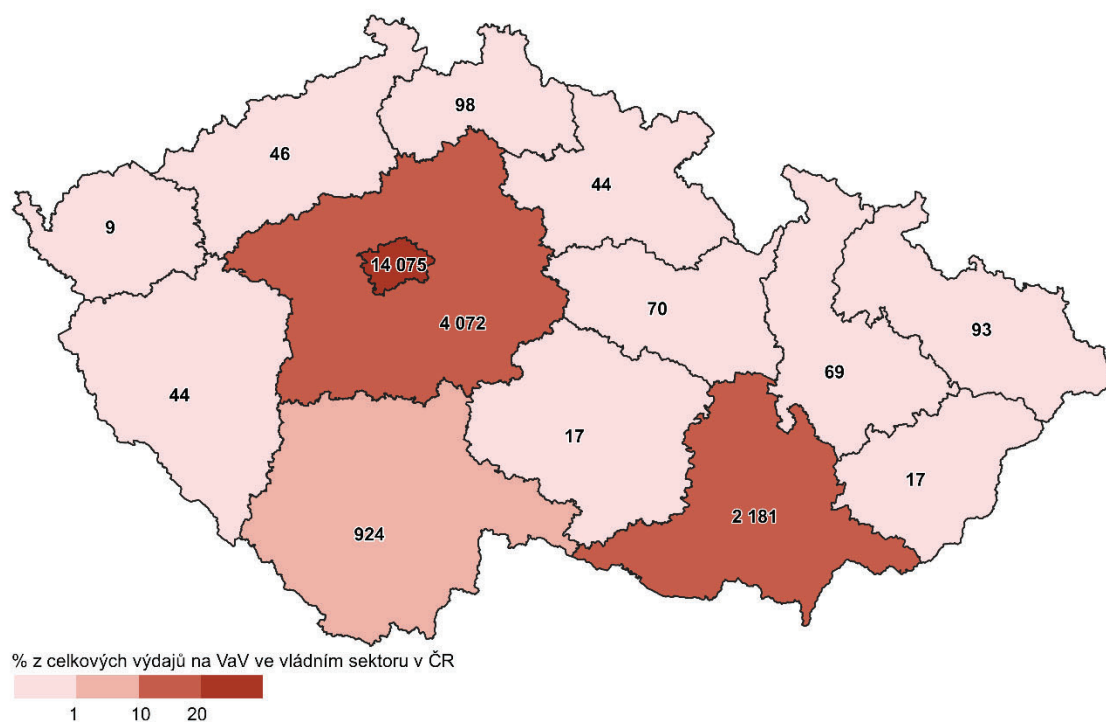
**Kartogram 23. Výdaje na VaV (mil. Kč) financované z veřejných zahraničních zdrojů podle krajů ČR, 2023**



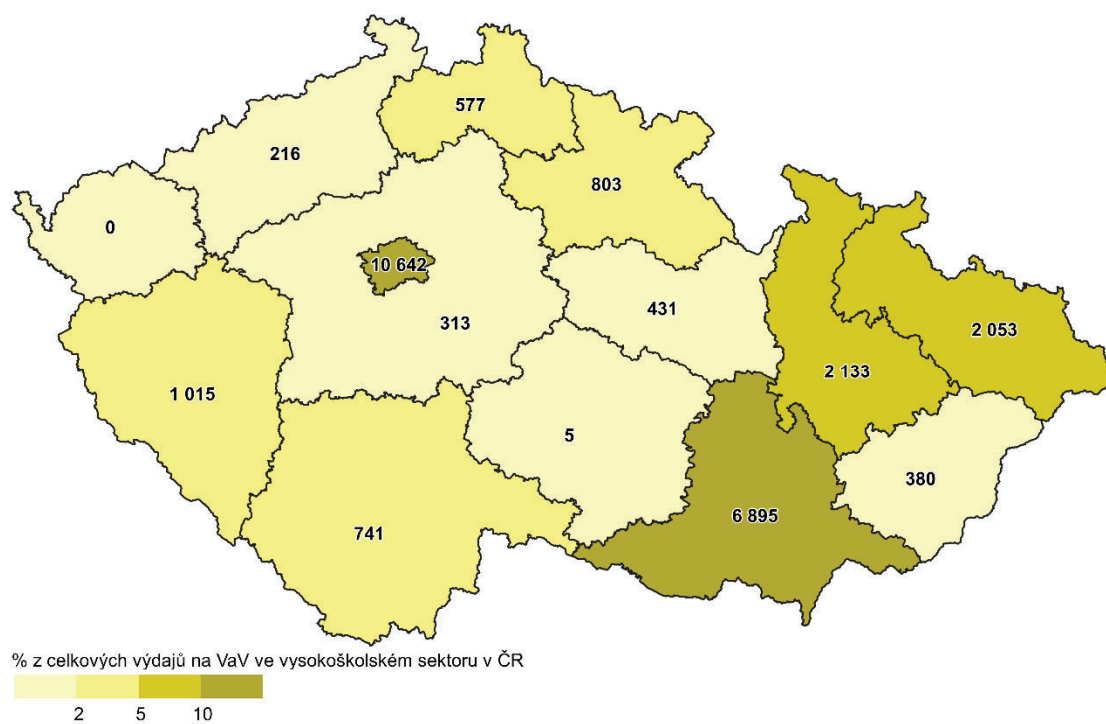
**Kartogram 24. Výdaje na VaV (mil. Kč) v podnikatelském sektoru podle krajů ČR, 2023**



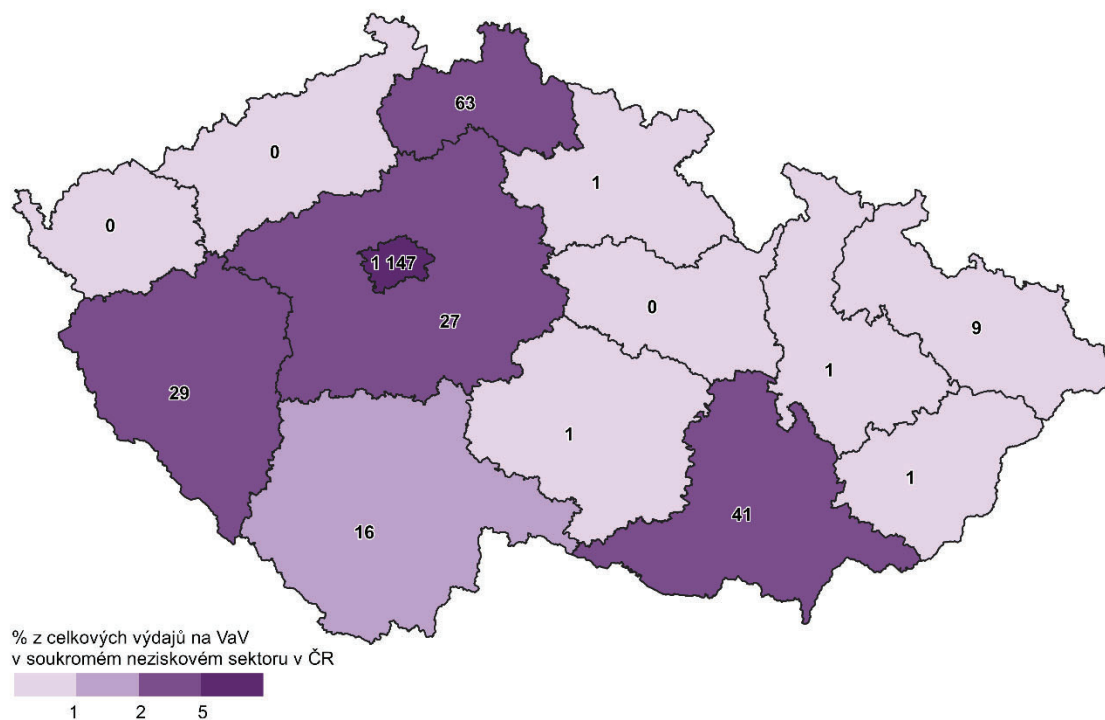
**Kartogram 25. Výdaje na VaV (mil. Kč) ve vládním sektoru podle krajů ČR, 2023**



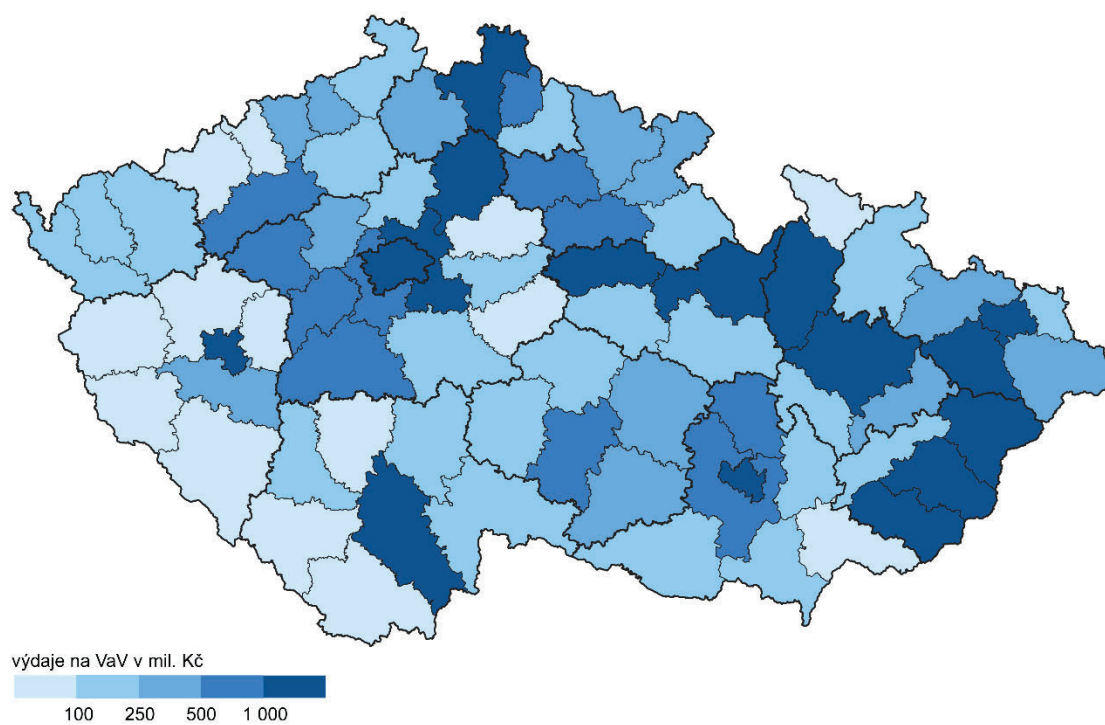
**Kartogram 26. Výdaje na VaV (mil. Kč) ve vysokoškolském sektoru podle krajů ČR, 2023**



**Kartogram 27. Výdaje na VaV (mil. Kč) v soukromém neziskovém sektoru podle krajů ČR, 2023**



**Kartogram 28. Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle okresů ČR, 2023**







## **PŘÍLOHA 7**

### **Základní klasifikace používané ve statistice VaV**

# Základní klasifikace používané ve statistice VaV

*Klasifikace vědních oblastí výzkumu a vývoje (Frascati manuál 2015, OECD 2007)*

Oblast vědy	Podoblast vědy	Příklady
<b>1. PŘÍRODNÍ VĚDY</b>	<b>1.1 Matematika</b>	Čistá matematika, aplikovaná matematika, statistika a pravděpodobnost, (kromě výzkumu aplikované statistiky, která by měla být klasifikována pod příslušnou oblastí aplikace, např. ekonomie, sociologie).
	<b>1.2 Počítačové vědy a informatika</b>	Počítačové vědy, informatika a bioinformatika.
	<b>1.3 Fyzikální vědy</b>	Atomová, molekulární a chemická fyzika (fyzika atomů a molekul včetně srážek, interakcí s radiací, magnetická rezonance, Moessbauerův jev), fyzika kondenzovaných látek (fyzika pevných látek, supravodivost), jaderná fyzika, atomová fyzika, fyzika kapalin a plazmatu (fyzika povrchů), optika (laserová optika, kvantová optika), akustika, astronomie (astrofyzika, vědy o vesmíru).
	<b>1.4 Chemické vědy</b>	Organická chemie, anorganická a jaderná chemie, fyzikální chemie, chemie polymerů, elektrochemie (suché články, baterie, palivové články, koroze kovů, elektrolyza), koloidní chemie, analytická chemie.
	<b>1.5 Vědy o Zemi a příbuzné vědy o životním prostředí</b>	Geovědy, multidisciplinární oblasti, mineralogie, paleontologie, geochemie a geofyzika, fyzikální geografie, geologie, vulkanologie, vědy o životním prostředí, meteorologie a vědy o atmosféře, výzkum klimatu, oceánografie, hydrologie, vodní zdroje.
	<b>1.6 Biologické vědy</b>	Buněčná biologie, mikrobiologie, virologie, biochemie a molekulární biologie, biochemické výzkumné metody, mykologie, biofyzika, genetika a dědičnost, reprodukční biologie, botanika, zoologie, ornitologie, entomologie, behaviorální vědy, biologie, mořská biologie, sladkovodní biologie, limnologie, ekologie, ochrana biodiverzity, biologie (teoretická, matematická, termální, kryobiologie, biologický rytmus), evoluční biologie, ostatní biologické vědy.
	<b>1.7 Ostatní přírodní vědy</b>	
<b>2. TECHNICKÉ VĚDY</b>	<b>2.1 Stavební a dopravní inženýrství</b>	Stavební inženýrství, architektura, konstrukční inženýrství, výstavba měst, pozemní stavitelství, dopravní inženýrství.
	<b>2.2 Elektrotechnické inženýrství, elektronické inženýrství, informační inženýrství</b>	Elektrotechnické a elektronické inženýrství, robotika a automatické řízení, automatizace a kontrola systémů, sdělovací technika a systémy, telekomunikace, počítačový hardware a architektura.
	<b>2.3 Strojní, jaderné a audio inženýrství</b>	Strojní inženýrství, aplikovaná mechanika, termodynamika. Letecké inženýrství. Jaderné inženýrství (jaderná fyzika má kód 1.3). Audio inženýrství, analýzy spolehlivosti.
	<b>2.4 Chemické inženýrství</b>	Chemické inženýrství (rostliny, výrobky), chemické procesní inženýrství.
	<b>2.5 Materiálové inženýrství</b>	Materiálové inženýrství, keramika, povrchové úpravy, kompozity (lamináty, vyztužené plasty, kombinovaná přírodní a umělá vlákna a tkaniny, plněné kompozity), papír a dřevo, textilie, umělá barviva, barvy, vlákna (nanomateriály mají kód 2.10, biomateriály mají kód 2.9).
	<b>2.6 Lékařské inženýrství</b>	Lékařské inženýrství, lékařské laboratorní technologie



		(laboratorní analýzy vzorků, diagnostické technologie).
	<b>2.7 Environmentální inženýrství</b>	Environmentální a geologické inženýrství, geotechnika, ropné inženýrství (paliva, oleje), energie a paliva, dálkové snímání parametrů z čidel, těžba a zpracování minerálů, námořní inženýrství, mořská plavidla, oceánské inženýrství.
	<b>2.8 Environmentální biotechnologie</b>	Environmentální biotechnologie, bioléčba, diagnostické biotechnologie (zlomky DNA a biosenzory) v environmentálním managementu, environmentální biotechnologie související s etikou.
	<b>2.9 Průmyslové biotechnologie</b>	Průmyslové biotechnologie, technologie biovýroby (průmyslové procesy spoléhající se na biologické činitele k řízení procesů), biokatalyzátory, fermentace, biovýrobky (výrobky, které jsou vyráběny s použitím biologických materiálů jako výchozích produktů), biomateriály, bioplasty, biopaliva, bioodvozené celkové a čisté chemikálie, bioodvozené nové materiály.
	<b>2.10 Nanotechnologie</b>	Nanomateriály (výroba a vlastnosti). Nanoprocesy (aplikace v nanoměřítku).
	<b>2.11 Ostatní technické vědy</b>	Výrobky potravinářského průmyslu a nápoje. Ostatní inženýrství a technologie.
<b>3. LÉKAŘSKÉ VĚDY</b>	<b>3.1 Základní medicína</b>	Anatomie a morfologie, genetika člověka, imunologie, neurovědy (psychofyziologie), farmakologie a farmacie, lékařská chemie, toxikologie, fyziologie (cytologie), patologie.
	<b>3.2 Klinická medicína</b>	Andrologie, porodnictví a gynekologie, pediatrie, srdeční a kardiovaskulární systémy, periferní vaskulární onemocnění, hematologie, dýchací ústrojí, urgentní medicína a pohotovostní medicína, anesteziologie, ortopedie, chirurgie, radiologie, nukleární medicína a lékařské zobrazování, transplantace, stomatologie, ústní chirurgie a lékařství, dermatologie a pohlavní nemoci, alergologie, revmatologie, endokrinologie a metabolismus (cukrovka, hormony), gastroenterologie a hepatologie, urologie a nefrologie, onkologie, oftalmologie, otorinolaryngologie, psychiatrie, klinická neurologie, geriatrie a gerontologie, všeobecné a vnitřní lékařství, ostatní klinická lékařská témata, celostní a alternativní medicína (alternativní praktické systémy).
	<b>3.3 Zdravotní vědy</b>	Vědy a služby zdravotní péče (nemocniční administrativa, financování zdravotní péče), zdravotní politika a služby. Ošetřování, výživa, nauka o dietě. Veřejné a environmentální zdraví, tropické lékařství, parazitologie, infekční onemocnění, epidemiologie. Pracovní lékařství, sportovní a fitness vědy. Sociální biolékařské vědy (plánované rodičovství, sexuální zdraví, psychoonkologie, politické a sociální jevy biolékařského výzkumu), lékařská etika, zneužívání léků.
	<b>3.4 Lékařské biotechnologie</b>	Biotechnologie související se zdravím, technologie zahrnující manipulace s buňkami, tkáněmi, orgány nebo celými organismy (asistovaná reprodukce), technologie zahrnující identifikace činností DNA, proteinů a enzymů a jejich vlivy na nápor nemocí a zachování pocitů zdraví (genová diagnostika a terapeutické zákroky, farmakogenomika, genová terapeutika), biomateriály (související s lékařskými implantáty, přístroji, senzory), lékařské biotechnologie související s etikou.
	<b>3.5 Ostatní lékařské vědy</b>	Soudní lékařství. Ostatní lékařské vědy.
<b>4. ZEMĚDĚLSKÉ VĚDY</b>	<b>4.1 Zemědělství, lesnictví a rybářství</b>	Zemědělství, lesnictví, rybářství, půdoznalství, zahradnictví, vinařství, agronomie, šlechtění a ochrana rostlin (zemědělské biotechnologie mají kód 4.4).
	<b>4.2 Vědy o zvířatech a mléce</b>	Vědy o zvířatech a mléce (biotechnologie zvířat mají kód 4.4). Hospodářství, domácí zvířata.

	<b>4.3 Veterinární vědy</b>	
	<b>4.4 Zemědělské biotechnologie</b>	Zemědělské biotechnologie a biotechnologie potravin, technologie genetických modifikací (plodiny a dobytek), klonování dobytka, ukazatele selekce, diagnostika (zlomky DNA a biosenzory pro brzkou / přesnou detekci nemocí), technologie zpracování biomasy, biohospodářství, zemědělské biotechnologie související s etikou.
	<b>4.5 Ostatní zemědělské vědy</b>	
<b>5. SOCIÁLNÍ VĚDY</b>	<b>5.1 Psychologie</b>	Psychologie (včetně vztahů mezi člověkem a strojem). Speciální psychologie (terapie pro učení, řeč, poslech, zrakové a jiné fyzické a mentální handicapy).
	<b>5.2 Ekonomie a podnikání</b>	Ekonomie, ekonometrie, pracovní vztahy. Podnikání a management.
	<b>5.3 Vzdělávací vědy</b>	Všeobecné vzdělávání, výcvik, pedagogika, didaktika. Speciální vzdělávání (pro nadané osoby, pro osoby s poruchami učení).
	<b>5.4 Sociologie</b>	Sociologie, demografie, antropologie, etnologie. Sociální témata, studie žen a pohlaví, sociální problémy, studie rodin, sociální práce.
	<b>5.5 Právní vědy</b>	Právo, kriminologie, penologie (nauka o výkonu trestu).
	<b>5.6 Politické vědy</b>	Politické vědy, veřejná správa, teorie organizace.
	<b>5.7 Sociální a ekonomická geografie (zeměpis)</b>	Environmentální vědy (sociální hlediska), kulturní a ekonomická geografie, městské studie (plánování a rozvoj), plánování dopravy a sociální hlediska dopravy (dopravní inženýrství má kód 2.1).
	<b>5.8 Média a komunikace</b>	Žurnalistika, informatika (sociální hlediska), knihovnictví, mediální a sociokulturní komunikace.
	<b>5.9 Ostatní sociální vědy</b>	Sociální vědy, mezivědní sociální vědy. Ostatní sociální vědy.
<b>6. HUMANITNÍ VĚDY</b>	<b>6.1 Historie a archeologie</b>	Historie (historie vědy a technologií má kód 6.3, historie specifických věd má kód příslušných kategorií), archeologie.
	<b>6.2 Jazyky a literatura</b>	Všeobecné jazykové studie, specifické jazyky, všeobecné studie literatury, teorie literatury, specifická literatura, lingvistika.
	<b>6.3 Filozofie, etika a náboženství</b>	Filozofie, historie a filozofie vědy a technologií. Etika (vyjma etiky související s příslušnými kategoriemi), teologie, náboženské studie.
	<b>6.4 Umění (umění, historie umění, herecké umění, hudba)</b>	Umění, historie umění, architektonické řešení, studie hereckého umění (muzikologie, divadelní věda, dramaturgie), folklorní studie. Studie filmu, rádia a televize.
	<b>6.5 Ostatní humanitní vědy</b>	

**Základní třídění používané pro výstupy VaV podle klasifikace ekonomických činností CZ-NACE**

Sekce	Název	Číslo oddílu
<b>A</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ A RYBÁŘSTVÍ</b>	<b>01–03</b>
	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	01
	Lesnictví a těžba dřeva	02
	Rybolov a akvakultura	03
<b>B</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>05–09</b>
	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	05
	Těžba ropy a zemního plynu	06
	Těžba a úprava rud	07
	Ostatní těžba a dobývání	08
	Podpůrné činnosti při těžbě	09
<b>C</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>10–33</b>
	Výroba potravinářských výrobků	10
	Výroba nápojů	11
	Výroba tabákových výrobků	12
	Výroba textilií	13
	Výroba oděvů	14
	Výroba usní a souvisejících výrobků	15
	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	16
	Výroba papíru a výrobků z papíru	17
	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	18
	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	19
	Výroba chemických látek a chemických přípravků	20
	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	21
	Výroba pryžových a plastových výrobků	22
	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	23
	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	24
	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	25
	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	26
	Výroba elektrických zařízení	27
	Výroba strojů a zařízení j. n.	28
	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	29
	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	30
	Výroba nábytku	31
	Ostatní zpracovatelský průmysl	32
	Opravy a instalace strojů a zařízení	33
<b>D+E</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>35–39</b>
	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	35
	Shromažďování, úprava a rozvod vody	36
	Činnosti související s odpadními vodami	37
	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	38
	Sanace a jiné činnosti související s odpady	39
<b>F</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>41–43</b>
	Výstavba budov	41
	Inženýrské stavitelství	42
	Specializované stavební činnosti	43
<b>G</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD</b>	<b>45–47</b>
	Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	45

	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	46
	Maloobchod, kromě motorových vozidel	47
<b>J</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>58–63</b>
	Vydavatelské činnosti	58
	Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti	59
	Tvorba programů a vysílání	60
	Telekomunikační činnosti	61
	Činnosti v oblasti informačních technologií	62
	Informační činnosti	63
<b>K</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>64–66</b>
	Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	64
	Pojištění, zajištění a penzijní financování, kromě povinného sociálního zabezpečení	65
	Ostatní finanční činnosti	66
<b>M</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>69-75</b>
	Právní a účetnické činnosti	69
	Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	70
	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	71
	Výzkum a vývoj	72
	Reklama a průzkum trhu	73
	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	74
	Veterinární činnosti	75
<b>H+I+L+N+O+P +Q+R+S+T+U</b>	<b>OSTATNÍ ODVĚTVÍ SLUŽEB</b>	<b>49-56, 68, 77-99</b>
<b>H</b>	<b>DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ</b>	<b>49–53</b>
	Pozemní a potrubní doprava	49
	Vodní doprava	50
	Letecká doprava	51
	Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	52
	Poštovní a kurýrní činnosti	53
<b>I</b>	<b>UBYTOVÁNÍ, STRAVOVÁNÍ A POHOSTINSTVÍ</b>	<b>55-56</b>
	Ubytování	55
	Stravování a pohostinství	56
<b>L</b>	<b>ČINNOSTI V OBLASTI NEMOVITOSTÍ</b>	<b>68</b>
<b>N</b>	<b>ADMINISTRATIVNÍ A PODPŮRNÉ ČINNOSTI</b>	<b>77–82</b>
	Činnosti v oblasti pronájmu a operativního leasingu	77
	Činnosti související se zaměstnáním	78
	Činnosti cestovních agentur, kancelářů a jiné rezervační a související činnosti	79
	Bezpečnostní a pátrací činnosti	80
	Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny	81
	Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání	82
<b>O</b>	<b>VEŘEJNÁ SPRÁVA A OBRANA; POVINNÉ SOCIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ</b>	<b>84</b>
	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	84
<b>P</b>	<b>VZDĚLÁVÁNÍ</b>	<b>85</b>
	Vzdělávání	85
<b>Q</b>	<b>ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE</b>	<b>86–88</b>
	Zdravotní péče	86
	Pobytové služby sociální péče	87
	Ambulantní nebo terénní sociální služby	88
<b>R</b>	<b>KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>90–93</b>
	Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	90
	Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	91
	Činnosti heren, kasin a sázkových kancelářů	92



<b>S</b>	Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	93
	<b>OSTATNÍ ČINNOSTI</b>	<b>94–96</b>
	Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	94
	Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	95
<b>T</b>	Poskytování ostatních osobních služeb	96
	<b>ČINNOSTI DOMÁCNOSTÍ JAKO ZAMĚSTNAVATELŮ; ČINNOSTI DOMÁCNOSTÍ PRODUKUJÍCÍCH BLÍŽE NEURČENÉ VÝROBKY A SLUŽBY PRO VLASTNÍ POTŘEBU</b>	<b>97–98</b>
	Činnosti domácností jako zaměstnavatelů domácího personálu	97
	Činnosti domácností produkujejících blíže neurčené výrobky a služby pro vlastní potřebu	98
<b>U</b>	<b>ČINNOSTI EXTERITORIÁLNÍCH ORGANIZACÍ A ORGÁNŮ</b>	<b>99</b>
	Činnosti exteritoriálních organizací a orgánů	99
<b>B–E</b>	<b>PRŮMYSL CELKEM,</b>	<b>5–39</b>
<b>G–U</b>	<b>SLUŽBY CELKEM</b>	<b>45–99</b>
<b>A–U</b>	<b>CELKEM</b>	<b>01–99</b>





## **PŘÍLOHA 8**

### **Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2023 (pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)**

# Roční výkaz o výzkumu a vývoji

**VTR 5-01 (a)**

(pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)

 Registrováno  
 ČSÚ ČV 164/23  
 ze dne 22.11.2022  
 IKF 301123

**za rok 2023**

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2023. Podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, je zpravodajská jednotka povinná poskytnout všechny požadované údaje. Ochrana důvěrnosti údajů je zaručena zákonem. Děkujeme za spolupráci.

Vyplněný výkaz doručte **do 18. 3. 2024**  
 na adresu Krajská správa ČSÚ v Praze, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10  
 nebo elektronicky tlačítkem "Odeslat výkaz".

 Formuláře výkazů, elektronický sběr dat, registry, číselníky a aktuální statistické informace na: [www.vykazy.cz](http://www.vykazy.cz)

IČO	Kraj pracoviště	Počet pracovišť výzkumu a vývoje celkem (ve tvaru 01, 02, ...)	Pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje (ve tvaru 01, 02, ...)
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>

Název a sídlo (adresa) zpravodajské jednotky:

Název a sídlo (adresa) pracoviště výzkumu a vývoje:

Výkaz vyplnil:	Jméno a příjmení	<input style="width: 95%;" type="text"/>	
	Telefon 1	<input style="width: 95%;" type="text"/>	
	Telefon 2	<input style="width: 95%;" type="text"/>	
	E-mail	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Datum

Vyplňuje-li výkaz za zpravodajskou jednotku jiný subjekt (účetní firma ap.), uveďte zde svoje kontaktní spojení.

**Vyplnění záhlaví výkazu:**

IČO - identifikační číslo, pokud je méně než osmimístné, doplní se zleva nuly

Kraj - kód kraje sídla pracoviště - číselník CZ-NUTS (viz vysvětlivky)

Počet pracovišť - počet pracovišť výzkumu a vývoje zpravodajské jednotky (PPC)

Pořadové číslo pracoviště - uvede se pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje v rámci zpravodajské jednotky, za které je výkaz předkládán (PCP)

**Společné vysvětlivky:**

Pokud požadované údaje nelze zjistit v potřebném členění z evidence, uvede se kvalifikovaný odhad.

Pokud vaše zpravodajská jednotka výzkum a vývoj v daném roce neprováděla, uveďte tuto skutečnost do komentáře a výkaz nevyplňujte.

K o m e n t á ř: zpravodajská jednotka uvede vysvětlení logických nesrovnalostí nebo mimořádného vývoje ve vykazovaných datech, které vyplývají z organizačních změn nebo jiných okolností.

**125** Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti

		Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		Počet zaměstnanců přepočtený na plný roční úvazek ve výzkumu a vývoji (FTE na 2 des. místa) [6]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		a	1	2	3	4
Celkový počet zaměstnanců ve výzkumu a vývoji [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci [2]	02				
	z toho nově zaměstnaní ve sledovaném roce [3]	03				
	techničtí a odborní pracovníci [4]	04				
	z toho nově zaměstnaní ve sledovaném roce [3]	05				
	ostatní zaměstnanci [5]	06				

[1] Zaměstnanci výzkumu a vývoje (dále jen VaV) jsou nejen výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo výzkum a vývoj, ale také pomocní, techničtí, administrativní a jiní pracovníci, kteří pracují na pracovištích VaV jednotlivých zpravodajských jednotek na základě pracovního poměru. **Celkový počet zaměstnanců VaV** uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 06 (ř.01 = ř.02+04+06).

*Poznámka: Do tohoto oddílu se nezahrnují osoby pracující ve VaV ve zpravodajské jednotce na základě dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr. Tyto osoby jsou zahrnuty v následujícím oddíle 336.*

[2] **Výzkumní pracovníci** vytvářejí nové či rozšiřují stávající znalosti. Řídí a provádějí činnosti, které zahrnují koncepci nebo tvorbu nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů, aplikují vědecké koncepty a teorie. Jedná se převážně o zaměstnance, kteří jsou podle klasifikace zaměstnání (CZ-ISCO) zařazeni do hlavní třídy 2 (Specialisté). Mezi výzkumné pracovníky patří i **studenti Ph.D. (doktorandi)**, pokud jsou zaměstnanci sledované organizace a zabývají se VaV činností.

[3] Uvedou se pouze počty pracovníků, kteří byli ve sledovaném roce ve zpravodajské jednotce nově zaměstnání, tj. nastoupili přímo ze školy nebo i od jiného subjektu, ale nikoliv převedeni z jiného pracoviště zpravodajské jednotky.

[4] **Techničtí a odborní pracovníci** provádějí technické a podobné úkoly spojené s výzkumem a aplikací vědeckých koncepcí a provozních metod, a to obvykle za dohledu výzkumných pracovníků. Mezi technické a odborné pracovníky patří i pomocníci výzkumných pracovníků, kteří sice plní zadané výzkumné úkoly, ale sami o sobě nevytvářejí či nerozšiřují stávající znalosti (nejsou uváděni jako spoluautoři výsledku).

[5] **Ostatní zaměstnanci** VaV obstarávají přímé služby pro VaV nebo se na VaV činnostech podílejí (např. manažeři, administrativní pracovníci, sekretářky, řemeslníci).

*Poznámka: Mezi ostatní ani jiné zaměstnance VaV nejsou zahrnuti zaměstnanci provádějící nepřímé služby pro VaV pracoviště (např. zaměstnanci v závodní jídelně nebo bezpečnostní službě).*

[6] **FTE (full-time equivalent)** (sl.3 a 4) zahrnuje počty zaměstnanců VaV za celý sledovaný rok přepočtené na zaměstnance s plným pracovním úvazkem ve VaV zaokrouhlené na 2 desetinná místa.

**Příklady výpočtu FTE podle vzorce počet osob x úvazek x doba věnovaná VaV x doba zaměstnání v daném roce:**

a) 4 výzkumní pracovníci se na plný úvazek věnovali pouze VaV po celý rok:  $4 \times 1 \times 1 \times 1 = 4,0$  pro ř.02 a sl.3

b) 1 profesor zaměstnaný na VŠ, který se ve svém plném úvazku věnuje ze 75% VaV a z 25% výuce studentů po celý rok:  $1 \times 1 \times 0,75 \times 1 = 0,75$  pro ř.02 a sl.3

c) 2 odborní asistenti pracující na poloviční úvazek na fakultě XY se ve svém úvazku věnují z 75% VaV a z 25% výuce studentů, a to od 1. července sledovaného roku (tj. na 6 měsíců):  $2 \times 0,5 \times 0,75 \times 0,5 = 0,375$ , po zaokrouhlení 0,38 FTE pro ř.08 a sl.3.

**336** Osoby ve výzkumu a vývoji na základě dohod o provedení práce a pracovní činnosti

		Čís. řád.	Počet osob pracujících na dohody ve výzkumu a vývoji ve sledovaném roce ve fyzických osobách [2]		Počet odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji osobami pracujícími na dohody [3]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		a	1	2	3	4
Celkový počet osob / odpracovaných hodin [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci	02				
	techničtí a odborní pracovníci	03				
	ostatní osoby	04				

[1] **Celkový počet osob / odpracovaných hodin** VaV uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 04 (ř.01 = ř.02+03+04) podle definic uvedených v poznámce pod oddílem 125.

[2] **Fyzické osoby** (sl.1 a 2): uvede se celkový počet osob pracujících ve VaV pro zpravodajskou jednotku na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. **V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, uvede se tato osoba pouze jednou.**

[3] **Odpracované hodiny** ve VaV (sl.3 a 4): uvede se celkový počet odpracovaných hodin ve VaV osobami pracujícími na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. **V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, uvedou se odpracované hodiny za všechny dohody.**

*Poznámka: V případě, že není k dispozici přesná evidence, uveďte kvalifikovaný odhad.*

**POZOR:** Celkové výdaje na provedení VaV **nezahrnují** výdaje na **nákupy služeb** VaV od jiných subjektů, a to ať už slouží nebo ne pro provádění VaV zpravodajské jednotky. Nákupy služeb VaV zahrnují veškeré **náklady na služby** VaV provedené na zakázku jiným subjektem během sledovaného roku. Jelikož tyto náklady jsou vyloučeny ze sledování tzv. vnitřních výdajů na provádění VaV, nejsou zahrnuty v tomto oddíle ani v oddílech 128a, 129, 427 a 430, ale **pouze v oddíle 496**.

127 Výdaje na výzkum a vývoj podle druhu nákladů (v tis. Kč) (bez výdajů na nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)		20127	Čís. řad.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj [1]			01	
Běžné výdaje na výzkum a vývoj (neinvestiční náklady) [2]			02	
v tom	mzdové náklady včetně sociálního a zdravotního pojištění (za zaměstnance VaV ve FTE, tj. v oddíle 125 ř.01 a sl.3) [3]		03	
	odměny za vykonané práce podle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr (za počty hodin v oddíle 336 ř.01 a sl.3) [4]		04	
	ostatní neinvestiční náklady vynaložené v přímé souvislosti s prováděným VaV (nákup materiálu, energie a vybavení na podporu VaV apod.) [5]		05	
Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku na výzkum a vývoj (investiční náklady) [6]			06	
v tom	dlouhodobý nehmotný majetek [7]		07	
	v tom	aktivace vlastních výsledků výzkumu a vývoje [8]		08
		software [9]		09
		ostatní dlouhodobý nehmotný majetek [10]		10
	pozemky, budovy a stavby [11]		11	
ostatní dlouhodobý hmotný majetek (např. stroje, přístroje a zařízení apod.) [12]			12	

[1] **Celkové výdaje na výzkum a vývoj** (dále jen VaV) prováděný zpravodajskou jednotkou se beze zbytku rozepíše do ř.02 a 06 (ř.01 = ř.02+06).

[2] **Běžné výdaje** na VaV se uvedou podle příslušné účtové osnovy a beze zbytku se rozepíše do ř.03 až 05 (ř.02 = ř.03+04+05).

[3] **Celkové mzdové náklady** zahrnují osobní náklady za zaměstnance VaV (mzdové náklady včetně pojistného na zdravotní a sociální pojištění), a to pouze za práci odvedenou přímo ve VaV činnostech.

*Poznámka: Pokud se sledovaní zaměstnanci VaV (oddíl 125 sl.1) věnují i jiné než VaV činnosti, použijte pro stanovení jejich mzdových nákladů stejný koeficient jako při jejich přepočtu na FTE (oddíl 125 sl.3).*

[4] **Odměny za vykonané práce podle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr** jsou celkové náklady za práce ve VaV konané podle dohod o provedení práce či pracovní činnosti, tj. včetně sociálního a zdravotního pojištění.

[5] **Ostatní neinvestiční náklady** na VaV zahrnují pořízení a spotřebu materiálu, vybavení a energie na provádění VaV, licenční poplatky, administrativní a ostatní režijní náklady včetně podílu správního režie přímo související s prováděným VaV. V rámci podílu správního režie jsou zahrnuty především mzdové náklady na zaměstnance bezpečnostních služeb, údržby a jiných, kteří se nepřímo podílejí na provozu VaV pracovišť.

*Poznámka: Do ostatních neinvestičních nákladů nepatří nákup služeb VaV (VaV prováděný jiným subjektem pro zpravodajskou jednotku). Tyto výdaje jsou zahrnuty v samostatném oddíle 496 tohoto výkazu. Stejně tak veškeré náklady na odpisy budov, strojního (technického) zařízení a vybavení jsou ze statistického sledování výdajů na VaV vyloučeny.*

[6] **Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku** určeného pro provádění VaV se uvede podle příslušné účtové osnovy, která respektuje definici dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku uvedenou v zákoně č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů ve znění pozdějších předpisů, a beze zbytku se rozepíše do ř.07, 11 a 12 (ř.06 = ř.07+11+12).

[7] Výdaje na **dlouhodobý nehmotný majetek** určený pro provádění VaV se beze zbytku rozepíše do ř.08, 09 a 10 (ř.07 = ř.08+09+10).

[8] **Aktivace vlastních výsledků** VaV představuje aktivaci výsledků úspěšně dokončených prací (např. technologické postupy, projekty, receptury) realizovaných za účelem obchodování s nimi nebo opakovaného prodeje, a to pokud nejsou předmětem ocenitelných práv a pokud slouží pro provádění VaV.

*Poznámka: Dle platných účetních standardů, výdaje na provádění VaV, které byly již jednou vykázány zpravodajskou jednotkou v nákladech běžného toku, nelze v budoucnu aktivovat.*

[9] Výdaje na **software** představují pořízení softwaru, který slouží pro provádění VaV činností bez ohledu na to, zda je nebo není předmětem autorských práv.

[10] **Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek** zahrnuje pořízení výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv (např. nákup patentů, průmyslových a užitných vzorů) a jiných nehmotných výsledků výzkumné, vývojové či jiné duševní tvořivé činnosti určené pro potřeby prováděného VaV, a to bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou předmětem ocenitelných práv.

[11] **Pozemky, budovy a stavby:** jedná se o pořízení pozemků (např. pokusné pozemky, umístění pro laboratoře, resp. poloprovozní zařízení), budov a staveb včetně jejich technického zhodnocení pro potřeby VaV.

*Poznámka: Zpravodajská jednotka by se měla pokusit zahrnout do investičních nákladů jen tu část, která bude použita na VaV. Pokud bude např. nově zakoupená budova sloužit ze třetiny VaV činnosti a zbylý prostor (čas) jiným činnostem (např. výuce, přednáškové činnosti atd.), uvede se do výdajů jen třetina pořizovací ceny budovy.*

[12] Výdaje na **ostatní dlouhodobý hmotný majetek** představují pořízení technického a jiného vybavení nezbytného pro vykonávání VaV (např. stroje, přístroje, zařízení, dopravní prostředky, pěstitelské celky trvalých porostů apod.).

**128a** Výdaje na výzkum a vývoj podle zdrojů jejich financování  
(v tis. Kč)  
(bez výdajů na nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů,  
které uveďte do oddílu 496)

20128

		Čís. řád.	Za sledovaný rok		
		a	1		
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]		01			
zdroj financo- vání provádě- ného VaV	podnikatelské zdroje v ČR celkem [2]	02			
	v tom	vlastní zdroje podniku (bez příjmů z prodeje služeb VaV a vlastních zdrojů určených na předfinancování VaV projektů realizovaných z rozpočtu EU)	03		
		z toho	spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU	04	
		zdroje z ostatních podniků ve stejné skupině v ČR (zdroje z mateřského podniku nebo dceřiných podniků) [3]	05		
		zdroje jiného subjektu podnikatelského sektoru v ČR [3]	06		
	veřejné zdroje ČR celkem [4]	10			
	z toho	spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU	11		
	zdroje z vysokých a vyšších odborných škol, fakultních nemocnic [5]	12			
	zdroje ze soukromých neziskových institucí [6]	13			
	zahraniční zdroje celkem [7]	14			
	v tom	podnikatelské zdroje [3]	15		
		v tom	zahraniční podniky v rámci stejné skupiny	16	
			ostatní zahraniční podniky	17	
		zdroje ze Strukturálních fondů EU (včetně prostředků použitých na předfinancování ze státního rozpočtu ČR, z vlastních zdrojů či úvěrů) [8]	21		
ostatní zdroje rozpočtu EU (rámcové programy, granty, dotace a jiné zdroje z EU včetně jejich předfinancování)		22			
zdroje mezinárodních výzkumných a jiných organizací mimo EU (CERN, ILL, ESA, NATO, OECD, OSN, WHO, Norské fondy/EHP aj.)		23			
zdroje ostatních zahraničních subjektů (vládní nebo veřejné výzkumné a jiné organizace, vysoké školy a soukromé neziskové instituce)	24				

[1] Celkové výdaje na VaV se beze zbytku rozepíší podle zdrojů jejich financování do ř.02, 10, 12, 13 a 14 (ř.01 = ř.02+10+12+13+14).

[2] Podnikatelské zdroje na VaV se beze zbytku rozepíší do ř.03, 05, 06 (ř.02 = ř.03+05+06).

[3] Zahnuje především příjmy z prodeje služeb VaV prováděného na zakázku pro jiný podnik. Může jít o příjmy od subjektů působících v rámci stejné skupiny podniků v ČR (ř.05) nebo o jiný tuzemský podnik (ř.06) nebo o příjmy od podniků působících v zahraničí (ř.15), a to opět ať už jde o subjekty působící v rámci stejné skupiny podniků (ř.16) nebo o jiný zahraniční podnik (ř.17). Kromě výše uvedených příjmů může jít i o příspěvek (finanční transfer) či subvenci od jiného subjektu podnikatelského sektoru na prováděný VaV ve sledované zpravodajské jednotce. Nejčastěji jde o finanční zdroje od podniků působících v rámci stejné skupiny ať už v ČR (ř.05) nebo v zahraničí (ř.16).

[4] Veřejné zdroje ČR zahrnují veškeré finanční prostředky (běžné i kapitálové) ze státního rozpočtu ČR, rozpočtů krajů a měst poskytnuté jako institucionální nebo účelová podpora, které jste ve sledovaném roce vynaložili na Vámi prováděný VaV. Tyto finanční prostředky jsou rozdělovány prostřednictvím jednotlivých rozpočtových kapitol poskytovatelů této podpory (ministerstva ČR, Úřad vlády ČR, Akademie věd ČR, Grantová agentura ČR a Technologická agentura ČR).

*Poznámka: Do veřejných zdrojů ČR musí být započtena i ta část finančních prostředků, která byla poskytnuta prostřednictvím příslušného ministerstva ze státního rozpočtu ČR v rámci spolufinancování operačních a rámcových výzkumných programů EU (ř.11). Naopak prostředky ze státního rozpočtu ČR použité na předfinancování těchto projektů jsou z veřejných zdrojů ČR vyloučeny (jsou zahrnuty v zahraničních zdrojích v ř.21 nebo 22).*

[5] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející z vysokých škol, fakultních nemocnic či jiných institucí pomaturitního vzdělávání.

[6] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející ze soukromých neziskových institucí (např. sdružení výzkumných organizací, spolky, svazy, společnosti, kluby, hnutí a nadace), včetně osob a domácností.

[7] Zahraniční zdroje zahrnují veškeré finanční prostředky ze zahraničí, které zpravodajská jednotka vynaložila na provedení VaV v sledovaném roce, a to ať už byly poskytnuty ze soukromých (ř.15), mezinárodních (ř.21+22+23) nebo ostatních (ř.24) zdrojů. Zdroje ze zahraničí se beze zbytku rozepíší do ř.15, 21 až 24 (ř.14 = ř.15+21+22+23+24).

*Poznámka: Do zahraničních zdrojů musí být započtené i finanční prostředky ze státního rozpočtu ČR nebo z vlastních zdrojů či úvěrů sledovaných zpravodajských jednotek použité na předfinancování výše uvedených operačních a rámcových výzkumných programů EU (více viz poznámka pod následující vysvětlivkou č.8).*

[8] Uvede se pouze výše podpory operačních programů zaměřených na VaV vynaložená na provedení VaV ve zpravodajské jednotce v sledovaném roce, která pochází přímo ze strukturálních fondů EU, tj. bez spolufinancování z vlastních zdrojů (ř.04) nebo státního rozpočtu ČR (ř.11). Do oddílu 128 se rozepíší finanční prostředky na projekty VaV v členění popsaném ve Smlouvě o financování uzavřené mezi příjemcem podpory a řídicím orgánem daného programu. Seznam programů zaměřených na podporu VaV naleznete na poslední straně výkazu.

*Poznámka: I když finanční prostředky na projekty realizované za pomoci strukturálních fondů EU mohou být fyzicky částečně či úplně přiděleny až po ukončení projektu, a tedy projekt může být zprvu financován (předfinancován) z vlastních prostředků či z úvěrů, tak se tyto vlastní prostředky uvedou do zdrojů ze zahraničí (ř.21) a neuvádí se k tomuto skutečnému zdroji předfinancování (ř.03). Stejně tak finanční prostředky, které přišly např. z EU až po skončení daného projektu, nemohou být uvedeny jako zdroje jejich financování, jelikož v minulosti byly tyto prostředky, ve formě předfinancování, již jednou započteny.*

*Příklad: Náklady realizovaného projektu VaV financované ze strukturálních fondů EU činily v daném roce 100 tis. Kč. Účelová dotace z EU na tento projekt byla přidělena ve výši 51 %. Zbylé náklady na projekt byly z 9 % hrazeny prostřednictvím dotace ze státního rozpočtu ČR a ze 40 % z vlastních zdrojů zpravodajské jednotky. Náklady na tento projekt se do oddílu 128 rozepíší následujícím způsobem: 51 tis. do ř.21, 9 tis. do ř.11 a 40 tis. do ř.04.*

129 Výdaje na výzkum a vývoj podle typu výzkumné a vývojové činnosti (v tis. Kč) (bez výdajů na nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)		20129	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]			01	
v tom podle typu výzkumné a vývojové činnosti	základní výzkum [2]		02	
	aplikovaný výzkum [3]		03	
	experimentální vývoj [4]		04	

[1] **Celkové výdaje na VaV** se beze zbytku rozepíší podle typu výzkumné a vývojové činnosti do ř.02 až 04 (ř.01 = 02+03+04).

[2] **Základním výzkumem** se rozumí experimentální a teoretická práce vynakládaná zásadně za účelem získání nových vědomostí o základních principech jevů nebo pozorovatelných skutečností, která není primárně zaměřena na uplatnění nebo využití v praxi.

*Příklady: ve fyzice: studie pohlcování elektromagnetického záření krystalem za účelem získání informací o struktuře jeho elektromagnetického pásma; ve vzdělávání: teoretické studie k tématu matematická gramotnost žáka základní školy; ve filozofii: vysvětlení a analýza etických aspektů sebepoznání v Platónově filozofii; v ekonomii: studie příčinných vztahů mezi ekonomickými podmínkami a společenským vývojem.*

[3] **Aplikovaným výzkumem** (nebo též průmyslový výzkum) se rozumí plánovitý výzkum nebo kritické šetření zaměřené na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových výrobků, postupů nebo služeb nebo ke značnému zdokonalení stávajících výrobků, postupů nebo služeb; zahrnuje vytváření dílčích částí složitých systémů nezbytných pro průmyslový výzkum, zejména pro obecné ověřování technologie, kromě prototypů. Výsledky aplikovaného výzkumu jsou směřovány ke specifickému a praktickému cíli.

*Příklady: ve fyzice: optimalizace polymerizačních reakcí pro výrobu polymerů s danými fyzikálními nebo mechanickými vlastnostmi; v sociologii: analýza a prognóza potřeb poskytování sociálních služeb pro seniory a postižené osoby v ČR; v jazycích: vytvoření internetové příručky českého jazyka; v průmyslu: výzkum nové technologie odlévání železa pro následný vývoj.*

[4] **Experimentálním vývojem** se rozumí získávání, spojování, formování a používání stávajících vědeckých, technologických, obchodních a jiných příslušných poznatků a dovedností pro návrh nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb. **Experimentální vývoj nezahrnuje** běžné nebo pravidelné změny výrobků, výrobních linek, výrobních postupů, stávajících služeb a jiných nedokončených operací, i když takovéto změny mohou představovat zlepšení.

*Příklady: v průmyslu: vývoj nových ekologických technologií (např. povrchových úprav kovů); ve fyzice: vývoj kovacích nástrojů s novými typy nanokompozitních nátěrů; v ekonomii: identifikace faktorů a sběr dat pro vyhodnocení environmentálních, ekonomických a sociálních podmínek zaměřených na udržitelnost rozvoje venkova; v historii: počítačové zpracování (katalog) sbírky grafických listů a kreseb 18.-19.století; v sociologii: vytvoření a zkoušení programu na udržení rodinné struktury u rodin s nízkými příjmy.*

**427** Výdaje na výzkum a vývoj ve vybraných oblastech  
(v tis. Kč)

 (vyplní pouze jednotky provádějící výzkum a vývoj  
v některé z těchto oblastí)

20427

		Čís. řád.	Za sledovaný rok [5]	z toho financovaných z veřejných zdrojů ČR [6]
		a	1	2
Informační a komunikační technologie [1]		01		
z toho	software [2]	02		
Biotechnologie [3]		03		
Nanotechnologie a nanomateriály [4]		04		

[1] VaV související s informačními a komunikačními technologiemi (ICT) je definován nejhodněji podle Klasifikace produkce (CZ-CPA):

**ICT zařízení a vybavení (hardware)**

CZ-CPA 26.1 Elektronické součástky a desky

CZ-CPA 26.2 Počítače, jejich díly, příslušenství a periferní zařízení

CZ-CPA 26.3 Komunikační zařízení, jejich díly a příslušenství

CZ-CPA 26.4 Spotřební elektronika - audiovizuální přístroje a zařízení

**Programování a poskytování ICT služeb (software: ř.02)**

CZ-CPA 62 Služby v oblasti programování a poradenství a související služby

CZ-CPA 61 Telekomunikační a internetové služby

CZ-CPA 60 Služby v oblasti programování a související služby

CZ-CPA 63.1 Zpracování dat, související služby, webové portály

*Poznámka: Podrobné vymezení výše uvedených produktů (výrobků a služeb) spadající pod kategorii ICT dle klasifikace CZ-CPA naleznete pod následujícím odkazem: <http://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace-produkce-cz-cpa-platna-od-1-1-2015->*

[2] **Výzkum a vývoj v oblasti programování a poskytování ICT služeb (software)** zahrnuje pouze takové činnosti, které představují vědeckotechnologický pokrok. Například nové poučky a algoritmy počítačové vědy, nové nebo významně změněné operační systémy, programovací jazyky, aplikační programy, vývoj internetové technologie.

[3] **Biotechnologie** podle definice OECD představuje aplikování vědeckých a technologických metod na živé organismy a jejich části, produkty nebo modely za účelem přeměny živých i neživých materiálů pro vytváření znalostí, zboží a služeb. Mezi biotechnologické metody patří:

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti DNA/RNA (kódování):** genomika, farmakogenomika, genové sondy, genetické inženýrství, DNA/RNA sekvenování/syntéza/amplifikace, vyjádření profilu genu a užití antismyslové technologie.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti bílkovin a molekul (funkčních bloků):** sekvenování/syntéza/inženýrství proteinu a peptidu (včetně velkých molekul hormonu), zlepšené dodávací metody pro velké molekuly léčiv, proteomika, izolace a čištění proteinu, signalizování, identifikace buněčných receptorů.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti buněčných a tkáňových kultur a inženýrství:** buněčná/tkáňová kultura, tkáňové inženýrství (včetně tkáňové konstrukce a biomedicínského inženýrství), buněčné fúze, vakcínové/imunitní stimulanty, embryonální manipulace.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti procesních biotechnologií:** fermentace užívající bioreaktory, biozpracování, biovyučování, biorozvláknování, biobělení, bioodšívání, biomedicína, biofiltrace a léčba rostlin.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti subbuněčných organismů:** genová léčba, virové vektory.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti bioinformatiky:** vytváření databází genomu, proteinových sekvencí, modelování komplexních biologických procesů, včetně systémů biologie.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti nanobiotechnologie:** používá nástroje a procesy nano/mikrozhotovení k budování zařízení pro studování biosystémů a aplikací v dodání léčiv, diagnostice apod.

[4] **Nanotechnologie** jsou definovány jako soubor věd a technologií, které umožňují manipulaci, studium nebo využití velmi malých struktur a systémů (typicky v rozsahu 1-100 nanometru). Nanotechnologie je v podstatě materiálové inženýrství přímo na úrovni jednotlivých atomů.

[5] Součet ř.01+03+04 sl.1 může být nižší než ř.01 sl.1 oddílu 128.

[6] Součet ř.01+03+04 sl.2 může být nižší než ř.10 sl.1 oddílu 128.

**430** Výdaje na výzkum a vývoj podle výsledné produkce  
výzkumných a vývojových činností  
(v tis. Kč)

20430

	Čís. řád.	Kód produkce VaV	Výdaje za sledovaný rok
			a
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (=oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]	01	X	
v tom  podle typu výsledné produkce výzkumné a vývojové činnosti	hlavní výsledná produkce výzkumu a vývoje	02	
	vedlejší výsledná produkce výzkumu a vývoje	03	
	vedlejší výsledná produkce výzkumu a vývoje	04	
	vedlejší výsledná produkce výzkumu a vývoje	05	

[1] **Kódem produkce VaV** se rozumí povaha výrobků nebo služeb, jež jsou předmětem prováděné VaV činnosti zpravodajské jednotky. Celkové výdaje na VaV se beze zbytku rozepíše podle typu výsledné produkce VaV činnosti do ř.02 až 05 (ř.01 = 02+03+04+05).

*Poznámka č.1: Kód produkce VaV nemusí souhlasit s převažující ekonomickou činností sledované zpravodajské jednotky ani subjektu, který výsledný produkt VaV činnosti bude používat.*

*Příklad č.1: Zpravodajská jednotka s převažující ekonomickou činností Velkoobchod, kromě motorových vozidel (CZ-NACE 46) se na svém VaV pracovišti zabývá z 80 % výzkumem originálních léčivých přípravků a z 20 % vývojem elektrodiagnostických přístrojů. Zpravodajská jednotka měla ve sledovaném roce celkové výdaje na prováděný VaV ve výši 1 000 tis. Kč (ř.01). Do oddílu 430 tedy vyplní zpravodajská jednotka celkové výdaje na VaV podle kódu produkce VaV činností následovně: ř.02 (hlavní produkce): sl.1: kód 21 (Základní farmaceutické výrobky a přípravky) a sl.2: 800 tis. Kč ř.03 (vedlejší produkce): sl.1: kód 266 (Ozařovací, elektrolyčebné a elektroterapeutické přístroje) a sl.2: 200 tis. Kč.*

*Poznámka č.2: V případě, že prováděný VaV spíše než na výrobky nebo služby bude aplikován na procesy, měl by být zařazen do takové výsledné produkce, ve které se bude tento proces používat. Pouze v případě, že jde o základní výzkum (viz definice uvedená v oddíle 129), který nelze blíže specifikovat podle výše uvedené klasifikace lze uvést jako produkci VaV činností kód 72XY.*

*Příklad č.2: Převažující ekonomickou činností sledované zpravodajské jednotky je VaV (CZ-NACE 72). Ve sledovaném roce dosáhly celkové výdaje na prováděný VaV v této jednotce 500 tis. Kč (ř.01). Z výše uvedené hodnoty polovina nákladů na prováděný VaV souvisela se zakázkami pro automobilový průmysl, konkrétně návrhem nových spalovacích motorů. Náklady na VaV za 150 tis. Kč byly vynaloženy na vývoj nové výrobní technologie pro textilní průmysl a zbylých 100 tis. Kč bylo vynaloženo na základní výzkum související s rozšiřováním vědeckých poznatků prostřednictvím výzkumu v oblasti mechaniky. Do oddílu 430 tedy vyplní zpravodajská jednotka výdaje na VaV následovně:*

*ř.02 (hlavní produkce): sl.1: kód 29 (Motorová vozidla) a sl.2: 250 tis. Kč*

*ř.03 (vedlejší produkce): sl.1: kód 13 (Textilie) a sl.2: 150 tis. Kč*

*ř.04 (vedlejší produkce): sl.1: kód 7219 (VaV v oblasti ostatních přírodních a technických věd) a sl.2: 100 tis. Kč*

**Klasifikace výsledné produkce výzkumných a vývojových činností**

Do sloupce č.1 se uvede písmenný nebo číselný kód produkce VaV (znaky A, B, 10, 11, 251,...) z níže uvedeného seznamu. Tento seznam je založený na klasifikaci produkce CZ-CPA. Plná verze této klasifikace je dostupná na:

<https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace-produkce-cz-cpa-platna-od-1-1-2015->

Kód	Název položky				
A	Produkty a služby zemědělství, lesnictví a rybníkářství	265	Měřicí, zkušební a navigační přístroje; časoměrné přístroje	39	Sanační a jiné služby související s nakládáním s odpady
B	Těžba a dobývání	266	Ozařovací, elektrolyčebné a elektroterapeutické přístroje	F	Stavby a stavební práce
10	Potravinářské výrobky			G	Obchod
11	Nápoje	267	Optické a fotografické přístroje a zařízení	H	Doprava a skladování
12	Tabákové výrobky			I	Ubytovací a stravovací služby
13	Textilie	268	Magnetická a optická média	58	Vydavatelské služby
14	Oděvy	27	Elektrická zařízení	59	Produkce filmů, TV programů a zvukových nahrávek
15	Usně a související výrobky	28	Stroje a zařízení j. n.		
16	Dřevo a dřevěné a korkové výrobky, kromě nábytku	29	Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívěsy a návěsy	60	Tvorba programů a vysílání
17	Papír a výrobky z papíru	301	Lodě a čluny	61	Telekomunikační služby
18	Tiskařské a nahrávací služby	302	Železniční lokomotivy a vozový park	62	Služby v oblasti programování a poradenství (IT služby)
19	Koks a rařinované ropné produkty			63	Informační služby
20	Chemické látky a chemické přípravky	303	Letadla a kosmické lodě a související zařízení	K	Finanční a pojišťovací služby
21	Základní farmaceutické výrobky a přípravky	304	Vojenská bojová vozidla	68	Služby v oblasti nemovitostí
22	Pryžové a plastové výrobky	309	Dopravní prostředky a zařízení j. n.	69	Právní a účetnické služby
23	Ostatní nekovové minerální výrobky	31	Nábytek	70	Vedení podniků; poradenství v oblasti řízení
24	Základní kovy	321	Klenoty, bižuterie a příbuzné výrobky	711	Architektonické a inženýrské služby
251	Konstrukční kovové výrobky			712	Technické zkoušky a analýzy
252	Kovové nádrže, zásobníky a podobné nádoby	322	Hudební nástroje	7211	VaV v oblasti biotechnologie
		323	Sportovní potřeby	7219	VaV v oblasti ostatních přírodních a technických věd
253	Parní kotle, kromě kotlů k ústřednímu topení	324	Hry a hračky		
		325	Lékařské a dentální nástroje a potřeby	722	VaV v oblasti společenských a humanitních věd
254	Zbraně a střelivo a jejich díly				
255	Kování, lisování, ražení, válcování a protlačování kovů	329	Výrobky zpracovatelského průmyslu j. n.	73	Reklamní služby a průzkum trhu
		33	Opravy, údržba a instalace strojů a zařízení	74	Ostatní odborné, vědecké a technické služby
256	Povrchová úprava a zušlechťování kovů; obrábění			75	Veterinární služby
257	Nožičkové výrobky, nástroje a železářské výrobky	35	Elektrina, plyn, pára a klimatizovaný vzduch	N	Administrativní a podpůrné služby
		36	Úprava a rozvod vody	84	Veřejná správa a obrana
259	Ostatní kovodělné výrobky	37	Služby související s odpadními vodami	85	Služby v oblasti vzdělávání
261	Elektronické součástky a desky			86	Zdravotní péče
262	Počítače a periferní zařízení			87	Pobytové služby
263	Komunikační zařízení	38	Sběr, likvidace a zpracování odpadu	88	Sociální služby bez ubytování
264	Spotřební elektronika			R	Kulturní, zábalní a rekreační služby
				S	Ostatní služby



496 Nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů (v tis. Kč)		20496	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové náklady na služby výzkumu a vývoje [1]			01	
Od subjektů z ČR celkem			02	
v tom	podniky		03	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)	04	
		ostatní podniky	05	
	vládní instituce (ústavy AV ČR, ostatní veřejné výzkumné instituce apod.)		06	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice		07	
Od subjektů ze zahraničí celkem			08	
v tom	podniky		09	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)	10	
		ostatní podniky	11	
	ostatní zahraniční subjekty (mezinárodní, vládní nebo veřejné výzkumné a jiné organizace, vysoké školy a soukromé neziskové instituce)		12	

[1] Nákupy služeb výzkumu a vývoje (dále jen VaV) zahrnují veškeré **náklady na služby VaV** za provedení VaV jiným subjektem na zakázku. Nákupy služeb VaV mohou ve výjimečných případech zahrnovat i subvence jiným společnostem, nejčastěji ze stejné skupiny, za jimi provedený VaV. **Náklady na služby VaV** zahrnují náklady na práce provedené podle zadaných technických a věcných parametrů, tj. charakterem subdávky. **Celkové náklady na služby VaV** zahrnují nákupy provedeného VaV jak od subjektů z ČR, tak i ze zahraničí (ř.01 = ř.02+08).

*Příklad: Firma si u vysoké školy objednala vyvinutí nových materiálů se zadanými parametry, které jsou potřebné pro její výzkum zaměřený na zlepšení stávající produkční technologie. Náklady na tyto služby VaV budou uvedeny v ř.07.*

497 Prodej služeb výzkumu a vývoje jiným subjektům (v tis. Kč)		20497	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové tržby za prodej služeb výzkumu a vývoje [1]			01	
Subjektům z ČR celkem			02	
v tom	podniky		03	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)	04	
		ostatní podniky	05	
	vládní instituce (ústavy AV ČR, ostatní veřejné výzkumné instituce apod.)		06	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice		07	
	soukromé neziskové instituce		08	
Subjektům ze zahraničí celkem			09	
v tom	podniky		10	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)	11	
		ostatní podniky	12	
	ostatní zahraniční subjekty (mezinárodní, vládní nebo veřejné výzkumné a jiné organizace, vysoké školy a soukromé neziskové instituce)		13	

[1] **Tržby za prodej služeb výzkumu a vývoje** (dále jen VaV) jsou tržby, které zpravodajská jednotka vykáže během sledovaného období z VaV prováděného na zakázku pro jiný subjekt. **Celkové tržby za prodej služeb VaV** zahrnují jak tržby za provedený VaV pro subjekty v ČR, tak i v zahraničí (ř.01 = ř.02+09).

*Poznámka č.1: Tržby za prodej služeb VaV nezahrnují přijaté licenční poplatky za poskytnutí práva dočasně užívat nehmotné výsledky VaV (např. patentové licence nebo licence na know-how) ani tržby za prodej výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv (např. nákup patentů, průmyslových a užitných vzorů) a jiných nehmotných výsledků výzkumné, vývojové či jiné duševní tvořivé činnosti. Poznámka č.2: Tržby za prodej služeb VaV nesmí zahrnovat tržby za prodané nové nebo inovované výrobky.*

**Důležité poznámky k šetření o výzkumu a vývoji:**

Šetření o výzkumu a vývoji je roční vyčerpávající statistické šetření prováděné od roku 1995 podle mezinárodních standardů OECD (Frascati manuál) a podle Prováděcího nařízení Komise (EU) č.995/2012 ze dne 26. října 2012.

Výkaz je určen **všem zpravodajským jednotkám provádějícím výzkum a vývoj jako svoji hlavní či vedlejší ekonomickou činnost.**

Zpravodajská jednotka, jejíž převažující činnost není výzkum a vývoj, vyplňuje všechny oddíly pouze za svá výzkumná a vývojová pracoviště, která výzkum a vývoj provádějí.

V pracovištích výzkumu a vývoje, kde jsou prováděny kromě výzkumu a vývoje i jiné činnosti, které s výzkumem a vývojem nesouvisí, může být při absenci přesných údajů o proporcích pracovního času na výzkum a vývoj a na ostatní činnosti použito kvalifikovaných odhadů.

**Definice výzkumu a vývoje:**

Výzkum a vývoj je systematická tvůrčí práce konaná za účelem rozšíření stávajícího poznání, včetně poznání člověka, kultury a společnosti, získání nových znalostí nebo jejich využití v praxi, a to metodami, které umožňují potvrzení, doplnění či vyvrácení získaných poznatků.

Rozlišujeme tři typy výzkumné a vývojové činnosti: základní výzkum, aplikovaný výzkum a experimentální vývoj. Definice a příklady těchto typů výzkumu a vývoje jsou uvedeny pod oddílem 129.

**Odlišení výzkumu a vývoje od jiných činností:**

V některých případech může být obtížné odlišit výzkumné a vývojové činnosti od činností jim podobných. Základním pravidlem pro určení výzkumných a vývojových činností by měla být přítomnost prvku novosti (inovace) ve výzkumu a vývoji.

**Co do výzkumu a vývoje nepatří:**

a) **vzdělávání a výcvik** - jedná se především o výuku na vysokých školách, kde akademičtí pracovníci či postgraduální studenti provádějí jak výzkum a vývoj, tak pedagogické činnosti;

b) některé **příbuzné vědecké a technologické činnosti, pokud nejsou výlučně a primárně prováděny pro účely VaV:**

- specializované činnosti jako shromažďování, kódování, zaznamenávání, klasifikování, rozšiřování, překládání, analyzování, vyhodnocování prováděné vědeckotechnickými pracovníky, bibliografickými službami, patentovými službami, poradenskými službami či získávanými na vědeckých konferencích;
- sběr univerzálních údajů - jde o sběr záznamů o obecných jevech určených pro širokou veřejnost, který je prováděný státními úřady (např. sčítání lidu, rutinní topografické zpracování apod.);
- zkoušení a standardizace - patří sem udržování národních standardů, kalibrace druhotných standardů;
- studie proveditelnosti (např. zkoumání navrhovaných technických projektů za použití existujících technik k zajištění doplňujících informací před rozhodnutím o implementaci);
- specializovaná zdravotní péče - rutinní zkoumání a běžné používání specializovaných lékařských znalostí;
- patentové a licenční činnosti - zahrnují veškeré administrativní a právní úkony spojené s předměty průmyslových práv a licencemi;
- studie záměrů politiky - národní a regionální politika, tvorba podnikatelských záměrů;
- rutinní vývoj softwaru - zahrnuje práci na vylepšení systémů a programů, které byly veřejně k dispozici před zahájením práce; vývoj komerčního aplikačního softwaru pomocí známých metod; převádění nebo překlad počítačových jazyků; přidání uživatelské funkčnosti k aplikacím programům;

c) některé **průmyslové činnosti, pokud jejich primárním cílem není provádět další technická zlepšení výrobků nebo technologického procesu:**

- vědecké, technické, komerční a finanční kroky nezbytné pro implementaci nových nebo zdokonalených výrobků nebo služeb;
- komerční využití nových nebo podstatně zdokonalených postupů;
- marketing nových nebo zdokonalených výrobků;
- průzkum trhu;
- distribuce zboží a služeb.

**Příklady činností zahrnutých a nezahrnutých do VaV ve vybraných oblastech:**

## a) Vysoké či vyšší odborné školy

## Zahrnuto:

- VaV u postgraduálních studentů je např. provádění a sepisování nezávislých studií vyžadovaných pro získání kvalifikace Ph.D.

## Nezahrnuto:

- VaV u postgraduálních studentů není příprava materiálů na seminář pro studenty bakalářského studijního oboru

## b) Průmyslové činnosti

## Zahrnuto za určitých podmínek:

1. prototypy - pokud je primárním cílem provádět další vylepšení;
2. zkušební provoz - pokud jsou primárním účelem VaV;
3. projektování - pokud je prováděno pro VaV;
4. provozní inženýrství a vybavení nástroji - pouze inženýrství spojené s vývojem nových výrobků a nových postupů;
5. zkušební výroba - pouze zkoušení VaV;

## Nezahrnuto:

1. projektování pro výrobní proces;
2. komerční využití nových nebo podstatně zdokonalených postupů;
3. marketing nových nebo zdokonalených výrobků;

## c) Služby

## Zahrnuto v peněžnictví a pojištnictví:

1. matematický výzkum v souvislosti s analýzou finančního rizika;
2. vývoj rizikových modelů úvěrové politiky;
3. vývoj nového softwaru pro internetové bankovníctví z domova;
4. vývoj techniky pro zjišťování chování spotřebitelů pro účely vytváření nových typů účtů a bankovních služeb;
5. výzkum sociálních jevů s dopadem na nové typy pojištění;

## Zahrnuto v ostatních službách:

1. analýza účinků ekonomických a sociálních změn na spotřebu a trávení volného času;
2. vývoj nových metod pro měření očekávání a preferencí spotřebitelů;
3. vývoj nových metod a nástrojů průzkumu;
4. vývoj sledování a postupy sledování (logistika);
5. výzkum nových koncepcí pro cestování a trávení dovolené.

**Přehled Operačních programů financovaných z prostředků Strukturálních fondů EU zaměřených na podporu výzkumu a vývoje:**

Operační programy částečně zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
- Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
- Operační program Praha - pól růstu ČR

**Číselník krajů**

CZ010	Hl. m. Praha
CZ020	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj
CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ063	Kraj Vysočina
CZ064	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ080	Moravskoslezský kraj



## **PŘÍLOHA 9**

### **Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2023 (pro vládní a vysokoškolský sektor)**

# Roční výkaz o výzkumu a vývoji

**VTR 5-01 (b)**

(pro vládní sektor, vysokoškolský sektor a fakultní nemocnice)

Registrováno  
ČSÚ ČV 164/23  
ze dne 22.11.2022  
IKF 301223

**za rok 2023**

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2023. Podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, je zpravodajská jednotka povinná poskytnout všechny požadované údaje. Ochrana důvěrnosti údajů je zaručena zákonem. Děkujeme za spolupráci.

Vyplněný výkaz doručte **do 18. 3. 2024**  
na adresu Krajská správa ČSÚ v Praze, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10  
nebo elektronicky tlačítkem "Odeslat výkaz".

Formuláře výkazů, elektronický sběr dat, registry, číselníky a aktuální statistické informace na: [www.vykazy.cz](http://www.vykazy.cz)

IČO	Kraj pracoviště	Počet pracovišť výzkumu a vývoje celkem (ve tvaru 01, 02, ...)	Pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje (ve tvaru 01, 02, ...)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Název a sídlo (adresa) zpravodajské jednotky:

Název a sídlo (adresa) pracoviště výzkumu a vývoje:

Výkaz vyplnil:	Jméno a příjmení	<input type="text"/>	Datum	<input type="text"/>
	Telefon 1	<input type="text"/>		
	Telefon 2	<input type="text"/>		
	E-mail	<input type="text"/>		

Vyplňuje-li výkaz za zpravodajskou jednotku jiný subjekt (účetní firma ap.), uveďte zde svoje kontaktní spojení.

#### Vyplnění záhlaví výkazu:

IČO - identifikační číslo, pokud je méně než osmimístné, doplní se zleva nuly

Kraj - kód kraje sídla pracoviště - číselník CZ-NUTS (viz vysvětlivky)

Počet pracovišť - počet pracovišť výzkumu a vývoje zpravodajské jednotky (PPC)

Pořadové číslo pracoviště - uvede se pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje v rámci zpravodajské jednotky, za které je výkaz předkládán (PCP)

#### Společné vysvětlivky:

Pokud požadované údaje nelze zjistit v potřebném členění z evidence, uvede se kvalifikovaný odhad.

Pokud vaše zpravodajská jednotka výzkum a vývoj v daném roce neprováděla, uveďte tuto skutečnost do komentáře a výkaz nevyplňujte.

K o m e n t á ř: zpravodajská jednotka uvede vysvětlení logických nesrovnalostí nebo mimořádného vývoje ve vykazovaných datech, které vyplývají z organizačních změn nebo jiných okolností.

**125** Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti

		Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		Počet zaměstnanců přepočtený na plný roční úvazek ve výzkumu a vývoji (FTE na 2 des. místa) [6]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		a	1	2	3	4
Celkový počet zaměstnanců ve výzkumu a vývoji [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci [2]	02				
	z toho nově zaměstnaní ve sledovaném roce [3]	03				
	techničtí a odborní pracovníci [4]	04				
	z toho nově zaměstnaní ve sledovaném roce [3]	05				
	ostatní zaměstnanci [5]	06				

[1] Zaměstnanci výzkumu a vývoje (dále jen VaV) jsou nejen výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo výzkum a vývoj, ale také pomocní, techničtí, administrativní a jiní pracovníci, kteří pracují na pracovištích VaV jednotlivých zpravodajských jednotek na základě pracovního poměru. **Celkový počet zaměstnanců VaV** uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 06 (ř.01 = ř.02+04+06).

*Poznámka: Do tohoto oddílu se nezahrnují osoby pracující ve VaV ve zpravodajské jednotce na základě dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr. Tyto osoby jsou zahrnuty v následujícím oddíle 336.*

[2] **Výzkumní pracovníci** vytvářejí nové či rozšiřují stávající znalosti. Řídí a provádějí činnosti, které zahrnují koncepci nebo tvorbu nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů, aplikují vědecké koncepty a teorie. Jedná se převážně o zaměstnance, kteří jsou podle klasifikace zaměstnání (CZ-ISCO) zařazeni do hlavní třídy 2 (Specialisté). Mezi výzkumné pracovníky patří i **studenti Ph.D. (doktorandi)**, pokud jsou zaměstnanci sledované organizace a zabývají se VaV činností.

[3] Uvedou se pouze počty pracovníků, kteří byli ve sledovaném roce ve zpravodajské jednotce nově zaměstnání, tj. nastoupili přímo ze školy nebo i od jiného subjektu, ale nikoliv převedeni z jiného pracoviště zpravodajské jednotky.

[4] **Techničtí a odborní pracovníci** provádějí technické a podobné úkoly spojené s výzkumem a aplikací vědeckých koncepcí a provozních metod, a to obvykle za dohledu výzkumných pracovníků. Mezi technické a odborné pracovníky patří i pomocníci výzkumných pracovníků, kteří sice plní zadané výzkumné úkoly, ale sami o sobě nevytvářejí či nerozšiřují stávající znalosti (nejdou uváděni jako spoluautoři výsledku).

[5] **Ostatní zaměstnanci** VaV obstarávají přímé služby pro VaV nebo se na VaV činnostech podílejí (např. manažeři, administrativní pracovníci, sekretářky, řemeslníci).

*Poznámka: Mezi ostatní ani jiné zaměstnance VaV nejsou zahrnuti zaměstnanci provádějící nepřímé služby pro VaV pracoviště (např. zaměstnanci v závodní jídelně nebo bezpečnostní službě).*

[6] **FTE (full-time equivalent)** (sl.3 a 4) zahrnuje počty zaměstnanců VaV za celý sledovaný rok přepočtené na zaměstnance s plným pracovním úvazkem ve VaV zaokrouhlené na 2 desetinná místa.

**Příklady výpočtu FTE podle vzorce počet osob x úvazek x doba věnovaná VaV x doba zaměstnání v daném roce:**

a) 4 výzkumní pracovníci se na plný úvazek věnovali pouze VaV po celý rok:  $4 \times 1 \times 1 \times 1 = 4,0$  pro ř.02 a sl.3

b) 1 profesor zaměstnaný na VŠ, který se ve svém plném úvazku věnuje ze 75% VaV a z 25% výuce studentů po celý rok:  $1 \times 1 \times 0,75 \times 1 = 0,75$  pro ř.02 a sl.3

c) 2 odborní asistenti pracující na poloviční úvazek na fakultě XY se ve svém úvazku věnují z 75% VaV a z 25% výuce studentů, a to od 1. července sledovaného roku (tj. na 6 měsíců):  $2 \times 0,5 \times 0,75 \times 0,5 = 0,375$ , po zaokrouhlení 0,38 FTE pro ř.08 a sl.3.

**336** Osoby ve výzkumu a vývoji na základě dohod o provedení práce a pracovní činnosti

		Čís. řád.	Počet osob pracujících na dohody ve výzkumu a vývoji ve sledovaném roce ve fyzických osobách [2]		Počet odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji osobami pracujícími na dohody [3]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		a	1	2	3	4
Celkový počet osob / odpracovaných hodin [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci	02				
	techničtí a odborní pracovníci	03				
	ostatní osoby	04				

[1] **Celkový počet osob / odpracovaných hodin** VaV uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 04 (ř.01 = ř.02+03+04) podle definic uvedených v poznámce pod oddílem 125.

[2] **Fyzické osoby** (sl.1 a 2): uvede se celkový počet osob pracujících ve VaV pro zpravodajskou jednotku na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. **V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, uvede se tato osoba pouze jednou.**

[3] **Odpracované hodiny** ve VaV (sl.3 a 4): uvede se celkový počet odpracovaných hodin ve VaV osobami pracujícími na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. **V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, uvedou se odpracované hodiny za všechny dohody.**

*Poznámka: V případě, že není k dispozici přesná evidence, uveďte kvalifikovaný odhad.*

429 str./cel. /	Výzkumní pracovníci podle státního občanství		Čís. řád.	Kód země podle Klasifikace zemí CZ - GEONOM	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		Nově zaměstnaní ve sledovaném roce ve fyzických osobách (v celých číslech) [2]	
	20429				celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
			a	1	2	3	4	5
Celkový počet výzkumných pracovníků (= oddíl 125 ř.02) [1]			01	X				
v tom			02					
			03					
			04					
			05					
			06					
			07					
			08					
			09					
			10					
			11					
			12					

[1] Celkový počet výzkumných pracovníků se beze zbytku rozepíše do ř.02 a následujících řádků.

[2] Uvedou se pouze počty výzkumných pracovníků, kteří byli ve sledovaném roce ve zpravodajské jednotce nově zaměstnaní.

Název země	Kód CZ-GEONOM				
Albánie	AL	Íránská islámská republika	IR	Pákistán	PK
Alžírsko	DZ	Irsko	IE	Polsko	PL
Argentina	AR	Island	IS	Portugalsko	PT
Arménie	AM	Itálie	IT	Rakousko	AT
Austrálie	AU	Izrael	IL	Rumunsko	RO
Ázerbájdžán	AZ	Japonsko	JP	Ruská federace	RU
Belgie	BE	Jižní Afrika	ZA	Řecko	GR
Bělorusko	BY	Jordánsko	JO	Saúdská Arábie	SA
Bolívarovská republika Venezuela	VE	Kambodža	KH	Senegal	SN
Bosna a Hercegovina	BA	Kanada	CA	Sierra Leone	SL
Brazílie	BR	Kazachstán	KZ	Singapur	SG
Bulharsko	BG	Kolumbie	CO	Slovensko	SK
Bývalá jugoslávská republika Makedonie	MK	Korejská republika	KR	Slovinsko	SI
Černá Hora	ME	Kuba	CU	Spojené arabské emiráty	AE
<b>Česká republika</b>	CZ	Kypr	CY	Spojené království	GB
Čína	CN	Libanon	LB	Spojené státy	US
Dánsko	DK	Litva	LT	Srbsko	XS
Egypt	EG	Lotyšsko	LV	Sýrská arabská republika	SY
Ekvádor	EC	Lucembursko	LU	Španělsko	ES
Estono	EE	Maďarsko	HU	Švédsko	SE
Etiopie	ET	Malajsie	MY	Švýcarsko	CH
Filipíny	PH	Malta	MT	Tádžikistán	TJ
Finsko	FI	Maroko	MA	Thajsko	TH
Francie	FR	Mexiko	MX	Tchaj-wan	TW
Ghana	GH	Moldavská republika	MD	Tunisko	TN
Gruzie	GE	Mongolsko	MN	Turecko	TR
Chile	CL	Německo	DE	Turkmenistán	TM
Chorvatsko	HR	Nigérie	NG	Ukrajina	UA
Indie	IN	Nizozemsko	NL	Uruguay	UY
Indonésie	ID	Norsko	NO	Uzbekistán	UZ
Irák	IQ	Nový Zéland	NZ	Vietnam	VN



**POZOR:** Celkové výdaje na provedení VaV **nezahrnují** výdaje na **nákupy služeb** VaV od jiných subjektů, a to ať už slouží nebo ne pro provádění VaV zpravodajské jednotky. Nákupy služeb VaV zahrnují veškeré **náklady na služby** VaV provedené na zakázku jiným subjektem během sledovaného roku. Jelikož tyto náklady jsou vyloučeny ze sledování tzv. vnitřních výdajů na provádění VaV, nejsou zahrnuty v tomto oddíle ani v oddílech 128b, 129 a 427, ale **pouze v oddíle 496b**.

127 Výdaje na výzkum a vývoj podle druhu nákladů (v tis. Kč) (bez výdajů na nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)		20127	Čís. řad.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj [1]			01	
Běžné výdaje na výzkum a vývoj (neinvestiční náklady) [2]			02	
v tom	mzdové náklady včetně sociálního a zdravotního pojištění (za zaměstnance VaV ve FTE, tj. v oddíle 125 ř.01 a sl.3) [3]		03	
	odměny za vykonané práce podle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr (za počty hodin v oddíle 336 ř.01 a sl.3) [4]		04	
	ostatní neinvestiční náklady vynaložené v přímé souvislosti s prováděným VaV (nákup materiálu, energie a vybavení na podporu VaV apod.) [5]		05	
Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku na výzkum a vývoj (investiční náklady) [6]			06	
v tom	dlouhodobý nehmotný majetek [7]		07	
	v tom	aktivace vlastních výsledků výzkumu a vývoje [8]		08
		software [9]		09
		ostatní dlouhodobý nehmotný majetek [10]		10
	pozemky, budovy a stavby [11]		11	
ostatní dlouhodobý hmotný majetek (např. stroje, přístroje a zařízení apod.) [12]			12	

[1] **Celkové výdaje na výzkum a vývoj** (dále jen VaV) prováděný zpravodajskou jednotkou se beze zbytku rozepíše do ř.02 a 06 (ř.01 = ř.02+06).

[2] **Běžné výdaje** na VaV se uvedou podle příslušné účtové osnovy a beze zbytku se rozepíše do ř.03 až 05 (ř.02 = ř.03+04+05).

[3] **Celkové mzdové náklady** zahrnují osobní náklady za zaměstnance VaV (mzdové náklady včetně pojistného na zdravotní a sociální pojištění), a to pouze za práci odvedenou přímo ve VaV činnostech.

*Poznámka: Pokud se sledovaní zaměstnanci VaV (oddíl 125 sl.1) věnují i jiné než VaV činnosti, použijte pro stanovení jejich mzdových nákladů stejný koeficient jako při jejich přepočtu na FTE (oddíl 125 sl.3).*

[4] **Odměny za vykonané práce podle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr** jsou celkové náklady za práce ve VaV konané podle dohod o provedení práce či pracovní činnosti, tj. včetně sociálního a zdravotního pojištění.

[5] **Ostatní neinvestiční náklady** na VaV zahrnují pořízení a spotřebu materiálu, vybavení a energie na provádění VaV, licenční poplatky, administrativní a ostatní režijní náklady včetně podílu správního režie přímo související s prováděným VaV. V rámci podílu správního režie jsou zahrnuty především mzdové náklady na zaměstnance bezpečnostních služeb, údržby a jiných, kteří se nepřímo podílejí na provozu VaV pracovišť.

*Poznámka: Do ostatních neinvestičních nákladů nepatří nákup služeb VaV (VaV prováděný jiným subjektem pro zpravodajskou jednotku). Tyto výdaje jsou zahrnuty v samostatném oddíle 496 tohoto výkazu. Stejně tak veškeré náklady na odpisy budov, strojního (technického) zařízení a vybavení jsou ze statistického sledování výdajů na VaV vyloučeny.*

[6] **Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku** určeného pro provádění VaV se uvede podle příslušné účtové osnovy, která respektuje definici dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku uvedenou v zákoně č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů ve znění pozdějších předpisů, a beze zbytku se rozepíše do ř.07, 11 a 12 (ř.06 = ř.07+11+12).

[7] Výdaje na **dlouhodobý nehmotný majetek** určený pro provádění VaV se beze zbytku rozepíše do ř.08, 09 a 10 (ř.07 = ř.08+09+10).

[8] **Aktivace vlastních výsledků** VaV představuje aktivaci výsledků úspěšně dokončených prací (např. technologické postupy, projekty, receptury) realizovaných za účelem obchodování s nimi nebo opakovaného prodeje, a to pokud nejsou předmětem ocenitelných práv a pokud slouží pro provádění VaV.

*Poznámka: Dle platných účetních standardů, výdaje na provádění VaV, které byly již jednou vykázány zpravodajskou jednotkou v nákladech běžného toku, nelze v budoucnu aktivovat.*

[9] Výdaje na **software** představují pořízení softwaru, který slouží pro provádění VaV činností bez ohledu na to, zda je nebo není předmětem autorských práv.

[10] **Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek** zahrnuje pořízení výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv (např. nákup patentů, průmyslových a užitných vzorů) a jiných nehmotných výsledků výzkumné, vývojové či jiné duševní tvořivé činnosti určené pro potřeby prováděného VaV, a to bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou předmětem ocenitelných práv.

[11] **Pozemky, budovy a stavby:** jedná se o pořízení pozemků (např. pokusné pozemky, umístění pro laboratoře, resp. poloprovozní zařízení), budov a staveb včetně jejich technického zhodnocení pro potřeby VaV.

*Poznámka: Zpravodajská jednotka by se měla pokusit zahrnout do investičních nákladů jen tu část, která bude použita na VaV. Pokud bude např. nově zakoupená budova sloužit ze třetiny VaV činnosti a zbylý prostor (čas) jiným činnostem (např. výuce, přednáškové činnosti atd.), uvede se do výdajů jen třetina pořizovací ceny budovy.*

[12] Výdaje na **ostatní dlouhodobý hmotný majetek** představují pořízení technického a jiného vybavení nezbytného pro vykonávání VaV (např. stroje, přístroje, zařízení, dopravní prostředky, pěstitelské celky trvalých porostů apod.).

## 128b Výdaje na výzkum a vývoj podle zdrojů jejich financování

(v tis. Kč)

(bez výdajů na nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uvedte do oddílu 496)

20128

Čís. řád.	Za sledovaný rok	
	a	1
01	Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]	
02	podnikatelské zdroje v ČR celkem [2]	
07	v tom příjmy z prodeje služeb výzkumu a vývoje (smluvní výzkum) [3]	
08	příjmy z licenčních poplatků za právo dočasně užívat nehmotné výsledky VaV včetně prodeje těchto práv (patenty, know-how apod.)	
09	ostatní příjmy z podnikatelských zdrojů (pronájem nemovitostí, přijaté finanční dary, sponzoring apod.)	
10	veřejné zdroje ČR celkem [4]	
11	z toho spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU	
12	zdroje z vysokých a vyšších odborných škol, fakultních nemocnic [5]	
13	zdroje ze soukromých neziskových institucí [6]	
14	zahraniční zdroje celkem [7]	
15	v tom podnikatelské zdroje	
18	v tom příjmy z prodeje služeb výzkumu a vývoje (smluvní výzkum)	
19	příjmy z licenčních poplatků za právo dočasně užívat nehmotné výsledky VaV včetně prodeje těchto práv (patenty, know-how	
20	ostatní příjmy z podnikatelských zdrojů (pronájem nemovitostí, přijaté finanční dary, sponzoring apod.)	
21	v tom zdroje ze Strukturálních fondů EU (včetně prostředků použitých na předfinancování ze státního rozpočtu ČR, z vlastních zdrojů či úvěrů) [8]	
22	ostatní zdroje rozpočtu EU (rámcové programy, granty, dotace a jiné zdroje z EU včetně jejich předfinancování)	
23	zdroje mezinárodních výzkumných a jiných organizací mimo EU (CERN, ILL, ESA, NATO, OECD, OSN, WHO, Norské fondy/EHP aj.)	
24	zdroje ostatních zahraničních subjektů (vládní nebo veřejné výzkumné a jiné organizace, vysoké školy a soukromé neziskové instituce)	

[1] Celkové výdaje na VaV se beze zbytku rozepíší podle zdrojů jejich financování do ř.02, 10, 12 až 14 (ř.01 = ř.02+10+12+13+14).

[2] Podnikatelské zdroje na VaV se beze zbytku rozepíší do ř.07, 08, 09 (ř.02 = ř.07+08+09).

[3] Smluvním výzkumem (nebo též výzkumnými službami) se rozumí výzkum jménem podniků, kdy výzkumná organizace provádí VaV na zakázku jako službu pro tuzemský (ř.07) nebo zahraniční (ř.18) podnik, a to za tržní cenu nebo za cenu zahrnující plné náklady a přiměřený zisk. Jedná se tedy o poskytování služeb na smluvním základě za úplatu třetí osobě, a to nejčastěji prostřednictvím smlouvy o dílo.

[4] Veřejné zdroje ČR zahrnují veškeré finanční prostředky (běžné i kapitálové) ze státního rozpočtu ČR, rozpočtu krajů a měst poskytnuté jako institucionální nebo účelová podpora vámi prováděného VaV, které byly ve sledovaném roce utraceny. Tyto finanční prostředky jsou rozdělovány prostřednictvím jednotlivých rozpočtových kapitol poskytovatelů této podpory.

Poznámka: Do veřejných zdrojů ČR musí být započtena i ta část finančních prostředků, která byla poskytnuta prostřednictvím příslušného ministerstva ze státního rozpočtu ČR v rámci spolufinancování operačních a rámcových výzkumných programů EU (ř.11).

[5] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející ze soukromých a veřejných univerzit, vysokých škol, fakultních nemocnic či jiných institucí pomaturitního vzdělávání a v případě vysokých škol i vlastní příjmy jako jsou poplatky jednotlivých studentů, předplatné časopisů, publikační činnosti apod. nepocházející z podnikatelských nebo veřejných zdrojů.

[6] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející ze soukromých neziskových institucí (např. sdružení výzkumných organizací, spolky, svazy, společnosti, kluby, hnutí a nadace), včetně osob a domácností.

[7] Zahraniční zdroje zahrnují veškeré finanční prostředky ze zahraničí, které zpravodajská jednotka vynaložila na provedení VaV v sledovaném roce, a to ať už byly poskytnuty ze soukromých (ř.15), mezinárodních (ř.21+22+23) nebo ostatních (ř.24) zdrojů. Zdroje ze zahraničí se beze zbytku rozepíší do ř.15, 21 až 24 (ř.14 = ř.15+21+22+23+24).

Poznámka: Do zahraničních zdrojů musí být započtené i finanční prostředky ze státního rozpočtu ČR nebo z vlastních zdrojů či úvěrů sledovaných zpravodajských jednotek použité na předfinancování výše uvedených operačních a rámcových výzkumných programů EU (více viz poznámka pod následující vysvětlivkou č.8).

[8] Uvede se pouze výše podpory operačních programů zaměřených na VaV vynaložená na provedení VaV ve zpravodajské jednotce v sledovaném roce, která pochází přímo ze strukturálních fondů EU, tj. bez spolufinancování ze státního rozpočtu ČR (ř.11). Seznam programů zaměřených na podporu VaV naleznete na poslední straně výkazu. Do oddílu 128 se rozepíší finanční prostředky na projekty VaV v členění popsaném ve Smlouvě o financování uzavřené mezi příjemcem podpory a řídicím orgánem daného programu.

Poznámka: I když finanční prostředky na projekty realizované za pomoci strukturálních fondů EU mohou být fyzicky částečně či úplně přiděleny až po ukončení projektu, a tedy projekt může být zprvu financován (předfinancován) ze státního rozpočtu ČR, tak se tyto prostředky uvedou do zdrojů ze zahraničí (ř.21) a neuvádí se k tomuto skutečnému zdroji předfinancování (ř.10). Stejně tak finanční prostředky, které přišly např. z EU až po skončení daného projektu, nemohou být uvedeny jako zdroje jejich financování, jelikož v minulosti byly tyto prostředky, ve formě předfinancování, již jednou započteny.

Příklad: Náklady realizované projektu VaV financované ze strukturálních fondů EU činily v daném roce 50 000 tis. Kč. Účelová dotace z EU na tento projekt byla přidělena ve výši 85 %. Zbylé náklady na projekt byly hrazeny ze státního rozpočtu ČR (15 %) z rozpočtové kapitoly MŠMT. Náklady na tento projekt se do oddílu 128 rozepíší následujícím způsobem: 42 500 tis. Kč do ř.21, a 7 500 tis. Kč do ř.11.

129 Výdaje na výzkum a vývoj podle typu výzkumné a vývojové činnosti (v tis. Kč) (bez výdajů na nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)		20129	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]			01	
v tom podle typu výzkumné a vývojové činnosti	základní výzkum [2]		02	
	aplikovaný výzkum [3]		03	
	experimentální vývoj [4]		04	

[1] **Celkové výdaje na VaV** se beze zbytku rozepíší podle typu výzkumné a vývojové činnosti do ř.02 až 04 (ř.01 = 02+03+04).

[2] **Základním výzkumem** se rozumí experimentální a teoretická práce vynakládaná zásadně za účelem získání nových vědomostí o základních principech jevů nebo pozorovatelných skutečností, která není primárně zaměřena na uplatnění nebo využití v praxi.

*Příklady: ve fyzice: studie pohlcování elektromagnetického záření krystalem za účelem získání informací o struktuře jeho elektromagnetického pásma; ve vzdělávání: teoretické studie k tématu matematická gramotnost žáka základní školy; ve filozofii: vysvětlení a analýza etických aspektů sebepoznání v Platónově filozofii; v ekonomii: studie příčinných vztahů mezi ekonomickými podmínkami a společenským vývojem.*

[3] **Aplikovaným výzkumem** (nebo též průmyslový výzkum) se rozumí plánovitý výzkum nebo kritické šetření zaměřené na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových výrobků, postupů nebo služeb nebo ke značnému zdokonalení stávajících výrobků, postupů nebo služeb; zahrnuje vytváření dílčích částí složitých systémů nezbytných pro průmyslový výzkum, zejména pro obecné ověřování technologie, kromě prototypů. Výsledky aplikovaného výzkumu jsou směřovány ke specifickému a praktickému cíli.

*Příklady: ve fyzice: optimalizace polymerizačních reakcí pro výrobu polymerů s danými fyzikálními nebo mechanickými vlastnostmi; v sociologii: analýza a prognóza potřeb poskytování sociálních služeb pro seniory a postižené osoby v ČR; v jazycích: vytvoření internetové příručky českého jazyka; v průmyslu: výzkum nové technologie odlévání železa pro následný vývoj.*

[4] **Experimentálním vývojem** se rozumí získávání, spojování, formování a používání stávajících vědeckých, technologických, obchodních a jiných příslušných poznatků a dovedností pro návrh nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb. **Experimentální vývoj nezahrnuje** běžné nebo pravidelné změny výrobků, výrobních linek, výrobních postupů, stávajících služeb a jiných nedokončených operací, i když takovéto změny mohou představovat zlepšení.

*Příklady: v průmyslu: vývoj nových ekologických technologií (např. povrchových úprav kovů); ve fyzice: vývoj kovacích nástrojů s novými typy nanokompozitních nátěrů; v ekonomii: identifikace faktorů a sběr dat pro vyhodnocení environmentálních, ekonomických a sociálních podmínek zaměřených na udržitelnost rozvoje venkova; v historii: počítačové zpracování (katalog) sbírky grafických listů a kreseb 18.-19.století; v sociologii: vytvoření a zkoušení programu na udržení rodinné struktury u rodin s nízkými příjmy.*

427 Výdaje na výzkum a vývoj ve vybraných oblastech (v tis. Kč) (vyplní pouze jednotky provádějící výzkum a vývoj v některé z těchto oblastí)		Čís. řád.	Za sledovaný rok [5]	z toho financovaných z veřejných zdrojů ČR [6]
20427		a	1	2
Informační a komunikační technologie [1]		01		
z toho	software [2]	02		
Biotechnologie [3]		03		
Nanotechnologie a nanomateriály [4]		04		

[1] VaV související s informačními a komunikačními technologiemi (ICT) je definován nejhodněji podle Klasifikace produkce (CZ-CPA):

**ICT zařízení a vybavení (hardware)**

CZ-CPA 26.1 Elektronické součástky a desky

CZ-CPA 26.2 Počítače, jejich díly, příslušenství a periferní zařízení

CZ-CPA 26.3 Komunikační zařízení, jejich díly a příslušenství

CZ-CPA 26.4 Spotřební elektronika - audiovizuální přístroje a zařízení

**Programování a poskytování ICT služeb (software: ř.02)**

CZ-CPA 62 Služby v oblasti programování a poradenství a související služby

CZ-CPA 61 Telekomunikační a internetové služby

CZ-CPA 60 Služby v oblasti programování a související služby

CZ-CPA 63.1 Zpracování dat, související služby, webové portály

*Poznámka: Podrobné vymezení výše uvedených produktů (výrobků a služeb) spadající pod kategorii ICT dle klasifikace CZ-CPA naleznete pod následujícím odkazem: <http://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace-produkce-cz-cpa-platna-od-1-1-2015->*

[2] **Výzkum a vývoj v oblasti programování a poskytování ICT služeb (software)** zahrnuje pouze takové činnosti, které představují vědeckotechnologický pokrok. Například nové poučky a algoritmy počítačové vědy, nové nebo významně změněné operační systémy, programovací jazyky, aplikační programy, vývoj internetové technologie.

[3] **Biotechnologie** podle definice OECD představuje aplikování vědeckých a technologických metod na živé organismy a jejich části, produkty nebo modely za účelem přeměny živých i neživých materiálů pro vytváření znalostí, zboží a služeb. Mezi biotechnologické metody patří:

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti DNA/RNA (kódování):** genomika, farmakogenomika, genové sondy, genetické inženýrství, DNA/RNA sekvenování/syntéza/amplifikace, vyjádření profilu genu a užití antismyslové technologie.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti bílkovin a molekul (funkčních bloků):** sekvenování/syntéza/inženýrství proteinu a peptidu (včetně velkých molekul hormonu), zlepšené dodávací metody pro velké molekuly léčiv, proteomika, izolace a čištění proteinu, signalizování, identifikace buněčných receptorů.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti buněčných a tkáňových kultur a inženýrství:** buněčná/tkáňová kultura, tkáňové inženýrství (včetně tkáňové konstrukce a biomedicínského inženýrství), buněčné fúze, vakcínové/imunitní stimulanty, embryonální manipulace.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti procesních biotechnologií:** fermentace užívající bioreaktory, biozpracování, biovyučování, biorozvláknování, biobělení, bioodšívání, biomedicína, biofiltrace a léčba rostlin.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti subbuněčných organismů:** genová léčba, virové vektory.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti bioinformatiky:** vytváření databází genomu, proteinových sekvencí, modelování komplexních biologických procesů, včetně systémů biologie.

**Výzkum a experimentální vývoj v oblasti nanobiotechnologie:** používá nástroje a procesy nano/mikrozhotovení k budování zařízení pro studování biosystémů a aplikací v dodání léčiv, diagnostice apod.

[4] **Nanotechnologie** jsou definovány jako soubor věd a technologií, které umožňují manipulaci, studium nebo využití velmi malých struktur a systémů (typicky v rozsahu 1-100 nanometru). Nanotechnologie je v podstatě materiálové inženýrství přímo na úrovni jednotlivých atomů.

[5] Součet ř.01+03+04 sl.1 může být nižší než ř.01 sl.1 oddílu 128.

[6] Součet ř.01+03+04 sl.2 může být nižší než ř.10 sl.1 oddílu 128.

496b Nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů (v tis. Kč)		20496	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové náklady na služby výzkumu a vývoje [1]			01	
Od subjektů z ČR celkem			02	
v tom	podniky		03	
	vládní instituce (ústavy AV ČR, ostatní veřejné výzkumné instituce apod.)		06	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice		07	
Od subjektů ze zahraničí celkem			08	
v tom	podniky		09	
	ostatní zahraniční subjekty (mezinárodní, vládní nebo veřejné výzkumné a jiné organizace, vysoké školy a soukromé neziskové instituce)		12	

[1] Nákupy služeb výzkumu a vývoje (dále jen VaV) zahrnují veškeré **náklady na služby VaV** za provedení VaV jiným subjektem na zakázku. **Náklady na služby VaV** zahrnují náklady na práce provedené podle zadaných technických a věcných parametrů, tj. charakterem subdodávky. **Celkové náklady na služby VaV** zahrnují nákupy provedeného VaV jak od subjektů z ČR, tak i ze zahraničí (ř.01 = ř.02+08).  
*Příklad č.1: Veřejná výzkumná instituce si u tuzemského podniku objednala jako subdodávku pro svůj VaV vývoj specializovaného softwaru. Náklady na tuto službu uvede do ř.03.*  
*Příklad č.2: Veřejná vysoká škola si u veřejné výzkumné instituce objednala vyvinutí nových materiálů se zadanými parametry. Náklady na tyto služby VaV představují nákup služeb VaV od veřejné výzkumné instituce, a proto budou uvedeny v ř.06.*

497b Prodej služeb výzkumu a vývoje jiným subjektům (v tis. Kč)		20497	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové tržby za prodej služeb výzkumu a vývoje [1]			01	
Subjektům z ČR celkem			02	
v tom	podniky		03	
	vládní instituce (ústavy AV ČR, ostatní veřejné výzkumné instituce apod.)		06	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice		07	
	soukromé neziskové instituce		08	
Subjektům ze zahraničí celkem			09	
v tom	podniky		10	
	ostatní zahraniční subjekty (mezinárodní, vládní nebo veřejné výzkumné a jiné organizace, vysoké školy a soukromé neziskové instituce)		13	

[1] **Tržby za prodej služeb výzkumu a vývoje** (dále jen VaV) jsou tržby, které zpravodajská jednotka vykáže během sledovaného období z VaV prováděného na zakázku pro jiný subjekt. U veřejných vysokých škol a veřejných výzkumných institucí jde především o tržby za prodej služeb VaV jiným subjektům prostřednictvím smluvního výzkumu (více viz příslušná definice uvedená v oddíle 128b). **Celkové tržby za prodej služeb VaV** zahrnují jak tržby za provedení VaV pro subjekty v ČR, tak i v zahraničí (ř.01 = ř.02+09).  
*Poznámka č.1: Tržby za prodej služeb VaV nezahrnují přijaté licenční poplatky za poskytnutí práva dočasně užívat nehmotné výsledky VaV (např. patentové licence nebo licence na know-how) ani tržby za prodej výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv (např. nákup patentů, průmyslových a užitných vzorů) a jiných nehmotných výsledků výzkumné, vývojové či jiné duševní tvořivé činnosti.*  
*Poznámka č.2: Tržby za prodej služeb VaV nesmí zahrnovat tržby za prodané nové nebo inovované výrobky.*

**Důležité poznámky k šetření o výzkumu a vývoji:**

Šetření o výzkumu a vývoji je roční vyčerpávající statistické šetření prováděné od roku 1995 podle mezinárodních standardů OECD (Frascati manuál) a podle Prováděcího nařízení Komise (EU) č.995/2012 ze dne 26. října 2012.

Výkaz je určen **všem zpravodajským jednotkám provádějícím výzkum a vývoj jako svoji hlavní či vedlejší ekonomickou činnost.**

Zpravodajská jednotka, jejíž převažující činnost není výzkum a vývoj, vyplňuje všechny oddíly pouze za svá výzkumná a vývojová pracoviště, která výzkum a vývoj provádějí.

V pracovištích výzkumu a vývoje, kde jsou prováděny kromě výzkumu a vývoje i jiné činnosti, které s výzkumem a vývojem nesouvisí, může být při absenci přesných údajů o proporcích pracovního času na výzkum a vývoj a na ostatní činnosti použito kvalifikovaných odhadů.

**Definice výzkumu a vývoje:**

Výzkum a vývoj je systematická tvůrčí práce konaná za účelem rozšíření stávajícího poznání, včetně poznání člověka, kultury a společnosti, získání nových znalostí nebo jejich využití v praxi, a to metodami, které umožňují potvrzení, doplnění či vyvrácení získaných poznatků.

Rozlišujeme tři typy výzkumné a vývojové činnosti: základní výzkum, aplikovaný výzkum a experimentální vývoj. Definice a příklady těchto typů výzkumu a vývoje jsou uvedeny pod oddílem 129.

**Odlišení výzkumu a vývoje od jiných činností:**

V některých případech může být obtížné odlišit výzkumné a vývojové činnosti od činností jim podobných. Základním pravidlem pro určení výzkumných a vývojových činností by měla být přítomnost prvku novosti (inovace) ve výzkumu a vývoji.

**Co do výzkumu a vývoje nepatří:**

a) **vzdělávání a výcvik** - jedná se především o výuku na vysokých školách, kde akademičtí pracovníci či postgraduální studenti provádějí jak výzkum a vývoj, tak pedagogické činnosti;

b) některé **příbuzné vědecké a technologické činnosti, pokud nejsou výlučně a primárně prováděny pro účely VaV:**

- specializované činnosti jako shromažďování, kódování, zaznamenávání, klasifikování, rozšiřování, překládání, analyzování, vyhodnocování prováděné vědeckotechnickými pracovníky, bibliografickými službami, patentovými službami, poradenskými službami či získávanými na vědeckých konferencích;
- sběr univerzálních údajů - jde o sběr záznamů o obecných jevech určených pro širokou veřejnost, který je prováděný státními úřady (např. sčítání lidu, rutinní topografické zpracování apod.);
- zkoušení a standardizace - patří sem udržování národních standardů, kalibrace druhotných standardů;
- studie proveditelnosti (např. zkoumání navrhovaných technických projektů za použití existujících technik k zajištění doplňujících informací před rozhodnutím o implementaci);
- specializovaná zdravotní péče - rutinní zkoumání a běžné používání specializovaných lékařských znalostí;
- patentové a licenční činnosti - zahrnují veškeré administrativní a právní úkony spojené s předměty průmyslových práv a licencemi;
- studie záměrů politiky - národní a regionální politika, tvorba podnikatelských záměrů;
- rutinní vývoj softwaru - zahrnuje práci na vylepšení systémů a programů, které byly veřejně k dispozici před zahájením práce; vývoj komerčního aplikačního softwaru pomocí známých metod; převádění nebo překlad počítačových jazyků; přidání uživatelské funkčnosti k aplikacím programům;

c) některé **průmyslové činnosti, pokud jejich primárním cílem není provádět další technická zlepšení výrobků nebo technologického procesu:**

- vědecké, technické, komerční a finanční kroky nezbytné pro implementaci nových nebo zdokonalených výrobků nebo služeb;
- komerční využití nových nebo podstatně zdokonalených postupů;
- marketing nových nebo zdokonalených výrobků;
- průzkum trhu;
- distribuce zboží a služeb.

**Příklady činností zahrnutých a nezahrnutých do VaV ve vybraných oblastech:**

## a) Vysoké či vyšší odborné školy

## Zahrnuto:

- VaV u postgraduálních studentů je např. provádění a sepisování nezávislých studií vyžadovaných pro získání kvalifikace Ph.D.

## Nezahrnuto:

- VaV u postgraduálních studentů není příprava materiálů na seminář pro studenty bakalářského studijního oboru

## b) Průmyslové činnosti

## Zahrnuto za určitých podmínek:

1. prototypy - pokud je primárním cílem provádět další vylepšení;
2. zkušební provoz - pokud jsou primárním účelem VaV;
3. projektování - pokud je prováděno pro VaV;
4. provozní inženýrství a vybavení nástroji - pouze inženýrství spojené s vývojem nových výrobků a nových postupů;
5. zkušební výroba - pouze zkoušení VaV;

## Nezahrnuto:

1. projektování pro výrobní proces;
2. komerční využití nových nebo podstatně zdokonalených postupů;
3. marketing nových nebo zdokonalených výrobků;

## c) Služby

## Zahrnuto v peněžnictví a pojištnictví:

1. matematický výzkum v souvislosti s analýzou finančního rizika;
2. vývoj rizikových modelů úvěrové politiky;
3. vývoj nového softwaru pro internetové bankovníctví z domova;
4. vývoj techniky pro zjišťování chování spotřebitelů pro účely vytváření nových typů účtů a bankovních služeb;
5. výzkum sociálních jevů s dopadem na nové typy pojištění;

## Zahrnuto v ostatních službách:

1. analýza účinků ekonomických a sociálních změn na spotřebu a trávení volného času;
2. vývoj nových metod pro měření očekávání a preferencí spotřebitelů;
3. vývoj nových metod a nástrojů průzkumu;
4. vývoj sledování a postupy sledování (logistika);
5. výzkum nových koncepcí pro cestování a trávení dovolené.

**Přehled Operačních programů financovaných z prostředků Strukturálních fondů EU zaměřených na podporu výzkumu a vývoje:**

Operační programy částečně zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
- Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
- Operační program Praha - pól růstu ČR

**Číselník krajů**

CZ010	Hl. m. Praha
CZ020	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj
CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ063	Kraj Vysočina
CZ064	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ080	Moravskoslezský kraj

