

UKAZATELE VÝZKUMU A VÝVOJE

za rok 2015

Věda, výzkum a inovace

Praha, leden 2017

Kód publikace: 211002-16

Č. j.: 200 / 2017 – 63

Zpracoval: Odbor statistik rozvoje společnosti

Ředitel odboru: Ing. Martin Mana

Kontaktní osoba: Mgr. Marek Štampach, e-mail: marek.stampach@czso.cz

Zajímají Vás nejnovější údaje o inflaci, HDP, obyvatelstvu, průměrných mzdách a mnohé další? Najdete je na stránkách ČSÚ na internetu: www.czso.cz

KONTAKTY V ÚSTŘEDÍ

Český statistický úřad | Na padesátém 81, 100 82 Praha 10 | tel.: 274 051 111 | www.czso.cz
Oddělení informačních služeb | tel.: 274 052 648, 274 052 304, 274 052 451 | e-mail: infoservis@czso.cz
Prodejna publikací ČSÚ | tel.: 274 052 361 | e-mail: prodejna@czso.cz
Evropská data (ESDS), mezinárodní srovnání | tel.: 274 052 347, 274 052 757 | e-mail: esds@czso.cz
Ústřední statistická knihovna | tel.: 274 052 361 | e-mail: knihovna@czso.cz

INFORMAČNÍ SLUŽBY V REGIONECH

Hl. m. Praha | Na padesátém 81, 100 82 Praha 10 | tel.: 274 052 673, 274 054 223
e-mail: infoservispraha@czso.cz | www.praha.czso.cz

Středočeský kraj | Na padesátém 81, 100 82 Praha 10 | tel.: 274 054 175
e-mail: infoservisstc@czso.cz | www.stredocesky.czso.cz

České Budějovice | Žižkova 1, 370 77 České Budějovice | tel.: 386 718 440
e-mail: infoserviscb@czso.cz | www.cbudejovice.czso.cz

Plzeň | Slovanská alej 36, 326 64 Plzeň | tel.: 377 612 108, 377 612 249
e-mail: infoservisplzen@czso.cz | www.plzen.czso.cz

Karlovy Vary | Závodní 360/94, 360 06 Karlovy Vary, tel.: 353 114 529, 353 114 525
e-mail: infoserviskv@czso.cz | www.kvary.czso.cz

Ústí nad Labem | Špálova 2684, 400 11 Ústí nad Labem | tel.: 472 706 176, 472 706 121
e-mail: infoservisul@czso.cz | www.ustinadlabem.czso.cz

Liberec | Nám. Dr. Edvarda Beneše 585/26, 460 01 Liberec 1 | tel.: 485 238 811
e-mail: infoservislbc@czso.cz | www.liberec.czso.cz

Hradec Králové | Myslivečkova 914, 500 03 Hradec Králové 3 | tel.: 495 762 322, 495 762 317
e-mail: infoservishk@czso.cz | www.hradeckralove.czso.cz

Pardubice | V Ráji 872, 531 53 Pardubice | tel.: 466 743 480, 466 743 418
e-mail: infoservispa@czso.cz | www.pardubice.czso.cz

Jihlava | Ke Skalce 30, 586 01 Jihlava | tel.: 567 109 062, 567 109 080
e-mail: infoservisvys@czso.cz | www.jihlava.czso.cz

Brno | Jezuitská 2, 601 59 Brno | tel.: 542 528 115, 542 528 105
e-mail: infoservisbrno@czso.cz | www.brno.czso.cz

Olomouc | Jeremenkova 1142/42, 772 11 Olomouc | tel.: 585 731 516, 585 731 509
e-mail: infoservisolom@czso.cz | www.olomouc.czso.cz

Ostrava | Repinova 17, 702 03 Ostrava | tel.: 595 131 230, 595 131 232
e-mail: infoservis_ov@czso.cz | www.ostrava.czso.cz

Zlín | tř. Tomáše Bati 1565, 761 76 Zlín | tel.: 577 004 931, 577 004 935
e-mail: infoservis-zl@czso.cz | www.zlin.czso.cz

Obsah

ÚVOD	5
METODICKÁ ČÁST	7
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. Zaměstnanci VaV	20
2. 5. Výdaje na VaV	23
2. 6. Služby VaV	32
ANALYTICKÁ ČÁST.....	37
Shrnutí základních údajů o výzkumu a vývoji v roce 2015.....	39
Tabulková příloha analytické části.....	51
TABULKOVÁ ČÁST	63
Seznam tabulek	64
1. Ukazatele VaV za Českou republiku celkem.....	69
2. Ukazatele VaV za podnikatelský sektor	115
3. Ukazatele VaV za vládní a vysokoškolský sektor	147
PŘÍLOHY	177
Příloha 1: Pracoviště VaV - základní ukazatele za ČR v letech 2005-2015.....	179
Příloha 2: Zaměstnanci VaV - základní ukazatele za ČR v letech 2005-2015.....	185
Příloha 3: Výdaje na VaV - základní ukazatele za ČR v letech 2005-2015	193
Příloha 4: Výzkum a vývoj v ČR v roce 2015 - grafický přehled za jednotlivé sektory.....	205
Příloha 5: Finanční toky mezi sektory v oblasti VaV v ČR v roce 2015	211
Příloha 6: Výzkum a vývoj v krajích ČR v roce 2015.....	215
Příloha 7: Základní ukazatele VaV - mezinárodní srovnání	231
Příloha 8: Základní klasifikace používané ve statistice VaV	269
Příloha 9: VTR 5-01 (a): Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2015	277
Příloha 10: VTR 5-01 (b): Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2015	291



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, vzdělání, pohlaví, věku 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) č. 995/2012**¹ o tvorbě a rozvoji statistiky Společenství v oblasti vědy a techniky **povinné** pro všechny státy EU. Sběr těchto údajů probíhá podle mezinárodních standardů a doporučení uvedených ve **Frascati manuálu**², 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 na léta 2009 až 2015 a její aktualizace do roku 2020*) a od roku 2013 prostřednictvím **kapitalizace výzkumu a vývoje**³ 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 Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti České republiky pro období 2012 až 2020 nebo Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (Národní RIS3 strategie).⁴

Oficiální statistická data z této oblasti jsou zároveň nepostradatelná pro mezinárodní srovnání. Kromě národních potřeb jsou tak tyto údaje využívány i pro potřeby **Evropské unie**, např. v rámci Strategie Evropa 2020 a její stěžejní iniciativy **Unie inovací**⁵, a dalších mezinárodních organizací, zejména **Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD)**, např. v rámci její **Inovační strategie**⁶.

¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012R0995&from=CS>

² <http://oe.cd/frascati>

³ http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenka.avizo_revize?id=2014_C1

⁴ <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ris3-strategie-cr>

⁵ http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm

⁶ www.oecd.org/innovation/strategy

Tato publikace si klade za cíl poskytnout zájemcům podrobné statistické údaje pocházející z Ročního šetření o výzkumu a vývoji (VTR 5-01), které proběhlo na území České republiky v roce 2016 za referenční rok 2015 u 2 644 subjektů provádějících VaV činnost.

Obsáhlá publikace má čtyři hlavní části. Na začátku se nachází **metodická část** shrnující základní informace o šetření. Obsahem této části jsou definice základních pojmů statistiky VaV a vysvětlení jednotlivých zjišťovaných ukazatelů, včetně jejich charakteristik a používaných třídění. Znalost metodiky je důležitým předpokladem pro správné pochopení a interpretaci dat nalézajících se v dalších částech publikace.

Za metodickou částí následuje **analytická část**, v níž jsou stručně popsány a rozebrány hlavní ukazatele statistiky VaV zjištěné pro rok 2015. Zjištěné údaje jsou nahlíženy z hlediska dlouhodobého vývoje v rámci České republiky a zároveň jsou i zasazeny do mezinárodního srovnání. Analytická část obsahuje i poměrně rozsáhlou tabulkovou přílohu s přehledem základních ukazatelů VaV jak za Českou republiku (údaje za roky 2005 až 2015), tak i v porovnání s vybranými státy EU a světa (údaje za roky 2015, 2010 a 2005).

Jádrem publikace je **tabulková část** se 141 tabulkami statistických údajů o VaV v České republice v roce 2015. Struktura této části zůstala shodná s loňským vydáním publikace a tabulky jsou tak řazeny do třech hlavních oddílů (Ukazatele VaV za Českou republiku celkem, Ukazatele VaV za podnikatelský sektor, Ukazatele VaV za vládní a vysokoškolský sektor). Novinkou jsou podrobné údaje o výzkumných pracovnících, které přináší informace o jejich věku, vzdělání, státním občanství a v případě vládního a vysokoškolského sektoru i vědní oblasti, kterou se výzkumníci zabývají. Tyto podrobné údaje o výzkumných pracovnících se v rámci šetření VTR 5-01 sledují jednou za 5 let. Kromě údajů o osobách pracujících ve VaV a výdajích na VaV nachází se v publikaci i několik tabulek o nákupu služeb VaV (vnější výdaje na VaV), které poskytují informaci o tom, kolik peněz vynaložily subjekty provádějící VaV na VaV prováděný jinými subjekty. V případě vládního a vysokoškolského sektoru publikujeme i údaje o příjmech z prodeje služeb VaV (smluvní výzkum). Tabulková část této publikace obsahuje data za rok 2015. Pokud Vás zajímají podrobné údaje o VaV v delší časové řadě, dovolíme si Vás odkázat na naše internetové stránky https://www.czso.cz/csu/czso/statistika_vyzkumu_a_vyvoje, kde naleznete velké množství tabulek s údaji o VaV na území ČR v letech 2005-2015.

Za tabulkovou částí naleznete celkem **deset příloh**. První tři přílohy obsahují tabulky a grafy se základními ukazateli VaV v časové řadě 2005-2015. Dvě přílohy se zabývají údaji o VaV v jednotlivých krajích ČR, a to v podobě přehledných kartogramů. Součástí jsou i dva kartogramy, které poskytují přehled o zaměstnancích VaV a výdajích na VaV v podnikatelském sektoru v členění na úrovni okresů. V příloze finančních toků mezi sektory je graficky znázorněno financování VaV v ČR v jednotlivých sektorech provádění. Oproti loňskému roku byla více než dvojnásobně rozšířena příloha s mezinárodním srovnáním ukazatelů VaV, která v letošním vydání publikace zahrnuje 35 tabulek, z nichž většina obsahuje aktuální data pro rok 2015. Zdrojem dat pro mezinárodní srovnání byla publikace OECD: *Main Science and Technology Indicators 2016/17* a databáze Eurostatu⁸. Jako poslední přílohu naleznete na konci publikace vzory výkazů statistického šetření VTR 5-01 za rok 2015.

Věříme, že Vám statistické údaje obsažené v této publikaci poskytnou řadu cenných informací. Pokud máte jakékoliv otázky nebo poznámky k zveřejněným údajům, prosím, neváhejte nás kontaktovat. Zároveň uvítáme jakékoliv Vaše náměty na vylepšení našich statistik.

Na závěr nám dovolte poděkovat všem zaměstnancům ČSÚ, kteří se podílejí na přípravě a zpracování ročního šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01. Velký dík patří též našim respondentům, bez jejichž zodpovědného přístupu k vyplnění výkazu se neobejdeme.

⁷ <http://www.oecd.org/sti/msti.htm>

⁸ <http://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database>



METODICKÁ ČÁST



1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ŠETŘENÍ

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 VaV: <ul style="list-style-type: none"> mutace (a) - podnikatelský a soukromý neziskový sektor, mutace (b) - vládní a vysokoškolský sektor.
Technika šetření:	Výkaz rozeslaný zpravodajským jednotkám na elektronickou nebo poštovní adresu. Možnost vyplnění editovatelného pdf, klasického tištěného dotazníku nebo elektronické verze výkazu.
Periodicita šetření:	Roční šetření od roku 1995
Druh šetření:	Kombinace vyčerpávajícího a od roku 2010 i výběrového šetření: <ul style="list-style-type: none"> vyčerpávající pro vládní, vysokoškolský, podnikatelský (pro podniky s výdaji na VaV vyššími než 10 mil. Kč a všechny podniky s příjmy ze státního rozpočtu na prováděný VaV) a soukromý neziskový sektor; výběrové šetření pro podniky s výdaji na VaV nižšími než 10 mil. Kč, a to prostřednictvím rotačního výběru - viz kapitola 2.2.2.
Dopočty:	Od roku 2001 za subjekty, které nevyplnily dotazník v řádném termínu: V roce 2015 byly takto dopočteny 4 % (105) sledovaných subjektů.
Návratnost výkazu:	84,1 % celkem v roce 2015; v případě mutace (b) dokonce 97,6 %
Zpravodajské jednotky:	Všechny právnické a fyzické osoby provádějící 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 2015 bylo výkazem VTR 5-01 obesláno celkem 3 405 ekonomických subjektů, u nichž se na základě dostupných informací předpokládala VaV činnost na území České republiky. Na základě Ročního šetření o VaV byla VaV činnost potvrzena u 2 644 subjektů. Od roku 2001 jsou zpravodajskými jednotkami Ročního šetření o VaV ekonomické subjekty. V případě, že je VaV prováděn v sledovaných subjektech na více než jednom pracovišti, jednotlivá pracoviště VaV výše uvedených samostatných ekonomických subjektů.
Předmět šetření:	Údaje o lidských a finančních zdrojích určených k prováděným výzkumným a vývojovým činnostem na území České republiky (ukazatele VaV z hlediska "vstupů").
Hlavní zjišťované ukazatele VaV a jejich charakteristiky:	Počet samostatných ekonomických subjektů provádějících VaV a jejich pracovišť VaV. Počet osob zaměstnaných ve VaV podle pracovní činnosti, pohlaví a stupně dosaženého vzdělání. Výše výdajů za provedení VaV podle druhu výdajů a zdrojů jejich financování. Výdaje na nákupy a příjmy z prodeje služeb VaV podle nakupatelů a prodejců těchto služeb.

Používaná třídění:	Zjišťované ukazatele VaV a jejich charakteristiky jsou sledovány podle: <ul style="list-style-type: none">• sektorů provádění (podnikatelský, vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový sektor) a druhu pracoviště VaV (např. soukromé národní podniky, podniky pod zahraniční kontrolou, veřejné vysoké školy, pracoviště AV ČR atd.),• převažující skupiny hlavních vědních oblastí (přírodní vědy, technické vědy, lékařské vědy, zemědělské vědy, sociální a humanitní vědy – klasifikace FOS),• převažující ekonomické činnosti (klasifikace CZ-NACE),• krajského členění (klasifikace CZ-NUTS 3) a v případě podnikatelského sektoru i v členění podle okresů (CZ-NUTS 4),
Mezinárodní srovnání	Údaje získané z tohoto šetření lze mezinárodně srovnávat, neboť šetření respektuje metodické principy OECD uvedené ve Frascati manuálu (OECD, 2002) a prováděcím nařízením Komise (EU) č. 995/2012 ze dne 26. října 2012 .

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 prováděný 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** prováděné výzkumné a vývojové činnosti:

- **Základní výzkum**, kterým 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.
- **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.

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 oblastí vědy a technologií (Field of Science and Technology Classification):

- **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; materiálové 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.

V roce 2016, za referenční rok 2015, ČSÚ poprvé **sledovala** 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 8: 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 (23 % v roce 2015) a v Jihomoravském kraji (17 %). 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 internetových stránkách Českého statistického úřadu.

- **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 2015 například jen přibližně na každém dvacátém ze sledovaných pracovišť pracovalo 100 a více zaměstnanců VaV (FTE). Celkem šlo o 149 pracovišť, z nichž 62 bylo v podnikatelském sektoru, 41 ve vládním a 46 ve vysokoškolském. Naopak ve stejném roce na 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 – výzkumná pracoviště) 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 oborů** (hlavních vědních oblastí).

Poznámka: V roce 2015 bylo výkazem VTR 5-01 obesláno celkem 3 405 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 nakonec potvrzena u 2 644 subjektů s 2 870 pracovišti VaV. Více viz následující tabulka č. 1.

Tabulka 1: Počet subjektů provádějících VaV dle Ročního šetření o VaV za referenční rok 2014

	Počet subjektů (IČO)	Počet pracovišť VaV	z toho CZ-NACE 72
Podnikatelský sektor celkem	2 366	2 387	144
Veřejné podniky	45	47	5
Soukromé podniky domácí	1 735	1 748	110
Zahraniční afilace	586	592	29
Vládní sektor celkem	156	196	92
Akademie věd ČR	53	57	56
Resortní výzkumné subjekty	23	36	36
Knihovny, archivy, muzea	41	59	-
Ostatní	39	44	-
Vysokoškolský sektor celkem	63	228	-
Veřejné a státní vysoké školy	27	192	-
Fakultní nemocnice	10	10	-
Soukromé vysoké školy	26	26	-
Soukromý neziskový sektor	59	59	7
Česká republika celkem	2 644	2 870	243

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 dotazník, přičemž vyplnily dotazník v předchozím roce, jsou prováděny od roku 2010. V roce 2015 bylo za referenční rok 2015 tímto způsobem dupočteno 105 (4 %) subjektů z výše uvedených 2 870 provádějících VaV. Jde především o malé a střední podniky.

Od roku 2010 je pro malé podniky provádějící VaV, které splňují určité podmínky (mají výdaje na VaV nižší než 10 mil. Kč a zároveň nezískaly v daném roce žádnou finanční podporu na VaV ze státního rozpočtu) uplatněn tzv. **rotační výběr**, a to na úrovni 1/3. Každý rok se tak obesílá třetina těchto zpravodajských jednotek, během 3 let se ve výběru vystřídají všechny jednotky. Údaje za subjekty zařazené do rotačního výběru jsou dupočítávány na základě údajů z předešlého roku a indexů meziročního růstu zjištěných u jednotek patřících do téhož strata.

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.
- **Počet výzkumných pracovišť** - zahrnuje ekonomické subjekty, jejichž převažující ekonomickou činností je samotný VaV (CZ-NACE 72). Výzkumná pracoviště se nacházejí především v podnikatelském a ve vládním sektoru.

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 zaměstnanců 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 zaměstnanců a výše výdajů na VaV. *Podrobné údaje za tato třídění jsou k dispozici v časové řadě 2005 až 2015 na stránkách ČSÚ:*

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



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.

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**, tj. vývojem nových či zlepšením stávajících výrobků nebo poskytovaných služeb. 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)** zahrnují 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)** zahrnují 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)** zahrnují 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 2015 provádělo VaV v České republice 2 366 podniků na 2 387 pracovištích. Ovšem pouze v každém čtvrtém podniku dosáhly výdaje na VaV 10 mil. Kč a více a jen čtyři podniky ze sta (celkem 88) uvedly výdaje na VaV vyšší jak 100 mil. Kč. Naopak asi pětina podniků provádějících VaV za něj v roce 2014 utratila méně než 1 mil. Kč. Více jak polovina (54 %) pracovišť podnikatelského sektoru působila ve zpracovatelském průmyslu, z nichž nejvíce (274) patřilo do strojírenského průmyslu. V odvětví služeb se nejvíce (252) pracovišť VaV nacházelo v IT službách.*

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 2015 podílela ze 79 % na celkových výdajích za VaV provedených ve vládním sektoru a z necelých 2/3 na zde působících zaměstnancích 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 AV ČR (CZ-NACE 72)**

V roce 2015 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).

- **Resortní výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72)**

Jedná se většinou o **oborové veřejné výzkumné instituce**, které dříve spadaly přímo pod jednotlivá ministerstva jako např. ministerstvo zemědělství nebo dopravy (proto resortní). Většina z nich v roce 2007 získala výše zmíněný status veřejných výzkumných institucí. *V současné době (v roce 2015) se jedná o 23 subjektů s 36 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 2014 se tato resortní výzkumná pracoviště podílela 11 % na celkových výdajích za VaV provedených ve vládním sektoru a 1/5 na přepočtených zaměstnancích VaV v tomto sektoru.*

- **Kulturní zařízení (CZ-NACE 91)**

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

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

Jde především o **veřejná zdravotnická zařízení** (bez fakultních nemocnic) s převažujícími příjmy pocházejícími ze zdravotního pojištění. Jde například o Institut klinické a experimentální medicíny nebo Masarykův onkologický ústav. Dále sem patří subjekty s převažující ekonomickou činností Veřejná správa a hospodářská a sociální politika (CZ-NACE 841), kde se provádí v omezené míře i VaV činnost. *Jde například o Institut ochrany obyvatelstva, Vojenský historický ústav, Národní bezpečnostní úřad atd. Význam těchto institucí z hlediska VaV, měřeno podle výše výdajů na VaV či počtu zaměstnanců VaV, je v posledních letech poměrně malý.*

Upozornění: V roce 2015 proběhla změna zařazení vybraných ekonomických subjektů (https://czso.cz/csu/res/registr_ekonomickych_subjektu), na základě které se vybrané subjekty překlasifikovaly z institucionálního sektoru S.11 (nefinanční podniky) do sektoru S.13 (vládní instituce). V důsledku této změny se několik subjektů provádějících VaV přesunulo z veřejných podniků do ostatních pracovišť vládního sektoru. Konkrétně se jednalo například o příspěvkové organizace (IKEM, Český metrologický institut atd.) a veřejné nemocnice. Aby nedošlo ke zlomu v časových řadách v datech o VaV, rozhodli jsme se provést zpětnou revizi. Subjekty provádějící VaV, které se překlasifikovaly z



institucionálního sektoru S. 11 do S.13, jsme tudíž přesunuli z podnikatelského do vládního sektoru zpětně až do roku 2005.

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 **27 veřejných a státních VŠ** a od roku 2005, v souladu s metodikou OECD, i **10 fakultních nemocnic**. Kromě jednotlivých pracovišť veřejných a státních vysokých škol a fakultních nemocnic byl VaV prováděn i na **26 soukromých VŠ** a ostatních vzdělávacích institucích postsekundárního vzdělávání. *Veřejné VŠ se v roce 2015 podílely z 92 % na celkových výdajích za VaV utracených ve vysokoškolském sektoru, 7 % 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.*

V posledních letech došlo k výraznému posílení významu vysokoškolského VaV, a to především prostřednictvím čerpání strukturálních fondů EU na mimopražských veřejných VŠ. V posledních pěti letech se zdroje z EU podílely na financování VaV na mimopražských školách asi ze čtyřiceti procent. Více viz kapitola 2.5.2 - Zdroje financování VaV.

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 2015 se podílel pouze 0,4 % na celkových výdajích na VaV uskutečněných v ČR.

2.4. Osoby pracující ve výzkumu a vývoji - zaměstnanci VaV

Definice: Zaměstnané osoby pracující ve výzkumu a vývoji (dále jen **zaměstnanci 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 zaměstnance VaV **nepatří** jednotlivci provádějící pro příslušné pracoviště VaV **nepřímé služby**, kterými jsou např. provoz závodní jídelny, bezpečnostní služba, úklid nebo ostraha.

Poznámka: Kategorie zaměstnanci 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 Zaměstnanci VaV podle jejich pracovní činnosti

Zaměstnance 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 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.

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 neprovádějící. Jde nejčastěji o administrativní pracovníky, jež jsou zařazeni mezi ostatní zaměstnance 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** zaměstnanců 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 zaměstnanců VaV

Počet zaměstnanců 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 zaměstnanců 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 $0,5 \times 0,5$, 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 zaměstnance, koeficienty získané za jednotlivé kategorie zaměstnanců 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 navíc zahrnuje také přepočet hodin osob pracujících ve VaV na základě dohod o provedení práce a o pracovní činnosti (viz následující kapitola 2.4.3). *V roce 2015 tvořily hodiny odpracované na dohody 3,5 % celkového FTE ve VaV.*

Zajímavým ukazatelem je podíl přepočtených osob (FTE) na fyzických osobách (HC) v jednotlivých sektorech. Například v roce 2015 tento podíl činil v České republice v průměru 66 %, ale 78 % ve vládním sektoru a 74 % v podnikatelském sektoru (85 % v případě výzkumníků), což značí, že pracovníci VaV se v těchto sektorech věnují převážně VaV činnosti. Oproti tomu 50% podíl ve VŠ sektoru (47 % u výzkumných pracovníků) vypovídá o tom, že se pracovní náplň zaměstnanců vysokých škol skládá z více různých činností.

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 zaměstnanců VaV

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

Upozornění: Údaje o struktuře zaměstnanců VaV podle nejvyššího dokončeného vzdělání jsou pro mezinárodní srovnání k dispozici pouze za omezený počet států. K dispozici jsou především za členské státy EU, které vstoupily do EU po roce 2004.

Poznámka: Nově jsou k dispozici i údaje o výzkumných pracovnících (HC), kteří byli v daném roce **nově zaměstnáni**, 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).

Za referenční rok 2015 ČSÚ po čtyřech letech opět sledoval výzkumné pracovníky (HC) jak podle **věku**, tak i podle **národnosti**, a to ve všech sektorech. V tomto roce se navíc zjišťovaly údaje o výzkumných pracovnících podle **vědních oblastí** – více viz kapitola 2.1.2.

Výše uvedené údaje o zaměstnancích 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

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 provedené 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 spoluřešitelům 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 výzkum a vývoj, 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 výzkum a vývoj prováděný na území daného státu, a to bez ohledu na zdroj jejich financování.

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. 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 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 standardu kupní síly (PPS - Purchasing Power Standard)**. Jedná se o **uměle vytvořenou měnovou jednotku**, která vyjadřuje takový kurz mezi dvěma měnami, při němž si je možné v obou zemích koupit stejné množství zboží. Řekněme, že si v ČR koupíme jeden bochník chleba za 20 Kč a v Německu ten samý za 1 euro. V takovém případě je parita 20 Kč za jedno euro a cenová hladina je v obou zemích srovnatelná. Výpočet PPS je ale ve skutečnosti mnohem složitější. Bere v úvahu velké množství výrobků a provádí se mezi mnoha zeměmi navzájem. Jenže výše uvedený směnný kurz, daný poptávkou, je 30 Kč za 1 euro. Kurz naší měny je tedy oproti PPS výrazně podhodnocen, takže zboží v zahraničí je pro nás dražší.

Poznámka: Pro mezinárodní porovnání v daném roce je vždy vhodnější použít přepočtení do PPS. 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 podhodnoceným nebo nadhodnoceným 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 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 správní režie přímo související s prováděným VaV. V rámci podílu správní 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**.

Upozornění: Mezi roky 2010 až 2015 rostly mzdové náklady v České republice v průměru o 3 mld. Kč ročně (v roce 2015 o 1,8 mld. Kč) a za celé toto období tak vzrostly o 62 %, tj. více než 2krát rychleji oproti počtu zaměstnanců VaV (FTE). Díky tomu vzrostla průměrná měsíční výše mzdových nákladů na 1 přepočteného zaměstnance VaV ze 40 tisíc Kč v roce 2011 na 49 tisíc Kč v roce 2015.

– **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 můžeme v České republice pozorovat 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 souvisí zejména se zrychleným čerpáním finančních prostředků ze strukturálních fondů EU, a to převážně v mimopražském vysokoškolském a v posledních třech letech i ve vládním sektoru.

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 - podnikatelské (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 podnikatelské 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 podnikatelských zdrojů sleduje ČSÚ v členění podle toho, zda jde o podnikatelské zdroje zahraniční nebo tuzemské. 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 podnikatelských zdrojů, tj. jak tuzemských (domácích/z ČR), tak i zahraničních.

V případě **vládního a vysokoškolského sektoru** zahrnují podnikatelské (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 2015 tyto příjmy tvořily pouze 2,8 % z celkových tuzemských podnikatelských zdrojů určených na provádění VaV v ČR a 2,2 % 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 podnikatelských 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 podnikatelských zdrojů na financování vysokoškolského a vládního sektoru dosahuje Česká republika jedné z nejnižších hodnot ze všech 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 podnikatelských 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 zdroje z ČR**

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 zdrojů z ČR **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 zdrojů ČR **vyloučeny** (jsou zahrnuty v zahraničních veřejných zdrojích).

Součástí veřejných zdrojů z ČR 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 zdrojů z ČR 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://www.czso.cz/csu/czso/naprima-verejna-podpora-vyzkumu-a-vyvoje>

Upozornění: Údaje o financování VaV z veřejných zdrojů z ČR 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://www.czso.cz/csu/czso/statni-rozpocetove-vydaje-na-vyzkum-a-vyvoj>

- **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 (především OP VaVpl a OP PI), **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 hraje v posledních letech výraznou roli především u VaV prováděného na vysokých školách, v menší míře i ve vládním a v podnikatelském sektoru. Jde 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 postupně vzniká 40 Regionálních VaV center a 8 Evropských center excelence.

- Kromě výše uvedených hlavních zdrojů se na financování VaV podílejí i **ostatní národní 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 2015 činily dohromady 674 mil. Kč. V případě vysokých škol jde především o poplatky jednotlivých studentů, předplatné časopisů, příjmy z publikační činnosti.

2.5.5 Podvojný 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). **Podvojný 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 2015.*

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://www.czso.cz/csu/czso/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 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 materiálové 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.

Podrobné údaje za tato třídění jsou opět k dispozici za časovou řadu 2005 až 2015 na stránkách ČSÚ:

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

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 provedený 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 a je třeba na ně nahlížet s rezervou a brát je za experimentální údaje. Teprve následující roky dokážou s jistotou odhalit případné nesrovnalosti v poskytovaných údajích jednotlivých respondentů šetření VTR 5-01.*

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
- 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 2016/1)“. 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.

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
PPS	Purchasing Power Standard – standard kupní síly; uměle vytvořená měnová jednotka
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:

Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council of 22 July 2003 concerning the production and development of Community statistics on science and technology

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003D1608:EN:HTML>

COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No 995/2012 of 26 October 2012 laying down detailed rules for the implementation of Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council concerning the production and development of Community statistics on science and technology.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:299:0018:0030:EN:PDF>

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:299:0018:0030:CS:PDF>

Klasifikace:

FOS (Field of Science and Technology Classification, 2002 version) – Oblast vědy a technologie

<http://www.oecd.org/dataoecd/36/44/38235147.pdf>

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

<http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-en.pdf>

https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace_vzdelani_cz_isced_2011

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

<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/index.htm>

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

ISIC (International Standard Industrial Classification) – Mezinárodní standardní klasifikace ekonomických činností

<http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regct.asp?Lq=1>

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

Výstupy ČSÚ za oblast statistik vědy, technologií a inovací

Webové stránky:

Výzkum a vývoj

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

Státní rozpočtové výdaje na výzkum a vývoj

<https://www.czso.cz/csu/czso/statni-rozpocetove-vydaje-na-vyzkum-a-vyvoj>

Nepřímá veřejná podpora výzkumu a vývoje

<https://www.czso.cz/csu/czso/nepriama-verejna-podpora-vyzkumu-a-vyvoje>

Specialisté ve vědě a technice a jejich mzdy

<https://www.czso.cz/csu/czso/specialiste-v-oblasti-vedy-a-techniky-a-jejich-mzdy>

Osoby s terciárním vzděláním, studenti a absolventi vysokých škol

<https://www.czso.cz/csu/czso/osoby-s-terciarnim-vzdelanim-studenti-a-absolventi-vysokych-skol>

Inovace

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

Patentová statistika

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

Licence

<https://www.czso.cz/csu/czso/licence>

High-tech technologie

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



Publikace:

Publikace ČSÚ jsou volně dostupné na příslušných odkazech, nebo si je lze zakoupit v prodejně ČSÚ či prostřednictvím adresy objednávky@czso.cz

Ukazatele výzkumu a vývoje – 2015; Kód 211002-16

<https://www.czso.cz/csu/czso/ukazatele-vyzkumu-a-vyvoje-za-rok-2015>

Přímá veřejná podpora výzkumu a vývoje v České republice – 2015; Kód: 211001-16

<https://www.czso.cz/csu/czso/prima-verejna-podpora-vyzkumu-a-vyvoje-v-ceske-republice-v-roce-2015>

Nepřímá veřejná podpora výzkumu a vývoje v České republice – 2014; Kód: 211003-16

<https://www.czso.cz/csu/czso/nepriama-verejna-podpora-vyzkumu-a-vyvoje-v-ceske-republice-2014>

Licence na předměty průmyslového vlastnictví - 2015; Kód: 213002-16

<https://www.czso.cz/csu/czso/licence-na-predmety-prumysloveho-vlastnictvi>

Statistická ročenka vědy, technologií a inovací, kód 1005-10

<https://www.czso.cz/csu/czso/statisticka-rocenka-vedy-technologie-a-inovaci-n-nx4l4dq0xz>

Ostatní publikace obsahující kapitoly z oblasti VTI:

Statistická ročenka České republiky 2016 - Kapitola 22. Věda, výzkum a inovace; Kód: 320198-16

<https://www.czso.cz/csu/czso/22-veda-vyzkum-a-inovace>

Krajské ročenky - Kapitola 19. Věda a výzkum

<https://www.czso.cz/csu/czso/krajske-rocenky#10a>

Zaostřeno na ženy a muže 2015 - Kapitola 8. Věda a technologie; Kód: 300002-15

<https://www.czso.cz/csu/czso/8-veda-a-technologie>

Statistika&My – měsíčník Českého statistického úřadu

Analýzy z oblasti vědy a výzkumu: <http://www.statistikaamy.cz/category/analyzy/veda-a-vyzkum/>



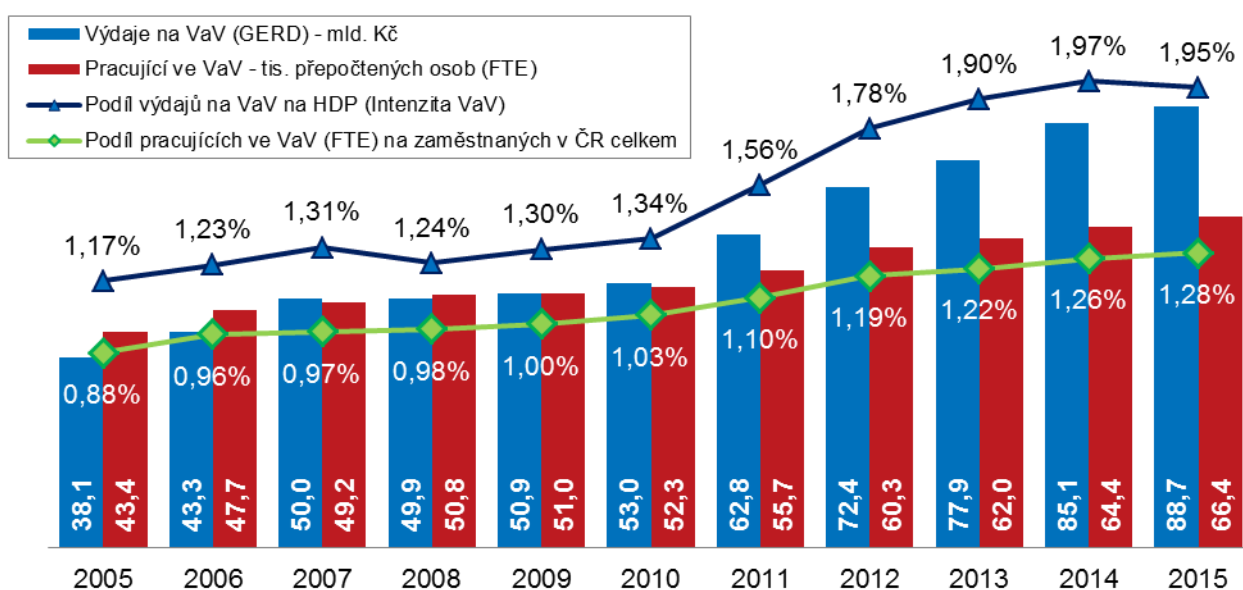
ANALYTICKÁ ČÁST



Shrnutí základních údajů o výzkumu a vývoji za rok 2015

V České republice se v roce 2015 vynaložilo na výzkum a vývoj (VaV) celkem 88,7 mld. Kč. Nadále tak pokračuje růst výdajů na VaV započatý v roce 2010. Tempo růstu se však zpomalilo. V roce 2015 bylo 4,2 %, když v dvou předcházejících letech rostly výdaje na VaV mezi 5 a 10 % a v letech 2011 a 2012 meziroční růst dokonce přesahoval 15 %. Tento dramatický nárůst v roce 2011 zapříčinil počátek intenzivního čerpání prostředků z Evropské unie, který pokračoval i v následujících letech. V posledních čtyřech letech se ze zahraničních veřejných zdrojů investovalo do VaV každý rok více než 10 mld. Kč, celkem za toto období přispěly zahraniční veřejné zdroje českému výzkumu částkou přesahující 50 mld. Kč. V roce 2015 dospěly evropské peníze pravděpodobně na svůj pomyslný vrchol, když stále ještě probíhalo čerpání prostředků z programového období 2007-2013. Projekty následujícího období 2014-2020 jsou teprve na svém startu, pro rok 2016 se proto dá očekávat pokles výdajů na VaV ze zahraničních veřejných zdrojů.

Graf 1. Výzkum a vývoj v České republice - základní ukazatele



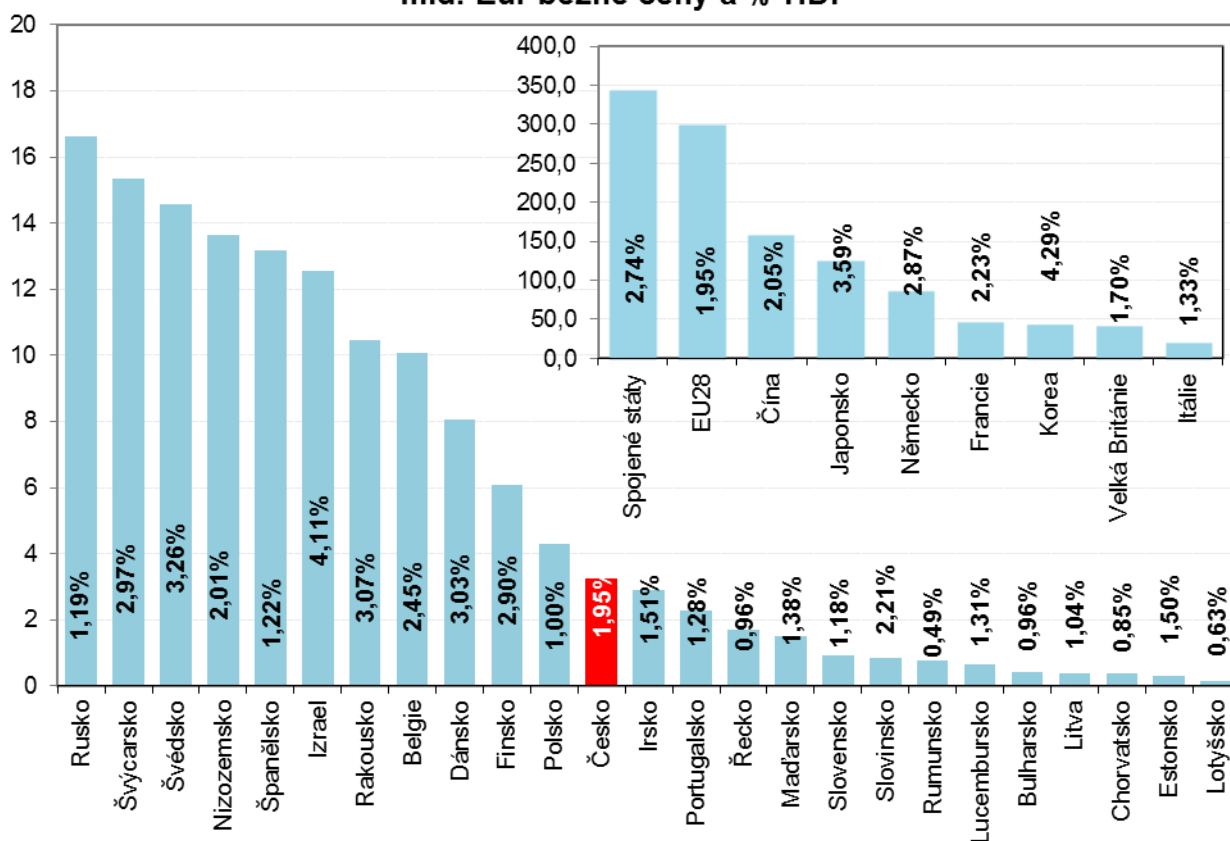
Zdroj: ČSÚ

Nejvýznamnějším zdrojem financování VaV jsou u nás podnikatelské zdroje, které zaznamenaly meziroční pětiprocentní nárůst a celkem se podílely 51 % na veškerých výdajích na VaV na území ČR v roce 2015. Podnikatelské zdroje zahrnují především finance, které podniky dávají na vlastní výzkum, 93 % z těchto peněz tak končí v podnikatelském sektoru. Veřejné domácí zdroje se meziročně příliš nezvýšily. V roce 2015 přispěl český stát na VaV částkou 28,6 mld. Kč, což bylo asi o půl miliardy více než o rok dříve. Veřejné domácí zdroje mají nezanedbatelný třetinový podíl na celkových výdajích na VaV, i když tento podíl v posledních letech klesá. Za posledních 10 let napumpoval český stát do VaV téměř 250 mld. Kč, podniky za stejné období 316 mld. Kč a zahraniční veřejné zdroje 63 mld. Kč. Zajímavý je údaj o nárůstech, který jednotlivé hlavní zdroje financování VaV doznaly v posledních pěti letech. Podnikatelské zdroje vzrostly od roku 2011 o 53 %, veřejné domácí o 9 % a veřejné zahraniční o 127 %. Podnikatelské zdroje zaznamenávaly od roku 2011 každoročně více než 10% meziroční nárůst výdajů na VaV, který se v posledním roce zjišťování snížil na 5 %, přesto rostou nesrovnatelně rychleji než veřejné domácí zdroje. O veřejných zahraničních zdrojích již byla řeč. Veřejné domácí zdroje jsou nezbytné pro fungování výzkumu ve veřejném sektoru, především na vysokých školách a veřejných výzkumných institucích. Organizace provádějící základní výzkum se bez státních peněz neobejdou, ty jsou vypláceny jak prostřednictvím institucionální podpory určené na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací, tak účelové, která je

zaměřena na podporu konkrétních projektů a grantů. Veřejné domácí výdaje na VaV rostou v posledních letech v průměru okolo 2 % ročně.

Základním poměrovým ukazatelem statistiky VaV je podíl výdajů na HDP (tzv. intenzita VaV), ve kterém i přes třípůlmiliardový meziroční nárůst výdajů na VaV došlo k drobnému poklesu z 1,97 % na 1,95 %. V posledních třech letech se Česká republika drží nad hladinou 1,9 %. V případě mezinárodního srovnání se poslední tři roky pohybujeme na úrovni průměru EU, který je těsně pod 2 %. Pouze tři státy EU jsou nad hranicí 3 % (Švédsko, Rakousko a Dánsko), za nimiž v těsném odstupu následují Finsko a Německo. Obecně platí, že nejlépe si v tomto ukazateli stojí státy severní a západní Evropy. Naopak hůře na tom jsou jižní a východní Evropa, kde se hodnoty často pohybují jen kolem 1 % HDP. V celosvětovém srovnání se dává přes 4 % HDP na VaV v Jižní Koreji a Izraeli. Ve Spojených státech to jsou necelá 3 % a v Číně asi 2 % ročně. Pokud se podíváme na absolutní hodnoty v miliardách Eur, vynaložilo se v EU na VaV v roce 2015 asi 300 mld. Eur, z čehož 3,3 mld. Eur utracených v České republice tvořilo přibližně 1,1 %. Jednoznačně nejvíce finančních prostředků se v EU na VaV spotřebuje v Německu (asi 87 mld. Eur v roce 2015). Tři největší evropské ekonomiky Německo, Francie a Spojené království se podílejí přibližně z 60 % na výdajích na VaV celé EU.

Graf 2. Celkové výdaje na VaV (GERD), 2015 - mld. Eur běžné ceny a % HDP



Pozn.: rok 2014: Irsko, Čína, Izrael, Japonsko, Korea, Rusko; rok 2013: Spojené státy; rok 2012: Švýcarsko

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Nejvíce peněz se na VaV v České republice utratí v podnicích, v roce 2015 šlo konkrétně o 48,1 mld. Kč. Podnikatelský sektor si dlouhodobě udržuje nadpoloviční podíl na výdajích na VaV. Podíl vysokoškolského sektoru je asi jedna čtvrtina a vládního jedna pětina. Blíže bude o jednotlivých sektorech pojednáno níže. Většina výdajů na VaV připadá na běžné náklady, a to především na mzdy. Mzdové náklady tvořily v roce 2015 44 % výdajů na VaV (39,2 mld. Kč) a od roku 2010 se zvýšily o 15 mld. Kč (62% nárůst). Méně

dramaticky rostou ostatní běžné náklady, za stejné období vzrostly o 40 % na celkových 31,2 mld. Kč v roce 2015. Oproti tomu investiční náklady zaznamenaly raketový nárůst mezi roky 2010 a 2012 v souvislosti s výše zmíněným čerpáním strukturálních fondů EU, po roce 2012 již doznávají jen velmi pozvolný nárůst, přičemž jejich podíl na celku klesá. V roce 2015 tak na investice směřovala asi pětina výdajů určených na VaV, v roce 2012 to bylo 23 %. Celkem 2/3 investičních výdajů na VaV se v roce 2015 spotřebovalo ve veřejném sektoru, především šlo o budování nových výzkumných center, z nichž největší částka připadla na centra excelence. Naopak podniky, které dávají na VaV čím dál více peněz, v loňském roce příliš neinvestovaly, oproti předchozím dvěma letům jsme zaznamenali drobný pokles.

Výdaje na VaV se koncentrují především do velkých měst, kde sídlí jak velké podniky, tak vysoké školy a veřejné výzkumné instituce. Nepřekvapí, že nejvíce peněz na VaV se u nás v roce 2015 vynaložilo v Praze (33 mld. Kč) a v Jihomoravském kraji (17,7 mld. Kč). Dlouhodobě tyto dva kraje zaujímají nadpoloviční podíl na výdajích vynaložených na VaV na území ČR. Dále následují Středočeský, Moravskoslezský a Plzeňský kraj. V žádném ze zbylých devíti krajů ČR nepřesáhly výdaje na VaV v roce 2015 3 mld. Kč, na úplném chvostu se nachází nejmenší Karlovarský kraj s 200 mil. Kč (0,2 %) v roce 2015.

Výzkum a vývoj se prováděl v roce 2015 na 2 870 pracovištích, z nichž se asi 4/5 nacházely v podnikatelském sektoru, na VŠ sektor (především fakulty jednotlivých univerzit) připadalo 8 % a na vládní sektor 7 % pracovišť VaV. Většina pracovišť provádějících u nás VaV je poměrně malá, asi na 2/3 se ročně vynakládá na VaV méně než 10 mil. Kč. Podíl těchto pracovišť na celkových výdajích na VaV je necelých 7 %. Naopak na 181 pracovištích s výdaji nad 100 mil. Kč v roce 2015, která tvořila asi 6 % z celkového počtu pracovišť VaV, se vynaložily celé 2/3 veškerých výdajů na VaV. Pro srovnání, v roce 2010 bylo pracovišť s více než stamilionovými výdaji na VaV 112. Velmi podobné údaje se nám naskytou i v případě, když se podíváme na velikost pracovišť podle počtu zaměstnanců VaV. Na polovině pracovišť se zabývá VaV méně než 5 přepočtených osob. Naopak více než 100 přepočtených osob pracovalo ve VaV asi jen na každém dvacátém pracovišti VaV, přesto na těchto pracovištích působil 54 % veškerých pracovníků VaV.

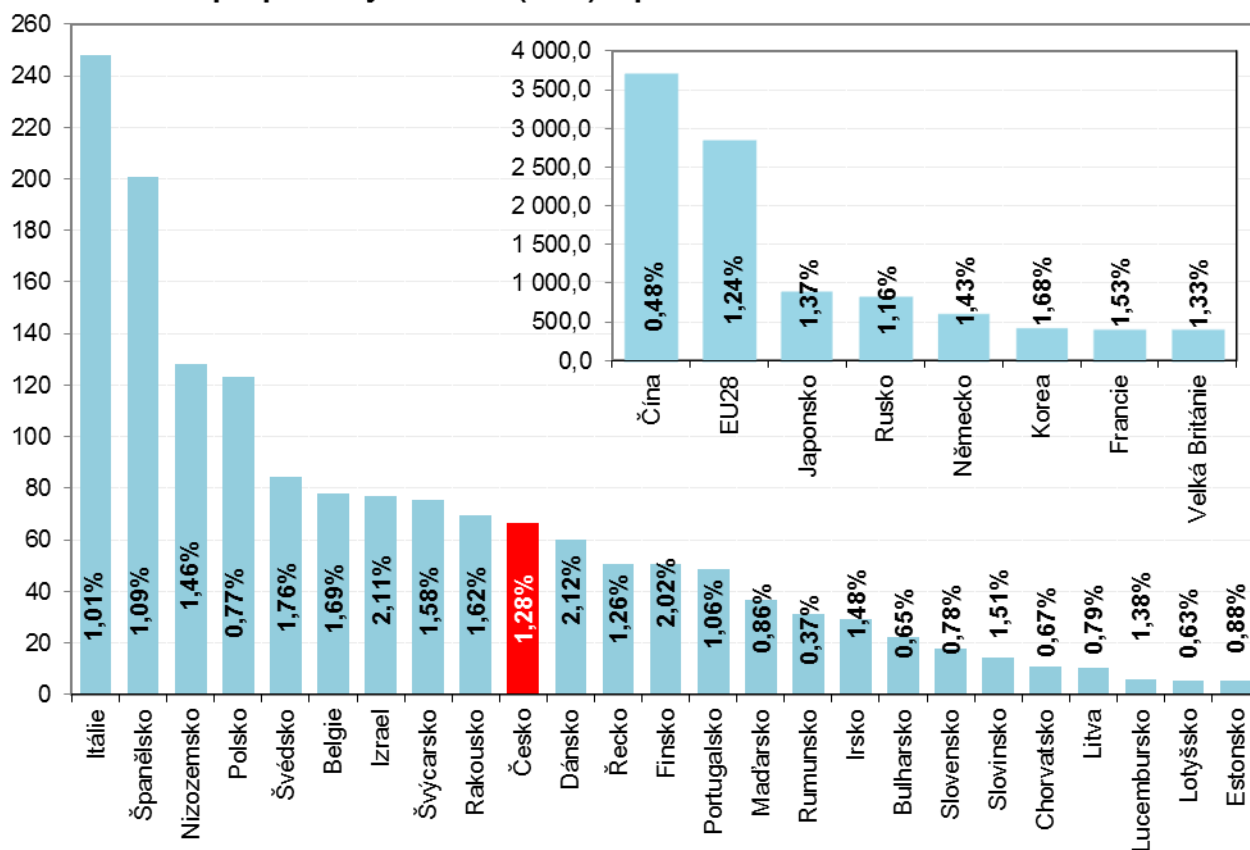
Celkový počet osob pracujících v ČR ve VaV v roce 2015 byl 66,4 tis. přepočtených osob. Ukazatel přepočtených osob vyjadřuje skutečnou hodnotu odvedenou čistě na VaV pracích během jednoho kalendářního roku. Jedná se o vhodnější ukazatel při vyjadřování počtu pracovníků VaV než ukazatel fyzických osob, který udává počet všech osob, které se do VaV v daném roce zapojily, byť i jen nepatrně. Nadto u fyzických osob existuje riziko dvojího započtení, jelikož mnoho osob pracuje na VaV na více pracovištích zároveň. Za zmínku však jistě stojí, že u nás počet fyzických osob trvale roste, od roku 2010 o téměř 18 tis. až na rekordních 100 tis. osob v roce 2015. Kromě těchto 100 tis. osob, které pracují na VaV jakožto zaměstnanci, zabývá se u nás velké množství osob výzkumnou činností na dohody, a to především ve vysokoškolském a vládním sektoru.

Stejně jako v případě výdajů na VaV je podnikatelský sektor nejvýznamnějším sektorem i v počtu zaměstnanců VaV. S 36,4 tis. přepočtených osob v roce 2015 zaujímal 55% podíl, následoval vysokoškolský sektor se čtvrtinovým a vládní s asi pětinovým podílem. Význam podnikatelského VaV pomalu narůstá, když mezi lety 2005 a 2010 se podíl zaměstnanců VaV v tomto sektoru pohyboval okolo 50 %. Ve výzkumu a vývoji pracuje více mužů než žen, a to přibližně v poměru 7:3, nejvíce je tento rozdíl patrný právě v podnikatelském sektoru, kde je to asi 5:1, ve vysokoškolském sektoru 3:2 a ve vládním sektoru působí ve VaV téměř stejné množství žen jako mužů. Ovšem v případě tzv. výzkumných pracovníků, kteří jsou nejdůležitější složkou provádějící VaV, je převaha mužů nad ženami ještě výraznější. Tento rozdíl je patrný i ve vládním sektoru, kde velké množství žen patří k technicko-hospodářskému personálu.

V Evropské unii pracovalo v roce 2015 ve VaV asi 2,8 mil. přepočtených osob. Nejvíce osob bylo do VaV zapojeno v Německu (613 tis. osob), za kterým následovala Francie a Spojené království s více než 400 tis. přepočtených osob. Česká republika se svými 66 tis. osob zaujímal 2,3% podíl, což je podobné číslo jako v sousedním Rakousku, které však vydává na VaV třikrát více finančních prostředků. Podle údajů OECD dělá nejvíce osob na VaV v Číně, a to téměř 4 mil. přepočtených osob. V ukazateli přepočtených pracovníků VaV jako podílu na zaměstnanosti v daném státě, je Česká republika s 1,28 % těsně nad úrovní průměru EU

(1,24 %). Ostatní státy Visegrádské čtyřky nedosahují v tomto ukazateli 1 %. Nad 2 % se v EU dlouhodobě pohybují pouze Dánsko a Finsko. Většina západoevropských států se nachází v rozmezí 1,3 - 1,7 %.

Graf 3. Celkový počet osob zaměstnaných ve VaV, 2015 - tis. přepočtených osob (FTE) a podíl na celkové zaměstnanosti



Pozn.: rok 2014: Francie, Čína, Japonsko, Korea; rok 2012: Izrael, Švýcarsko

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

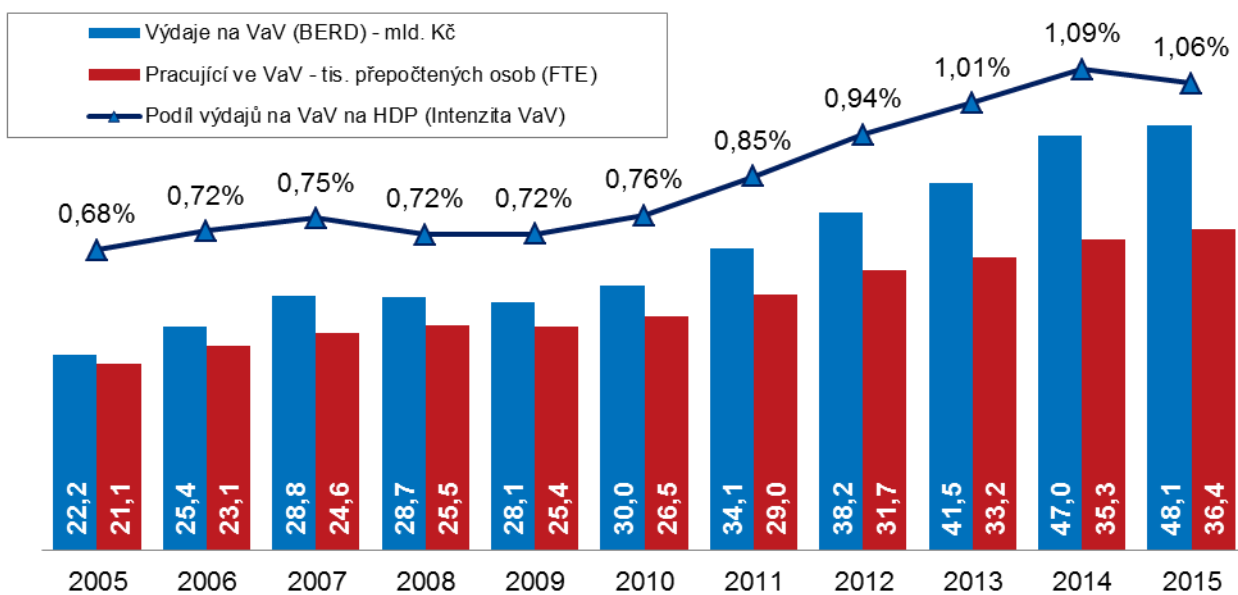
V roce 2015 ČSÚ po čtyřech letech podrobněji sledoval údaje o výzkumných pracovnících v ČR ve fyzických osobách. Konkrétně se zjišťovali údaje o věku, dosaženém vzdělání a státním občanství výzkumných pracovníků, v případě vládního a VŠ sektoru navíc podrobné údaje o vědní oblasti, ve které sledovaní výzkumníci bádají. Ze zmíněného zjišťování vyplývá, že jedna třetina výzkumníků jsou osoby mladší 35 let, srovnatelný je počet osob ve věku 35-44 let (32 %). S přibývajícím věkem osob ve VaV ubývá, starších 65 let je asi 7 % z celkového počtu výzkumníků, a to především zásluhou vysokoškolského sektoru, kde se osoby důchodového věku aktivně podílejí na VaV nejčastěji. Věkové rozvrstvení mužů a žen je velmi podobné. V případě nejvyššího dosaženého vzdělání nepřekvapí, že výzkumníci jsou v drtivé většině vysokoškolsky vzdělaní lidé, minimálně magisterský stupeň z nich má 85 % a celých 42 % vlastní doktorský titul. Ten mají především výzkumníci ve VŠ a vládním sektoru, kde jím disponuje nadpoloviční většina. Naopak v podnikatelském sektoru nebývá doktorský titul nezbytným předpokladem pro kariérní růst a vlastní ho přibližně 9 % výzkumníků tohoto sektoru. Poslední plošně zjišťovanou charakteristikou výzkumníků působících na území ČR bylo jejich státní občanství. Výzkumníci v ČR jsou v převážné většině Češi (asi 92 %). Tato dominance je patrná napříč všemi sektory provádění, stejně tak platí, že na druhém místě jsou občané Slovenska (4,3 %). Těch zde v roce 2015 na pozici výzkumníka působilo asi 2 500 fyzických osob. Nejvíce z nich pracovalo na veřejných vysokých školách a v podnicích pod zahraniční kontrolou. Za Slováky s velkým odstupem následovali Ukrajinci a Rusové, přibližně 250 osob z každé země, a Němci, kterých nebylo ani 200. Vyjma České republiky pracovalo u nás více než 100 výzkumníků z 10 různých států, mezi

10 a 100 výzkumníků z 27 států a méně než 10 výzkumníků mělo státní občanství dalších 50 států světa. Ze států Evropské unie (bez ČR a Slovenska) u nás v roce 2015 pracovalo 1 116 výzkumníků, ze Spojených států 86, z Austrálie 10, z Číny 26 a z celé Afriky 29.

Výzkum a vývoj prováděný v podnikatelském sektoru

Jak již bylo zmíněno, podnikatelský sektor hraje u nás významnou úlohu. Jednoznačně nejvíce pracovišť VaV se nachází v tomto sektoru, vynaloží se zde na VaV nejvíce peněz (v drtivé většině na aplikovaný VaV a experimentální vývoj) a pracuje zde nejvíce osob. V roce 2015 provádělo VaV na území ČR celkem 2 366 podniků. Ze tří čtvrtin se jednalo o domácí podniky a z jedné čtvrtiny o soukromé podniky pod zahraniční kontrolou. I když tedy výrazně převažují domácí podniky nad zahraničními, z hlediska výše výdajů na VaV se podstatně více peněz vynaloží v podnicích pod zahraniční kontrolou. Mnoho těchto podniků má v České republice postaveno moderní výzkumná a vývojová centra. Význam zahraničních podniků z pohledu výše výdajů na VaV má vzrůstající tendenci, u těchto podniků zaznamenáváme v posledních letech rozšiřování VaV činnosti. Z celkových 48,2 mld. Kč výdajů na VaV v podnikatelském sektoru v roce 2015 jich na podniky pod zahraniční kontrolou připadalo 28,7 mld. Kč (60 %). Šlo o solidní 7% nárůst oproti předchozímu roku, když mezi roky 2010-2014 rostly jejich výdaje na VaV každoročně vždy o více než 10 %. Za poslední 4 roky zahraniční podniky vynaložily na VaV v ČR téměř 100 mld. Kč, když soukromé domácí podniky za totéž období vynaložily necelých 70 mld. Kč, z toho 17,3 mld. Kč v roce 2015, což znamenalo meziroční pokles o 700 mil. Kč.

Graf. 4 VaV v podnikatelském sektoru v ČR - základní ukazatele



Zdroj: ČSÚ

Nejvýznamnějším zdrojem financování podnikového výzkumu jsou vlastní zdroje podniků. Podnikatelské zdroje zaujímají dlouhodobě více než 80% podíl, který se v posledních letech stále zvyšuje, v roce 2015 byl dokonce 88 %. Druhým nejvýznamnějším zdrojem příjmů pro podnikový výzkum jsou veřejné domácí prostředky. Konkrétně se jedná o účelovou podporu. Nepatří sem nepřímá podpora VaV (daňové odpočty na projekty VaV), která je slevou na dani, nikoliv penězi přímo poskytnutými státem na VaV činnost. Význam peněz ze státního rozpočtu pro podnikový VaV v posledních letech klesá, mezi podniky se rozděluje méně peněz než dříve. V roce 2015 si tak podniky přišly asi na 3,7 mld. Kč, pro srovnání v letech 2011 a 2012 to bylo asi 5 mld. Kč ročně, od té doby přímý státní příspěvek podnikovému VaV klesá. Sedmdesát procent z veřejných domácích peněz se objevilo na účtu soukromých domácích podniků, 17 % obdržely soukromé

zahraniční podniky a 13 % si z pomyslného koláče ukrojily veřejné domácí podniky. Asi 2/3 veřejných domácích zdrojů šlo na podporu malých a středních podniků, kterých je nejvíc právě mezi soukromými domácími podniky. Naopak asi polovina velkých podniků s více než 250 zaměstnanci, které provádějí VaV na území ČR má svého vlastníka v zahraničí. Za zmínku určitě stojí i financování ze zahraničních veřejných zdrojů, v drtivé většině se jedná o projekty VaV, které spolufinancuje Evropská unie. V roce 2015 do podniků v ČR přiteklo z tohoto zdroje celkem 2,1 mld. Kč. Za posledních 5 let získaly podniky v ČR ze zahraničních veřejných zdrojů celkem 9 mld. Kč.

Z hlediska regionálního rozdělení výdajů na VaV dlouhodobě hrají prim Praha, Jihomoravský kraj a Středočeský kraj s téměř 60% podílem. Praha ze zmíněných krajů též zaznamenala největší meziroční nárůst (7,5 %), hodnoty zjištěné pro Jihomoravský kraj a Středočeský kraj byly v podstatě totožné s hodnotami roku předešlého. U Jihomoravského kraje je třeba se krátce pozastavit, protože zde byl dlouhodobě zaznamenáván strmý nárůst, od roku 2010 do roku 2014 vzrostly výdaje na VaV v tomto kraji téměř dvojnásobně, pro rok 2015 však došlo k zastavení růstu. Tahounem tohoto kraje je samozřejmě Brno, ve kterém se nachází mnoho velkých výzkumných center velkých zahraničních podniků. Pro rok 2015 se nedá o žádném kraji hovořit jako o štice, která by výrazně vyskočila. Výdaje na VaV všech krajů zůstaly víceméně na podobných hodnotách jako v předchozím roce.

Pracovišť podnikatelského sektoru, kde se v roce 2015 na VaV vynaložilo více než 100 mil. Kč, bylo celkem 89, když v roce 2010 jich bylo jen 49. Na těchto velkých pracovištích se spotřebuje téměř 60 % výdajů na VaV podnikatelského sektoru. V top 10 podnicích se na VaV v roce 2015 vynaložilo celkem 12,2 mld. Kč. Většina podniků však vynakládá na VaV poměrně nízké částky. Celé tři čtvrtiny podniků dělajících VaV mají výdaje na tuto činnost nižší než 10 mil. Kč ročně. V celkovém úhrnu se tyto tři čtvrtiny podniků podílejí na výdajích na VaV podnikatelského sektoru z 11 %.

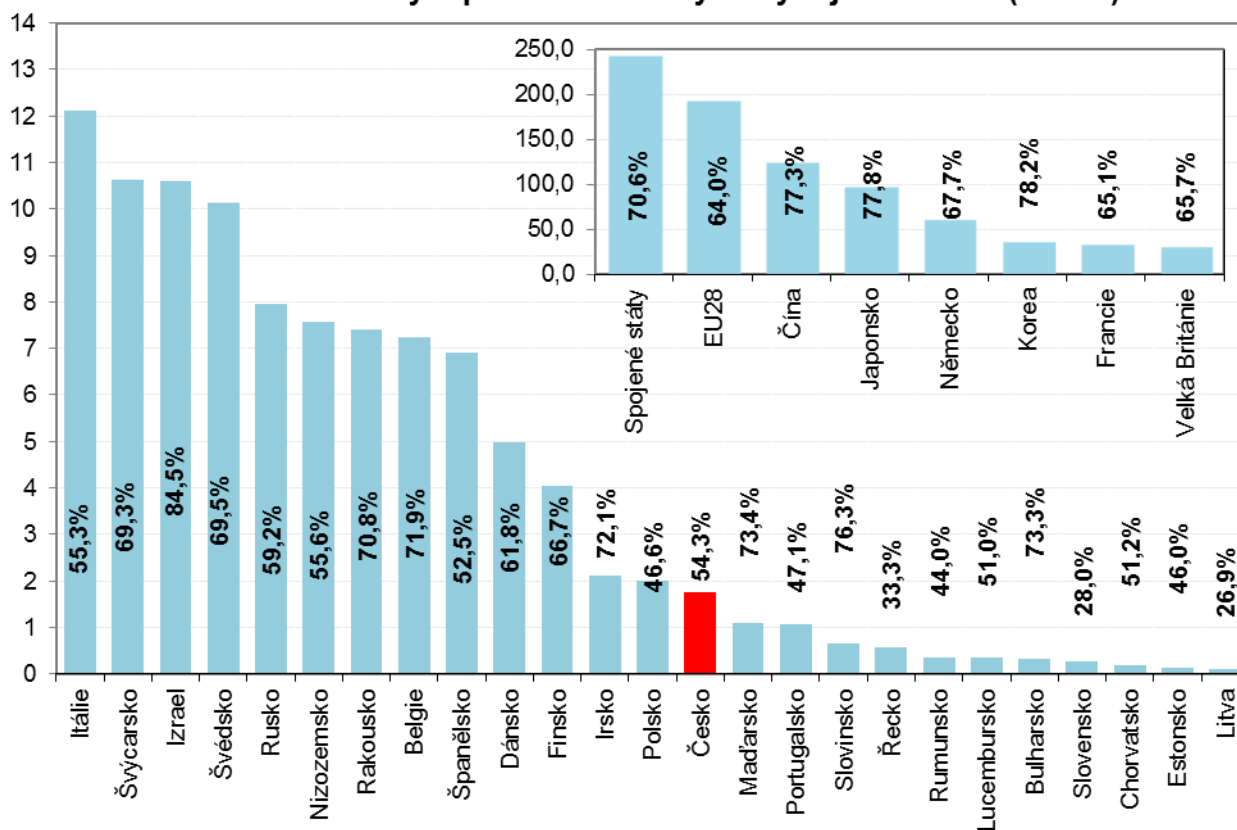
Celosvětově je podnikatelský sektor nejvýznamnějším sektorem provádění VaV. Nadpoloviční podíl výdajů na VaV zaznamenalo v tomto sektoru 18 z 28 států EU. V České republice to bylo asi 54 %, když průměr EU byl dokonce 64%. U šesti států EU se tento podíl pohybuje dokonce nad 70 %. Naopak méně než 50 % je to například ve všech pobaltských státech, v Řecku nebo na Slovensku. Vysoký podíl podnikového VaV je typický pro státy východní Asie. V Číně, Japonsku a Jižní Koreji se blíží 80 %. V případě výdajů na VaV v podnikatelském sektoru jako podílu na HDP jsme pod průměrem EU. Dle údajů z roku 2014 byl průměr EU 1,23 %, kdežto ČR vykazovala hodnotu 1,12 %. Tři státy byly dokonce nad 2 % HDP (Rakousko, Finsko a Švédsko) a dva státy těsně pod touto hranicí (Německo, Dánsko). Na Slovensku, v Polsku a v Řecku nedosahovaly tyto výdaje ani 0,5 % HDP.

Pozastavme se u jednotlivých odvětví, ve kterých se VaV v ČR provádí. Zpracovatelský průmysl je převažující ekonomickou činností 54 % podniků dělajících u nás VaV a podobný je i podíl výdajů tohoto odvětví na výdajích podnikatelského sektoru na VaV. V rámci zpracovatelského průmyslu jsou nejvýznamnější automobilový (7,1 mld. Kč výdajů na VaV v roce 2015) a strojírenský průmysl (4 mld. Kč). Mezi další významná průmyslová odvětví patří u nás elektrotechnický průmysl a v několika dalších odvětvích se v roce 2015 vynaložilo na VaV přes 1 mld. Kč. Vyjma průmyslu je velmi důležitým odvětvím výzkum a vývoj, ve kterém sice nepůsobí tak velké množství podniků, v roce 2015 to bylo celkem 144 pracovišť VaV, ale jelikož jsou tyto podniky primárně zaměřené na VaV činnost, jejich výdaje na tuto činnost bývají mnohdy dost vysoké. V roce 2015 to dělalo celkem 9 mld. Kč. Dalším významným odvětvím jsou činnosti v oblasti IT, především se jedná o vývoj softwaru. VaV v oblasti IT se v roce 2015 zabývalo celkem 252 pracovišť podnikatelského sektoru a vynaložilo se zde na VaV 7,3 mld. Kč. VaV v oblasti IT začal u nás výrazně nabývat na významu po roce 2010, kdy byly výdaje na VaV v tomto odvětví asi 3,5 mld. Kč a do roku 2014 vzrostly dvojnásobně, v loňském roce se nárůst v tomto odvětví zpomalil.

Přepočtený počet zaměstnanců VaV byl v roce 2015 v podnikatelském sektoru 36,4 tis. osob, meziročně šlo o 3% nárůst. Podobně jako v případě výdajů, je více osob zaměstnáno v podnicích pod zahraniční kontrolou, v roce 2015 to bylo téměř 20 tis. přepočtených osob (54 %). V rámci EU pracuje v podnicích 54 % osob z celkového počtu lidí zabývajících se VaV. Česká republika se v tomto ukazateli drží na úrovni průměru EU, když nejvyšší hodnoty (kolem 70 %) vykazuje Rakousko a Švédsko.



**Graf. 5 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru (BERD), 2015 -
mld. Eur běžné ceny a podíl na celkových výdajích na VaV (GERD)**



Pozn.: rok 2014: Irsko, Čína, Izrael, Japonsko, Korea; rok 2013: Spojené státy, Švýcarsko

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Jak již bylo zmíněno, pro podnikatelský sektor v ČR je typická velká převaha mužů nad ženami. Z celkového počtu zaměstnanců není žen ani 20 %, v případě výzkumných pracovníků jich není ani 15 %. Výzkumných pracovníků bylo v roce 2015 zaznamenáno celkem 19,2 tis. přepočtených osob, z nichž téměř 17 tis. byli muži. Výzkumní pracovníci v podnicích mají nejčastěji magisterské vzdělání (62 %), doktorátem disponuje asi každý desátý výzkumník v podnicích. Naopak se zde nachází poměrně vysoký počet středoškoláků.

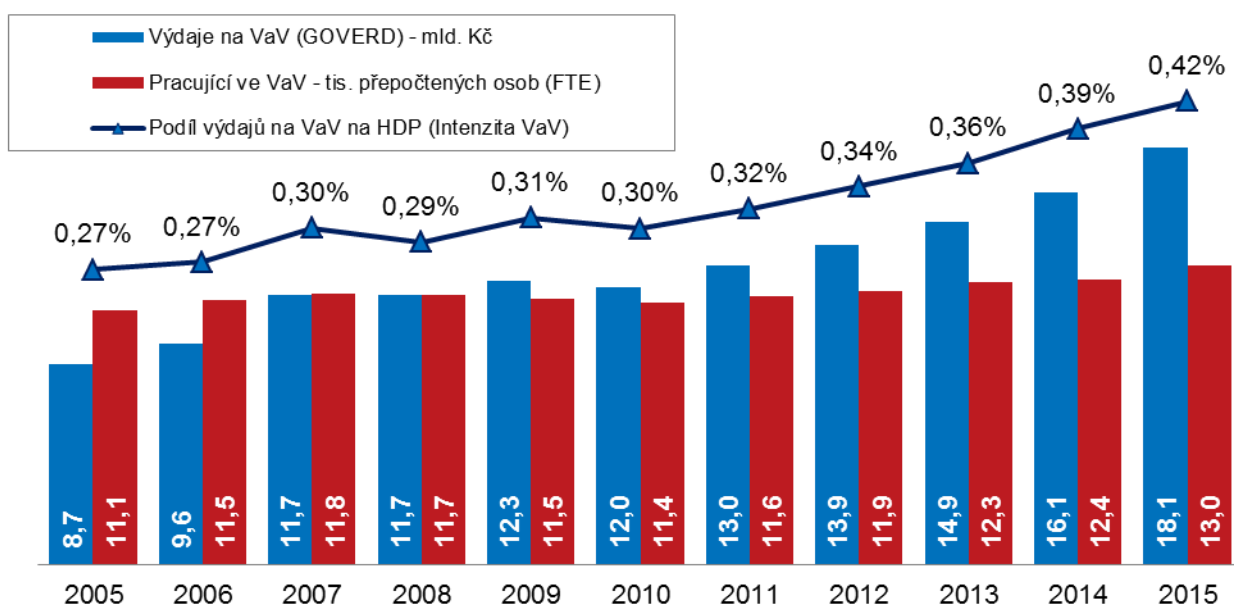
Čtyřicet tři procent výzkumníků v podnicích jsou mladí lidé do 34 let věku, ještě o trochu více je to v případě podniků pod zahraniční kontrolou (46 %). Odvětvím, kde mladí převažují, jsou především IT činnosti. Naopak starší ročníky se na pozici výzkumníka v podnicích příliš nevyskytují. Jen každý desátý je starší 55 let. V případě podnikatelského sektoru jednoznačně dominují výzkumníci s českým státním občanstvím. Těch bylo celkem 21 tis. fyzických osob (93 %), následovalo tisíc Slováků (necelých 5 %) a na ostatní státy připadaly asi 2 procenta výzkumníků. Osoby s cizím státním občanstvím se výrazně více objevují v soukromých zahraničních podnicích. Z celkového počtu 1 550 zahraničních výzkumníků, jich na podniky pod zahraniční kontrolou připadaly téměř tři čtvrtiny.

Výzkum a vývoj prováděný ve vládním sektoru

VaV ve vládním sektoru má v ČR svou historicky nezastupitelnou úlohu. Do tohoto sektoru řadíme všechny veřejné výzkumné instituce, z nichž nejvýznamnější institucí je Akademie věd ČR se svými více než 50 vědeckými ústavy. Dále sem patří knihovny, muzea nebo mnohá zdravotnická zařízení. V roce 2015 jsme v tomto sektoru zaznamenaly rekordní výdaje na VaV, celkem 18 mld. Kč, o 12 % více než v předešlém roce. Největší díl připadl na AV ČR, jejichž 14,2 mld. Kč výdajů na VaV roce 2015 znamenalo meziroční

nárůst o 2 mld. Kč. Za posledních 10 let se na AV ČR vynaložilo na VaV 100 mld. Kč. Je třeba podotknout, že za nárůstem v posledních letech stojí intenzivní čerpání prostředků z EU, a to především na budování nových výzkumných center. Pokud se podíváme na financování celého vládního sektoru, nepřekvapí, že podobně jako v případě vysokoškolského sektoru je nejvýznamnějším zdrojem financování český stát. Pro veřejný sektor je charakteristické provádění základního výzkumu, který se bez státní podpory neobejde. Český stát vládnímu sektoru v loňském roce přispěl 11 mld. Kč, když v předchozích 7 letech to bylo vždy okolo 10 mld. Kč ročně. Přes loňský nárůst však podíl veřejných domácích zdrojů poklesl na 60 %, když v roce 2012 byl 70 % a v roce 2010 dokonce 80 %. Na vině je zmíněné čerpání evropských dotací, které dostoupilo svého vrcholu právě v roce 2015, kdy se zahraniční veřejné zdroje podílely na financování VaV ve vládním sektoru z ¼ (4,7 mld. Kč). Za posledních 5 let přispěly zahraniční veřejné zdroje subjektům vládního sektoru částkou 15 mld. Kč, z čehož více než 12 mld. Kč putovalo na účet AV ČR. Naopak podnikatelské zdroje nejsou pro většinu subjektů stěžejním zdrojem příjmů. Domácí podniky financovaly VaV ve vládním sektoru z necelých 3 %. Významněji na první pohled vypadají finanční prostředky od podniků ze zahraničí, za nimi se však téměř výlučně skrývají příjmy z licenčních poplatků jednoho ústavu AV ČR. Největší část výdajů spolknou ve vládním sektoru mzdy (asi 38 % v roce 2015, meziročně se navýšily téměř o 0,5 mld. Kč), z důvodu výstavby nových center VaV připadá v posledních letech velmi významná částka na investice. V roce 2015 to bylo téměř 6 mld. Kč, z toho 5,5 mld. Kč se proinvestovalo na AV ČR. V případě regionálního rozdělení výdajů na VaV ve vládním sektoru pochopitelně dominuje Praha, v níž sídlí většina ústavů AV ČR a za ní následují Jihomoravský a Středočeský kraj.

Graf 6. VaV ve vládním sektoru v ČR - základní ukazatele

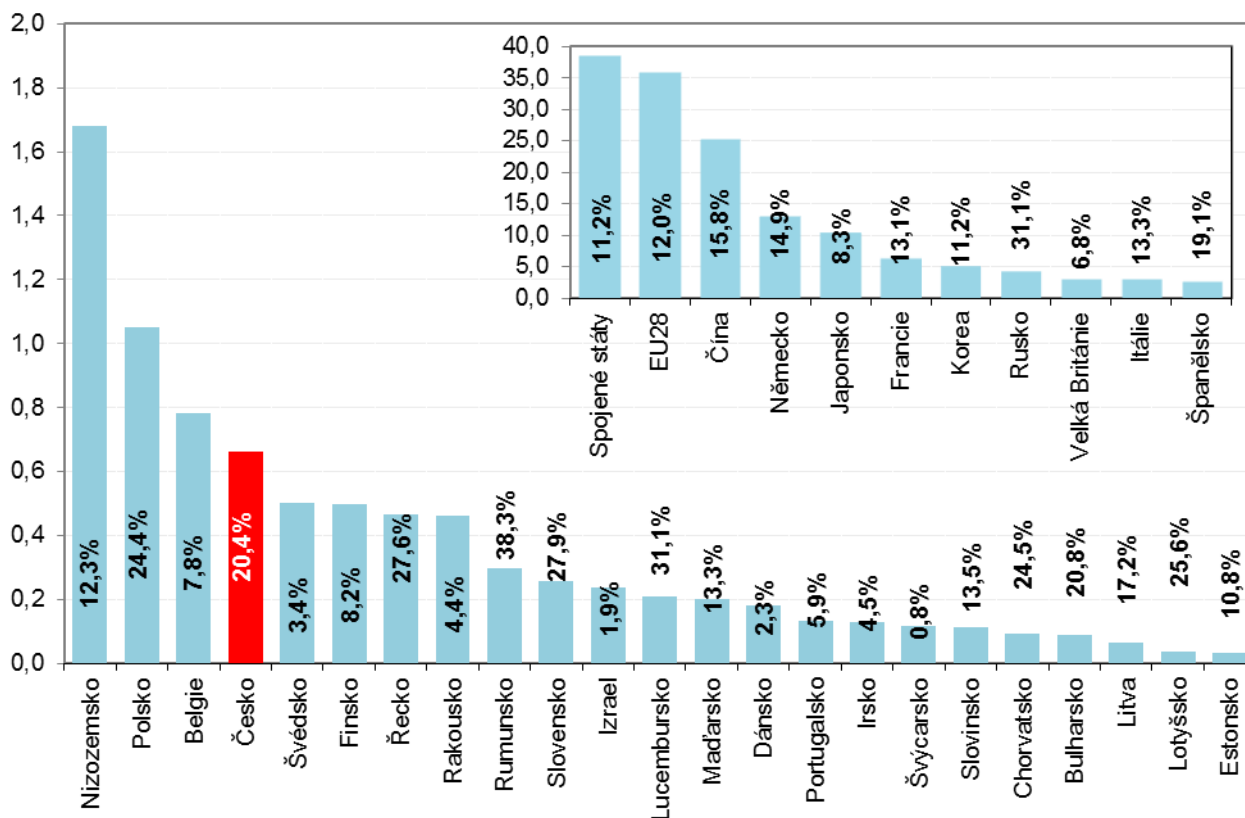


Zdroj: ČSÚ

V případě výdajů na VaV ve vládním sektoru jako podílu na celkových výdajích se dlouhodobě pohybujeme nad průměrem EU, což je typické pro státy střední a východní Evropy. V roce 2015 byl průměr EU 12 %, Česká republika dosáhla 20% podílu a více než 25% podíl měl vládní sektor v Rumunsku, Slovensku, Řecku, Lotyšsku a ze západoevropských států pouze v Lucembursku. Více než 30% podíl na výdajích na VaV má vládní sektor v Rusku. Celkově se v EU vydalo na VaV ve vládním sektoru téměř 36 mld. Eur, na nichž se Německo dohromady s Francií podílelo 54 %. Na ČR připadala necelá 2 %. V ukazateli výdajů na VaV ve vládním sektoru jako podílu na HDP patříme mezi evropskou špičku. Průměr EU je asi 0,25 %, kdežto ČR dosáhla v roce 2015 na 0,40 % a jen o pár setinek procenta zaostala za lídry EU Německem a Lucemburskem.

Počet zaměstnanců VaV ve vládním sektoru byl v ČR v roce 2015 celkem 13 tis. přepočtených osob, téměř o 5 % více než v předchozím roce. Nejvíce, téměř 2/3, pochopitelně pracovaly na AV ČR. Pro vládní sektor je typické poměrně vysoké zastoupení žen, které se dlouhodobě pohybuje kolem 47 %. V případě výzkumných pracovníků je však podíl žen nižší. Ze 7,4 tis. přepočtených osob bylo žen 2,8 tis. osob (38 %).

Graf. 7 Výdaje na VaV ve vládním sektoru (GOVERD), 2015 - mld. Eur běžné ceny a podíl na celkových výdajích na VaV (GERD)



Pozn.: rok 2014: Irsko, Čína, Izrael, Japonsko, Korea; rok 2013: Spojené státy, Švýcarsko

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Přepočtený počet osob pracujících ve vládním sektoru v EU byl v roce 2015 asi 375 tis. osob, z toho 3,5 % pracovalo v České republice. Nejvíce osob, rovných 100 tisíc, se zabývalo VaV v Německu. Ve druhé Francii to bylo asi o polovinu méně než v Německu. Naopak poměrně malý význam má vládní sektor ve Spojeném království (16 tis. přepočtených osob) a především v Rakousku (jen 2,7 tis. přepočtených osob).

Podívejme se podrobněji na údaje o výzkumnících ve vládním sektoru, kterých bylo v roce 2015 v tomto sektoru 9,9 tis. fyzických osob. Ve vládním sektoru převažují osoby ve věku 25-44 let (60 %), přičemž téměř třetina výzkumníků jsou osoby ve věku do 34 let. Naopak lidí starších 55 let bylo asi 23 %. Výzkumníci ve vládním sektoru jsou téměř výlučně vysokoškoláci, mezi kterými převažují osoby s doktorským vzděláním. Doktorát má 55 % výzkumníků vládního sektoru. U žen to je trochu méně, asi 45 %. Lidé s doktorským vzděláním převažují především na AV ČR, v porovnání s magistry vedou v této instituci doktoři v poměru 2:1.

České státní občanství má 88 % výzkumníků vládního sektoru. Slováků jakožto nejpočetnější zahraniční komunity je asi 5 %, za nimi následují Ukrajinci (1,2 %). Z žádného dalšího státu nepracovalo v tomto sektoru na pozici výzkumníka více než 100 osob. Celkem byl zjištěn výskyt výzkumníků z 62 různých států, z toho pro 39 států platilo, že počet jejich výzkumníků ve vládním sektoru je 1-5 osob. Ze zemí EU vyjma Čechů a Slováků pracovalo v roce 2015 ve vládním sektoru 376 výzkumníků. V případě žen bylo 88 %

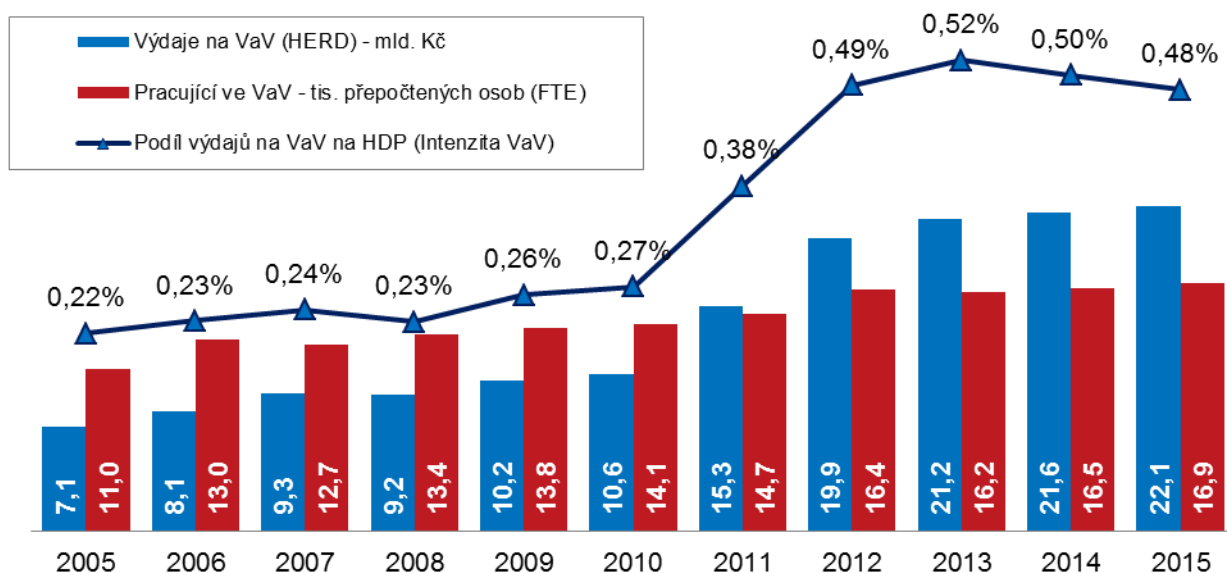
výzkumníc osob s českým státním občanstvím, Slovenek bylo asi 6 %. Ženy výzkumnice byly z 39 různých států světa. Je třeba podotknout, že ze zmíněných cizinců vládního sektoru jich 85 % pracovalo na AV ČR.

Ve vládním sektoru se zabývá největší množství výzkumníků výzkumem v oblasti přírodních věd (57 %), konkrétně biologickými vědami, za nimiž následují fyzikální a chemické vědy. V rámci ostatních vědních oblastí můžeme jako hojně provozované zmínit např. historii a archeologii v humanitních vědách, vzdělávací vědy v sociálních vědách, zemědělství, lesnictví a rybářství v zemědělských vědách a stavební a dopravní inženýrství v technických vědách. Nejvíce žen se zabývá taktéž VaV v přírodních vědách. Více žen než mužů bádá ve vládním sektoru v lékařských vědách (56 %), ve veterinárních vědách (62 %), vzdělávacích vědách (64 %), jazycích a literatuře (58 %) nebo umění (60 %).

Výzkum a vývoj prováděný ve vysokoškolském sektoru

Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru se meziročně zvýšily o 2 % na 22,1 mld. Kč v roce 2015. Výdaje na VaV v tomto sektoru rostly dramaticky mezi lety 2010 a 2012 v souvislosti s počátkem čerpání strukturálních fondů EU, po kterém následovalo výrazné zpomalení tempa růstu. Od roku 2012 vzrostly výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru o 11 %. Pro srovnání v podnikatelském sektoru vzrostly za totéž období o 26 % a ve vládním dokonce o 30 %. Nutno podotknout, že ve vládním sektoru se začaly velké částky z EU čerpat často později než v případě vysokoškolského sektoru. Za posledních pět let se na VaV ve vysokoškolském sektoru vynaložilo rovných 100 mld. Kč. Do tohoto sektoru řadíme především státní a veřejné vysoké školy, dále sem patří soukromé vysoké školy a fakultní nemocnice. Nepřekvapí, že přím hrají veřejné a státní vysoké školy, ve kterých se jak v roce 2014, tak v roce 2015 vynaložilo na VaV asi 20 mld. Kč (92 %). Ve fakultních nemocnicích se na VaV v roce 2015 vynaložila 1,5 mld. Kč a jen necelá čtvrt miliarda se vynaložila na soukromých vysokých školách. Ty nejsou v rámci ČR významným hráčem na poli VaV, jen 5 soukromých vysokých škol mělo v roce 2015 výdaje na VaV přesahující 10 mil. Kč.

Graf 8. VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR - základní ukazatele



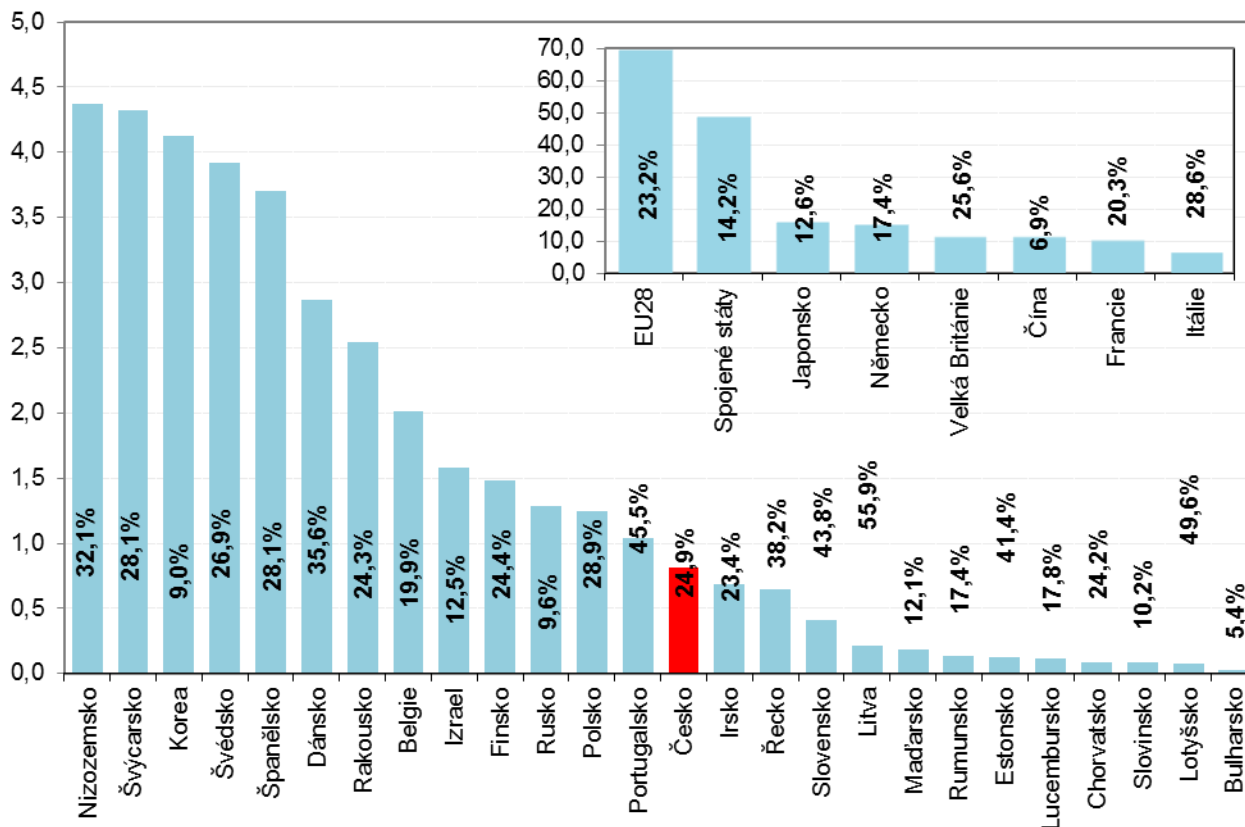
Zdroj: ČSÚ

Stejně jako v případě vládního sektoru jsou nejvýznamnějším zdrojem příjmů vysokoškolského sektoru veřejné domácí prostředky. Ty se poslední 4 roky podílejí na financování vysokoškolského sektoru asi z 60 %. Před rokem 2010, než se začaly čerpat strukturální fondy, byl podíl státu dokonce 90 %. V roce 2015 tak český stát přispěl vysokoškolskému výzkumu 13,6 mld. Kč, za poslední tři roky asi 40 mld. Kč. Jak již bylo zmíněno, nezanedbatelným zdrojem příjmů jsou v posledních letech zahraniční veřejné zdroje, jejichž rozmach začal po roce 2010 a dostoupil vrcholu v roce 2013, kdy šlo o částku 7,8 mld. Kč. Od té doby

následuje pozvolný pokles, přesto 6,9 mld. Kč znamenalo téměř třetinový podíl na financích vynaložených na VaV ve vysokoškolském sektoru. V posledních třech letech zaznamenáváme i značný nárůst přísunu peněz od českých podniků, které v loňském roce vložily do vysokoškolského výzkumu téměř 900 mil. Kč, více než čtyřikrát více oproti roku 2012, a podílely se tak na financování vysokoškolského sektoru slušnými 4 %. Většina těchto peněz směřovala na technicky orientované vysoké školy.

Nejvíce peněz na vysokých školách se vynaloží na mzdy, v roce 2015 to bylo stejně jako v předchozím roce 8,5 mld. Kč (39 %). Od počátku čerpání strukturálních fondů EU míří miliardové částky na investice, v roce 2015 to bylo 6,2 mld. Kč. Za poslední 4 roky se ve vysokoškolském sektoru investovalo 25 mld. Kč. Nejdůležitějšími vědními oblastmi z hlediska výdajů na VaV jsou technické a přírodní vědy, na které připadají asi 2/3 výdajů, když nejvíce prostředků se spotřebovalo v roce 2015 v technických vědách (7,9 mld. Kč), na přírodní vědy šlo rovných 7 mld. Kč. Třetí v pořadí jsou lékařské vědy, které jsou doménou lékařských fakult na univerzitách a fakultních nemocnic. Na VaV v lékařských vědách směřovalo v loňském roce 3,3 mld. Kč (15 %). Nejvíce vysokých škol se nachází v Praze a v Brně, a tak nepřekvapí, že se v těchto krajích utratí na VaV ve vysokoškolském sektoru nejvíce peněz. V každém ze zmíněných krajů to bylo v roce 2015 přes 7 mld. Kč a dohromady zaujímaly téměř 2/3 podíl vysokoškolského sektoru. V žádném dalším kraji nebyly výdaje na VaV v roce 2015 vyšší než 2 mld. Kč.

Graf. 9 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru (HERD), 2015 - mld. Eur běžné ceny a podíl na celkových výdajích na VaV (GERD)



Pozn.: rok 2014: Irsko, Čína, Izrael, Japonsko, Korea; rok 2013: Spojené státy, Švýcarsko

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

V celé EU se v roce 2015 na VaV ve vysokoškolském sektoru vynaložilo téměř 70 mld. Eur, v České republice to bylo 810 mil. Eur (1,2 %). Nejvyšší, jako ostatně ve všech sektorech provádění, byly výdaje na VaV v Německu (15 mld. Eur), za nímž následovaly další velmoci v oblasti vzdělávání Spojené království s 11 mld. Eur a Francie s 10 mld. Eur. Ještě více peněz se dává na VaV na vysokých školách ve Spojených státech. V posledním dostupném roce údajů pro Spojené státy (2013) to bylo již téměř 50 mld. Eur. Naopak v Rusku se tyto výdaje v posledních letech pohybují jen okolo 1,5 mld. Eur ročně. V České republice se

čtvrtina celkových výdajů na VaV v roce 2015 vynaložila na vysokoškolský výzkum, což bylo lehce nad průměrem EU (23,2 %). Více než polovina veškerých výdajů na VaV směřuje do vysokoškolského sektoru v Litvě a na Kypru, přes 40 % v Lotyšsku, Estonsku, Polsku a na Slovensku.

Počet zaměstnanců VaV byl v roce 2015 v České republice 16,9 tis. přepočtených osob, o 2 % více než o rok dřív. V případě vysokoškolského sektoru je vhodnější užívat právě ukazatel přepočtených osob, jelikož mnoho vysokoškolských pracovníků má úvazek na více pracovištích a mnohdy se věnují VaV jen po malou část své pracovní doby. Podíl přepočtených osob na fyzických osobách je tak asi 50 %. Jedná se o nejmenší podíl ze všech sektorů provádění VaV. Podíl žen na vysokých školách zůstává posledních 10 let v podstatě totožný, pohybuje se kolem 40 %, v případě výzkumných pracovníků je nižší (asi 32 %). Nejvíce pracovníků, přibližně 15,5 tis. přepočtených osob (93 %), se zabývá výzkumem na veřejných a státních vysokých školách. Na fakultní nemocnice připadá 850 přepočtených osob a na soukromé vysoké školy jen necelých 400 přepočtených osob.

V EU pracovalo v roce 2015 ve vysokoškolském sektoru na VaV celkem 900 tis. přepočtených osob, z nichž v České republice jich bylo zmíněných necelých 17 tis. osob (1,9 %). Srovnatelný počet lidí dělá VaV v Rakousku a Finsku. Nejvíce lidí zaměstnávají vysoké školy ve Spojeném království, celkem 188 tis. přepočtených osob (21 % EU) v roce 2015. Více než 100 tis. osob potom provádí VaV na vysokých školách v Německu a ve Francii. V případě podílu osob pracujících na VaV ve vysokoškolském sektoru na 1000 obyvatel daného státu Česká republika s hodnotou 1,6 osob lehce zaostává za průměrem EU (1,8). Jednoznačně nejvyšší hodnotu (téměř 4 osoby) registrujeme v Dánsku, žádný další stát nedosahuje v tomto ukazateli hodnoty tří osob, když více než 2,5 je to ve Spojeném království, Finsku, Portugalsku a Řecku.

Na závěr se podíváme podrobněji na výzkumné pracovníky, kterých bylo ve vysokoškolském sektoru v roce 2015 téměř 24 tis. fyzických osob, z nichž přibližně třetina byla ve věku 35-44 let. Mladých výzkumníků do 34 let byla asi čtvrtina. Pro vysoké školy je typické vyšší zastoupení starších osob, než je tomu v ostatních sektorech. Osob nad 54 let byla celá čtvrtina výzkumníků, přičemž každý desátý výzkumník na vysokých školách byl starší než 64 let. To platilo především pro muže, u žen byl podíl výzkumnic ve věku nad 64 let jen necelých 6 %.

Podobně jako v případě vládního sektoru mají výzkumníci na vysokých školách především doktorskou úroveň vzdělání (celé 2/3 výzkumníků). V případě žen je podíl doktorek o trochu nižší (60 %). Nejvyšší podíl osob s doktorským titulem je mezi výzkumníky na veřejných a státních vysokých školách, nižší je v soukromých vysokých školách a ve fakultních nemocnicích.

Více než 90 % vysokoškolských výzkumníků jsou osoby s českým státním občanstvím, za nimiž následují Slováci, kterých jsou 4 %. Z žádného dalšího státu nepracovalo ve VaV na vysokých školách přes 100 osob. Podobné je to i v případě žen, 91 % jsou Češky a 5 % Slovenky. Slovenek je tak více než všech zbylých cizinek dohromady. Celkem jsme zaznamenali, že na vysokých školách u nás pracují výzkumníci z 84 států světa, přičemž v případě 49 států se počet výzkumníků s jejich státním občanstvím pohyboval v rozmezí 1-5 osob. Drtivá většina cizinců výzkumníků (88 %) se nacházela na veřejných a státních vysokých školách, ve fakultních nemocnicích jich bylo asi 9 % a na soukromých vysokých školách necelá 3 %.

Na vysokých školách se provádí výzkum ve všech vědních oblastech. Jestliže v případě výše výdajů hrají prim technické a přírodní vědy, v případě počtu výzkumných pracovníků se nám naskytá daleko pestřejší paleta barev. Pokud bychom měli zmínit několik konkrétních oborů, kterými se zabývá větší množství výzkumníků, jde např. o biologické a chemické vědy v oblasti přírodních věd, elektrotechnické, elektronické a informační inženýrství v oblasti technických věd, zemědělství, lesnictví a rybářství v oblasti zemědělských věd, ekonomie, podnikání a vzdělávací vědy v oblasti sociálních věd a jazyky a literatura v oblasti humanitních věd. Ženy převažují nad muži ve vzdělávacích vědách a v jazycích a literatuře a téměř vyrovnaný je počet osob obou pohlaví na pozici výzkumníka v lékařských vědách.

Tabulková příloha analytické části

- Tab. 1 Celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji v České republice v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele
- Tab. 2 Výzkumní pracovníci v České republice v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele
- Tab. 3 Celkové výdaje na výzkum a vývoj v České republice v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele
- Tab. 4 Financování výzkumu a vývoje z domácích veřejných zdrojů v České republice v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele
- Tab. 5 Financování výzkumu a vývoje ze zahraničních veřejných zdrojů v České republice v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele
- Tab. 6 Celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji v roce 2015 - základní ukazatele za vybrané státy světa
- Tab. 7 Výzkumní pracovníci v roce 2015 - základní ukazatele za vybrané státy světa
- Tab. 8 Celkové výdaje na výzkum a vývoj v roce 2015 - základní ukazatele za vybrané státy světa
- Tab. 9 Financování výzkumu a vývoje z domácích veřejných zdrojů v roce 2015 - základní ukazatele za vybrané státy světa
- Tab. 10 Financování výzkumu a vývoje ze zdrojů EU v roce 2014 - základní ukazatele za vybrané státy EU

Tabulka 1: Celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji v České republice v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15/05*	15/10*
Celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji (Zaměstnanci VaV/R&D Personnel)													
Fyzické osoby k 31.12. (HC)	65 379	69 162	73 081	74 508	75 788	77 903	82 283	87 528	92 714	97 353	100 128	1,53	1,29
Přepočtené osoby (FTE)	43 370	47 729	49 192	50 808	50 961	52 290	55 697	60 329	61 976	64 443	66 433	1,53	1,27
podíl žen na celkovém počtu zaměstnanců VaV (FTE)	32,6	31,5	31,8	30,9	31,0	30,5	30,1	30,1	29,9	29,4	29,2	0,90	0,96
jako % zaměstnaných celkem (FTE)	0,88	0,96	0,97	0,98	1,00	1,03	1,10	1,19	1,22	1,26	1,28	1,46	1,24
Celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru													
Fyzické osoby k 31.12. (HC)	25 848	28 614	30 640	31 660	32 375	34 658	37 437	41 445	44 255	48 194	49 252	1,91	1,42
Přepočtené osoby celkem (FTE)	21 116	23 114	24 602	25 542	25 382	26 541	29 014	31 705	33 188	35 256	36 365	1,72	1,37
Veřejné podniky	2 315	2 106	1 908	1 793	1 613	1 711	1 574	1 513	1 231	1 366	1 434	0,62	0,84
Soukromé podniky domácí	11 309	11 777	12 144	10 967	11 104	13 311	13 985	14 682	15 483	15 475	15 148	1,34	1,14
Soukromé podniky pod zahraniční kontrolou	7 492	9 232	10 550	12 781	12 665	11 519	13 456	15 509	16 474	18 415	19 783	2,64	1,72
podíl žen na celkovém počtu zaměstnanců VaV (FTE)	21,2	19,9	20,6	19,6	19,5	18,8	18,8	18,6	18,7	18,3	17,4	.	.
jako % zaměstnanců VaV celkem (HC)	39,5	41,4	41,9	42,5	42,7	44,5	45,5	47,4	47,7	49,5	49,2	.	.
jako % zaměstnanců VaV celkem (FTE)	48,7	48,4	50,0	50,3	49,8	50,8	52,1	52,6	53,5	54,7	54,7	.	.
jako % zaměstnaných v podnik. sektoru celkem (FTE)	0,53	0,58	0,60	0,61	0,62	0,66	0,72	0,78	0,81	0,86	0,87	.	.
Celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru													
Fyzické osoby k 31.12. (HC)	24 596	25 255	26 735	26 993	27 694	27 844	29 149	30 301	32 173	32 680	33 891	1,38	1,22
Přepočtené osoby celkem (FTE)	10 972	12 987	12 659	13 360	13 812	14 056	14 724	16 441	16 240	16 525	16 868	1,54	1,20
Veřejné a státní vysoké školy	10 491	12 622	12 140	12 867	13 124	13 446	14 077	15 666	15 235	15 459	15 658	1,49	1,16
Fakultní nemocnice	431	281	357	335	499	430	442	506	669	721	850	1,97	1,98
Soukromé vysoké školy	49	84	162	158	189	180	205	269	336	346	360	7,27	2,00
podíl žen na celkovém počtu zaměstnanců VaV (FTE)	39,3	38,4	38,1	37,8	38,3	39,1	38,7	39,4	39,3	39,6	40,1	.	.
jako % zaměstnanců VaV celkem (HC)	37,6	36,5	36,6	36,2	36,5	35,7	35,4	34,6	34,7	33,6	33,8	.	.
jako % zaměstnanců VaV celkem (FTE)	25,3	27,2	25,7	26,3	27,1	26,9	26,4	27,3	26,2	25,6	25,4	.	.
jako % zaměstnanců VaV ve vládním a VŠ sekt. celk. (FTE)	49,8	53,1	51,8	53,3	54,5	55,3	55,9	58,1	57,0	57,2	56,6	.	.
Celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru													
Fyzické osoby k 31.12. (HC)	14 712	15 065	15 470	15 559	15 402	15 029	15 313	15 482	15 996	16 177	16 705	1,14	1,11
Přepočtené osoby celkem (FTE)	11 054	11 473	11 763	11 700	11 518	11 384	11 627	11 864	12 275	12 380	12 953	1,17	1,14
Pracoviště AV ČR	6 893	7 188	7 395	7 496	7 396	7 261	7 429	7 609	7 924	8 300	8 478	1,23	1,17
Resortní výzkumná pracoviště	2 354	2 411	2 390	2 328	2 308	2 415	2 502	2 439	2 380	2 145	2 586	1,10	1,07
ostatní pracoviště (knihovny, muzea, zdravot. zařízení atd.)	1 807	1 874	1 977	1 876	1 814	1 707	1 696	1 817	1 971	1 935	1 889	1,05	1,11
podíl žen na celkovém počtu zaměstnanců VaV (FTE)	47,1	47,1	48,4	47,5	47,4	46,5	47,2	47,1	47,1	46,8	47,9	.	.
jako % zaměstnanců VaV celkem (HC)	22,5	21,8	21,2	20,9	20,3	19,3	18,6	17,7	17,3	16,6	16,7	.	.
jako % zaměstnanců VaV celkem (FTE)	25,5	24,0	23,9	23,0	22,6	21,8	20,9	19,7	19,8	19,2	19,5	.	.
jako % zaměstnanců VaV ve vládním a VŠ sekt. celk. (FTE)	50,2	46,9	48,2	46,7	45,5	44,7	44,1	41,9	43,0	42,8	43,4	.	.

Zdroj: ČSU

* index nárůstu mezi lety 2010 a 2015; resp. 2005 a 2015
 ukazatel HC (Head Count) - fyzické osoby zahrnující všechny zaměstnané osoby na konci sledovaného roku věnující se výzkumné a vývojové činnosti
 ukazatel FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumné a vývojové činnosti



Tabulka 2: Výzkumní pracovníci v České republice v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15/05*	15/10*
Celkový počet výzkumných pracovníků (Výzkumníci/Researchers)	37 542	39 676	42 538	44 240	43 092	43 418	45 902	47 651	51 455	54 493	56 605	1,51	1,30
Fyzické osoby k 31.12. (HC)	24 169	26 267	27 878	29 785	28 759	29 228	30 682	33 217	34 271	36 040	38 081	1,58	1,30
Přepočtené osoby FTE	26,3	25,3	25,4	25,4	26,0	25,4	25,1	24,7	24,5	24,1	23,4	0,89	0,92
<i>podíl žen na celkovém počtu výzkumníků (FTE)</i>	55,7	55,0	56,7	58,6	56,4	55,9	55,1	55,1	55,3	55,9	57,3	.	.
<i>jako % zam. VaV v podnikatelském sektoru celkem (FTE)</i>	0,49	0,53	0,55	0,57	0,56	0,58	0,61	0,66	0,67	0,71	0,74	1,50	1,27
Celkový počet výzkumných pracovníků v podnikatelském sektoru	11 069	12 375	13 723	14 726	14 259	14 503	15 984	17 610	19 124	21 473	22 538	2,04	1,55
Fyzické osoby k 31.12. (HC)	9 716	10 673	11 854	12 866	12 289	12 327	13 582	15 057	16 367	17 892	19 161	1,97	1,55
Přepočtené osoby celkem (FTE)	1 143	1 111	988	872	765	756	731	669	642	641	704	0,62	0,93
Veřejné podniky	4 918	5 220	5 473	5 248	5 236	5 736	6 154	6 788	7 351	7 462	7 135	1,45	1,24
Soukromé podniky domácí	3 655	4 343	5 394	6 746	6 288	5 836	6 696	7 601	8 374	9 788	11 322	3,10	1,94
Soukromé podniky pod zahraniční kontrolou	14,1	12,5	12,9	13,2	13,7	13,3	13,5	13,5	13,6	13,8	12,3	.	.
<i>podíl žen na celkovém počtu výzkumníků (FTE)</i>	46,0	46,2	48,2	50,4	48,4	46,4	46,8	47,5	49,3	50,7	52,7	.	.
<i>jako % zam. VaV v podnikatelském sektoru celkem (FTE)</i>	29,5	31,2	32,3	33,3	33,1	33,4	34,8	37,0	37,2	39,4	39,8	1,35	1,19
jako % výzkumníků celkem (FTE)	40,2	40,6	42,5	43,2	42,7	42,2	44,3	45,3	47,8	49,6	50,3	1,25	1,19
Celkový počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru	17 343	17 741	19 159	19 550	19 845	19 977	20 732	21 134	22 957	23 279	23 963	1,38	1,20
Fyzické osoby k 31.12. (HC)	7 762	8 541	8 801	9 541	9 804	10 115	10 289	11 498	10 995	10 965	11 357	1,46	1,12
Přepočtené osoby celkem (FTE)	7 388	8 277	8 404	9 163	9 325	9 707	9 841	11 039	10 386	10 293	10 568	1,43	1,09
Veřejné a státní vysoké školy	338	209	274	250	311	280	279	259	344	384	489	1,44	1,75
Fakultní nemocnice	41	54	123	128	168	128	169	200	265	288	300	7,36	2,35
Soukromé vysoké školy	32,4	31,8	31,6	32,1	33,0	32,7	32,1	32,4	32,1	32,5	32,4	1,00	0,99
<i>podíl žen na celkovém počtu výzkumníků (FTE)</i>	70,7	65,8	69,5	71,4	71,0	72,0	69,9	69,9	67,7	66,4	67,3	.	.
<i>jako % zam. VaV ve VŠ sektoru celkem (FTE)</i>	46,2	44,7	45,0	44,2	46,1	46,0	45,2	44,4	44,6	42,7	42,3	.	.
jako % výzkumníků celkem (FTE)	32,1	32,5	31,6	32,0	34,1	34,6	33,5	34,6	32,1	30,4	29,8	.	.
<i>jako % výzkumníků ve vládním a VŠ sektoru celkem (FTE)</i>	54,2	55,0	55,2	56,7	60,1	60,6	60,9	64,1	62,0	61,1	60,6	.	.
Celkový počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru	9 030	9 449	9 541	9 816	8 777	8 697	8 934	8 701	9 171	9 510	9 905	1,10	1,14
Fyzické osoby k 31.12. (HC)	6 564	6 992	7 153	7 289	6 498	6 577	6 611	6 453	6 725	6 979	7 393	1,13	1,12
Přepočtené osoby celkem (FTE)	4 088	4 347	4 546	4 670	3 896	3 935	4 015	4 061	4 223	4 607	4 808	1,18	1,22
Pracoviště AV ČR	1 352	1 436	1 440	1 430	1 462	1 547	1 571	1 341	1 374	1 210	1 489	1,10	0,96
Resortní výzkumná pracoviště	1 124	1 210	1 167	1 188	1 141	1 096	1 025	1 051	1 128	1 161	1 096	0,98	1,00
ostatní pracoviště (knihovny, muzea, zdravot. zařízení atd.)	36,4	37,0	38,6	38,0	38,5	36,5	37,6	36,4	38,3	37,1	38,0	.	.
<i>podíl žen na celkovém počtu výzkumníků (FTE)</i>	59,4	60,9	60,8	62,3	56,4	57,8	56,9	54,4	54,8	56,4	57,1	.	.
<i>jako % zam. VaV ve vládním sektoru celkem (FTE)</i>	24,1	23,8	22,4	22,2	20,4	20,0	19,5	18,3	17,8	17,5	17,5	.	.
jako % výzkumníků celkem (FTE)	27,2	26,6	25,7	24,5	22,6	22,5	21,5	19,4	19,6	19,4	19,4	.	.
<i>jako % výzkumníků ve vládním a VŠ sektoru celkem (FTE)</i>	45,8	45,0	44,8	43,3	39,9	39,4	39,1	35,9	38,0	38,9	39,4	.	.

Zdroj: ČSÚ

* index nárůstu mezi lety 2010 a 2015; resp. 2005 a 2015
 ukazatel HC (Head Count) - fyzické osoby zahrnující všechny zaměstnané osoby na konci sledovaného roku věnující se výzkumné a vývojové činnosti
 ukazatel FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumné a vývojové činnosti

Tabulka 3: Celkové výdaje na výzkum a vývoj v České republice v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15/05*	15/10*
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) - mld. Kč	38,1	43,3	50,0	49,9	50,9	53,0	62,8	72,4	77,9	85,1	88,7	2,32	1,67
mzdové	15,5	17,2	20,3	21,9	22,8	24,1	27,0	30,5	33,5	37,4	39,2	2,53	1,62
ostatní běžné	17,8	20,0	22,5	22,0	22,4	22,2	24,1	24,9	27,3	29,7	31,2	1,75	1,41
investiční	4,8	6,1	7,2	6,0	5,6	6,7	11,7	16,9	17,1	18,0	18,3	3,79	2,73
Intenzita VaV (GERD jako % HDP)	1,17	1,23	1,31	1,24	1,30	1,34	1,56	1,78	1,90	1,97	1,95		
GERD fin. z podnikatelských zdrojů celkem - mld. Kč	19,8	22,6	26,3	25,9	24,7	26,8	29,9	33,5	37,8	43,3	45,6	2,31	1,70
Jako % GERD	51,8	52,2	52,6	52,0	48,5	50,5	47,6	46,2	48,6	50,8	51,4		
Jako % HDP	0,61	0,64	0,69	0,65	0,63	0,68	0,74	0,82	0,92	1,00	1,00		
Výdaje na výzkum a vývoj podle hlavních sektorů jejich užití													
V podnikatelském sektoru (BERD) - mld. Kč	22,2	25,4	28,8	28,7	28,1	30,0	34,1	38,2	41,5	47,0	48,1	2,17	1,60
mzdové	8,7	9,7	11,6	12,5	12,9	14,0	15,5	18,1	19,2	22,3	23,6	2,73	1,69
ostatní běžné	10,6	11,9	13,5	12,8	12,0	11,8	13,3	13,6	15,6	17,1	18,5	1,73	1,57
investiční	2,9	3,8	3,8	3,4	3,2	4,2	5,4	6,5	6,7	7,6	6,0	2,10	1,43
BERD jako % GERD	58,2	58,6	57,7	57,6	55,3	56,7	54,4	52,8	53,3	55,2	54,3		
BERD jako % HDP	0,68	0,72	0,75	0,72	0,72	0,76	0,85	0,94	1,01	1,09	1,06		
BERD fin. z domácích veřejných zdrojů (% BERD)	15,4	14,9	14,0	13,8	15,4	14,3	14,4	12,8	10,6	9,1	7,7		
Ve vysokoškolském sektoru (HERD) - mld. Kč	7,1	8,1	9,3	9,2	10,2	10,6	15,3	19,9	21,2	21,6	22,1	3,12	2,08
mzdové	3,0	3,4	4,3	4,5	4,8	4,9	6,0	6,7	8,3	8,6	8,6	2,81	1,75
ostatní běžné	3,3	3,7	4,0	4,0	4,6	5,0	5,5	5,9	6,7	7,6	7,3	2,22	1,47
investiční	0,8	1,0	1,0	0,7	0,7	0,8	3,8	7,3	6,2	5,4	6,2	8,25	8,15
HERD jako % GERD	18,6	18,7	18,6	18,5	20,0	20,0	24,4	27,5	27,2	25,4	24,9		
HERD jako % HDP	0,22	0,23	0,24	0,23	0,26	0,27	0,38	0,49	0,52	0,50	0,48		
HERD fin. z domácích podnikat. zdrojů (% HERD)	0,8	0,7	0,7	0,6	1,0	1,1	1,0	0,8	2,0	2,4	4,0		
HERD fin. ze zahraničních veřejných zdrojů (% HERD)	2,6	4,1	4,4	4,2	4,2	8,3	23,8	37,4	36,9	33,4	31,3		
Ve vládním sektoru (GOVERD) - mld. Kč	8,7	9,6	11,7	11,7	12,3	12,0	13,0	13,9	14,9	16,1	18,1	2,08	1,51
mzdové	3,7	4,0	4,3	4,8	5,0	5,0	5,3	5,5	5,9	6,4	6,8	1,84	1,35
ostatní běžné	3,8	4,3	5,0	5,1	5,6	5,3	5,2	5,3	4,9	4,9	5,4	1,42	1,01
investiční	1,2	1,3	2,4	1,9	1,7	1,7	2,5	3,0	4,1	4,8	5,9	4,96	3,51
GOVERD jako % GERD	22,8	22,2	23,3	23,5	24,2	22,7	20,7	19,2	19,1	19,0	20,4		
GOVERD jako % HDP	0,27	0,27	0,30	0,29	0,31	0,30	0,32	0,34	0,36	0,37	0,40		
GOVERD fin. z domácích podnikat. zdrojů (% GOVERD)	9,4	8,2	7,4	6,7	4,8	5,4	4,0	4,5	3,7	3,8	2,8		
GOVERD fin. ze zahr. veřejných zdrojů (% GOVERD)	2,6	2,7	2,8	2,9	3,4	4,3	8,5	16,0	19,8	24,3	26,2		

* index nárůstu mezi lety 2010 a 2015; resp. 2005 a 2015

Ukazatel GERD (Gross Domestic Expenditure on Research and Development) - celkové hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj

Ukazatel BERD (Business Enterprise expenditure on R&D) - výdaje za výzkum a vývoj provedené v podnikatelském sektoru

Ukazatel HERD (Expenditure on R&D in Higher Education Sector) - výdaje za výzkum a vývoj provedené ve vysokoškolském sektoru

Ukazatel GOVERD (Government Expenditure on R&D) - výdaje za výzkum a vývoj provedené ve vládním sektoru

Zdroj: ČSÚ

Tabulka 4: Financování výzkumu a vývoje z domácích veřejných zdrojů v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15/05*
Celkové výdaje na výzkum a vývoj financované z domácích veřejných zdrojů												
mld. Kč	17,2	19,4	22,4	22,3	24,3	23,5	26,2	26,6	27,0	28,0	28,6	1,66
jako % celkových výdajů na výzkum a vývoj (% GERD)	45,2	44,9	44,7	44,8	47,8	44,4	41,7	36,8	34,7	32,9	32,2	.
jako % celkových veřejných výdajů na výzkum a vývoj	96,3	96,4	96,0	95,9	94,9	91,4	81,1	69,6	68,3	67,9	67,4	.
jako podíl na státním rozpočtu (%)												
jako % HDP	1,87	1,91	2,05	2,06	2,08	2,03	2,27	2,31	2,31	2,31	2,20	.
	0,53	0,55	0,58	0,56	0,62	0,60	0,65	0,66	0,66	0,65	0,63	.
Výdaje na výzkum a vývoj financované z domácích veřejných zdrojů podle hlavních sektorů jejich užití												
a) v mld. Kč												
podnikatelský sektor celkem	3,5	3,8	4,1	4,0	4,4	4,4	5,0	5,0	4,4	4,3	3,7	2,17
z toho v soukromých domácích podnicích	2,3	2,6	2,7	2,4	2,8	3,0	3,4	3,5	3,1	3,1	2,5	1,81
vysokoškolský sektor celkem	6,5	7,3	8,5	8,4	9,2	9,2	10,9	11,6	12,6	13,4	13,6	3,12
z toho na veřejných a státních vysokých školách	6,2	7,0	8,1	8,0	8,6	8,8	10,5	11,3	11,9	12,7	12,9	2,99
vládní sektor celkem	7,1	8,1	9,6	9,8	10,5	9,8	10,1	9,8	9,9	10,2	11,1	2,08
z toho na pracovištích AV ČR	4,7	5,4	7,0	7,2	7,7	7,0	7,4	7,3	7,2	7,3	8,0	2,42
b) jako % celkových výdajů na VaV financovaných z domácích veřejných zdrojů												
podnikatelský sektor celkem	20,1	19,8	18,3	18,0	18,2	18,5	19,1	18,7	16,4	15,4	12,8	.
z toho v soukromých domácích podnicích	13,3	13,2	12,2	10,9	11,4	12,8	13,1	13,1	11,6	11,2	8,9	.
vysokoškolský sektor celkem	37,8	37,8	38,2	37,6	37,9	39,2	41,8	43,7	46,5	47,6	47,7	.
z toho na veřejných a státních vysokých školách	36,2	36,1	36,3	35,9	35,5	37,3	39,9	42,5	44,0	45,2	45,2	.
vládní sektor celkem	41,2	41,6	42,8	43,7	43,1	41,4	38,4	37,0	36,5	36,4	38,9	.
z toho na pracovištích AV ČR	27,4	28,0	31,4	32,1	31,7	29,6	28,1	27,4	26,6	26,2	28,0	.
c) jako % celkových výdajů na VaV v daných sektorech/typech subjektů												
podnikatelský sektor celkem (% BERD)	15,6	15,1	14,2	14,0	15,7	14,5	14,7	13,0	10,7	9,2	7,6	.
z toho v soukromých domácích podnicích	24,0	24,8	24,4	24,9	27,4	23,3	23,9	21,6	19,0	17,3	14,7	.
vysokoškolský sektor celkem (% HERD)	92,0	90,7	91,7	91,0	90,6	86,8	71,6	58,6	59,4	61,8	61,7	.
z toho na veřejných a státních vysokých školách	92,0	90,7	91,8	91,2	91,1	87,0	71,1	59,5	59,6	63,0	63,5	.
vládní sektor celkem (% GOVERD)	81,8	84,4	82,0	83,4	85,1	81,2	77,6	70,9	66,4	63,2	61,4	.
z toho na pracovištích AV ČR	80,2	83,9	81,2	84,0	85,8	80,4	76,3	69,0	63,1	59,9	55,9	.
d) jako % celkových výdajů na VaV v daných sektorech/typech subjektů financovaných z veřejných zdrojů celkem												
podnikatelský sektor celkem	93,3	97,1	96,1	94,9	91,4	84,8	79,8	72,6	71,7	68,3	63,3	.
z toho v soukromých domácích podnicích	97,4	97,3	95,5	95,2	92,9	86,3	77,6	68,8	72,6	70,7	71,8	.
vysokoškolský sektor celkem	97,3	95,6	95,5	95,5	95,5	91,3	75,1	61,0	61,7	64,9	66,4	.
z toho na veřejných a státních vysokých školách	97,2	95,6	95,3	95,4	95,6	91,1	74,3	61,8	61,5	65,7	67,6	.
vládní sektor celkem	96,9	96,9	96,7	96,7	96,2	95,0	90,1	81,6	77,0	72,2	70,1	.
z toho na pracovištích AV ČR	96,2	96,4	96,4	96,6	96,8	95,8	91,3	80,9	75,1	69,9	64,9	.

* index nárůstu mezi lety 2010 a 2015; resp. 2005 a 2015

Ukazatel GERD (Gross Domestic Expenditure on Research and Development) - celkové hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj

Ukazatel BERD (Business Enterprise expenditure on R&D) - výdaje za výzkum a vývoj provedené v podnikatelském sektoru

Ukazatel HERD (Expenditure on R&D in Higher Education Sector) - výdaje za výzkum a vývoj provedené ve vysokoškolském sektoru

Ukazatel GOVERD (Government Expenditure on R&D) - výdaje za výzkum a vývoj provedené ve vládním sektoru

Zdroj: ČSÚ

Tabulka 5: Financování výzkumu a vývoje ze zahraničních veřejných zdrojů v letech 2005 až 2015 - základní ukazatele

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15/05*
Celkové výdaje na výzkum a vývoj financované ze zahraničních veřejných zdrojů												
mld. Kč	0,7	0,7	0,9	1,0	1,3	2,2	6,1	11,6	12,6	13,3	13,8	20,76
jako % celkových výdajů na výzkum a vývoj (% GERD)	1,7	1,7	1,9	1,9	2,6	4,2	9,7	16,1	16,2	15,6	15,6	.
jako % celkových veřejných výdajů na výzkum a vývoj	3,7	3,6	4,0	4,1	5,1	8,6	18,9	30,4	31,7	32,1	32,6	.
jako podíl na státním rozpočtu (%)												
jako % HDP	0,07	0,07	0,08	0,09	0,11	0,19	0,53	1,01	1,07	1,09	1,07	.
	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,06	0,15	0,29	0,31	0,31	0,30	.
Výdaje na výzkum a vývoj financované ze zahraničních veřejných zdrojů podle hlavních sektorů jejich užití												
a) v mld. Kč												
podnikatelský sektor celkem	0,2	0,1	0,2	0,2	0,4	0,8	1,3	1,9	1,8	2,0	2,1	2,17
z toho v soukromých domácích podnicích	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,5	1,0	1,6	1,2	1,3	1,0	1,81
vysokoškolský sektor celkem	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,9	3,6	7,4	7,8	7,2	6,9	3,12
z toho na veřejných a státních vysokých školách	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,9	3,6	7,0	7,4	6,6	6,2	2,99
vládní sektor celkem	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	1,1	2,2	2,9	3,9	4,7	2,08
z toho na pracovištích AV ČR	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,7	1,7	2,4	3,2	4,3	2,42
b) jako % celkových výdajů na VaV financovaných ze zahraničních veřejných zdrojů												
podnikatelský sektor celkem	37,4	15,7	18,1	22,3	31,9	35,3	20,8	16,1	14,0	15,2	15,4	.
z toho v soukromých domácích podnicích	9,2	9,8	13,9	12,8	16,2	21,5	16,3	13,6	9,4	9,8	7,2	.
vysokoškolský sektor celkem	27,6	46,5	43,9	40,7	33,0	39,7	59,7	64,0	62,3	54,5	50,0	.
z toho na veřejných a státních vysokých školách	27,4	45,0	43,1	40,0	30,4	38,8	59,2	60,0	59,1	49,8	44,8	.
vládní sektor celkem	33,6	35,8	35,4	34,8	32,0	23,3	18,2	19,1	23,4	29,6	34,3	.
z toho na pracovištích AV ČR	27,7	28,3	28,0	26,1	19,6	13,8	11,6	14,8	19,0	23,9	31,3	.
c) jako % celkových výdajů na VaV v daných sektorech/typech subjektů												
podnikatelský sektor celkem (% BERD)	1,1	0,4	0,6	0,7	1,5	2,6	3,7	4,9	4,2	4,3	4,4	.
z toho v soukromých domácích podnicích	0,6	0,7	1,2	1,3	2,1	3,7	6,9	9,8	7,1	7,2	5,8	.
vysokoškolský sektor celkem (% HERD)	2,6	4,1	4,4	4,2	4,2	8,3	23,8	37,4	36,9	33,4	31,3	.
z toho na veřejných a státních vysokých školách	2,7	4,2	4,5	4,4	4,2	8,5	24,5	36,8	37,3	32,9	30,4	.
vládní sektor celkem (% GOVERD)	2,6	2,7	2,8	2,9	3,4	4,3	8,5	16,0	19,8	24,3	26,2	.
z toho na pracovištích AV ČR	3,1	3,1	3,0	2,9	2,8	3,5	7,3	16,3	20,9	25,8	30,2	.
d) jako % celkových výdajů na VaV v daných sektorech/typch subjektů financovaných z veřejných zdrojů celkem												
podnikatelský sektor celkem	6,7	2,9	3,9	5,1	8,6	15,2	20,2	27,4	28,3	31,7	36,7	.
z toho v soukromých domácích podnicích	2,6	2,7	4,5	4,8	7,1	13,7	22,4	31,2	27,4	29,3	28,2	.
vysokoškolský sektor celkem	2,7	4,4	4,5	4,5	4,5	8,7	24,9	39,0	38,3	35,1	33,6	.
z toho na veřejných a státních vysokých školách	2,8	4,4	4,7	4,6	4,4	8,9	25,7	38,2	38,5	34,3	32,4	.
vládní sektor celkem	3,1	3,1	3,3	3,3	3,8	5,0	9,9	18,4	23,0	27,8	29,9	.
z toho na pracovištích AV ČR	3,8	3,6	3,6	3,4	3,2	4,2	8,7	19,1	24,9	30,1	35,1	.

* index nárůstu mezi lety 2010 a 2015; resp. 2005 a 2015

Ukazatel GERD (Gross Domestic Expenditure on Research and Development) - celkové hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj

Ukazatel BERD (Business Enterprise expenditure on R&D) - výdaje za výzkum a vývoj provedené v podnikatelském sektoru

Ukazatel HERD (Expenditure on R&D in Higher Education Sector) - výdaje za výzkum a vývoj provedené ve vysokoškolském sektoru

Ukazatel GOVERD (Government Expenditure on R&D) - výdaje za výzkum a vývoj provedené ve vládním sektoru

Zdroj: ČSÚ



Tabulka 6: Celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji v roce 2015 - základní ukazatele za vybrané státy světa

	ČR	SR	Mad.	Polsko	Finsko	Rak.	UK	Francie	Německo	EU28	Korea	Japonsko	Rusko	Čína
Celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji (R&D Personnel) - přepočtené osoby na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti (FTE)														
celkový počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji (FTE)	66 433	17 591	36 847	123 347	50 367	69 318	416 538	418 243	613 740	2 848 841	430 868	895 285	833 654	3 710 580
přepočtené osoby r. 2010 (FTE)	52 290	18 188	31 480	81 843	55 897	59 923	350 766	397 756	548 723	2 539 520	335 228	877 928	839 992	2 553 829
nárůst od roku 2010 (2010=1,00)	1,27	0,97	1,17	1,51	0,90	1,16	1,19	1,05	1,12	1,12	1,29	1,02	0,99	1,45
přepočtené osoby r. 2005 (FTE)	43 370	14 404	23 239	76 761	57 471	47 625	324 917	349 681	475 278	2 201 520	215 345	896 855	919 716	1 364 799
podíl na celkové zaměstnanosti (%)	1,28	0,78	0,86	0,77	2,02	1,62	1,33	1,53	1,43	1,24	1,68	1,37	1,15	0,48
podíl na celkové zaměstnanosti (r. 2010)	1,03	0,84	0,79	0,53	2,25	1,46	1,20	1,48	1,34	1,13	1,41	1,36	1,20	0,34
podíl na celkové zaměstnanosti (r. 2005)	0,88	0,69	0,56	0,55	2,38	1,23	1,13	1,33	1,21	1,00	0,94	1,37	1,35	0,18
případajících na 1 000 obyvatel daného státu	6,30	3,24	3,74	3,21	9,19	8,03	6,40	6,32	7,51	5,59	8,54	7,04	5,88	2,71
Počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru (FTE)														
celkový počet osob (FTE)	36 365	4 405	21 030	56 152	29 770	48 608	207 639	248 041	379 140	1 551 233	314 019	611 027	426 372	2 896 352
přepočtené osoby r. 2010 (FTE)	26 541	3 230	14 999	18 424	30 559	40 954	154 870	235 588	337 211	1 309 242	230 221	614 772	444 111	1 873 913
nárůst od roku 2010 (2010=1,00)	1,37	1,36	1,40	3,05	0,97	1,19	1,34	1,05	1,12	1,18	1,36	0,99	0,96	1,55
podíl na pracujících ve VaV celkem (%)	54,7	25,0	57,1	45,5	59,1	70,1	49,8	59,3	61,8	54,5	72,9	68,2	51,1	78,1
podíl na pracujících ve VaV celkem (r. 2010)	50,8	17,8	47,6	22,5	54,7	68,3	44,2	59,2	61,5	51,6	68,7	70,0	52,9	73,4
podíl na pracujících ve VaV celkem (r. 2005)	48,7	24,5	31,8	18,2	55,9	68,8	44,8	55,8	64,1	51,3	71,2	68,0	57,0	64,7
případajících na 1 000 zaměstnaných v podnik. sekt.	8,7	2,5	6,4	4,5	17,1	14,8	9,2	13,2	12,1	9,0	15,3	11,6	7,8	-
případajících na 1 000 obyvatel daného státu	3,45	0,81	2,14	1,46	5,43	5,64	3,19	3,75	4,65	3,05	6,23	4,81	2,96	2,12
Počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru (FTE)														
celkový počet osob (FTE)	16 868	8 815	7 706	44 961	15 515	17 637	188 434	111 700	134 400	900 023	74 861	209 101	121 680	334 794
přepočtené osoby r. 2010 (FTE)	14 056	10 535	8 256	43 111	17 924	15 878	170 446	106 585	120 981	846 133	73 511	188 324	113 353	289 670
nárůst od roku 2010 (2010=1,00)	1,20	0,84	0,93	1,04	0,87	1,11	1,11	1,05	1,11	1,06	1,02	1,11	1,07	1,16
podíl na pracujících ve VaV celkem (%)	25,4	50,1	20,9	36,5	30,8	25,4	45,2	26,7	21,9	31,6	17,4	23,4	14,6	9,0
podíl na pracujících ve VaV celkem (r. 2010)	26,9	57,9	26,2	52,7	32,1	26,5	48,6	26,8	22,0	33,3	21,9	21,5	13,5	11,3
podíl na pracujících ve VaV celkem (r. 2005)	24,8	49,6	35,3	58,3	30,4	25,9	47,0	28,2	19,9	32,8	19,6	23,4	10,6	16,6
podíl na pracujících ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském a vládním sektoru celkem (%)	56,6	67,0	48,7	67,1	77,4	86,9	92,2	68,7	57,3	70,6	67,8	77,2	30,0	41,1
případajících na 1 000 obyvatel daného státu	1,60	1,63	0,78	1,17	2,83	2,04	2,89	1,69	1,65	1,77	1,48	1,64	0,85	0,24
Počet osob pracujících ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru (FTE)														
celkový počet osob (FTE)	12 953	4 335	8 111	22 073	4 519	2 658	15 915	50 876	100 200	374 913	35 574	61 585	283 968	479 435
přepočtené osoby r. 2010 (FTE)	11 384	4 359	8 225	20 180	6 836	2 680	18 745	49 925	90 531	351 181	26 939	61 830	280 506	390 245
nárůst od roku 2010 (2010=1,00)	1,14	0,99	0,99	1,09	0,66	0,99	0,85	1,02	1,11	1,07	1,32	1,00	1,01	1,23
podíl na pracujících ve VaV celkem (%)	19,5	24,6	22,0	17,9	9,0	3,8	3,8	12,2	16,3	13,2	8,3	6,9	34,1	12,9
podíl na pracujících ve VaV celkem (r. 2010)	21,8	24,0	26,1	24,7	12,2	4,5	5,3	12,6	16,5	13,8	8,0	7,0	33,4	15,3
podíl na pracujících ve VaV celkem (r. 2005)	25,5	25,8	32,9	23,3	12,9	4,9	6,3	14,2	16,0	14,6	7,8	7,0	32,2	18,6
podíl na pracujících ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském a vládním sektoru celkem (%)	43,4	33,0	51,3	32,9	22,6	13,1	7,8	31,3	42,7	29,4	32,2	22,8	70,0	58,9
případajících na 1 000 obyvatel daného státu	1,23	0,80	0,82	0,57	0,82	0,31	0,24	0,77	1,23	0,74	0,71	0,48	1,98	0,35

Zdroj: CSU podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: Čína, Francie, Japonsko a Korea rok 2014

Pozn. č. 3: Na rozdíl od výdajů na výzkum a vývoj nejsou za Spojené státy (USA) a Izrael pro větší srovnatelné údaje o osobách pracujících ve výzkumu a vývoji.

Tabulka 7: Výzkumní pracovníci v roce 2015 - základní ukazatele za vybrané státy světa

	ČR	Sloven.	Mad'	Polisko	Finsko	Rak.	UK	Francie	Německo	EU28	Korea	Jap.	Rusko	Čína
A) Přepočtené osoby na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumné a vývojové činnosti (FTE)														
Výzkumní pracovníci (Researchers) celkem														
přepočtené osoby (FTE)	38 081	14 406	25 316	96 692	37 516	42 339	289 330	268 422	357 538	1 817 764	345 463	682 935	449 180	1 524 280
přepočtené osoby r. 2010 (FTE)	29 228	15 183	21 342	64 511	41 425	36 581	256 585	243 533	327 996	1 601 122	264 118	656 032	442 071	1 210 841
<i>nárůst od roku 2010 (2010=1,00)</i>	1,30	0,95	1,19	1,50	0,91	1,16	1,13	1,10	1,09	1,14	1,31	1,04	1,02	1,26
podíl na pracujících ve VaV celkem (%)	57,3	81,9	68,7	78,4	74,5	61,1	69,5	64,2	58,3	63,8	80,2	76,3	53,9	41,1
podíl na celkové zaměstnanosti (%)	0,74	0,64	0,59	0,61	1,50	0,99	0,92	0,98	0,83	0,79	1,35	1,05	0,62	0,20
případajících na 1 000 obyvatel daného státu	3,61	2,66	2,57	2,51	6,85	4,91	4,44	4,05	4,38	3,57	6,85	5,37	3,17	1,11
Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru														
přepočtené osoby (FTE)	11 357	8 508	5 610	40 126	12 240	13 454	168 682	73 393	102 200	706 995	41 938	137 586	92 503	282 304
přepočtené osoby r. 2010 (FTE)	10 115	10 203	6 041	39 170	13 548	11 954	159 941	70 295	90 398	662 382	39 265	125 263	84 359	239 251
<i>nárůst od roku 2010 (2010=1,00)</i>	1,12	0,83	0,93	1,02	0,90	1,13	1,05	1,04	1,13	1,07	1,07	1,10	1,10	1,18
podíl na celkovém počtu výzkumníků (%)	29,8	59,1	22,2	41,5	32,6	31,8	58,3	27,3	28,6	38,9	12,1	20,1	20,6	18,5
podíl na celkovém počtu výzkumníků (r. 2010)	34,6	67,2	28,3	60,7	32,7	32,7	62,3	28,9	27,6	41,4	14,9	19,1	19,1	19,8
a vládním sektoru celkem (%)	60,6	73,4	54,5	74,7	77,5	89,1	95,7	71,4	65,7	77,0	62,9	81,9	38,6	48,8
případajících na 1 000 obyvatel daného státu	1,08	1,57	0,57	1,04	2,23	1,56	2,59	1,11	1,25	1,39	0,83	1,08	0,62	0,21
Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru														
přepočtené osoby (FTE)	7 393	3 084	4 680	13 618	3 550	1 641	7 609	29 390	53 300	211 068	24 750	30 373	146 840	295 899
přepočtené osoby r. 2010 (FTE)	6 577	2 999	5 027	13 553	4 551	1 568	8 620	26 611	51 783	198 085	19 753	32 422	145 056	231 699
<i>nárůst od roku 2010 (2010=1,00)</i>	1,12	1,03	0,93	1,00	0,78	1,05	0,88	1,10	1,03	1,07	1,25	0,94	1,01	1,28
podíl na pracujících ve VaV celkem (%)	19,4	21,4	18,5	14,1	9,5	3,9	2,6	10,9	14,9	11,6	7,2	4,4	32,7	19,4
podíl na pracujících ve VaV celkem (r. 2010)	22,5	19,7	23,6	21,0	11,0	4,3	3,4	10,9	15,8	12,4	7,5	4,9	32,8	19,1
a vládním sektoru celkem (%)	39,4	26,6	45,5	25,3	22,5	10,9	4,3	28,6	34,3	23,0	37,1	18,1	61,4	51,2
případajících na 1 000 obyvatel daného státu	0,70	0,57	0,48	0,35	0,65	0,19	0,12	0,44	0,65	0,41	0,49	0,24	1,01	0,22
B) Fyzické osoby zahrnující všechny zaměstnané osoby na konci sledovaného roku věnující se výzkumné a vývojové činnosti (HC) - údaje za rok 2014														
Výzkumní pracovníci (Researchers) celkem														
Celkem - fyzické osoby (HC)	54 493	25 080	39 190	115 375	55 515	71 448	489 181	366 299	549 283	2 706 928	437 447	926 671	373 905	2 069 650
v podnikatelském sektoru (HC)	22 273	3 382	17 008	28 386	27 367	33 643	133 891	220 321	221 362	1 048 575	304 808	560 466	196 320	1 176 429
ve vysokoškolském sektoru (HC)	23 279	17 668	15 925	70 771	22 274	33 781	342 696	113 058	261 657	1 373 019	99 317	321 571	44 342	553 645
ve vládním sektoru (HC)	8 709	3 975	6 257	16 050	5 179	3 472	8 873	28 520	66 264	266 444	27 508	34 067	132 796	339 576
v podnikatelském sektoru - % celkem	40,9	13,5	43,4	24,6	49,3	47,1	27,4	60,1	40,3	38,7	69,7	60,5	52,5	56,8
ve vysokoškolském sektoru - % celkem	42,7	70,4	40,6	61,3	40,1	47,3	70,1	30,9	47,6	50,7	22,7	34,7	11,9	26,8
ve vládním sektoru - % celkem	16,0	15,8	16,0	13,9	9,3	4,9	1,8	7,8	12,1	9,8	6,3	3,7	35,5	16,4
Výzkumní pracovníci - ženy														
Celkem - fyzické osoby (HC)	14 815	10 657	11 897	42 958	17 818	21 145	183 012	93 256	153 517	897 956	80 904	136 206	151 492	•
jako % výzkumným pracovníkům celkem	27,2	42,5	30,4	37,2	32,1	29,6	37,4	25,5	27,9	33,2	18,5	14,7	40,5	•
v podnikatelském sektoru (HC)	3 327	625	3 005	5 526	4 540	5 908	27 127	43 762	31 172	209 518	43 287	45 578	72 043	•
jako % všech výzkumníků v podnikat. sektoru	14,9	18,5	17,7	19,5	16,6	17,6	20,3	19,9	14,1	20,0	14,2	8,1	36,7	•
ve vysokoškolském sektoru (HC)	8 115	8 072	6 204	30 633	10 601	13 412	151 059	37 546	99 207	569 482	29 164	83 428	20 369	•
jako % všech výzkumníků ve VŠ sektoru	34,9	45,7	39,0	43,3	47,6	39,7	44,1	33,2	37,9	41,5	29,4	25,9	45,9	•
ve vládním sektoru (HC)	3 273	1 937	2 688	6 718	2 274	1 588	3 171	10 186	23 137	110 400	6 885	5 741	58 910	•
jako % všech výzkumníků ve vládním sektoru	37,6	48,7	43,0	41,9	43,9	45,7	35,7	35,7	34,9	41,4	25,0	16,9	44,4	•

Zdroj: CSU podle údajů OECD (MST2016(1)) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: Čína, Francie, Japonsko a Korea rok 2014

Pozn. č.3: Údajů o výzkumných pracovnících ve fyzických osobách jsou údaje za Čínu, Francii, Německo, Rakousko a průměr EU28 za rok 2013.

Pozn. č.4: Na rozdíl od údajů na výzkum a vývoj nejsou za Spojené státy (USA) a Izrael pro většinu ukazatelů k dispozici mezinárodně srovnatelné údaje o výzkumných pracovnících.

Tabulka 8: Celkové výdaje na výzkum a vývoj v roce 2015 - základní ukazatele za vybrané státy světa

	ČR	Sloven.	Maď.	Polsko	Finsko	Rak.	UK	Francie	Něm.	EU28	Izrael	Korea	Jap.	USA	Rusko	Čína
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD)																
miliard Kč - běžné ceny (b.c.)	88,7	25,3	41,2	117,8	165,6	284,9	1 197,0	1 326,9	2 378,4	8 165,4	345,8	1 255,2	3 429,1	8 939,3	366,5	4 378,3
milion € (b.c.)	3 250	927	1 511	4 317	6 071	10 444	43 878	48 643	87 188	299 329	12 559	45 585	124 531	344 083	13 437	159 004
milion PPP USD (b.c.)	6 827	1 901	3 589	10 172	6 624	12 865	45 476	59 341	111 180	377 937	11 377	72 267	166 861	456 977	40 522	368 732
Reálný nárůst od r. 2010 (2010=1,00)	1,57	2,16	1,32	1,62	1,62	1,18	1,12	1,07	1,15	1,12	1,20	1,40	1,13	1,05	1,14	1,59
na 1 obyvatele v €	308,3	171,0	153,6	112,2	110,8	1 211,5	674,0	733,7	1 068,6	587,6	1 529,3	904,0	979,6	1 086,0	94,1	116,2
GERD jako % HDP	1,95	1,18	1,38	1,00	2,90	3,07	1,70	2,23	2,87	1,96	4,11	4,29	3,59	2,74	1,19	2,05
GERD jako % HDP (r. 2010)	1,34	0,62	1,15	0,72	3,73	2,74	1,69	2,18	2,71	1,84	3,93	3,47	3,25	2,74	1,13	1,73
GERD jako % HDP (r. 2005)	1,17	0,50	0,93	0,57	3,33	2,38	1,63	2,04	2,42	1,67	4,04	2,63	3,31	2,51	1,07	1,32
Výdaje za výzkum a vývoj provedené v podnikatelském sektoru (BERD)																
miliard Kč (b.c.)	48,1	7,1	30,3	54,8	110,4	201,8	786,7	863,9	1 611,0	5 224,7	292,1	981,9	2 666,3	6 309,2	217,0	3 384,3
milion € (b.c.)	1 765	259	1 110	2 010	4 047	7 397	28 839	31 668	59 058	191 527	10 608	35 658	96 831	242 849	7 955	122 905
Reálný nárůst od r. 2010 (2010=1,00)	1,51	1,44	1,62	2,83	0,74	1,22	1,21	1,11	1,16	1,16	1,22	1,46	1,15	1,09	1,11	1,68
BERD jako % GERD	54,3	28,0	73,4	46,6	66,7	70,8	65,7	65,1	67,7	64,0	84,5	78,2	77,8	70,6	59,2	77,3
BERD jako % GERD (r. 2010)	56,7	42,1	59,8	26,6	69,6	68,4	60,9	63,2	67,0	61,9	83,0	74,8	76,5	68,0	60,5	73,4
BERD jako % HDP	1,06	0,33	1,01	0,47	1,94	2,18	1,12	1,45	1,95	1,24	3,47	3,36	2,79	1,94	0,71	1,58
BERD jako % HDP (r. 2010)	0,76	0,26	0,69	0,19	2,59	1,87	1,03	1,37	1,82	1,13	3,26	2,59	2,49	1,86	0,68	1,27
BERD jako % HDP (r. 2005)	0,68	0,25	0,40	0,18	2,36	1,66	1,00	1,27	1,68	1,04	3,29	2,02	2,53	1,73	0,73	0,90
BERD fin. z domácích veřejných zdrojů (%)	7,6	6,5	19,4	10,0	3,6	12,5	9,3	7,8	3,4	6,4	3,0	5,1	1,0	9,2	63,4	4,2
Výdaje za výzkum a vývoj provedené ve vysokoškolském sektoru (HERD)																
miliard Kč (b.c.)	22,1	11,1	5,0	34,0	40,4	69,3	306,6	269,1	412,7	1 895,4	43,4	113,6	431,3	1 265,3	35,2	302,1
milion € (b. c.)	810	406	183	1 246	1 481	2 540	11 240	9 864	15 130	69 480	1 576	4 125	15 664	48 701	1 289	10 972
Reálný nárůst od roku 2010 (2010=1,00)	1,95	3,43	0,80	1,26	0,93	1,11	1,06	1,01	1,09	1,07	1,09	1,17	1,11	1,01	1,31	1,30
HERD jako % GERD	24,9	43,8	12,1	28,9	24,4	24,3	25,6	20,3	17,4	23,2	12,5	9,0	12,6	14,2	9,6	6,9
HERD jako % GERD (r. 2010)	20,0	27,6	19,9	37,2	20,4	25,8	27,0	21,6	18,2	24,2	13,7	10,8	12,9	14,7	8,4	8,5
HERD jako % HDP	0,48	0,52	0,17	0,29	0,71	0,75	0,44	0,45	0,50	0,45	0,52	0,39	0,45	0,39	0,12	0,14
HERD jako % HDP (r. 2010)	0,27	0,17	0,23	0,27	0,76	0,71	0,46	0,47	0,49	0,45	0,54	0,38	0,42	0,40	0,09	0,15
HERD jako % HDP (r. 2005)	0,22	0,10	0,23	0,18	0,63	0,59	0,42	0,38	0,40	0,38	0,60	0,26	0,44	0,36	0,06	0,13
HERD fin. z dom. podnikat. zdrojů (%)	4,0	1,6	8,0	2,6	3,7	5,1	4,3	2,7	14,1	6,3	11,2	2,6	2,6	4,8	27,4	33,7
Výdaje za výzkum a vývoj provedené ve vládním sektoru (GOVERD)																
miliard Kč (b.c.)	18,1	7,0	5,5	28,7	13,5	12,6	81,4	173,4	354,6	976,9	6,5	140,7	285,5	998,1	113,9	691,9
milion € (b. c.)	663	258	201	1 053	496	464	2 983	6 358	13 000	35 811	237	5 111	10 368	38 417	4 174	25 127
Reálný nárůst od roku 2010 (2010=1,00)	1,41	2,01	0,95	1,10	0,69	1,00	0,80	1,00	1,16	1,05	1,10	1,24	1,04	0,93	1,14	1,39
GOVERD jako % GERD	20,4	27,9	13,3	24,4	8,2	4,4	6,8	13,1	14,9	12,0	1,9	11,2	8,3	11,2	31,1	15,8
GOVERD jako % GERD (r. 2010)	22,7	30,0	18,5	35,9	9,2	5,2	9,5	14,0	14,8	12,9	2,1	12,7	9,0	12,7	31,0	18,1
GOVERD jako % HDP	0,40	0,33	0,18	0,25	0,24	0,14	0,12	0,29	0,43	0,24	0,08	0,48	0,30	0,31	0,36	0,32
GOVERD jako % HDP (r. 2010)	0,30	0,19	0,21	0,26	0,34	0,14	0,16	0,30	0,40	0,25	0,08	0,44	0,29	0,35	0,35	0,31
GOVERD jako % HDP (r. 2005)	0,27	0,15	0,26	0,21	0,32	0,12	0,17	0,36	0,34	0,23	0,11	0,31	0,27	0,31	0,28	0,29
GOVERD fin. z dom. podnikat. zdrojů (%)	2,8	8,6	8,8	4,5	8,7	4,2	12,0	8,1	11,2	9,0	2,8	1,9	0,4	1,6	11,6	4,1

Zdroj: ČSU podle údajů OECD (MS112016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: Čína, Izrael, Japonsko a Korea rok 2014; Spojené státy (USA) rok 2013; u ukazatele BERD financovaný z domácích veřejných zdrojů: Francie, Německo, EU28 rok 2014

Pozn. č. 3: Údajů zahrnující financování z domácích veřejných zdrojů kromě výše uvedeného: Francie, Německo, EU28 rok 2014, Izrael a Rakousko rok 2013

Pozn. č. 4: Údaje za Izrael nezahrnují výdaje na obranný výzkum a vývoj; údaje za Spojené státy (USA) nezahrnují investiční výdaje na výzkum a vývoj.

Pozn. č. 5: Údaje za výdaje na VaV vyjádřené jako podíl na HDP za průměr EU28 vycházejí z údajů publikovaných OECD, které jsou z metodologických důvodů nepatrně nižší než údaje publikované Eurostatem.

Tabulka 9: Financování výzkumu a vývoje z domácích veřejných zdrojů v roce 2015 - základní ukazatele za vybrané státy světa

	ČR	Sloven.	Mad.	Polsko	Finsko	Rak.	UK	Francie	Něm.	EU28	Izrael	Korea	Jap.	USA	Rusko	Čína
Celkové výdaje na výzkum a vývoj financované z domácích veřejných zdrojů																
million € (b.c.)	1 047	296	523	1 805	1 754	3 822	12 278	16 574	24 365	92 501	1 514	10 468	19 944	95 477	9 341	32 203
million € r. 2010 (b.c.)	931	206	443	1 589	1 791	3 086	9 920	16 143	21 260	85 912	1 311	7 657	23 189	100 884	9 145	18 908
million € r. 2005 (b.c.)	579	111	414	800	1 404	2 165	10 377	13 996	15 821	69 584	834	4 367	20 418	81 219	4 063	6 331
<i>Nárůst od r. 2010 (2010=1,00)</i>	1,12	1,43	1,18	1,14	0,98	1,24	1,24	1,03	1,15	1,08	1,15	1,37	0,86	0,95	1,02	1,70
na 1 obyvatele v €	99,4	54,6	53,1	47,5	320,5	445,6	189,3	251,5	301,7	182,5	187,9	207,6	156,9	301,7	63,9	23,5
jako % GERD	32,2	31,9	34,6	41,8	28,9	36,6	28,0	34,6	28,8	32,3	12,7	23,0	16,0	27,7	69,5	20,3
jako % GERD (r. 2010)	44,4	49,6	39,3	60,9	25,7	38,3	32,3	37,1	30,4	35,4	14,2	26,7	17,2	32,6	70,3	24,0
jako % GERD (r. 2005)	45,2	57,0	49,4	57,7	25,7	35,9	32,7	38,6	28,4	35,2	14,5	23,0	16,8	30,8	61,9	26,3
jako % veřejných rozpočtů celkem	1,49	0,83	0,95	1,01	1,45	2,18	1,11	1,35	1,88	1,37	*	*	*	*	*	*
jako % veřejných rozpočtů celkem (r. 2010)	1,39	0,72	0,91	0,96	1,75	1,97	1,13	1,43	1,74	1,34	*	*	*	*	*	*
jako % veřejných rozpočtů celkem (r. 2005)	1,27	0,71	0,92	0,73	1,73	1,67	1,26	1,49	1,49	1,31	*	*	*	*	*	*
jako % HDP	0,63	0,38	0,48	0,42	0,84	1,12	0,48	0,77	0,84	0,66	0,52	0,99	0,57	0,76	0,79	0,41
jako % HDP (r. 2010)	0,60	0,31	0,45	0,44	0,96	1,05	0,55	0,81	0,82	0,65	0,56	0,93	0,56	0,89	0,80	0,41
jako % HDP (r. 2005)	0,53	0,28	0,46	0,33	0,85	0,86	0,53	0,79	0,69	0,59	0,58	0,60	0,55	0,77	0,66	0,35
Celkové výdaje na výzkum a vývoj financované z domácích veřejných zdrojů podle hlavních sektorů jejich užití																
podnikatelský (%)	12,8	5,7	41,1	11,1	8,4	26,3	21,9	14,6	7,9	12,6	*	17,5	4,6	23,3	54,0	16,0
vyšokolský (%)	47,7	47,7	26,3	46,1	69,5	61,9	57,1	52,5	49,8	56,7	*	31,6	41,5	31,9	8,1	20,4
vládní (%)	38,9	45,9	29,3	42,7	20,9	11,7	18,5	31,0	42,3	29,8	*	46,4	50,6	40,0	37,8	63,6
podnikatelský - milion € (b.c.)	134	17	215	201	147	846	2 687	2 425	1 915	11 668	*	1 832	926	22 254	5 045	5 159
vyšokolský - milion € (b.c.)	500	141	138	833	1 219	1 988	7 010	8 701	12 133	52 409	*	3 309	8 285	30 465	758	6 554
vládní - milion € (b.c.)	407	136	153	771	366	377	2 267	5 138	10 317	27 597	*	4 853	10 084	38 145	3 530	20 491
podnikatelský (% HDP)	0,08	0,02	0,20	0,05	0,07	0,26	0,11	0,11	0,07	0,08	*	0,17	0,03	0,18	0,43	0,07
vyšokolský (% HDP)	0,30	0,18	0,13	0,19	0,58	0,62	0,27	0,40	0,42	0,37	*	0,31	0,24	0,24	0,06	0,08
vládní (% HDP)	0,24	0,17	0,14	0,18	0,18	0,12	0,09	0,24	0,35	0,20	*	0,46	0,29	0,30	0,30	0,26

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: Čína, Francie, Izrael, Japonsko, Německo, Korea a EU28 rok 2014; Izrael a Spojené státy (USA) rok 2013

Pozn. č. 3: Údaje za Izrael nezahrnují výdaje na obranný výzkum a vývoj; Údaje za Spojené státy (USA) nezahrnují investiční výdaje na výzkum a vývoj.

Pozn. č. 4: Údaje za výdaje na V+V vyjádřené jako podíl na HDP za průměr EU28 vycházejí z údajů publikovaných OECD, které jsou z metodologických důvodů nepatrně nižší než údaje publikované Eurostatem

Tabulka 10: Financování výzkumu a vývoje ze zdrojů EU v roce 2014* - základní ukazatele za vybrané státy EU

	ČR	Slovensko	Maďarsko	Polsko	Finsko	Rakousko	UK	Francie	Německo	EU28
Celkové výdaje na výzkum a vývoj financované ze zdrojů EU										
milión € (b.c.)	477	107	50	427	178	181	1 048	719	1 490	7 218
milión € r. 2010 (b.c.)	79	27	33	224	163	150	649	547		
Nárůst od r. 2010 (2010=1,00)	6,03	3,96	1,49	1,91	1,09	1,20	1,62	1,32		
na 1 obyvatele v €	45,3	19,8	5,1	11,1	32,6	21,1	16,2	10,9	18,4	14,2
jako % GERD	15,4	16,0	3,5	11,0	2,7	1,9	2,8	1,5	1,9	2,6
jako % GERD (r. 2010)	3,8	6,5	3,0	8,6	2,3	1,8	2,1	1,3		
jako % HDP	0,30	0,14	0,05	0,10	0,09	0,06	0,05	0,03	0,05	0,05
jako % HDP (r. 2010)	0,05	0,04	0,03	0,06	0,09	0,05	0,04	0,03		
Celkové výdaje na výzkum a vývoj financované ze zdrojů EU podle hlavních sektorů jejich užití										
podnikatelský (% celk. výdajů na VaV fin. ze zdrojů EU)	16,2	7,0	27,4	28,3	9,5	34,2	7,2	30,7	23,4	
vysokoškolský (% celk. výdajů na VaV fin. ze zdrojů EU)	54,7	47,4	34,5	41,3	62,2	50,0	71,6	36,4	50,1	
vládní (% celk. výdajů na VaV fin. ze zdrojů EU)	28,5	43,8	38,1	29,5	26,5	12,6	17,1	26,5	26,5	
podnikatelský - milión € (b. c.)	77	8	14	121	17	62	76	221	349	
vysokoškolský - milión € (b. c.)	261	51	17	176	111	90	751	262	746	
vládní - milión € (b. c.)	136	47	19	126	47	23	179	191	395	
podnikatelský (% BERD)	4,5	3,1	1,3	6,7	0,4	0,9	0,3	0,7	0,7	
vysokoškolský (% HERD)	33,2	22,1	8,9	15,7	7,4	3,9	7,7	2,6	4,4	
vládní (% GOVERN)	24,1	24,8	9,7	13,6	8,4	5,4	6,5	3,1	3,3	

Zdroj: ČSÚ podle údajů dostupných v databázi Eurostatu k 1.12.2016

*Pro mezinárodní srovnání jsou k dispozici nejnovější údaje pouze za rok 2014.

Pozn. č. 1: Francie, Německo, Rakousko a EU28 celkem tvoří kvalifikovaný odhad



TABULKOVÁ ČÁST

SEZNAM TABULEK

1. Ukazatele VaV za Českou republiku celkem

Subjekty a pracoviště VaV

Tab. 1	Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle sektorů provádění	70
Tab. 2	Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle druhu subjektu	70
Tab. 3	Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a jejich převažující vědní oblasti	70
Tab. 4	Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle počtu zaměstnanců VaV	71
Tab. 5	Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle velikosti výdajů na VaV	72
Tab. 6	Pracoviště VaV podle převažující ekonomické činnosti a velikosti výdajů na VaV	73
Tab. 7	Pracoviště VaV podle převažující vědní oblasti a velikosti výdajů na VaV	74
Tab. 8	Pracoviště VaV podle krajů ČR	75
Tab. 9	Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů podle druhu pracoviště	76
Tab. 10	Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů z ČR podle výše této podpory	76
Tab. 11	Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV ze zahraničních veřejných zdrojů podle výše této podpory	76
Tab. 12	Pracoviště VaV s výdaji na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště	77
Tab. 13	Pracoviště VaV s výdaji na VaV v oblasti ICT podle výše těchto výdajů	77
Tab. 14	Pracoviště VaV s výdaji na VaV v oblasti biotechnologií podle výše těchto výdajů	77

Zaměstnanci VaV

Tab. 15	Zaměstnanci VaV - základní údaje	78
Tab. 16	Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění	79
Tab. 17	Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění a pohlaví	79
Tab. 18	Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění a typu pracovní činnosti	79
Tab. 19	Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění a dosaženého vzdělání	80
Tab. 20	Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění, dosaženého vzdělání a typu pracovní činnosti	80
Tab. 21	Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště	81
Tab. 22	Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště a pohlaví	81
Tab. 23	Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti	81
Tab. 24	Zaměstnanci VaV podle převažující ekonomické činnosti	82
Tab. 25	Zaměstnanci VaV podle převažující vědní oblasti	83
Tab. 26	Zaměstnanci VaV podle krajů ČR	84

Výzkumní pracovníci

Tab. 27	Výzkumní pracovníci - základní údaje	85
Tab. 28	Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění	86
Tab. 29	Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění a pohlaví	86
Tab. 30	Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění a dosaženého vzdělání	86
Tab. 31	Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště	87
Tab. 32	Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a pohlaví	87
Tab. 33	Výzkumní pracovníci podle převažující ekonomické činnosti	88
Tab. 34	Výzkumní pracovníci podle převažující vědní oblasti	89
Tab. 35	Výzkumní pracovníci podle převažující vědní oblasti a pohlaví	90
Tab. 36	Výzkumní pracovníci podle krajů ČR	91
Tab. 37	Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a dosaženého vzdělání	92
Tab. 38	Výzkumní pracovníci podle krajů ČR a dosaženého vzdělání	92
Tab. 39	Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění a věku	93
Tab. 40	Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a věku	94
Tab. 41	Výzkumní pracovníci podle krajů ČR a věku	94
Tab. 42	Výzkumní pracovníci podle státního občanství a sektorů provádění	95
Tab. 43	Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a státního občanství	96
Tab. 44	Výzkumní pracovníci podle krajů ČR a věku	96



Výdaje na VaV

Tab. 45	Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování a sektoru provádění	97
Tab. 46	Výdaje na VaV podle sektorů provádění a zdrojů jejich financování	97
Tab. 47	Výdaje na VaV podle sektorů provádění a druhu výdajů	98
Tab. 48	Výdaje na VaV podle druhu pracoviště	99
Tab. 49	Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a typu prováděné VaV činnosti (mil. Kč)	99
Tab. 50	Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti (mil. Kč)	99
Tab. 51	Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a druhu výdajů	100
Tab. 52	Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a zdrojů financování	100
Tab. 53	Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů podle druhu pracoviště	101
Tab. 54	Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů podle druhu pracoviště	101
Tab. 55	Výdaje na VaV financované z domácích zdrojů podle druhu pracoviště	102
Tab. 56	Výdaje na VaV financované ze zahraničních zdrojů podle druhu pracoviště	102
Tab. 57	Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště	103
Tab. 58	Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech financované z veřejných zdrojů z ČR podle druhu pracoviště	103
Tab. 59	Výdaje na VaV podle počtu zaměstnanců VaV (FTE) a druhu výdajů	104
Tab. 60	Výdaje na VaV podle počtu zaměstnanců VaV (FTE) a zdrojů financování	105
Tab. 61	Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a druhu výdajů	106
Tab. 62	Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a zdrojů financování	107
Tab. 63	Výdaje na VaV podle převažující vědní oblasti a druhu výdajů	108
Tab. 64	Výdaje na VaV podle převažující vědní oblasti a zdrojů financování	109
Tab. 65	Výdaje na VaV podle krajů ČR a druhu výdajů	110
Tab. 66	Výdaje na VaV podle krajů ČR a zdrojů financování	111

Služby VaV

Tab. 67	Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od jiného subjektu	112
Tab. 68	Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od vybraných subjektů	112
Tab. 69	Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od podniků podle výše nákladů na tyto nákupy	113
Tab. 70	Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od VVI nebo VŠ podle výše nákladů na tyto nákupy	113
Tab. 71	Výdaje subjektů provádějících VaV na nákup služeb VaV	114
Tab. 72	Výdaje subjektů provádějících VaV na nákup služeb VaV od vybraných subjektů	114

2. Ukazatele VaV za podnikatelský sektor**Subjekty a pracoviště VaV**

Tab. 73	Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku	116
Tab. 74	Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů	116
Tab. 75	Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru podle počtu zaměstnanců VaV	117
Tab. 76	Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru podle velikosti výdajů na VaV	117
Tab. 77	Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku	118
Tab. 78	Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku	119
Tab. 79	Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle počtu zaměstnanců VaV	120
Tab. 80	Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů	121

Zaměstnanci VaV

Tab. 81	Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku	122
Tab. 82	Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku a typu pracovní činnosti	122
Tab. 83	Zaměstnanci VaV v odvětvích podnikatelského sektoru	123
Tab. 84	Přepočtený počet zaměstnanců VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku	124
Tab. 85	Přepočtený počet zaměstnanců VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku	125
Tab. 86	Přepočtený počet zaměstnanců VaV v soukromých domácích podnicích podle odvětví a velikosti podniku	126
Tab. 87	Přepočtený počet zaměstnanců VaV v soukromých podnicích pod zahraniční kontrolou podle odvětví a velikosti podniku	127

Výzkumní pracovníci

Tab. 88	Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku a pohlaví	128
Tab. 89	Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku	128
Tab. 90	Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a dosaženého vzdělání	129
Tab. 91	Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a věku	129
Tab. 92	Výzkumní pracovníci v odvětvích podnikatelského sektoru	130
Tab. 93	Přepočtený počet výzkumných pracovníků v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku	131
Tab. 94	Přepočtený počet výzkumných pracovníků v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku	132

Výdaje na VaV

Tab. 95	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a druhu výdajů	133
Tab. 96	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a zdrojů financování	133
Tab. 97	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle druhu výdajů	134
Tab. 98	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle zdrojů financování	135
Tab. 99	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku	136
Tab. 100	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku	137
Tab. 101	Výdaje na VaV v soukromých domácích podnicích podle odvětví a velikosti podniku	138
Tab. 102	Výdaje na VaV v soukromých podnicích pod zahraniční kontrolou podle odvětví a velikosti podniku	139
Tab. 103	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a vlastnictví podniku	140
Tab. 104	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a velikosti podniku	141
Tab. 105	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru ve vybraných technologických oblastech	142

Služby VaV

Tab. 106	Výdaje podniků provádějících VaV na nákup služeb VaV	143
Tab. 107	Výdaje podniků provádějících VaV na nákup služeb VaV od vybraných subjektů	143
Tab. 108	Výdaje podniků provádějících VaV na nákup služeb VaV podle odvětví	144
Tab. 109	Výdaje soukromých domácích podniků provádějících VaV na nákup služeb VaV podle odvětví	145
Tab. 110	Výdaje soukromých podniků pod zahraniční kontrolou provádějících VaV na nákup služeb VaV podle odvětví	146

3. Ukazatele VaV za vládní a vysokoškolský sektor**Subjekty a pracoviště VaV**

Tab. 111	Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti a počtu zaměstnanců VaV	148
Tab. 112	Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti s příjmy na prováděný VaV z podnikatelských zdrojů	149

Zaměstnanci VaV

Tab. 113	Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti	150
Tab. 114	Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti	150
Tab. 115	Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle převažující vědní oblasti a typu pracovní činnosti	151
Tab. 116	Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti a typu pracovní činnosti	152
Tab. 117	Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví	153
Tab. 118	Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví	154

Výzkumní pracovníci

Tab. 119	Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti	155
Tab. 120	Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti	156
Tab. 121	Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a dosaženého vzdělání	157
Tab. 122	Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a dosaženého vzdělání	158
Tab. 123	Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a věku	159
Tab. 124	Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a věku	160
Tab. 125	Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a státního občanství	161
Tab. 126	Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a státního občanství	162
Tab. 127	Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle vědních oblastí a pohlaví	163



Tab. 128 Výzkumní pracovníci ve vládním a vysokoškolském sektoru podle vědních oblastí a pohlaví	164
Výdaje na VaV	
Tab. 129 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu výdajů	165
Tab. 130 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu výdajů	166
Tab. 131 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a zdrojů financování	167
Tab. 132 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a zdrojů financování	168
Tab. 133 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a typu VaV činnosti	169
Tab. 134 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a typu VaV činnosti	170
Služby VaV	
Tab. 135 Výdaje subjektů ve vládním sektoru provádějících VaV na nákup služeb VaV	171
Tab. 136 Výdaje subjektů ve vysokoškolském sektoru provádějících VaV na nákup služeb VaV	172
Tab. 137 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána	173
Tab. 138 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána	174
Tab. 139 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle výše příjmů z prodeje služeb VaV	174
Tab. 140 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána	175
Tab. 141 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána	176



1. Ukazatele VaV za Českou republiku celkem

Tab. 1 Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle sektorů provádění

rok 2015

Sektor provádění VaV	Ekonomické subjekty		Pracoviště VaV	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
ČR celkem	2 644	100,0%	2 870	100,0%
Podnikatelský	2 366	90,0%	2 387	84,2%
Vládní	156	5,1%	196	6,1%
Vysokoškolský	63	2,5%	228	7,5%
Soukromý neziskový	59	2,4%	59	2,3%

Tab. 2 Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle druhu subjektu

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh subjektu	Ekonomické subjekty			Pracoviště VaV		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	2 366	89,5%	100,0%	2 387	83,2%	100,0%
Veřejné podniky	45	1,7%	2,8%	47	1,6%	3,1%
Soukromé podniky domácí	1 735	65,6%	73,5%	1 748	60,9%	73,1%
Soukromé podniky zahraniční	586	22,2%	23,7%	592	20,6%	23,8%
Vládní	156	5,9%	100,0%	196	6,8%	100,0%
Akademie věd ČR	53	2,0%	40,6%	57	2,0%	34,3%
Resortní výzkumné subjekty	23	0,9%	17,3%	36	1,3%	21,5%
Knihovny, archivy, muzea	41	1,6%	28,6%	59	2,1%	32,6%
Ostatní	39	1,5%	13,5%	44	1,5%	11,6%
Vysokoškolský	63	2,4%	100,0%	228	7,9%	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	27	1,0%	41,8%	192	6,7%	81,7%
Fakultní nemocnice	10	0,4%	16,4%	10	0,3%	5,2%
Soukromé vysoké školy	26	1,0%	41,8%	26	0,9%	13,1%
Soukromý neziskový	59	2,2%	100,0%	59	2,1%	100,0%
ČR celkem	2 644	100,0%	100,0%	2 870	100,0%	100,0%

Tab. 3 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a jejich převažující vědní oblasti

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Vědní oblast					
	Přírodní	Technické	Lékařské	Zemědělské	Sociální	Humanitní
Podnikatelský	428	1 671	89	145	52	2
Veřejné podniky	14	26	-	6	1	-
Soukromé podniky domácí	327	1 197	65	121	36	2
Soukromé podniky zahraniční	87	448	24	18	15	-
Vládní	52	12	24	24	15	69
Pracoviště AV ČR	36	.	.	-	5	13
Resortní výzkumná pracoviště	8	.	.	21	5	-
Knihovny, archivy, muzea	1	.	.	1	3	53
Ostatní	7	9	21	2	2	3
Vysokoškolský	44	51	29	7	64	33
Veřejné a státní vysoké školy	42	51	17	7	44	31
Fakultní nemocnice	-	-	10	-	-	-
Soukromé vysoké školy	2	-	2	-	20	2
Soukromý neziskový	17	13	1	7	20	1
ČR celkem	541	1 747	143	183	151	105

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



Tab. 4 Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle počtu zaměstnanců VaV

rok 2015

Sektor provádění VaV, počet zaměstnanců VaV (FTE)	Ekonomické subjekty			Pracoviště VaV		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	2 366	89,5%	100,0%	2 387	83,2%	100,0%
méně než 5	1 309	92,9%	55,3%	1 315	90,8%	55,0%
5-9,9	443	94,5%	18,9%	447	90,9%	18,9%
10-19,9	291	92,1%	11,5%	294	85,7%	11,5%
20-49,9	188	82,8%	8,7%	191	68,0%	8,9%
50-99,9	76	64,4%	3,0%	78	49,7%	3,0%
100 a více	59	56,2%	2,6%	62	41,6%	2,7%
Vládní	156	5,9%	100,0%	196	6,8%	100,0%
méně než 5	38	2,7%	21,1%	57	3,9%	27,3%
5-9,9	14	3,0%	7,5%	23	4,7%	9,9%
10-19,9	11	3,5%	6,0%	14	4,1%	8,1%
20-49,9	26	11,5%	18,0%	30	10,7%	15,7%
50-99,9	30	25,4%	21,8%	31	19,7%	17,4%
100 a více	37	35,2%	25,6%	41	27,5%	21,5%
Vysokoškolský	63	2,4%	100,0%	228	7,9%	100,0%
méně než 5	15	1,1%	25,8%	29	2,0%	15,0%
5-9,9	5	1,1%	15,2%	15	3,0%	7,0%
10-19,9	11	3,5%	15,2%	32	9,3%	14,1%
20-49,9	12	5,3%	21,2%	59	21,0%	25,4%
50-99,9	11	9,3%	6,1%	47	29,9%	16,4%
100 a více	9	8,6%	16,7%	46	30,9%	22,1%
Soukromý neziskový	59	2,2%	100,0%	59	2,1%	100,0%
méně než 5	47	3,3%	73,4%	47	3,2%	73,4%
5-9,9	7	1,5%	18,8%	7	1,4%	18,8%
10-19,9	3	0,9%	4,7%	3	0,9%	4,7%
20-49,9	1	0,4%	1,6%	1	0,4%	1,6%
50-99,9	1	0,8%	1,6%	1	0,6%	1,6%
100 a více	-	-	-	-	-	-
ČR celkem	2 644	100,0%	100,0%	2 870	100,0%	100,0%
méně než 5	1 409	100,0%	53,3%	1 448	100,0%	50,8%
5-9,9	469	100,0%	18,2%	492	100,0%	17,5%
10-19,9	316	100,0%	11,2%	343	100,0%	11,4%
20-49,9	227	100,0%	9,3%	281	100,0%	10,4%
50-99,9	118	100,0%	4,0%	157	100,0%	4,8%
100 a více	105	100,0%	4,1%	149	100,0%	5,2%

Tab. 5 Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV podle velikosti výdajů na VaV

rok 2015

Sektor provádění VaV, velikost výdajů na VaV (mil. Kč)	Ekonomické subjekty			Pracoviště VaV		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	2 366	89,5%	100,0%	2 387	83,2%	100,0%
méně než 1	519	89,8%	22,4%	523	88,3%	22,3%
1-4,9	881	94,6%	36,1%	886	91,3%	35,8%
5-9,9	371	95,1%	15,6%	375	91,7%	15,6%
10-49,9	432	88,5%	19,5%	439	76,2%	19,7%
50-99,9	75	69,4%	3,1%	75	52,8%	3,2%
100 a více	88	59,1%	3,4%	89	49,2%	3,4%
Vládní	156	5,9%	100,0%	196	6,8%	100,0%
méně než 1	23	4,0%	12,0%	28	4,7%	13,4%
1-4,9	19	2,0%	12,8%	39	4,0%	19,8%
5-9,9	10	2,6%	8,3%	17	4,2%	9,9%
10-49,9	40	8,2%	22,6%	48	8,3%	20,9%
50-99,9	25	23,1%	20,3%	26	18,3%	15,7%
100 a více	39	26,2%	24,1%	38	21,0%	20,3%
Vysokoškolský	63	2,4%	100,0%	228	7,9%	100,0%
méně než 1	8	1,4%	16,7%	13	2,2%	8,0%
1-4,9	11	1,2%	19,7%	25	2,6%	10,8%
5-9,9	4	1,0%	6,1%	12	2,9%	5,2%
10-49,9	13	2,7%	33,3%	86	14,9%	36,6%
50-99,9	5	4,6%	10,6%	38	26,8%	14,1%
100 a více	22	14,8%	13,6%	54	29,8%	25,4%
Soukromý neziskový	59	2,2%	100,0%	59	2,1%	100,0%
méně než 1	28	4,8%	48,4%	28	4,7%	48,4%
1-4,9	20	2,1%	26,6%	20	2,1%	26,6%
5-9,9	5	1,3%	12,5%	5	1,2%	12,5%
10-49,9	3	0,6%	9,4%	3	0,5%	9,4%
50-99,9	3	2,8%	3,1%	3	2,1%	3,1%
100 a více	-	-	-	-	-	-
ČR celkem	2 644	100,0%	100,0%	2 870	100,0%	100,0%
méně než 1	578	100,0%	22,4%	592	100,0%	21,3%
1-4,9	931	100,0%	34,2%	970	100,0%	32,8%
5-9,9	390	100,0%	14,9%	409	100,0%	14,4%
10-49,9	488	100,0%	19,7%	576	100,0%	20,8%
50-99,9	108	100,0%	4,2%	142	100,0%	4,8%
100 a více	149	100,0%	4,6%	181	100,0%	6,0%



Tab. 6 Pracoviště VaV podle převažující ekonomické činnosti a velikosti výdajů na VaV

rok 2015

Sektor provádění VaV, převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Celkem	podle velikosti výdajů na VaV (mil. Kč)				Struktura
		méně než 1	1-9,9	10-49,9	50 a více	
Podnikatelský	2 387	523	1 261	439	164	100,0%
Zemědělství (sekce A)	100	70	26	4	-	4,2%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	1 387	262	765	271	89	58,1%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	265	36	131	69	29	11,1%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	380	86	193	63	38	15,9%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	144	24	56	33	31	6,0%
Vzdělávání (sekce P)	8	2	4	2	-	0,3%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	26	14	10	2	-	1,1%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	2	1	1	-	-	0,1%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	219	52	131	28	8	9,2%
Vládní	196	28	56	48	64	100,0%
Zemědělství (sekce A)	1	1	-	-	-	0,5%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	98	3	16	21	58	50,0%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	92	2	15	20	55	46,9%
Vzdělávání (sekce P)	1	1	-	-	-	0,5%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	21	9	3	7	2	10,7%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	62	11	35	12	4	31,6%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	13	3	2	8	-	6,6%
Vysokoškolský	228	13	37	86	92	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	-	-	-	-	-	-
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	-	-	-	-	-	-
Vzdělávání (sekce P)	216	13	37	81	85	94,7%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	10	-	-	5	5	4,4%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2	-	-	-	2	0,9%
Soukromý neziskový	59	28	25	3	3	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	1	1	-	-	-	1,7%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	10	1	6	2	1	16,9%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	7	1	4	1	1	11,9%
Vzdělávání (sekce P)	2	1	1	-	-	3,4%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	1	1	-	-	-	1,7%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	2	1	-	-	1	3,4%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	43	23	18	1	1	72,9%
ČR celkem	2 870	592	1 379	576	323	100,0%
Zemědělství (sekce A)	101	71	26	4	-	3,5%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	1 387	262	765	271	89	48,3%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	266	37	131	69	29	9,3%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	488	90	215	86	97	17,0%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	243	27	75	54	87	8,5%
Vzdělávání (sekce P)	227	17	42	83	85	7,9%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	58	24	13	14	7	2,0%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	66	13	36	12	5	2,3%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	277	78	151	37	11	9,7%

Pozn.: Jedno pracoviště může být aktivní ve více typech VaV činností.

Tab. 7 Pracoviště VaV podle převažující vědní oblasti a velikosti výdajů na VaV

rok 2015

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Celkem	podle velikosti výdajů na VaV (mil. Kč)				Struktura
		méně než 1	1-9,9	10-49,9	50 a více	
Podnikatelský	2 387	523	1 261	439	164	100,0%
Přírodní vědy	428	82	218	87	41	17,9%
Technické vědy	1 671	325	927	312	107	70,0%
Lékařské vědy	89	22	38	18	11	3,7%
Zemědělské vědy	145	78	52	13	2	6,1%
Sociální vědy	52	15	25	9	3	2,2%
Humanitní vědy	2	1	1	-	-	0,1%
Vládní	196	28	56	48	64	100,0%
Přírodní vědy	52	3	4	8	37	26,5%
Technické vědy	12	2	2	4	4	6,1%
Lékařské vědy	24	9	3	7	5	12,2%
Zemědělské vědy	24	3	11	5	5	12,2%
Sociální vědy	15		3	7	5	7,7%
Humanitní vědy	69	11	33	17	8	35,2%
Vysokoškolský	228	13	37	86	92	100,0%
Přírodní vědy	44	2	3	14	25	19,3%
Technické vědy	51	-	4	14	33	22,4%
Lékařské vědy	29	2	6	7	14	12,7%
Zemědělské vědy	7	-	-	4	3	3,1%
Sociální vědy	64	5	17	33	9	28,1%
Humanitní vědy	33	4	7	14	8	14,5%
Soukromý neziskový	59	28	25	3	3	100,0%
Přírodní vědy	17	7	9	1	1	28,8%
Technické vědy	13	7	5	-	-	22,0%
Lékařské vědy	1	-	1	-	-	1,7%
Zemědělské vědy	7	6	1	-	-	11,9%
Sociální vědy	20	7	9	2	2	33,9%
Humanitní vědy	1	1	-	-	-	1,7%
ČR celkem	2 870	592	1 379	576	323	100,0%
Přírodní vědy	541	94	234	110	103	18,9%
Technické vědy	1 747	334	938	330	145	60,9%
Lékařské vědy	143	33	48	32	30	5,0%
Zemědělské vědy	183	87	64	22	10	6,4%
Sociální vědy	151	27	54	51	19	5,3%
Humanitní vědy	105	17	41	31	16	3,7%

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



Tab. 8 Pracoviště VaV podle krajů ČR

rok 2015

Sektor provádění VaV, kraj ČR	Celkem			z toho výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	2 387	83,2%	100,0%	144	59,3%	100,0%
Praha	460	70,8%	19,3%	41	44,1%	28,5%
Středočeský	240	90,2%	10,1%	14	51,9%	9,7%
Jihočeský	87	76,3%	3,6%	2	33,3%	1,4%
Plzeňský	94	78,3%	3,9%	4	57,1%	2,8%
Karlovarský	19	95,0%	0,8%	-	-	-
Ústecký	92	83,6%	3,9%	1	50,0%	0,7%
Liberecký	104	86,7%	4,4%	7	77,8%	4,9%
Královéhradecký	127	87,6%	5,3%	3	50,0%	2,1%
Pardubický	133	91,7%	5,6%	6	85,7%	4,2%
Vysočina	103	96,3%	4,3%	4	80,0%	2,8%
Jihomoravský	401	84,1%	16,8%	29	64,4%	20,1%
Olomoucký	124	86,1%	5,2%	9	81,8%	6,3%
Zlínský	169	91,8%	7,1%	6	100,0%	4,2%
Moravskoslezský	234	87,3%	9,8%	18	94,7%	12,5%
Vládní	196	6,8%	100,0%	92	37,9%	100,0%
Praha	93	14,3%	47,4%	51	54,8%	55,4%
Středočeský	14	5,3%	7,1%	12	44,4%	13,0%
Jihočeský	9	7,9%	4,6%	3	50,0%	3,3%
Plzeňský	6	5,0%	3,1%	1	14,3%	1,1%
Karlovarský	1	5,0%	0,5%	-	-	-
Ústecký	10	9,1%	5,1%	1	50,0%	1,1%
Liberecký	7	5,8%	3,6%	2	22,2%	2,2%
Královéhradecký	8	5,5%	4,1%	3	50,0%	3,3%
Pardubický	4	2,8%	2,0%	1	14,3%	1,1%
Vysočina	3	2,8%	1,5%	1	20,0%	1,1%
Jihomoravský	27	5,7%	13,8%	15	33,3%	16,3%
Olomoucký	3	2,1%	1,5%	1	9,1%	1,1%
Zlínský	5	2,7%	2,6%	-	-	-
Moravskoslezský	6	2,2%	3,1%	1	5,3%	1,1%
Vysokoškolský	228	7,9%	100,0%	-	-	-
Praha	71	10,9%	31,1%	-	-	-
Středočeský	4	1,5%	1,8%	-	-	-
Jihočeský	13	11,4%	5,7%	-	-	-
Plzeňský	17	14,2%	7,5%	-	-	-
Karlovarský	-	-	-	-	-	-
Ústecký	8	7,3%	3,5%	-	-	-
Liberecký	8	6,7%	3,5%	-	-	-
Královéhradecký	8	5,5%	3,5%	-	-	-
Pardubický	8	5,5%	3,5%	-	-	-
Vysočina	-	-	-	-	-	-
Jihomoravský	41	8,6%	18,0%	-	-	-
Olomoucký	14	9,7%	6,1%	-	-	-
Zlínský	10	5,4%	4,4%	-	-	-
Moravskoslezský	26	9,7%	11,4%	-	-	-
ČR celkem	2 870	100,0%	100,0%	243	100,0%	100,0%
Praha	650	100,0%	22,6%	93	100,0%	38,3%
Středočeský	266	100,0%	9,3%	27	100,0%	11,1%
Jihočeský	114	100,0%	4,0%	6	100,0%	2,5%
Plzeňský	120	100,0%	4,2%	7	100,0%	2,9%
Karlovarský	20	100,0%	0,7%	-	-	-
Ústecký	110	100,0%	3,8%	2	100,0%	0,8%
Liberecký	120	100,0%	4,2%	9	100,0%	3,7%
Královéhradecký	145	100,0%	5,1%	6	100,0%	2,5%
Pardubický	145	100,0%	5,1%	7	100,0%	2,9%
Vysočina	107	100,0%	3,7%	5	100,0%	2,1%
Jihomoravský	477	100,0%	16,6%	45	100,0%	18,5%
Olomoucký	144	100,0%	5,0%	11	100,0%	4,5%
Zlínský	184	100,0%	6,4%	6	100,0%	2,5%
Moravskoslezský	268	100,0%	9,3%	19	100,0%	7,8%

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

Tab. 9 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem			z veřejných zdrojů z ČR			z veřejných zdrojů ze zahraničí		
	Počet	Struktura	Podíl*	Počet	Struktura	Podíl*	Počet	Struktura	Podíl*
Podnikatelský	1 055	69,9%	44,2%	992	68,7%	41,6%	208	47,0%	8,7%
Veřejné podniky	40	2,6%	85,1%	38	2,6%	80,9%	9	2,0%	19,1%
Soukromé podniky domácí	822	54,4%	47,0%	774	53,6%	44,3%	154	34,8%	8,8%
Soukromé podniky zahraniční	193	12,8%	32,6%	180	12,5%	30,4%	45	10,2%	7,6%
Vládní	191	12,6%	97,4%	191	13,2%	97,4%	82	18,5%	41,8%
Pracoviště AV ČR	57	3,8%	100,0%	57	4,0%	100,0%	47	10,6%	82,5%
Resortní výzkumná pracoviště	36	2,4%	100,0%	36	2,5%	100,0%	15	3,4%	41,7%
Knihovny, archivy, muzea	59	3,9%	100,0%	59	4,1%	100,0%	9	2,0%	15,3%
Ostatní	39	2,6%	88,6%	39	2,7%	88,6%	11	2,5%	25,0%
Vysokoškolský	217	14,4%	95,2%	215	14,9%	94,3%	141	31,8%	61,8%
Veřejné a státní vysoké školy	191	12,6%	99,5%	190	13,2%	99,0%	132	29,8%	68,8%
Fakultní nemocnice	10	0,7%	100,0%	10	0,7%	100,0%	5	1,1%	50,0%
Soukromé vysoké školy	16	1,1%	61,5%	15	1,0%	57,7%	4	0,9%	15,4%
Soukromý neziskový	47	3,1%	79,7%	45	3,1%	76,3%	12	2,7%	20,3%
ČR celkem	1 510	100,0%	52,6%	1 443	100,0%	50,3%	443	100,0%	15,4%

* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Tab. 10 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů z ČR podle výše této podpory

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem	podle výše veřejné podpory na VaV (mil. Kč)							Struktura
		méně než 0,1	0,1-0,9	1-4,9	5-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více	
Podnikatelský	992	60	408	390	77	50	3	4	68,7%
Veřejné podniky	38	4	17	8	2	4	1	2	2,6%
Soukromé podniky domácí	774	42	327	313	56	33	1	2	53,6%
Soukromé podniky zahraniční	180	14	64	69	19	13	1	-	12,5%
Vládní	191	4	22	41	17	47	28	32	13,2%
Pracoviště AV ČR	57	-	-	-	1	13	20	23	4,0%
Resortní výzkumná pracoviště	36	-	2	10	4	11	3	6	2,5%
Knihovny, archivy, muzea	59	2	10	26	11	6	2	2	4,1%
Ostatní	39	2	10	5	1	17	3	1	2,7%
Vysokoškolský	215	3	13	18	9	102	28	42	14,9%
Veřejné a státní vysoké školy	190	1	5	15	9	95	26	39	13,2%
Fakultní nemocnice	10	-	-	-	-	5	2	3	0,7%
Soukromé vysoké školy	15	2	8	3	-	2	-	-	1,0%
Soukromý neziskový	45	9	22	10	2	-	2	-	3,1%
ČR celkem	1 443	76	465	459	105	199	61	78	100,0%

Tab. 11 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV ze zahraničních veřejných zdrojů podle výše této podpory

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem	podle výše veřejné podpory na VaV (mil. Kč)							Struktura
		méně než 0,1	0,1-0,9	1-4,9	5-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více	
Podnikatelský	208	7	49	94	18	32	5	3	47,0%
Veřejné podniky	9	2	3	1	-	1	1	1	2,0%
Soukromé podniky domácí	154	3	34	81	15	19	-	2	34,8%
Soukromé podniky zahraniční	45	2	12	12	3	12	4	-	10,2%
Vládní	82	6	20	16	14	19	3	4	18,5%
Pracoviště AV ČR	47	3	10	7	8	14	3	2	10,6%
Resortní výzkumná pracoviště	15	1	2	4	3	3	-	2	3,4%
Knihovny, archivy, muzea	9	1	6	1	1	-	-	-	2,0%
Ostatní	11	1	2	4	2	2	-	-	2,5%
Vysokoškolský	141	11	22	27	21	38	10	12	31,8%
Veřejné a státní vysoké školy	132	10	20	26	19	36	10	11	29,8%
Fakultní nemocnice	5	-	-	-	2	2	-	1	1,1%
Soukromé vysoké školy	4	1	2	1	-	-	-	-	0,9%
Soukromý neziskový	12	-	4	6	1	1	-	-	2,7%
ČR celkem	443	24	95	143	54	90	18	19	100,0%



Tab. 12 Pracoviště VaV s výdaji na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Informační a komunikační technologie (ICT)			Biotechnologie			Nanotechnologie a nanomateriály		
	Počet	Struktura	Podíl*	Počet	Struktura	Podíl*	Počet	Struktura	Podíl*
Podnikatelský	508	89,4%	21,3%	128	65,0%	5,4%	64	62,7%	2,7%
Veřejné podniky	7	1,2%	14,9%	-	-	-	-	-	-
Soukromé podniky domácí	383	67,4%	21,9%	114	57,9%	6,5%	52	51,0%	3,0%
Soukromé podniky zahraniční	118	20,8%	19,9%	14	7,1%	2,4%	12	11,8%	2,0%
Vládní	7	1,2%	3,6%	23	11,7%	11,7%	14	13,7%	7,1%
Pracoviště AV ČR	2	0,4%	3,5%	18	9,1%	31,6%	10	9,8%	17,5%
Resortní výzkumná pracoviště	-	-	-	-	-	-	1	1,0%	2,8%
Knihovny, archivy, muzea	2	0,4%	3,4%	-	-	-	-	-	-
Ostatní	3	0,5%	6,8%	5	2,5%	11,4%	3	2,9%	6,8%
Vysokoškolský	47	8,3%	20,6%	41	20,8%	18,0%	24	23,5%	10,5%
Veřejné a státní vysoké školy	42	7,4%	21,9%	36	18,3%	18,8%	22	21,6%	11,5%
Fakultní nemocnice	-	-	-	5	2,5%	50,0%	2	2,0%	20,0%
Soukromé vysoké školy	5	0,9%	19,2%	-	-	-	-	-	-
Soukromý neziskový	6	1,1%	10,2%	5	2,5%	8,5%	-	-	-
ČR celkem	568	100,0%	19,8%	197	100,0%	6,9%	102	100,0%	3,6%

* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Tab. 13 Pracoviště VaV s výdaji na VaV v oblasti ICT podle výše těchto výdajů

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem	podle výše výdajů na VaV v této oblasti (mil. Kč)							Struktura
		méně než 0,1	0,1-0,9	1-4,9	5-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více	
Podnikatelský	508	27	98	171	89	89	14	20	89,4%
Veřejné podniky	7	-	1	3	-	3	-	-	1,2%
Soukromé podniky domácí	383	23	82	146	68	55	5	4	67,4%
Soukromé podniky zahraniční	118	4	15	22	21	31	9	16	20,8%
Vládní	7	-	1	3	1	2	-	-	1,2%
Pracoviště AV ČR	2	-	-	-	1	1	-	-	0,4%
Resortní výzkumná pracoviště	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	2	-	-	2	-	-	-	-	0,4%
Ostatní	3	-	1	1	-	1	-	-	0,5%
Vysokoškolský	47	5	9	11	7	7	4	4	8,3%
Veřejné a státní vysoké školy	42	2	7	11	7	7	4	4	7,4%
Fakultní nemocnice	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	5	3	2	-	-	-	-	-	0,9%
Soukromý neziskový	6	-	3	2	1	-	-	-	1,1%
ČR celkem	568	32	111	187	98	98	18	24	100,0%

Tab. 14 Pracoviště VaV s výdaji na VaV v oblasti biotechnologií podle výše těchto výdajů

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem	podle výše výdajů na VaV v této oblasti (mil. Kč)							Struktura
		méně než 0,1	0,1-0,9	1-4,9	5-9,9	10-49,9	50-99,9	100 a více	
Podnikatelský	128	5	32	46	18	20	5	2	65,0%
Veřejné podniky	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soukromé podniky domácí	114	5	28	44	16	16	4	1	57,9%
Soukromé podniky zahraniční	14	-	4	2	2	4	1	1	7,1%
Vládní	23	-	1	4	5	8	1	4	11,7%
Pracoviště AV ČR	18	-	1	2	5	5	1	4	9,1%
Resortní výzkumná pracoviště	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostatní	5	-	-	2	-	3	-	-	2,5%
Vysokoškolský	41	-	6	16	5	7	4	3	20,8%
Veřejné a státní vysoké školy	36	-	5	14	5	7	3	2	18,3%
Fakultní nemocnice	5	-	1	2	-	-	1	1	2,5%
Soukromé vysoké školy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soukromý neziskový	5	-	4	1	-	-	-	-	2,5%
ČR celkem	197	5	43	67	28	35	10	9	100,0%

Tab. 15 Zaměstnanci VaV - základní údaje

rok 2015

Sektor provádění VaV, charakteristika zaměstnanců ve VaV	Celkem	Výzkumní pracovníci	Techničtí pracovníci	Ostatní pracovníci
Podnikatelský				
Fyzické osoby (HC)	49 252	22 538	18 590	8 124
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	5 900	2 356	1 939	1 604
Přepočtené osoby (FTE)	36 365	19 161	12 501	4 703
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	650	313	207	129
Vládní				
Fyzické osoby (HC)	16 705	9 905	4 022	2 778
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	12 509	5 665	4 144	2 700
Přepočtené osoby (FTE)	12 953	7 393	3 118	2 442
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	583	233	222	128
Vysokoškolský				
Fyzické osoby (HC)	33 891	23 963	6 940	2 988
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	28 507	12 075	11 274	5 158
Přepočtené osoby (FTE)	16 868	11 357	3 696	1 815
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	1 066	472	372	223
Soukromý neziskový				
Fyzické osoby (HC)	280	199	39	43
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	658	271	246	141
Přepočtené osoby (FTE)	247	170	35	42
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	41	22	11	8
ČR celkem				
Fyzické osoby (HC)	100 128	56 605	29 591	13 933
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	47 574	20 367	17 604	9 603
Přepočtené osoby (FTE)	66 433	38 081	19 350	9 002
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	2 340	1 039	812	488

Pozn.:

HC - evidenční počet k 31. 12. ve fyzických osobách (bez ohledu na dobu, kterou věnují VaV činnostem)

FTE - průměrný evidenční počet přepočtený na plný roční pracovní úvazek věnovaný VaV činnostem



Tab. 16 Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění

rok 2015

Sektor provádění VaV	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
ČR celkem	100 128	100,0%	66 433	100,0%
Podnikatelský	49 252	49,2%	36 365	54,7%
Vládní	16 705	16,7%	12 953	19,5%
Vysokoškolský	33 891	33,8%	16 868	25,4%
Soukromý neziskový	280	0,3%	247	0,4%

Tab. 17 Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění a pohlaví

rok 2015

Sektor provádění VaV, pohlaví	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	49 252	49,2%	100,0%	36 365	54,7%	100,0%
Muži	40 508	58,7%	82,2%	30 020	63,8%	82,6%
Ženy	8 744	28,1%	17,8%	6 345	32,7%	17,4%
Vládní	16 705	16,7%	100,0%	12 953	19,5%	100,0%
Muži	8 679	12,6%	52,0%	6 753	14,4%	52,1%
Ženy	8 026	25,8%	48,0%	6 201	31,9%	47,9%
Vysokoškolský	33 891	33,8%	100,0%	16 868	25,4%	100,0%
Muži	19 674	28,5%	58,1%	10 110	21,5%	59,9%
Ženy	14 217	45,7%	41,9%	6 758	34,8%	40,1%
Soukromý neziskový	280	0,3%	100,0%	247	0,4%	100,0%
Muži	145	0,2%	51,7%	134	0,3%	54,3%
Ženy	135	0,4%	48,3%	113	0,6%	45,7%
ČR celkem	100 128	100,0%	100,0%	66 433	100,0%	100,0%
Muži	69 006	100,0%	68,9%	47 017	100,0%	70,8%
Ženy	31 122	100,0%	31,1%	19 416	100,0%	29,2%

Tab. 18 Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění a typu pracovní činnosti

rok 2015

Sektor provádění VaV, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	49 252	49,2%	100,0%	36 365	54,7%	100,0%
Výzkumní pracovníci	22 538	39,8%	45,8%	19 161	50,3%	52,7%
Techničtí a odborní pracovníci	18 590	62,8%	37,7%	12 501	64,6%	34,4%
Ostatní pracovníci	8 124	58,3%	16,5%	4 703	52,2%	12,9%
Vládní	16 705	16,7%	100,0%	12 953	19,5%	100,0%
Výzkumní pracovníci	9 905	17,5%	59,3%	7 393	19,4%	57,1%
Techničtí a odborní pracovníci	4 022	13,6%	24,1%	3 118	16,1%	24,1%
Ostatní pracovníci	2 778	19,9%	16,6%	2 442	27,1%	18,9%
Vysokoškolský	33 891	33,8%	100,0%	16 868	25,4%	100,0%
Výzkumní pracovníci	23 963	42,3%	70,7%	11 357	29,8%	67,3%
Techničtí a odborní pracovníci	6 940	23,5%	20,5%	3 696	19,1%	21,9%
Ostatní pracovníci	2 988	21,4%	8,8%	1 815	20,2%	10,8%
Soukromý neziskový	280	0,3%	100,0%	247	0,4%	100,0%
Výzkumní pracovníci	199	0,4%	71,0%	170	0,4%	68,8%
Techničtí a odborní pracovníci	39	0,1%	13,8%	35	0,2%	14,2%
Ostatní pracovníci	43	0,3%	15,2%	42	0,5%	17,0%
ČR celkem	100 128	100,0%	100,0%	66 433	100,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	56 605	100,0%	56,5%	38 081	100,0%	57,3%
Techničtí a odborní pracovníci	29 591	100,0%	29,6%	19 350	100,0%	29,1%
Ostatní pracovníci	13 933	100,0%	13,9%	9 002	100,0%	13,6%

Tab. 19 Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění a dosaženého vzdělání

rok 2015

Sektor provádění VaV, dosažené vzdělání	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	49 252	49,2%	100,0%	36 365	54,7%	100,0%
Doktorské	2 597	9,8%	5,3%	1 990	13,2%	5,5%
Magisterské	23 652	58,2%	48,0%	18 051	66,4%	49,6%
Bakalářské a vyšší odborné	4 864	66,3%	9,9%	3 727	72,0%	10,2%
Střední a nižší	18 139	70,4%	36,8%	11 947	71,6%	32,9%
Vládní	16 705	16,7%	100,0%	12 953	19,5%	100,0%
Doktorské	5 913	22,4%	35,4%	4 398	29,3%	34,0%
Magisterské	5 928	14,6%	35,5%	4 220	15,5%	32,6%
Bakalářské a vyšší odborné	1 227	16,7%	7,3%	873	16,9%	6,7%
Střední a nižší	3 637	14,1%	21,8%	2 880	17,3%	22,2%
Vysokoškolský	33 891	33,8%	100,0%	16 868	25,4%	100,0%
Doktorské	17 849	67,6%	52,7%	8 602	57,2%	51,0%
Magisterské	10 911	26,9%	32,2%	4 821	17,7%	28,6%
Bakalářské a vyšší odborné	1 221	16,7%	3,6%	559	10,8%	3,3%
Střední a nižší	3 910	15,2%	11,5%	1 819	10,9%	10,8%
Soukromý neziskový	280	0,3%	100,0%	247	0,4%	100,0%
Doktorské	63	0,2%	22,4%	41	0,3%	16,5%
Magisterské	135	0,3%	48,0%	105	0,4%	42,4%
Bakalářské a vyšší odborné	21	0,3%	7,4%	16	0,3%	6,6%
Střední a nižší	62	0,2%	22,2%	45	0,3%	18,0%
ČR celkem	100 128	100,0%	100,0%	66 433	100,0%	100,0%
Doktorské	26 421	100,0%	26,4%	15 031	100,0%	22,6%
Magisterské	40 625	100,0%	40,6%	27 197	100,0%	40,9%
Bakalářské a vyšší odborné	7 333	100,0%	7,3%	5 176	100,0%	7,8%
Střední a nižší	25 749	100,0%	25,7%	16 690	100,0%	25,1%

Tab. 20 Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění, dosaženého vzdělání a typu pracovní činnosti

rok 2015

Sektor provádění VaV, dosažené vzdělání	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Výzkumní pracovníci	Ostatní	Výzkumní pracovníci	Ostatní
Podnikatelský	22 538	26 714	19 161	17 204
Doktorské	2 100	497	1 638	352
Magisterské	13 889	9 763	11 555	6 496
Bakalářské a vyšší odborné	2 241	2 623	1 927	1 800
Střední a nižší	4 308	13 832	3 728	8 219
Vládní	9 905	6 800	7 393	5 560
Doktorské	5 479	434	4 065	333
Magisterské	3 945	1 983	2 761	1 459
Bakalářské a vyšší odborné	230	997	141	732
Střední a nižší	251	3 386	194	2 685
Vysokoškolský	23 963	9 928	11 357	5 511
Doktorské	16 011	1 838	7 545	1 058
Magisterské	6 558	4 353	2 615	2 206
Bakalářské a vyšší odborné	453	768	219	340
Střední a nižší	941	2 969	506	1 313
Soukromý neziskový	199	81	170	77
Doktorské	55	7	36	5
Magisterské	104	30	84	20
Bakalářské a vyšší odborné	13	7	10	7
Střední a nižší	26	36	18	26
ČR celkem	56 605	43 524	38 081	28 352
Doktorské	23 645	2 776	13 283	1 747
Magisterské	24 496	16 129	17 014	10 182
Bakalářské a vyšší odborné	2 938	4 395	2 297	2 879
Střední a nižší	5 526	20 223	4 446	12 243



Tab. 21 Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	49 252	49,2%	100,0%	36 365	54,7%	100,0%
Veřejné podniky	1 994	2,0%	4,0%	1 434	2,2%	3,9%
Soukromé podniky domácí	23 156	23,1%	47,0%	15 148	22,8%	41,7%
Soukromé podniky zahraniční	24 102	24,1%	48,9%	19 783	29,8%	54,4%
Vládní	16 705	16,7%	100,0%	12 953	19,5%	100,0%
Pracoviště AV ČR	10 342	10,3%	61,9%	8 478	12,8%	65,5%
Resortní výzkumná pracoviště	2 911	2,9%	17,4%	2 586	3,9%	20,0%
Knihovny, archivy, muzea	1 680	1,7%	10,1%	1 029	1,5%	7,9%
Ostatní	1 772	1,8%	10,6%	860	1,3%	6,6%
Vysokoškolský	33 891	33,8%	100,0%	16 868	25,4%	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	29 660	29,6%	87,5%	15 658	23,6%	92,8%
Fakultní nemocnice	3 589	3,6%	10,6%	850	1,3%	5,0%
Soukromé vysoké školy	642	0,6%	1,9%	360	0,5%	2,1%
Soukromý neziskový	280	0,3%	100,0%	247	0,4%	100,0%
ČR celkem	100 128	100,0%	100,0%	66 433	100,0%	100,0%

Tab. 22 Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště a pohlaví

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	Muži	Ženy	Celkem	Muži	Ženy
Podnikatelský	49 252	40 508	8 744	36 365	30 020	6 345
Veřejné podniky	1 994	1 573	421	1 434	1 109	325
Soukromé podniky domácí	23 156	18 561	4 595	15 148	12 044	3 104
Soukromé podniky zahraniční	24 102	20 374	3 727	19 783	16 867	2 916
Vládní	16 705	8 679	8 026	12 953	6 753	6 201
Pracoviště AV ČR	10 342	5 826	4 516	8 478	4 725	3 753
Resortní výzkumná pracoviště	2 911	1 274	1 637	2 586	1 127	1 459
Knihovny, archivy, muzea	1 680	733	947	1 029	477	552
Ostatní	1 772	846	926	860	424	436
Vysokoškolský	33 891	19 674	14 217	16 868	10 110	6 758
Veřejné a státní vysoké školy	29 660	17 886	11 774	15 658	9 572	6 087
Fakultní nemocnice	3 589	1 446	2 143	850	346	504
Soukromé vysoké školy	642	342	300	360	192	168
Soukromý neziskový	280	145	135	247	134	113
ČR celkem	100 128	69 006	31 122	66 433	47 017	19 416

Tab. 23 Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Výzkumní pracovníci	Techničtí pracovníci	Ostatní pracovníci	Výzkumní pracovníci	Techničtí pracovníci	Ostatní pracovníci
Podnikatelský	22 538	18 590	8 124	19 161	12 501	4 703
Veřejné podniky	902	613	478	704	418	312
Soukromé podniky domácí	9 234	9 221	4 702	7 135	5 593	2 420
Soukromé podniky zahraniční	12 401	8 757	2 944	11 322	6 490	1 972
Vládní	9 905	4 022	2 778	7 393	3 118	2 442
Pracoviště AV ČR	6 162	2 350	1 830	4 808	1 987	1 684
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	692	465	1 489	668	428
Knihovny, archivy, muzea	760	584	336	449	316	264
Ostatní	1 229	396	147	647	147	67
Vysokoškolský	23 963	6 940	2 988	11 357	3 696	1 815
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	5 974	2 499	10 568	3 489	1 601
Fakultní nemocnice	2 213	942	434	489	190	171
Soukromé vysoké školy	563	24	55	300	17	43
Soukromý neziskový	199	39	43	170	35	42
ČR celkem	56 605	29 591	13 933	38 081	19 350	9 002

Tab. 24 Zaměstnanci VaV podle převažující ekonomické činnosti

rok 2015

Sektor provádění VaV, převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	49 252	100,0%	36 365	100,0%
Zemědělství (sekce A)	651	1,3%	248	0,7%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	25 593	52,0%	18 393	50,6%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	8 909	18,1%	7 233	19,9%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	10 927	22,2%	8 726	24,0%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	7 010	14,2%	6 380	17,5%
Vzdělávání (sekce P)	27	0,1%	69	0,2%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	143	0,3%	81	0,2%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	13	0,0%	9	0,0%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2 988	6,1%	1 605	4,4%
Vládní	16 705	100,0%	12 953	100,0%
Zemědělství (sekce A)	2	0,0%	0	0,0%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	13 421	80,3%	11 192	86,4%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	13 207	79,1%	11 020	85,1%
Vzdělávání (sekce P)	-	-	1	0,0%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	1 200	7,2%	465	3,6%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	1 765	10,6%	1 103	8,5%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	317	1,9%	193	1,5%
Vysokoškolský	33 891	100,0%	16 868	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	-	-	-	-
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	-	-	-	-
Vzdělávání (sekce P)	29 521	87,1%	15 713	93,2%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	3 589	10,6%	850	5,0%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	781	2,3%	305	1,8%
Soukromý neziskový	280	100,0%	247	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	1	0,4%	0	0,1%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	60	21,4%	66	26,7%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	43	15,3%	53	21,6%
Vzdělávání (sekce P)	8	2,9%	7	2,8%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	1	0,3%	1	0,2%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	8	2,9%	8	3,1%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	202	72,2%	166	67,0%
ČR celkem	100 128	100,0%	66 433	100,0%
Zemědělství (sekce A)	653	0,7%	248	0,4%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	25 593	25,6%	18 393	27,7%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	8 910	8,9%	7 233	10,9%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	24 408	24,4%	19 984	30,1%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	20 260	20,2%	17 453	26,3%
Vzdělávání (sekce P)	29 556	29,5%	29 556	44,5%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	4 933	4,9%	4 933	7,4%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	1 786	1,8%	1 786	2,7%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	4 288	4,3%	4 288	6,5%



Tab. 25 Zaměstnanci VaV podle převažující vědní oblasti

rok 2015

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	49 252	49,2%	100,0%	36 365	54,7%	100,0%
Přírodní vědy	11 812	42,0%	24,0%	9 265	42,5%	25,5%
Technické vědy	33 697	76,9%	68,4%	24 679	81,9%	67,9%
Lékařské vědy	1 080	10,4%	2,2%	933	20,5%	2,6%
Zemědělské vědy	1 302	29,2%	2,6%	715	26,6%	2,0%
Sociální vědy	1 347	16,8%	2,7%	763	20,1%	2,1%
Humanitní vědy	14	0,3%	0,0%	10	0,3%	0,0%
Vládní	16 705	16,7%	100,0%	12 953	19,5%	100,0%
Přírodní vědy	9 517	33,8%	57,0%	7 722	35,4%	59,6%
Technické vědy	559	1,3%	3,3%	436	1,4%	3,4%
Lékařské vědy	1 980	19,0%	11,9%	1 043	22,9%	8,1%
Zemědělské vědy	1 225	27,5%	7,3%	1 094	40,7%	8,4%
Sociální vědy	943	11,8%	5,6%	780	20,5%	6,0%
Humanitní vědy	2 481	47,0%	14,9%	1 879	54,0%	14,5%
Vysokoškolský	33 891	33,8%	100,0%	16 868	25,4%	100,0%
Přírodní vědy	6 743	24,0%	19,9%	4 728	21,7%	28,0%
Technické vědy	9 530	21,8%	28,1%	4 995	16,6%	29,6%
Lékařské vědy	7 361	70,6%	21,7%	2 577	56,6%	15,3%
Zemědělské vědy	1 927	43,2%	5,7%	876	32,6%	5,2%
Sociální vědy	5 550	69,3%	16,4%	2 103	55,4%	12,5%
Humanitní vědy	2 780	52,7%	8,2%	1 588	45,7%	9,4%
Soukromý neziskový	280	0,3%	100,0%	247	0,4%	100,0%
Přírodní vědy	79	0,3%	28,1%	68	0,3%	27,5%
Technické vědy	23	0,1%	8,2%	21	0,1%	8,4%
Lékařské vědy	-	-	-	0	0,0%	0,1%
Zemědělské vědy	4	0,1%	1,4%	4	0,1%	1,6%
Sociální vědy	174	2,2%	61,9%	154	4,0%	62,2%
Humanitní vědy	1	0,0%	0,4%	1	0,0%	0,2%
ČR celkem	100 128	100,0%	100,0%	66 433	100,0%	100,0%
Přírodní vědy	28 151	100,0%	28,1%	21 783	100,0%	32,8%
Technické vědy	43 809	100,0%	43,8%	30 131	100,0%	45,4%
Lékařské vědy	10 421	100,0%	10,4%	4 554	100,0%	6,9%
Zemědělské vědy	4 458	100,0%	4,5%	2 689	100,0%	4,0%
Sociální vědy	8 014	100,0%	8,0%	3 800	100,0%	5,7%
Humanitní vědy	5 276	100,0%	5,3%	3 478	100,0%	5,2%

Tab. 26 Zaměstnanci VaV podle krajů ČR

rok 2015

Sektor provádění VaV, kraj ČR	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	49 252	49,2%	100,0%	36 365	54,7%	100,0%
Praha	11 653	33,7%	23,7%	8 571	36,6%	23,6%
Středočeský	5 329	70,6%	10,8%	4 513	72,6%	12,4%
Jihočeský	1 569	45,9%	3,2%	1 179	52,2%	3,2%
Plzeňský	2 407	50,3%	4,9%	1 816	61,1%	5,0%
Karlovarský	279	95,9%	0,6%	206	99,4%	0,6%
Ústecký	1 223	65,8%	2,5%	749	70,1%	2,1%
Liberecký	2 018	67,4%	4,1%	1 504	71,1%	4,1%
Královéhradecký	2 028	65,0%	4,1%	1 459	75,8%	4,0%
Pardubický	2 928	77,0%	5,9%	2 001	83,1%	5,5%
Vysočina	1 540	98,1%	3,1%	976	97,8%	2,7%
Jihomoravský	9 230	45,0%	18,7%	7 270	55,7%	20,0%
Olomoucký	2 048	43,2%	4,2%	1 538	45,2%	4,2%
Zlínský	2 896	81,5%	5,9%	1 743	82,9%	4,8%
Moravskoslezský	4 103	55,9%	8,3%	2 839	66,5%	7,8%
Vládní	16 705	16,7%	100,0%	12 953	19,5%	100,0%
Praha	11 275	32,6%	67,5%	8 771	37,4%	67,7%
Středočeský	1 795	23,8%	10,7%	1 435	23,1%	11,1%
Jihočeský	711	20,8%	4,3%	562	24,9%	4,3%
Plzeňský	133	2,8%	0,8%	116	3,9%	0,9%
Karlovarský	12	4,1%	0,1%	1	0,6%	0,0%
Ústecký	101	5,4%	0,6%	56	5,3%	0,4%
Liberecký	81	2,7%	0,5%	62	2,9%	0,5%
Královéhradecký	108	3,5%	0,6%	48	2,5%	0,4%
Pardubický	56	1,5%	0,3%	52	2,1%	0,4%
Vysočina	30	1,9%	0,2%	22	2,2%	0,2%
Jihomoravský	2 100	10,2%	12,6%	1 658	12,7%	12,8%
Olomoucký	53	1,1%	0,3%	42	1,2%	0,3%
Zlínský	57	1,6%	0,3%	11	0,5%	0,1%
Moravskoslezský	193	2,6%	1,2%	118	2,8%	0,9%
Vysokoškolský	33 891	33,8%	100,0%	16 868	25,4%	100,0%
Praha	11 512	33,3%	34,0%	5 981	25,5%	35,5%
Středočeský	405	5,4%	1,2%	254	4,1%	1,5%
Jihočeský	1 116	32,6%	3,3%	488	21,6%	2,9%
Plzeňský	2 201	46,0%	6,5%	993	33,4%	5,9%
Karlovarský	-	-	-	-	-	-
Ústecký	535	28,8%	1,6%	264	24,7%	1,6%
Liberecký	895	29,9%	2,6%	550	26,0%	3,3%
Královéhradecký	983	31,5%	2,9%	419	21,7%	2,5%
Pardubický	819	21,5%	2,4%	356	14,8%	2,1%
Vysočina	-	-	-	-	-	-
Jihomoravský	9 159	44,6%	27,0%	4 101	31,4%	24,3%
Olomoucký	2 636	55,6%	7,8%	1 814	53,3%	10,8%
Zlínský	599	16,9%	1,8%	348	16,6%	2,1%
Moravskoslezský	3 031	41,3%	8,9%	1 301	30,5%	7,7%
ČR celkem	100 128	100,0%	100,0%	66 433	100,0%	100,0%
Praha	34 589	100,0%	34,5%	23 445	100,0%	35,3%
Středočeský	7 549	100,0%	7,5%	6 213	100,0%	9,4%
Jihočeský	3 420	100,0%	3,4%	2 259	100,0%	3,4%
Plzeňský	4 782	100,0%	4,8%	2 971	100,0%	4,5%
Karlovarský	291	100,0%	0,3%	207	100,0%	0,3%
Ústecký	1 859	100,0%	1,9%	1 069	100,0%	1,6%
Liberecký	2 996	100,0%	3,0%	2 116	100,0%	3,2%
Královéhradecký	3 119	100,0%	3,1%	1 926	100,0%	2,9%
Pardubický	3 803	100,0%	3,8%	2 409	100,0%	3,6%
Vysočina	1 570	100,0%	1,6%	998	100,0%	1,5%
Jihomoravský	20 519	100,0%	20,5%	13 048	100,0%	19,6%
Olomoucký	4 744	100,0%	4,7%	3 402	100,0%	5,1%
Zlínský	3 552	100,0%	3,5%	2 103	100,0%	3,2%
Moravskoslezský	7 335	100,0%	7,3%	4 267	100,0%	6,4%

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



Tab. 27 Výzkumní pracovníci - základní údaje

rok 2015

Sektor provádění VaV, charakteristika zaměstnanců ve VaV	Celkem	Muži		Ženy	
		Počet	% z celku	Počet	% z celku
Podnikatelský					
Fyzické osoby (HC)	22 538	19 651	87,2%	2 887	12,8%
z toho nově zaměstnaní	2 671	2 257	84,5%	414	15,5%
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	2 356	1 794	76,1%	563	23,9%
Přepočtené osoby (FTE)	19 161	16 799	87,7%	2 362	12,3%
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	313	257	82,2%	56	17,8%
Vládní					
Fyzické osoby (HC)	9 905	6 058	61,2%	3 847	38,8%
z toho nově zaměstnaní	1 112	586	52,7%	526	47,3%
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	5 665	3 151	55,6%	2 514	44,4%
Přepočtené osoby (FTE)	7 393	4 580	62,0%	2 813	38,0%
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	233	137	59,0%	95	41,0%
Vysokoškolský					
Fyzické osoby (HC)	23 963	15 536	64,8%	8 427	35,2%
z toho nově zaměstnaní	2 289	1 332	58,2%	957	41,8%
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	12 075	7 552	62,5%	4 523	37,5%
Přepočtené osoby (FTE)	11 357	7 681	67,6%	3 676	32,4%
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	472	300	63,6%	172	36,4%
Soukromý neziskový					
Fyzické osoby (HC)	199	107	53,9%	92	46,1%
z toho nově zaměstnaní	26	11	42,3%	15	57,7%
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	271	209	77,1%	62	22,9%
Přepočtené osoby (FTE)	170	98	57,8%	72	42,2%
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	22	17	78,9%	5	21,1%
ČR celkem					
Fyzické osoby (HC)	56 605	41 352	73,1%	15 252	26,9%
z toho nově zaměstnaní	6 098	4 186	68,6%	1 912	31,4%
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	20 367	12 705	62,4%	7 662	37,6%
Přepočtené osoby (FTE)	38 081	29 158	76,6%	8 923	23,4%
<i>z toho osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	1 039	712	68,5%	328	31,5%

Pozn.:

HC - evidenční počet k 31. 12. ve fyzických osobách (bez ohledu na dobu, kterou věnují VaV činnostem)

FTE - průměrný evidenční počet přepočtený na plný roční pracovní úvazek věnovaný VaV činnostem

Tab. 28 Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění

rok 2015

Sektor provádění VaV	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
ČR celkem	56 605	100,0%	38 081	100,0%
Podnikatelský	22 538	39,8%	19 161	50,3%
Vládní	9 905	17,5%	7 393	19,4%
Vysokoškolský	23 963	42,3%	11 357	29,8%
Soukromý neziskový	199	0,4%	170	0,4%

Tab. 29 Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění a pohlaví

rok 2015

Sektor provádění VaV, pohlaví	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	22 538	39,8%	100,0%	19 161	50,3%	100,0%
Muži	19 651	47,5%	87,2%	16 799	57,6%	87,7%
Ženy	2 887	18,9%	12,8%	2 362	26,5%	12,3%
Vládní	9 905	17,5%	100,0%	7 393	19,4%	100,0%
Muži	6 058	14,6%	61,2%	4 580	15,7%	62,0%
Ženy	3 847	25,2%	38,8%	2 813	31,5%	38,0%
Vysokoškolský	23 963	42,3%	100,0%	11 357	29,8%	100,0%
Muži	15 536	37,6%	64,8%	7 681	26,3%	67,6%
Ženy	8 427	55,3%	35,2%	3 676	41,2%	32,4%
Soukromý neziskový	199	0,4%	100,0%	170	0,4%	100,0%
Muži	107	0,3%	53,9%	98	0,3%	57,8%
Ženy	92	0,6%	46,1%	72	0,8%	42,2%
ČR celkem	56 605	100,0%	100,0%	38 081	100,0%	100,0%
Muži	41 352	100,0%	73,1%	29 158	100,0%	76,6%
Ženy	15 252	100,0%	26,9%	8 923	100,0%	23,4%

Tab. 30 Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění a dosaženého vzdělání

rok 2015

Sektor provádění VaV, dosažené vzdělání	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	22 538	39,8%	100,0%	19 161	50,3%	100,0%
Doktorské	2 100	8,9%	9,3%	1 638	12,3%	8,5%
Magisterské	13 889	56,7%	61,6%	11 555	67,9%	60,3%
Bakalářské a vyšší odborné	2 241	76,3%	9,9%	1 927	83,9%	10,1%
Střední a nižší	4 308	78,0%	19,1%	3 728	83,8%	19,5%
Vládní	9 905	17,5%	100,0%	7 393	19,4%	100,0%
Doktorské	5 479	23,2%	55,3%	4 065	30,6%	55,0%
Magisterské	3 945	16,1%	39,8%	2 761	16,2%	37,3%
Bakalářské a vyšší odborné	230	7,8%	2,3%	141	6,1%	1,9%
Střední a nižší	251	4,5%	2,5%	194	4,4%	2,6%
Vysokoškolský	23 963	42,3%	100,0%	11 357	29,8%	100,0%
Doktorské	16 011	67,7%	66,8%	7 545	56,8%	66,4%
Magisterské	6 558	26,8%	27,4%	2 615	15,4%	23,0%
Bakalářské a vyšší odborné	453	15,4%	1,9%	219	9,6%	1,9%
Střední a nižší	941	17,0%	3,9%	506	11,4%	4,5%
Soukromý neziskový	199	0,4%	100,0%	170	0,4%	100,0%
Doktorské	55	0,2%	27,7%	36	0,3%	21,3%
Magisterské	104	0,4%	52,5%	84	0,5%	49,6%
Bakalářské a vyšší odborné	13	0,5%	6,7%	10	0,4%	5,7%
Střední a nižší	26	0,5%	13,1%	18	0,4%	10,6%
ČR celkem	56 605	100,0%	100,0%	38 081	100,0%	100,0%
Doktorské	23 645	100,0%	41,8%	13 283	100,0%	34,9%
Magisterské	24 496	100,0%	43,3%	17 014	100,0%	44,7%
Bakalářské a vyšší odborné	2 938	100,0%	5,2%	2 297	100,0%	6,0%
Střední a nižší	5 526	100,0%	9,8%	4 446	100,0%	11,7%



Tab. 31 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	22 538	39,8%	100,0%	19 161	50,3%	100,0%
Veřejné podniky	902	1,6%	4,0%	704	1,8%	3,7%
Soukromé podniky domácí	9 234	16,3%	41,0%	7 135	18,7%	37,2%
Soukromé podniky zahraniční	12 401	21,9%	55,0%	11 322	29,7%	59,1%
Vládní	9 905	17,5%	100,0%	7 393	19,4%	100,0%
Pracoviště AV ČR	6 162	10,9%	62,2%	4 808	12,6%	65,0%
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	3,1%	17,7%	1 489	3,9%	20,1%
Knihovny, archivy, muzea	760	1,3%	7,7%	449	1,2%	6,1%
Ostatní	1 229	2,2%	12,4%	647	1,7%	8,7%
Vysokoškolský	23 963	42,3%	100,0%	11 357	29,8%	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	37,4%	88,4%	10 568	27,8%	93,1%
Fakultní nemocnice	2 213	3,9%	9,2%	489	1,3%	4,3%
Soukromé vysoké školy	563	1,0%	2,3%	300	0,8%	2,6%
Soukromý neziskový	199	0,4%	100,0%	170	0,4%	100,0%
ČR celkem	56 605	100,0%	100,0%	38 081	100,0%	100,0%

Tab. 32 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a pohlaví

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	Muži	Ženy	Celkem	Muži	Ženy
Podnikatelský	22 538	19 651	2 887	19 161	16 799	2 362
Veřejné podniky	902	782	120	704	603	101
Soukromé podniky domácí	9 234	7 869	1 365	7 135	6 058	1 077
Soukromé podniky zahraniční	12 401	11 000	1 401	11 322	10 137	1 184
Vládní	9 905	6 058	3 847	7 393	4 580	2 813
Pracoviště AV ČR	6 162	4 070	2 092	4 808	3 192	1 616
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	896	858	1 489	786	704
Knihovny, archivy, muzea	760	402	358	449	249	200
Ostatní	1 229	690	539	647	354	293
Vysokoškolský	23 963	15 536	8 427	11 357	7 681	3 676
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	14 036	7 151	10 568	7 238	3 330
Fakultní nemocnice	2 213	1 181	1 032	489	267	222
Soukromé vysoké školy	563	319	244	300	176	124
Soukromý neziskový	199	107	92	170	98	72
ČR celkem	56 605	41 352	15 252	38 081	29 158	8 923

Tab. 33 Výzkumní pracovníci podle převažující ekonomické činnosti

rok 2015

Sektor provádění VaV, převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Fyzické osoby (HC)				Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	z toho nově zaměstnaní		Počet	Struktura
			Počet	Struktura		
Podnikatelský	22 538	100,0%	2 671	100,0%	19 161	100,0%
Zemědělství (sekce A)	111	0,5%	8	0,3%	44	0,2%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	10 591	47,0%	1 267	47,4%	9 085	47,4%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	4 936	21,9%	796	29,8%	4 368	22,8%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	5 681	25,2%	474	17,8%	4 892	25,5%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	4 253	18,9%	312	11,7%	4 001	20,9%
Vzdělávání (sekce P)	6	0,0%	1	0,0%	11	0,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	84	0,4%	7	0,2%	51	0,3%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-	0	0,0%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	1 129	5,0%	118	4,4%	709	3,7%
Vládní	9 905	100,0%	1 112	100,0%	7 393	100,0%
Zemědělství (sekce A)	1	0,0%	-	-	0	0,0%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	8 055	81,3%	1 006	90,5%	6 411	86,7%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	7 910	79,9%	999	89,8%	6 292	85,1%
Vzdělávání (sekce P)	-	-	-	-	0	0,0%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	837	8,5%	36	3,2%	364	4,9%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	791	8,0%	61	5,5%	470	6,4%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	221	2,2%	9	0,8%	148	2,0%
Vysokoškolský	23 963	100,0%	2 289	100,0%	11 357	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	-	-	-	-	-	-
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	-	-	-	-	-	-
Vzdělávání (sekce P)	21 310	88,9%	1 915	83,7%	10 692	94,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	2 213	9,2%	365	15,9%	489	4,3%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	440	1,8%	9	0,4%	176	1,5%
Soukromý neziskový	199	100,0%	26	100,0%	170	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	40	20,1%	3	11,6%	42	24,6%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	24	12,1%	1	3,9%	30	17,7%
Vzdělávání (sekce P)	7	3,5%	1	3,9%	6	3,3%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	0	0,2%	0	0,3%	0	0,2%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	8	4,0%	8	30,9%	8	4,4%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	143	72,1%	14	53,4%	115	67,4%
ČR celkem	56 605	100,0%	6 098	100,0%	38 081	100,0%
Zemědělství (sekce A)	112	0,2%	8	0,1%	44	0,1%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	10 591	18,7%	1 267	20,8%	9 085	23,9%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	4 936	8,7%	796	13,1%	4 368	11,5%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	13 776	24,3%	1 483	24,3%	11 346	29,8%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	12 187	21,5%	1 312	21,5%	10 322	27,1%
Vzdělávání (sekce P)	21 323	37,7%	1 917	31,4%	10 710	28,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	3 134	5,5%	408	6,7%	904	2,4%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	799	1,4%	69	1,1%	478	1,3%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	1 934	3,4%	150	2,5%	1 148	3,0%



Tab. 34 Výzkumní pracovníci podle převažující vědní oblasti

rok 2015

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)						Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	z toho nově zaměstnaní			Počet	Struktura	Struktura
				Počet	Struktura	Struktura			
Podnikatelský	22 538	39,8%	100,0%	2 671	43,8%	100,0%	19 161	50,3%	100,0%
Přírodní vědy	6 186	37,8%	27,4%	949	45,1%	35,5%	5 251	41,4%	27,4%
Technické vědy	15 083	68,3%	66,9%	1 593	73,8%	59,6%	12 986	77,8%	67,8%
Lékařské vědy	555	8,4%	2,5%	62	6,5%	2,3%	458	17,5%	2,4%
Zemědělské vědy	351	15,2%	1,6%	27	12,1%	1,0%	223	15,9%	1,2%
Sociální vědy	361	6,4%	1,6%	40	9,6%	1,5%	242	9,5%	1,3%
Humanitní vědy	1	0,0%	0,0%	-	-	-	1	0,0%	0,0%
Vládní	9 905	17,5%	100,0%	1 112	18,2%	100,0%	7 393	19,4%	100,0%
Přírodní vědy	5 557	33,9%	56,1%	608	28,9%	54,7%	4 321	34,1%	58,4%
Technické vědy	446	2,0%	4,5%	26	1,2%	2,3%	347	2,1%	4,7%
Lékařské vědy	1 363	20,6%	13,8%	245	25,8%	22,0%	710	27,1%	9,6%
Zemědělské vědy	695	30,1%	7,0%	93	40,9%	8,4%	619	44,2%	8,4%
Sociální vědy	540	9,6%	5,5%	64	15,4%	5,8%	443	17,4%	6,0%
Humanitní vědy	1 304	36,2%	13,2%	76	31,7%	6,8%	954	44,5%	12,9%
Vysokoškolský	23 963	42,3%	100,0%	2 289	37,5%	100,0%	11 357	29,8%	100,0%
Přírodní vědy	4 572	27,9%	19,1%	545	25,9%	23,8%	3 055	24,1%	26,9%
Technické vědy	6 543	29,6%	27,3%	539	25,0%	23,5%	3 345	20,0%	29,5%
Lékařské vědy	4 687	71,0%	19,6%	644	67,7%	28,1%	1 449	55,4%	12,8%
Zemědělské vědy	1 263	54,6%	5,3%	106	46,6%	4,6%	555	39,7%	4,9%
Sociální vědy	4 600	81,9%	19,2%	292	70,2%	12,8%	1 764	69,3%	15,5%
Humanitní vědy	2 298	63,8%	9,6%	163	67,9%	7,1%	1 189	55,5%	10,5%
Soukromý neziskový	199	0,4%	100,0%	26	0,4%	100,0%	170	0,4%	100,0%
Přírodní vědy	60	0,4%	30,3%	3	0,1%	10,8%	54	0,4%	31,9%
Technické vědy	20	0,1%	10,1%	1	0,0%	3,9%	16	0,1%	9,1%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	3	0,1%	1,5%	1	0,4%	3,9%	2	0,2%	1,3%
Sociální vědy	115	2,0%	57,7%	20	4,8%	77,7%	98	3,8%	57,4%
Humanitní vědy	1	0,0%	0,5%	1	0,4%	3,9%	1	0,0%	0,3%
ČR celkem	56 605	100,0%	100,0%	6 098	100,0%	100,0%	38 081	100,0%	100,0%
Přírodní vědy	16 375	100,0%	28,9%	2 105	100,0%	34,5%	12 681	100,0%	33,3%
Technické vědy	22 092	100,0%	39,0%	2 159	100,0%	35,4%	16 693	100,0%	43,8%
Lékařské vědy	6 605	100,0%	11,7%	951	100,0%	15,6%	2 617	100,0%	6,9%
Zemědělské vědy	2 312	100,0%	4,1%	227	100,0%	3,7%	1 399	100,0%	3,7%
Sociální vědy	5 616	100,0%	9,9%	416	100,0%	6,8%	2 547	100,0%	6,7%
Humanitní vědy	3 604	100,0%	6,4%	240	100,0%	3,9%	2 144	100,0%	5,6%

Tab. 35 Výzkumní pracovníci podle převažující vědní oblasti a pohlaví

rok 2015

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)					Přepočtené osoby (FTE)				
	Celkem	Muži		Ženy		Celkem	Muži		Ženy	
		Počet	Struktura	Počet	Struktura		Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	22 538	19 651	100,0%	2 887	100,0%	19 161	16 799	100,0%	2 362	100,0%
Přírodní vědy	6 186	5 253	26,7%	934	32,3%	5 251	4 515	26,9%	736	31,2%
Technické vědy	15 083	13 670	69,6%	1 413	49,0%	12 986	11 774	70,1%	1 212	51,3%
Lékařské vědy	555	242	1,2%	313	10,8%	458	204	1,2%	254	10,8%
Zemědělské vědy	351	219	1,1%	132	4,6%	223	132	0,8%	91	3,9%
Sociální vědy	361	266	1,4%	95	3,3%	242	173	1,0%	69	2,9%
Humanitní vědy	1	1	0,0%	-	-	1	1	0,0%	-	-
Vládní	9 905	6 058	100,0%	3 847	100,0%	7 393	4 580	100,0%	2 813	100,0%
Přírodní vědy	5 557	3 727	61,5%	1 830	47,6%	4 321	2 914	63,6%	1 406	50,0%
Technické vědy	446	328	5,4%	118	3,1%	347	260	5,7%	87	3,1%
Lékařské vědy	1 363	594	9,8%	769	20,0%	710	271	5,9%	439	15,6%
Zemědělské vědy	695	363	6,0%	332	8,6%	619	335	7,3%	284	10,1%
Sociální vědy	540	287	4,7%	253	6,6%	443	214	4,7%	229	8,1%
Humanitní vědy	1 304	759	12,5%	545	14,2%	954	586	12,8%	368	13,1%
Vysokoškolský	23 963	15 536	100,0%	8 427	100,0%	11 357	7 681	100,0%	3 676	100,0%
Přírodní vědy	4 572	3 139	20,2%	1 433	17,0%	3 055	2 142	27,9%	913	24,8%
Technické vědy	6 543	5 084	32,7%	1 459	17,3%	3 345	2 662	34,7%	683	18,6%
Lékařské vědy	4 687	2 504	16,1%	2 183	25,9%	1 449	790	10,3%	659	17,9%
Zemědělské vědy	1 263	822	5,3%	441	5,2%	555	353	4,6%	202	5,5%
Sociální vědy	4 600	2 612	16,8%	1 988	23,6%	1 764	992	12,9%	772	21,0%
Humanitní vědy	2 298	1 375	8,9%	923	11,0%	1 189	742	9,7%	447	12,2%
Soukromý neziskový	199	107	100,0%	92	100,0%	170	98	100,0%	72	100,0%
Přírodní vědy	60	35	32,7%	25	27,4%	54	34	34,9%	20	27,8%
Technické vědy	20	11	10,3%	9	9,8%	16	12	12,0%	4	5,2%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	3	1	0,9%	2	2,2%	2	2	1,6%	1	0,9%
Sociální vědy	115	60	56,1%	55	59,5%	98	51	51,5%	47	65,4%
Humanitní vědy	1	-	-	1	1,1%	1	0	0,0%	1	0,7%
ČR celkem	56 605	41 352	100,0%	15 252	100,0%	38 081	29 158	100,0%	8 923	100,0%
Přírodní vědy	16 375	12 154	29,4%	4 222	27,7%	12 681	9 605	32,9%	3 075	34,5%
Technické vědy	22 092	19 093	46,2%	2 999	19,7%	16 693	14 708	50,4%	1 985	22,3%
Lékařské vědy	6 605	3 340	8,1%	3 265	21,4%	2 617	1 265	4,3%	1 352	15,1%
Zemědělské vědy	2 312	1 405	3,4%	907	5,9%	1 399	821	2,8%	578	6,5%
Sociální vědy	5 616	3 225	7,8%	2 390	15,7%	2 547	1 430	4,9%	1 117	12,5%
Humanitní vědy	3 604	2 135	5,2%	1 469	9,6%	2 144	1 328	4,6%	816	9,1%



Tab. 36 Výzkumní pracovníci podle krajů ČR

rok 2015

Sektor provádění VaV, kraj ČR	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	22 538	39,8%	100,0%	19 161	50,3%	100,0%
Praha	5 396	26,4%	23,9%	4 267	30,8%	22,3%
Středočeský	2 752	67,8%	12,2%	2 583	73,7%	13,5%
Jihočeský	313	19,2%	1,4%	255	27,7%	1,3%
Plzeňský	1 134	41,6%	5,0%	1 020	57,7%	5,3%
Karlovarský	110	100,0%	0,5%	92	100,0%	0,5%
Ústecký	326	38,9%	1,4%	244	48,8%	1,3%
Liberecký	845	58,4%	3,8%	748	67,7%	3,9%
Královéhradecký	660	43,9%	2,9%	552	60,8%	2,9%
Pardubický	988	58,4%	4,4%	835	73,4%	4,4%
Vysočina	615	97,9%	2,7%	519	98,4%	2,7%
Jihomoravský	5 666	44,3%	25,1%	5 087	62,2%	26,5%
Olomoucký	977	34,9%	4,3%	824	41,2%	4,3%
Zlínský	1 155	66,6%	5,1%	800	70,5%	4,2%
Moravskoslezský	1 600	37,8%	7,1%	1 335	54,6%	7,0%
Vládní	9 905	17,5%	100,0%	7 393	19,4%	100,0%
Praha	6 676	32,7%	67,4%	5 057	36,5%	68,4%
Středočeský	1 022	25,2%	10,3%	747	21,3%	10,1%
Jihočeský	415	25,5%	4,2%	304	33,0%	4,1%
Plzeňský	44	1,6%	0,4%	40	2,3%	0,5%
Karlovarský	-	-	-	-	-	-
Ústecký	46	5,5%	0,5%	26	5,2%	0,3%
Liberecký	38	2,6%	0,4%	30	2,7%	0,4%
Královéhradecký	62	4,1%	0,6%	27	2,9%	0,4%
Pardubický	38	2,2%	0,4%	42	3,7%	0,6%
Vysočina	13	2,1%	0,1%	8	1,6%	0,1%
Jihomoravský	1 381	10,8%	13,9%	1 016	12,4%	13,7%
Olomoucký	19	0,7%	0,2%	19	0,9%	0,3%
Zlínský	26	1,5%	0,3%	7	0,6%	0,1%
Moravskoslezský	125	3,0%	1,3%	71	2,9%	1,0%
Vysokoškolský	23 963	42,3%	100,0%	11 357	29,8%	100,0%
Praha	8 227	40,3%	34,3%	4 446	32,1%	39,2%
Středočeský	267	6,6%	1,1%	164	4,7%	1,4%
Jihočeský	879	53,9%	3,7%	335	36,4%	3,0%
Plzeňský	1 527	56,0%	6,4%	686	38,8%	6,0%
Karlovarský	-	-	-	-	-	-
Ústecký	467	55,6%	1,9%	230	46,1%	2,0%
Liberecký	564	39,0%	2,4%	327	29,6%	2,9%
Královéhradecký	782	52,0%	3,3%	329	36,3%	2,9%
Pardubický	665	39,3%	2,8%	261	23,0%	2,3%
Vysočina	-	-	-	-	-	-
Jihomoravský	5 736	44,8%	23,9%	2 067	25,3%	18,2%
Olomoucký	1 796	64,2%	7,5%	1 150	57,5%	10,1%
Zlínský	554	31,9%	2,3%	329	28,9%	2,9%
Moravskoslezský	2 499	59,1%	10,4%	1 031	42,2%	9,1%
ČR celkem	56 605	100,0%	100,0%	38 081	100,0%	100,0%
Praha	20 406	100,0%	36,1%	13 854	100,0%	36,4%
Středočeský	4 057	100,0%	7,2%	3 504	100,0%	9,2%
Jihočeský	1 629	100,0%	2,9%	920	100,0%	2,4%
Plzeňský	2 727	100,0%	4,8%	1 770	100,0%	4,6%
Karlovarský	110	100,0%	0,2%	92	100,0%	0,2%
Ústecký	839	100,0%	1,5%	500	100,0%	1,3%
Liberecký	1 447	100,0%	2,6%	1 105	100,0%	2,9%
Královéhradecký	1 504	100,0%	2,7%	908	100,0%	2,4%
Pardubický	1 691	100,0%	3,0%	1 138	100,0%	3,0%
Vysočina	628	100,0%	1,1%	528	100,0%	1,4%
Jihomoravský	12 803	100,0%	22,6%	8 182	100,0%	21,5%
Olomoucký	2 798	100,0%	4,9%	1 999	100,0%	5,2%
Zlínský	1 735	100,0%	3,1%	1 136	100,0%	3,0%
Moravskoslezský	4 229	100,0%	7,5%	2 444	100,0%	6,4%

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

Tab. 37 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a dosaženého vzdělání

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)				
	Celkem	Dosažené vzdělání			
		Doktorské	Magisterské	Bakalářské a vyšší odborné	Střední a nižší
Podnikatelský	22 538	2 100	13 889	2 241	4 308
Veřejné podniky	902	187	577	49	90
Soukromé podniky domácí	9 234	1 160	5 630	821	1 624
Soukromé podniky zahraniční	12 401	754	7 682	1 372	2 594
Vládní	9 905	5 479	3 945	230	251
Pracoviště AV ČR	6 162	4 021	1 958	68	115
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	691	928	65	70
Knihovny, archivy, muzea	760	216	455	64	25
Ostatní	1 229	551	604	33	41
Vysokoškolský	23 963	16 011	6 558	453	941
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	14 718	5 289	381	799
Fakultní nemocnice	2 213	950	1 063	59	141
Soukromé vysoké školy	563	343	206	13	1
Soukromý neziskový	199	55	104	13	26
ČR celkem	56 605	23 645	24 496	2 938	5 526

Tab. 38 Výzkumní pracovníci podle krajů ČR a dosaženého vzdělání

rok 2015

Kraj ČR	Fyzické osoby (HC)				
	Celkem	Dosažené vzdělání			
		Doktorské	Magisterské	Bakalářské a vyšší odborné	Střední a nižší
Praha	20 406	9 263	8 530	1 018	1 596
Středočeský	4 057	952	2 121	207	777
Jihočeský	1 629	840	613	58	118
Plzeňský	2 727	1 160	1 244	113	210
Karlovarský	110	7	55	6	43
Ústecký	839	414	320	22	82
Liberecký	1 447	476	621	58	293
Královéhradecký	1 504	708	578	60	158
Pardubický	1 691	624	792	78	197
Vysočina	628	53	348	55	172
Jihomoravský	12 803	5 364	5 528	859	1 053
Olomoucký	2 798	1 273	1 075	123	327
Zlínský	1 735	519	936	78	202
Moravskoslezský	4 229	1 992	1 736	203	298
ČR celkem	56 605	23 645	24 496	2 938	5 526

Tab. 39 Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění a věku

rok 2015

Sektor provádění VaV, věková skupina	Fyzické osoby (HC)					
	Celkem	Struktura	Muži		Ženy	
			Počet	% z celku	Počet	% z celku
Podnikatelský	22 538	100,0%	19 651	87,2%	2 887	12,8%
do 24 let	760	3,4%	659	86,8%	100	13,2%
25-34 let	8 893	39,5%	7 739	87,0%	1 153	13,0%
35-44 let	7 387	32,8%	6 450	87,3%	937	12,7%
45-54 let	3 208	14,2%	2 760	86,0%	448	14,0%
55-64 let	1 887	8,4%	1 666	88,3%	221	11,7%
65 a více	402	1,8%	376	93,4%	27	6,6%
Vládní	9 905	100,0%	6 058	61,2%	3 847	38,8%
do 24 let	156	1,6%	73	46,8%	83	53,2%
25-34 let	2 927	29,6%	1 556	53,2%	1 371	46,8%
35-44 let	2 976	30,0%	1 814	61,0%	1 162	39,0%
45-54 let	1 545	15,6%	959	62,1%	586	37,9%
55-64 let	1 367	13,8%	920	67,3%	447	32,7%
65 a více	934	9,4%	736	78,8%	198	21,2%
Vysokoškolský	23 963	100,0%	15 536	64,8%	8 427	35,2%
do 24 let	333	1,4%	174	52,3%	159	47,7%
25-34 let	5 906	24,6%	3 520	59,6%	2 386	40,4%
35-44 let	7 696	32,1%	5 105	66,3%	2 591	33,7%
45-54 let	4 027	16,8%	2 528	62,8%	1 499	37,2%
55-64 let	3 655	15,3%	2 361	64,6%	1 294	35,4%
65 a více	2 346	9,8%	1 848	78,8%	498	21,2%
Soukromý neziskový	199	100,0%	107	53,9%	92	46,1%
do 24 let	3	1,7%	2	64,5%	1	35,5%
25-34 let	57	28,8%	18	31,1%	40	68,9%
35-44 let	71	35,5%	43	60,4%	28	39,6%
45-54 let	28	14,1%	19	68,1%	9	31,9%
55-64 let	24	12,1%	13	55,8%	11	44,2%
65 a více	15	7,8%	12	78,1%	3	21,9%
ČR celkem	56 605	100,0%	41 352	73,1%	15 252	26,9%
do 24 let	1 252	2,2%	909	72,6%	343	27,4%
25-34 let	17 783	31,4%	12 833	72,2%	4 950	27,8%
35-44 let	18 130	32,0%	13 412	74,0%	4 718	26,0%
45-54 let	8 808	15,6%	6 267	71,1%	2 542	28,9%
55-64 let	6 933	12,2%	4 961	71,5%	1 973	28,5%
65 a více	3 698	6,5%	2 972	80,4%	726	19,6%

Tab. 40 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a věku

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)						
	Celkem	Věková skupina					
		do 24 let	25-34 let	35-44 let	45-54 let	55-64 let	65 a více
Podnikatelský	22 538	760	8 893	7 387	3 208	1 887	402
Veřejné podniky	902	7	268	234	160	186	47
Soukromé podniky domácí	9 234	303	3 231	2 887	1 515	1 016	282
Soukromé podniky zahraniční	12 401	450	5 394	4 266	1 533	685	73
Vládní	9 905	156	2 927	2 976	1 545	1 367	934
Pracoviště AV ČR	6 162	93	2 089	1 810	796	687	687
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	46	455	541	252	306	154
Knihovny, archivy, muzea	760	9	158	235	168	141	49
Ostatní	1 229	8	225	390	329	233	44
Vysokoškolský	23 963	333	5 906	7 696	4 027	3 655	2 346
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	309	5 066	6 846	3 489	3 311	2 166
Fakultní nemocnice	2 213	20	754	682	441	228	88
Soukromé vysoké školy	563	4	86	168	97	116	92
Soukromý neziskový	199	3	57	71	28	24	15
ČR celkem	56 605	1 252	17 783	18 130	8 808	6 933	3 698

Tab. 41 Výzkumní pracovníci podle krajů ČR a věku

rok 2015

Kraj ČR	Fyzické osoby (HC)						
	Celkem	Věková skupina					
		do 24 let	25-34 let	35-44 let	45-54 let	55-64 let	65 a více
Praha	20 406	332	5 724	6 508	3 207	2 818	1 818
Středočeský	4 057	81	1 179	1 418	765	460	154
Jihočeský	1 629	26	536	486	289	196	96
Plzeňský	2 727	65	984	803	402	293	180
Karlovarský	110	5	37	30	22	16	0
Ústecký	839	12	137	281	171	143	95
Liberecký	1 447	33	409	476	260	182	87
Královéhradecký	1 504	19	458	456	297	176	98
Pardubický	1 691	12	450	592	319	232	85
Vysočina	628	20	254	188	98	61	7
Jihomoravský	12 803	387	4 827	4 122	1 491	1 316	659
Olomoucký	2 798	150	929	903	446	288	82
Zlínský	1 735	17	534	571	330	206	78
Moravskoslezský	4 229	91	1 326	1 298	711	545	259
ČR celkem	56 605	1 252	17 783	18 130	8 808	6 933	3 698



Tab. 42 Výzkumní pracovníci podle státního občanství a sektorů provádění

rok 2015

	Fyzické osoby (HC)									
	Celkem		Sektor provádění VaV							
			Podnikatelský		Vládní		Vysokoškolský		Soukromý neziskový	
Počet	Struktura	Počet	Struktura	Počet	Struktura	Počet	Struktura	Počet	Struktura	
Česká republika	51 838	91,6%	20 988	93,1%	8 670	87,5%	21 985	91,7%	195	98,0%
Slovensko	2 468	4,4%	1 046	4,6%	488	4,9%	932	3,9%	2	1,0%
Ukrajina	264	0,5%	44	0,2%	122	1,2%	98	0,4%	-	-
Ruská federace	248	0,4%	87	0,4%	63	0,6%	98	0,4%	-	-
Německo	188	0,3%	35	0,2%	60	0,6%	92	0,4%	1	0,5%
Indie	146	0,3%	20	0,1%	64	0,6%	62	0,3%	-	-
Itálie	145	0,3%	31	0,1%	53	0,5%	61	0,3%	-	-
Polsko	133	0,2%	32	0,1%	54	0,5%	47	0,2%	-	-
Španělsko	117	0,2%	22	0,1%	51	0,5%	44	0,2%	-	-
Francie	109	0,2%	31	0,1%	44	0,4%	34	0,1%	-	-
Spojené království	105	0,2%	22	0,1%	34	0,3%	49	0,2%	-	-
Spojené státy	86	0,2%	10	0,0%	18	0,2%	58	0,2%	-	-
Bělorusko	53	0,1%	19	0,1%	18	0,2%	15	0,1%	1	0,5%
Maďarsko	43	0,1%	18	0,1%	11	0,1%	14	0,1%	-	-
Řecko	41	0,1%	13	0,1%	6	0,1%	22	0,1%	-	-
Írán	40	0,1%	-	-	7	0,1%	33	0,1%	-	-
Rumunsko	39	0,1%	23	0,1%	2	0,0%	14	0,1%	-	-
Rakousko	34	0,1%	3	0,0%	8	0,1%	23	0,1%	-	-
Bulharsko	27	0,0%	7	0,0%	12	0,1%	8	0,0%	-	-
Čína	26	0,0%	2	0,0%	7	0,1%	17	0,1%	-	-
Korejská republika	23	0,0%	2	0,0%	2	0,0%	19	0,1%	-	-
Srbsko	22	0,0%	5	0,0%	11	0,1%	6	0,0%	-	-
Chorvatsko	21	0,0%	3	0,0%	10	0,1%	8	0,0%	-	-
Japonsko	20	0,0%	3	0,0%	5	0,1%	12	0,1%	-	-
Brazílie	17	0,0%	11	0,0%	3	0,0%	3	0,0%	-	-
Turecko	17	0,0%	4	0,0%	4	0,0%	9	0,0%	-	-
Portugalsko	16	0,0%	6	0,0%	7	0,1%	3	0,0%	-	-
Belgie	15	0,0%	5	0,0%	2	0,0%	8	0,0%	-	-
Irsko	15	0,0%	2	0,0%	4	0,0%	9	0,0%	-	-
Nizozemsko	15	0,0%	1	0,0%	2	0,0%	12	0,1%	-	-
Kanada	14	0,0%	-	-	2	0,0%	12	0,1%	-	-
Mexiko	14	0,0%	4	0,0%	4	0,0%	6	0,0%	-	-
Švédsko	14	0,0%	1	0,0%	4	0,0%	9	0,0%	-	-
Vietnam	14	0,0%	2	0,0%	2	0,0%	10	0,0%	-	-
Kolumbie	11	0,0%	3	0,0%	2	0,0%	6	0,0%	-	-
Pákistán	11	0,0%	-	-	2	0,0%	9	0,0%	-	-
Slovinsko	11	0,0%	-	-	2	0,0%	9	0,0%	-	-
Austrálie	10	0,0%	2	0,0%	3	0,0%	5	0,0%	-	-
Arménie	9	0,0%	4	0,0%	-	-	5	0,0%	-	-
Litva	9	0,0%	1	0,0%	3	0,0%	5	0,0%	-	-
Gruzie	8	0,0%	-	-	3	0,0%	5	0,0%	-	-
Kazachstán	8	0,0%	4	0,0%	1	0,0%	3	0,0%	-	-
Moldavská republika	8	0,0%	4	0,0%	2	0,0%	2	0,0%	-	-
Egypt	7	0,0%	1	0,0%	1	0,0%	5	0,0%	-	-
Estonsko	7	0,0%	1	0,0%	6	0,1%	-	-	-	-
Nepál	7	0,0%	-	-	4	0,0%	3	0,0%	-	-
Švýcarsko	7	0,0%	1	0,0%	1	0,0%	5	0,0%	-	-
Norsko	6	0,0%	1	0,0%	2	0,0%	3	0,0%	-	-
ostatní	99	0,2%	14	0,1%	19	0,2%	66	0,3%	-	-
Celkem	56 605	100,0%	22 538	100,0%	9 905	100,0%	23 963	100,0%	199	100,0%

Tab. 43 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a státního občanství

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)						
	Celkem	Státní občanství					
		Česká republika	Slovenská republika	Ukrajina	Rusko	Německo	Ostatní
Podnikatelský	22 538	20 988	1 046	44	87	35	338
Veřejné podniky	902	869	20	1	1	1	10
Soukromé podniky domácí	9 234	8 862	272	15	25	1	59
Soukromé podniky zahraniční	12 401	11 256	754	28	61	33	269
Vládní	9 905	8 670	488	122	63	60	502
Pracoviště AV ČR	6 162	5 116	348	118	56	58	466
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	1 642	82	3	5	2	20
Knihovny, archivy, muzea	760	750	6	-	1	-	3
Ostatní	1 229	1 162	52	1	1	-	13
Vysokoškolský	23 963	21 985	932	98	98	92	758
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	19 444	762	91	96	90	704
Fakultní nemocnice	2 213	2 029	137	2	2	2	41
Soukromé vysoké školy	563	512	33	5	-	-	13
Soukromý neziskový	199	195	2	-	-	1	1
ČR celkem	56 605	51 838	2 468	264	248	188	1 599

Tab. 44 Výzkumní pracovníci podle krajů ČR a státního občanství

rok 2015

Kraj ČR	Fyzické osoby (HC)						
	Celkem	Státní občanství					
		Česká republika	Slovenská republika	Ukrajina	Rusko	Německo	Ostatní
Praha	20 406	18 636	794	134	93	76	673
Středočeský	4 057	3 704	190	16	26	23	98
Jihočeský	1 629	1 400	35	48	8	13	125
Plzeňský	2 727	2 593	39	7	11	19	58
Karlovarský	110	106	2	2	-	-	-
Ústecký	839	800	15	4	6	6	8
Liberecký	1 447	1 373	25	6	4	4	35
Královéhradecký	1 504	1 420	42	2	13	4	23
Pardubický	1 691	1 643	26	2	2	5	13
Vysočina	628	621	7	-	-	-	-
Jihomoravský	12 803	11 414	906	26	65	20	372
Olomoucký	2 798	2 528	155	9	5	9	92
Zlínský	1 735	1 612	88	3	4	1	27
Moravskoslezský	4 229	3 986	144	5	11	8	75
ČR celkem	56 605	51 838	2 468	264	248	188	1 599



Tab. 45 Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování a sektoru provádění

rok 2015

Zdroje financování VaV, sektor provádění VaV	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Struktura
Podnikatelské	45 607	51,4%	100,0%
Podnikatelský	42 340	87,9%	92,8%
Vládní	2 218	12,3%	4,9%
Vysokoškolský	930	4,2%	2,0%
Soukromý neziskový	119	34,6%	0,3%
Veřejné z ČR	28 563	32,2%	100,0%
Podnikatelský	3 658	7,6%	12,8%
Vládní	11 100	61,4%	38,9%
Vysokoškolský	13 629	61,7%	47,7%
Soukromý neziskový	175	51,1%	0,6%
Veřejné ze zahraničí	13 820	15,6%	100,0%
Podnikatelský	2 124	4,4%	15,4%
Vládní	4 741	26,2%	34,3%
Vysokoškolský	6 908	31,3%	50,0%
Soukromý neziskový	47	13,6%	0,3%
Ostatní z ČR	674	0,8%	100,0%
Podnikatelský	25	0,1%	3,7%
Vládní	32	0,2%	4,7%
Vysokoškolský	615	2,8%	91,2%
Soukromý neziskový	2	0,6%	0,3%
ČR celkem	88 663	100,0%	100,0%
Podnikatelský	48 148	100,0%	54,3%
Vládní	18 091	100,0%	20,4%
Vysokoškolský	22 083	100,0%	24,9%
Soukromý neziskový	343	100,0%	0,4%

Tab. 46 Výdaje na VaV podle sektorů provádění a zdrojů jejich financování

rok 2015

Sektor provádění VaV, zdroje financování VaV	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Struktura
Podnikatelský	48 148	54,3%	100,0%
Podnikatelské	42 340	92,8%	87,9%
Veřejné z ČR	3 658	12,8%	7,6%
Veřejné ze zahraničí	2 124	15,4%	4,4%
Ostatní z ČR	25	3,7%	0,1%
Vládní	18 091	20,4%	100,0%
Podnikatelské	2 218	4,9%	12,3%
Veřejné z ČR	11 100	38,9%	61,4%
Veřejné ze zahraničí	4 741	34,3%	26,2%
Ostatní z ČR	32	4,7%	0,2%
Vysokoškolský	22 083	24,9%	100,0%
Podnikatelské	930	2,0%	4,2%
Veřejné z ČR	13 629	47,7%	61,7%
Veřejné ze zahraničí	6 908	50,0%	31,3%
Ostatní z ČR	615	91,2%	2,8%
Soukromý neziskový	343	0,4%	100,0%
Podnikatelské	119	0,3%	34,6%
Veřejné z ČR	175	0,6%	51,1%
Veřejné ze zahraničí	47	0,3%	13,6%
Ostatní z ČR	2	0,3%	0,6%
ČR celkem	88 663	100,0%	100,0%
Podnikatelské	45 607	100,0%	51,4%
Veřejné z ČR	28 563	100,0%	32,2%
Veřejné ze zahraničí	13 820	100,0%	15,6%
Ostatní z ČR	674	100,0%	0,8%

Tab. 47 Výdaje na VaV podle sektorů provádění a druhu výdajů

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh výdajů na VaV	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Struktura	Struktura
Podnikatelský	48 148	54,3%	100,0%	
Běžné výdaje celkem	42 101	59,8%	87,4%	100,0%
Mzdové náklady*	23 639	60,3%	49,1%	56,1%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	18 462	59,2%	38,3%	43,9%
Investiční výdaje celkem	6 046	33,1%	12,6%	100,0%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	3 742	32,1%	7,8%	61,9%
Pozemky, budovy a stavby	908	18,0%	1,9%	15,0%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	1 397	88,9%	2,9%	23,1%
Vládní	18 091	20,4%	100,0%	
Běžné výdaje celkem	12 189	17,3%	67,4%	100,0%
Mzdové náklady*	6 837	17,5%	37,8%	56,1%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	5 352	17,2%	29,6%	43,9%
Investiční výdaje celkem	5 901	32,3%	32,6%	100,0%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	3 232	27,7%	17,9%	54,8%
Pozemky, budovy a stavby	2 607	51,7%	14,4%	44,2%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	62	4,0%	0,3%	1,1%
Vysokoškolský	22 083	24,9%	100,0%	
Běžné výdaje celkem	15 849	22,5%	71,8%	100,0%
Mzdové náklady*	8 553	21,8%	38,7%	54,0%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	7 296	23,4%	33,0%	46,0%
Investiční výdaje celkem	6 234	34,1%	28,2%	100,0%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	4 608	39,5%	20,9%	73,9%
Pozemky, budovy a stavby	1 532	30,3%	6,9%	24,6%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	93	5,9%	0,4%	1,5%
Soukromý neziskový	343	0,4%	100,0%	
Běžné výdaje celkem	239	0,3%	69,8%	100,0%
Mzdové náklady*	145	0,4%	42,3%	60,5%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	94	0,3%	27,6%	39,5%
Investiční výdaje celkem	103	0,6%	30,2%	100,0%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	84	0,7%	24,5%	81,1%
Pozemky, budovy a stavby	1	0,0%	0,3%	0,9%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	19	1,2%	5,4%	18,0%
ČR celkem	88 663	100,0%	100,0%	
Běžné výdaje celkem	70 379	100,0%	79,4%	100,0%
Mzdové náklady*	39 174	100,0%	44,2%	55,7%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	31 204	100,0%	35,2%	44,3%
Investiční výdaje celkem	18 285	100,0%	20,6%	100,0%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	11 666	100,0%	13,2%	63,8%
Pozemky, budovy a stavby	5 048	100,0%	5,7%	27,6%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	1 571	100,0%	1,8%	8,6%

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



Tab. 48 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Struktura
Podnikatelský	48 148	54,3%	100,0%
Veřejné podniky	2 114	2,4%	4,4%
Soukromé podniky domácí	17 326	19,5%	36,0%
Soukromé podniky zahraniční	28 707	32,4%	59,6%
Vládní	18 091	20,4%	100,0%
Pracoviště AV ČR	14 282	16,1%	78,9%
Resortní výzkumná pracoviště	1 972	2,2%	10,9%
Knihovny, archivy, muzea	883	1,0%	4,9%
Ostatní	953	1,1%	5,3%
Vysokoškolský	22 083	24,9%	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	20 335	22,9%	92,1%
Fakultní nemocnice	1 504	1,7%	6,8%
Soukromé vysoké školy	244	0,3%	1,1%
Soukromý neziskový	343	0,4%	100,0%
ČR celkem	88 663	100,0%	

Tab. 49 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a typu prováděné VaV činnosti (mil. Kč)

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Základní výzkum		Aplikovaný výzkum		Experimentální vývoj	
	Celkem	Struktura	Celkem	Struktura	Celkem	Struktura
Podnikatelský	932	3,3%	21 481	65,6%	25 734	92,3%
Veřejné podniky	20	0,1%	1 036	3,2%	1 057	3,8%
Soukromé podniky domácí	525	1,9%	9 151	27,9%	7 651	27,4%
Soukromé podniky zahraniční	387	1,4%	11 294	34,5%	17 026	61,1%
Vládní	14 769	52,7%	2 993	9,1%	328	1,2%
Pracoviště AV ČR	13 176	47,0%	1 068	3,3%	38	0,1%
Resortní výzkumná pracoviště	802	2,9%	1 122	3,4%	49	0,2%
Knihovny, archivy, muzea	522	1,9%	192	0,6%	169	0,6%
Ostatní	269	1,0%	612	1,9%	72	0,3%
Vysokoškolský	12 309	43,9%	8 012	24,5%	1 762	6,3%
Veřejné a státní vysoké školy	11 617	41,4%	6 965	21,3%	1 752	6,3%
Fakultní nemocnice	534	1,9%	969	3,0%	1	0,0%
Soukromé vysoké školy	158	0,6%	78	0,2%	9	0,0%
Soukromý neziskový	28	0,1%	258	0,8%	56	0,2%
ČR celkem	28 038	100,0%	32 744	100,0%	27 881	100,0%

Tab. 50 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti (mil. Kč)

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Vědní oblast					
	Přírodní	Technické	Lékařské	Zemědělské	Sociální	Humanitní
Podnikatelský	11 214	33 505	2 207	677	534	9
Veřejné podniky	804	1 297	-	12	0	-
Soukromé podniky domácí	4 645	11 035	775	606	256	9
Soukromé podniky zahraniční	5 765	21 173	1 433	59	277	-
Vládní	13 597	540	958	790	847	1 359
Pracoviště AV ČR	12 948	97	310	-	245	681
Resortní výzkumná pracoviště	477	187	182	781	345	-
Knihovny, archivy, muzea	9	3	-	9	242	620
Ostatní	163	253	466	0	14	57
Vysokoškolský	7 007	7 921	3 299	936	1 627	1 294
Veřejné a státní vysoké školy	7 005	7 921	1 790	936	1 391	1 293
Fakultní nemocnice	-	-	1 504	-	-	-
Soukromé vysoké školy	2	-	5	-	237	1
Soukromý neziskový	54	71	2	6	209	0
ČR celkem	31 873	42 037	6 465	2 409	3 217	2 662

Tab. 51 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a druhu výdajů

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Podnikatelský	48 148	23 639	18 462	6 046	100,0%
Veřejné podniky	2 114	691	778	645	4,4%
Soukromé podniky domácí	17 326	7 968	7 211	2 148	36,0%
Soukromé podniky zahraniční	28 707	14 980	10 473	3 253	59,6%
Vládní	18 091	6 837	5 352	5 901	100,0%
Pracoviště AV ČR	14 282	4 937	3 857	5 488	78,9%
Resortní výzkumná pracoviště	1 972	1 128	699	145	13,4%
Knihovny, archivy, muzea	883	343	370	170	13,4%
Ostatní	953	430	426	97	13,4%
Vysokoškolský	22 083	8 553	7 296	6 234	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	20 335	7 790	6 872	5 672	92,1%
Fakultní nemocnice	1 504	556	387	561	6,8%
Soukromé vysoké školy	244	207	37	0	1,1%
Soukromý neziskový	343	145	94	103	100,0%
ČR celkem	88 663	39 174	31 204	18 285	100,0%

Tab. 52 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a zdrojů financování

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování			Struktura
		podnikatelské	veřejné z ČR	veřejné ze zahraničí	
Podnikatelský	48 148	42 340	3 658	2 124	100,0%
Veřejné podniky	2 114	1 057	482	574	4,4%
Soukromé podniky domácí	17 326	13 762	2 545	999	36,0%
Soukromé podniky zahraniční	28 707	27 521	631	551	59,6%
Vládní	18 091	2 218	11 100	4 741	100,0%
Pracoviště AV ČR	14 282	1 950	7 984	4 319	78,9%
Resortní výzkumná pracoviště	1 972	161	1 462	349	10,9%
Knihovny, archivy, muzea	883	42	830	12	4,9%
Ostatní	953	65	825	61	5,3%
Vysokoškolský	22 083	930	13 629	6 908	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	20 335	916	12 915	6 191	92,1%
Fakultní nemocnice	1 504	5	680	713	6,8%
Soukromé vysoké školy	244	9	34	3	1,1%
Soukromý neziskový	343	119	175	47	100,0%
ČR celkem	88 663	45 607	28 563	13 820	100,0%



Tab. 53 Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem			z podnikatelských zdrojů z České republiky			z podnikatelských zdrojů ze zahraničí		
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*
Podnikatelský	42 340	92,8%	87,9%	29 117	95,1%	60,5%	13 223	88,2%	27,5%
Veřejné podniky	1 057	2,3%	50,0%	924	3,0%	43,7%	133	0,9%	6,3%
Soukromé podniky domácí	13 762	30,2%	79,4%	12 044	39,3%	69,5%	1 718	11,5%	9,9%
Soukromé podniky zahraniční	27 521	60,3%	95,9%	16 149	52,8%	56,3%	11 373	75,8%	39,6%
Vládní	2 218	4,9%	12,3%	501	1,6%	2,8%	1 716	11,4%	9,5%
Pracoviště AV ČR	1 950	4,3%	13,7%	259	0,8%	1,8%	1 691	11,3%	11,8%
Resortní výzkumná pracoviště	161	0,4%	8,2%	155	0,5%	7,9%	5	0,0%	0,3%
Knihovny, archivy, muzea	42	0,1%	4,7%	42	0,1%	4,7%	-	-	-
Ostatní	65	0,1%	6,9%	46	0,1%	4,8%	20	0,1%	2,1%
Vysokoškolský	930	2,0%	4,2%	875	2,9%	4,0%	55	0,4%	0,2%
Veřejné a státní vysoké školy	916	2,0%	4,5%	864	2,8%	4,2%	52	0,3%	0,3%
Fakultní nemocnice	5	0,0%	0,3%	2	0,0%	0,1%	3	0,0%	0,2%
Soukromé vysoké školy	9	0,0%	3,8%	9	0,0%	3,7%	0	0,0%	0,1%
Soukromý neziskový	119	0,3%	34,6%	118	0,4%	34,4%	1	0,0%	0,2%
ČR celkem	45 607	100,0%	51,4%	30 612	100,0%	34,5%	14 995	100,0%	16,9%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu

Tab. 54 Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem			z veřejných zdrojů z České republiky			z veřejných zdrojů ze zahraničí		
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*
Podnikatelský	5 782	13,6%	12,0%	3 658	12,8%	7,6%	2 124	15,4%	4,4%
Veřejné podniky	1 056	2,5%	50,0%	482	1,7%	22,8%	574	4,2%	27,2%
Soukromé podniky domácí	3 544	8,4%	20,5%	2 545	8,9%	14,7%	999	7,2%	5,8%
Soukromé podniky zahraniční	1 182	2,8%	4,1%	631	2,2%	2,2%	551	4,0%	1,9%
Vládní	15 841	37,4%	87,6%	11 100	38,9%	61,4%	4 741	34,3%	26,2%
Pracoviště AV ČR	12 303	29,0%	86,1%	7 984	28,0%	55,9%	4 319	31,3%	30,2%
Resortní výzkumná pracoviště	1 811	4,3%	91,8%	1 462	5,1%	74,1%	349	2,5%	17,7%
Knihovny, archivy, muzea	841	2,0%	95,3%	830	2,9%	94,0%	12	0,1%	1,3%
Ostatní	886	2,1%	92,9%	825	2,9%	86,5%	61	0,4%	6,4%
Vysokoškolský	20 537	48,5%	93,0%	13 629	47,7%	61,7%	6 908	50,0%	31,3%
Veřejné a státní vysoké školy	19 106	45,1%	94,0%	12 915	45,2%	63,5%	6 191	44,8%	30,4%
Fakultní nemocnice	1 393	3,3%	92,6%	680	2,4%	45,2%	713	5,2%	47,4%
Soukromé vysoké školy	38	0,1%	15,5%	34	0,1%	14,0%	3	0,0%	1,4%
Soukromý neziskový	222	0,5%	64,7%	175	0,6%	51,1%	47	0,3%	13,6%
ČR celkem	42 382	100,0%	47,8%	28 563	100,0%	32,2%	13 820	100,0%	15,6%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu

Tab. 55 Výdaje na VaV financované z domácích zdrojů podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem			z podnikatelských zdrojů z České republiky			z veřejných zdrojů z České republiky		
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*
Podnikatelský	32 775	55,4%	68,1%	29 117	95,1%	60,5%	3 658	12,8%	7,6%
Veřejné podniky	1 407	2,4%	66,5%	924	3,0%	43,7%	482	1,7%	22,8%
Soukromé podniky domácí	14 589	24,7%	84,2%	12 044	39,3%	69,5%	2 545	8,9%	14,7%
Soukromé podniky zahraniční	16 779	28,4%	58,5%	16 149	52,8%	56,3%	631	2,2%	2,2%
Vládní	11 601	19,6%	64,1%	501	1,6%	2,8%	11 100	38,9%	61,4%
Pracoviště AV ČR	8 243	13,9%	57,7%	259	0,8%	1,8%	7 984	28,0%	55,9%
Resortní výzkumná pracoviště	1 617	2,7%	82,0%	155	0,5%	7,9%	1 462	5,1%	74,1%
Knihovny, archivy, muzea	871	1,5%	98,7%	42	0,1%	4,7%	830	2,9%	94,0%
Ostatní	870	1,5%	91,3%	46	0,1%	4,8%	825	2,9%	86,5%
Vysokoškolský	14 504	24,5%	65,7%	875	2,9%	4,0%	13 629	47,7%	61,7%
Veřejné a státní vysoké školy	13 779	23,3%	67,8%	864	2,8%	4,2%	12 915	45,2%	63,5%
Fakultní nemocnice	682	1,2%	45,3%	2	0,0%	0,1%	680	2,4%	45,2%
Soukromé vysoké školy	43	0,1%	17,7%	9	0,0%	3,7%	34	0,1%	14,0%
Soukromý neziskový	293	0,5%	85,5%	118	0,4%	34,4%	175	0,6%	51,1%
ČR celkem	59 174	100,0%	66,7%	30 612	100,0%	34,5%	28 563	100,0%	32,2%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu

Tab. 56 Výdaje na VaV financované ze zahraničních zdrojů podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem			z podnikatelských zdrojů ze zahraničí			z veřejných zdrojů ze zahraničí		
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*
Podnikatelský	15 347	53,3%	31,9%	13 223	88,2%	27,5%	2 124	15,4%	4,4%
Veřejné podniky	707	2,5%	33,4%	133	0,9%	6,3%	574	4,2%	27,2%
Soukromé podniky domácí	2 717	9,4%	15,7%	1 718	11,5%	9,9%	999	7,2%	5,8%
Soukromé podniky zahraniční	11 923	41,4%	41,5%	11 373	75,8%	39,6%	551	4,0%	1,9%
Vládní	6 457	22,4%	35,7%	1 716	11,4%	9,5%	4 741	34,3%	26,2%
Pracoviště AV ČR	6 010	20,9%	42,1%	1 691	11,3%	11,8%	4 319	31,3%	30,2%
Resortní výzkumná pracoviště	355	1,2%	18,0%	5	0,0%	0,3%	349	2,5%	17,7%
Knihovny, archivy, muzea	12	0,0%	1,3%	-	-	-	12	0,1%	1,3%
Ostatní	81	0,3%	8,5%	20	0,1%	2,1%	61	0,4%	6,4%
Vysokoškolský	6 963	24,2%	31,5%	55	0,4%	0,2%	6 908	50,0%	31,3%
Veřejné a státní vysoké školy	6 243	21,7%	30,7%	52	0,3%	0,3%	6 191	44,8%	30,4%
Fakultní nemocnice	716	2,5%	47,6%	3	0,0%	0,2%	713	5,2%	47,4%
Soukromé vysoké školy	4	0,0%	1,6%	0	0,0%	0,1%	3	0,0%	1,4%
Soukromý neziskový	47	0,2%	13,8%	1	0,0%	0,2%	47	0,3%	13,6%
ČR celkem	28 815	100,0%	32,5%	14 995	100,0%	16,9%	13 820	100,0%	15,6%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu



Tab. 57 Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Informační a komunikační technologie			Biotechnologie			Nanotechnologie a nanomateriály		
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl*
Podnikatelský	10 000	85,0%	20,8%	2 320	33,8%	4,8%	837	48,0%	1,7%
Veřejné podniky	49	0,4%	2,3%	-	-	-	-	-	-
Soukromé podniky domácí	3 551	30,2%	20,5%	2 009	29,2%	11,6%	421	24,2%	2,4%
Soukromé podniky zahraniční	6 400	54,4%	22,3%	311	4,5%	1,1%	416	23,9%	1,4%
Vládní	46	0,4%	0,3%	3 606	52,5%	19,9%	187	10,8%	1,0%
Pracoviště AV ČR	26	0,2%	0,2%	3 486	50,7%	24,4%	171	9,8%	1,2%
Resortní výzkumná pracoviště	-	-	-	-	-	-	3	0,2%	0,1%
Knihovny, archivy, muzea	6	0,1%	0,7%	-	-	-	-	-	-
Ostatní	13	0,1%	1,4%	120	1,7%	12,6%	14	0,8%	1,5%
Vysokoškolský	1 705	14,5%	7,7%	942	13,7%	4,3%	718	41,2%	3,3%
Veřejné a státní vysoké školy	1 704	14,5%	8,4%	749	10,9%	3,7%	678	38,9%	3,3%
Fakultní nemocnice	-	-	-	192	2,8%	12,8%	39	2,3%	2,6%
Soukromé vysoké školy	1	0,0%	0,5%	-	-	-	-	-	-
Soukromý neziskový	12	0,1%	3,6%	3	0,0%	0,8%	-	-	-
ČR celkem	11 763	100,0%	13,3%	6 870	100,0%	7,7%	1 742	100,0%	2,0%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu

Tab. 58 Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech financované z veřejných zdrojů z ČR podle druhu pracoviště

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Informační a komunikační technologie			Biotechnologie			Nanotechnologie a nanomateriály		
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl**	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl**	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura	Podíl**
Podnikatelský	789	45,3%	21,6%	231	9,5%	6,3%	66	7,9%	1,8%
Veřejné podniky	27	1,6%	5,7%	-	-	-	-	-	-
Soukromé podniky domácí	669	38,4%	26,3%	225	9,3%	8,8%	43	5,1%	1,7%
Soukromé podniky zahraniční	92	5,3%	14,6%	6	0,2%	0,9%	23	2,7%	3,6%
Vládní	30	1,7%	0,3%	1 434	59,1%	12,9%	179	21,5%	1,6%
Pracoviště AV ČR	11	0,7%	0,1%	1 320	54,4%	16,5%	167	20,0%	2,1%
Resortní výzkumná pracoviště	-	-	-	-	-	-	3	0,3%	0,2%
Knihovny, archivy, muzea	6	0,4%	0,7%	-	-	-	-	-	-
Ostatní	12	0,7%	1,5%	114	4,7%	13,8%	9	1,1%	1,1%
Vysokoškolský	918	52,7%	6,7%	762	31,4%	5,6%	590	70,7%	4,3%
Veřejné a státní vysoké školy	917	52,6%	7,1%	702	28,9%	5,4%	564	67,6%	4,4%
Fakultní nemocnice	-	-	-	60	2,5%	8,8%	26	3,1%	3,8%
Soukromé vysoké školy	1	0,0%	1,7%	-	-	-	-	-	-
Soukromý neziskový	6	0,3%	3,3%	1	0,0%	0,4%	-	-	-
ČR celkem	1 742	100,0%	6,1%	2 428	100,0%	8,5%	835	100,0%	2,9%

** Podíl na celkových výdajích na VaV financovaných z veřejných zdrojů z ČR v pracovištích daného druhu

Tab. 59 Výdaje na VaV podle počtu zaměstnanců VaV (FTE) a druhu výdajů

rok 2015

Sektor provádění VaV, počet zaměstnanců VaV (FTE)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Podnikatelský	48 148	23 639	18 462	6 046	100,0%
méně než 5	3 262	1 389	1 194	680	6,8%
5-9,9	3 565	1 734	1 192	639	7,4%
10-19,9	4 633	2 260	1 661	712	9,6%
20-49,9	6 786	3 588	2 469	730	14,1%
50-99,9	6 133	3 257	2 271	605	12,7%
100 a více	23 769	11 412	9 676	2 681	49,4%
Vládní	18 091	6 837	5 352	5 901	100,0%
méně než 5	238	50	183	6	1,3%
5-9,9	196	81	73	42	1,1%
10-19,9	182	97	68	16	1,0%
20-49,9	866	501	301	65	4,8%
50-99,9	2 250	1 170	687	393	12,4%
100 a více	14 359	4 938	4 041	5 380	79,4%
Vysokoškolský	22 083	8 553	7 296	6 234	100,0%
méně než 5	115	28	62	25	0,5%
5-9,9	92	53	28	11	0,4%
10-19,9	984	310	339	335	4,5%
20-49,9	2 620	1 109	833	679	11,9%
50-99,9	4 262	1 729	1 489	1 044	19,3%
100 a více	14 010	5 325	4 544	4 141	63,4%
Soukromý neziskový	343	145	94	103	100,0%
méně než 5	104	31	19	53	30,3%
5-9,9	100	30	24	45	29,1%
10-19,9	30	12	15	3	8,6%
20-49,9	15	8	7	0	4,5%
50-99,9	94	63	29	2	27,5%
100 a více	-	-	-	-	-
ČR celkem	88 663	39 174	31 204	18 285	100,0%
méně než 5	3 719	1 499	1 458	763	4,2%
5-9,9	3 952	1 898	1 317	737	4,5%
10-19,9	5 828	2 679	2 083	1 066	6,6%
20-49,9	10 289	5 205	3 610	1 473	11,6%
50-99,9	12 738	6 219	4 476	2 044	14,4%
100 a více	52 138	21 675	18 261	12 202	58,8%



Tab. 60 Výdaje na VaV podle počtu zaměstnanců VaV (FTE) a zdrojů financování

rok 2015

Sektor provádění VaV, počet zaměstnanců VaV (FTE)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování			Struktura
		podnikatelské	veřejné z ČR	veřejné ze zahraničí	
Podnikatelský	48 148	42 340	3 658	2 124	100,0%
méně než 5	3 262	2 513	475	271	6,8%
5-9,9	3 565	3 000	420	142	7,4%
10-19,9	4 633	3 929	534	169	9,6%
20-49,9	6 786	5 903	585	296	14,1%
50-99,9	6 133	5 369	467	282	12,7%
100 a více	23 769	21 626	1 178	964	49,4%
Vládní	18 091	2 218	11 100	4 741	100,0%
méně než 5	238	5	227	6	1,3%
5-9,9	196	30	161	3	1,1%
10-19,9	182	13	153	16	1,0%
20-49,9	866	47	756	59	4,8%
50-99,9	2 250	111	1 991	141	12,4%
100 a více	14 359	2 012	7 812	4 516	79,4%
Vysokoškolský	22 083	930	13 629	6 908	100,0%
méně než 5	115	18	89	3	0,5%
5-9,9	92	6	67	10	0,4%
10-19,9	984	33	632	282	4,5%
20-49,9	2 620	119	1 918	462	11,9%
50-99,9	4 262	163	2 867	1 121	19,3%
100 a více	14 010	591	8 057	5 031	63,4%
Soukromý neziskový	343	119	175	47	100,0%
méně než 5	104	68	20	14	30,3%
5-9,9	100	19	75	4	29,1%
10-19,9	30	15	1	13	8,6%
20-49,9	15	15	-	-	4,5%
50-99,9	94	-	79	16	27,5%
100 a více	-	-	-	-	-
ČR celkem	88 663	45 607	28 563	13 820	100,0%
méně než 5	3 719	2 604	811	294	4,2%
5-9,9	3 952	3 055	722	160	4,5%
10-19,9	5 828	3 990	1 319	480	6,6%
20-49,9	10 289	6 085	3 259	816	11,6%
50-99,9	12 738	5 643	5 403	1 559	14,4%
100 a více	52 138	24 229	17 047	10 510	58,8%

Tab. 61 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a druhu výdajů

rok 2015

Sektor provádění VaV, převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ost. běžné	investiční	
Podnikatelský	48 148	23 639	18 462	6 046	100,0%
Zemědělství (sekce A)	178	75	99	4	0,4%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	26 165	11 322	11 538	3 305	54,3%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	7 931	5 587	1 548	796	16,5%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	11 640	5 592	4 440	1 608	24,2%
<i>z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)</i>	<i>9 019</i>	<i>3 882</i>	<i>3 701</i>	<i>1 437</i>	<i>18,7%</i>
Vzdělávání (sekce P)	57	33	12	12	0,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	65	39	25	1	0,1%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	9	8	2	-	0,0%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2 102	983	799	320	4,4%
Vládní	18 091	6 837	5 352	5 901	100,0%
Zemědělství (sekce A)	0	0	0	-	0,0%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	16 465	6 138	4 689	5 638	91,0%
<i>z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)</i>	<i>16 224</i>	<i>6 040</i>	<i>4 550</i>	<i>5 634</i>	<i>89,7%</i>
Vzdělávání (sekce P)	0	0	0	-	0,0%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	467	219	221	27	2,6%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	932	379	383	171	5,2%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	227	101	60	66	1,3%
Vysokoškolský	22 083	8 553	7 296	6 234	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	-	-	-	-	-
<i>z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Vzdělávání (sekce P)	20 281	7 849	6 840	5 592	91,8%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	1 504	556	387	561	6,8%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	297	148	68	81	1,3%
Soukromý neziskový	343	145	94	103	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	0	0	0	-	0,1%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	106	32	20	53	30,8%
<i>z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)</i>	<i>87</i>	<i>21</i>	<i>14</i>	<i>52</i>	<i>25,4%</i>
Vzdělávání (sekce P)	3	2	1	-	0,9%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	0	0	0	-	0,1%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	55	3	6	45	15,9%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	179	107	67	5	52,1%
ČR celkem	88 663	39 174	31 204	18 285	100,0%
Zemědělství (sekce A)	178	75	99	4	0,2%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	26 165	11 322	11 538	3 305	29,5%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	7 931	5 587	1 548	796	8,9%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	28 210	11 763	9 148	7 299	31,8%
<i>z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)</i>	<i>25 330</i>	<i>9 943</i>	<i>8 265</i>	<i>7 122</i>	<i>28,6%</i>
Vzdělávání (sekce P)	20 342	7 885	6 853	5 604	22,9%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	2 036	814	633	589	2,3%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	996	390	391	216	1,1%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2 805	1 339	995	471	3,2%



Tab. 62 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a zdrojů financování

rok 2015

Sektor provádění VaV, převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování			Struktura
		podnikatelské	veřejné z ČR	veřejné ze zahraničí	
Podnikatelský	48 148	42 340	3 658	2 124	100,0%
Zemědělství (sekce A)	178	102	73	3	0,4%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	26 165	24 133	1 295	717	54,3%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	7 931	6 950	716	265	16,5%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	11 640	9 209	1 373	1 055	24,2%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	9 019	6 974	1 104	939	18,7%
Vzdělávání (sekce P)	57	13	8	35	0,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	65	45	20	0	0,1%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	9	5	0	3	0,0%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2 102	1 884	173	46	4,4%
Vládní	18 091	2 218	11 100	4 741	100,0%
Zemědělství (sekce A)	0	-	0	-	0,0%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	16 465	2 111	9 614	4 710	91,0%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	16 224	2 111	9 415	4 668	89,7%
Vzdělávání (sekce P)	0	-	-	-	0,0%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	467	35	413	17	2,6%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	932	42	879	12	5,2%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	227	30	194	2	1,3%
Vysokoškolský	22 083	930	13 629	6 908	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	-	-	-	-	-
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	-	-	-	-	-
Vzdělávání (sekce P)	20 281	925	12 704	6 143	91,8%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	1 504	5	680	713	6,8%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	297	0	245	52	1,3%
Soukromý neziskový	343	119	175	47	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	0	0	-	-	0,1%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	106	83	10	12	30,8%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	87	72	3	12	25,4%
Vzdělávání (sekce P)	3	0	3	-	0,9%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	0	0	-	-	0,1%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	55	-	54	-	15,9%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	179	35	108	34	52,1%
ČR celkem	88 663	45 607	28 563	13 820	100,0%
Zemědělství (sekce A)	178	102	73	3	0,2%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	26 165	24 133	1 295	717	29,5%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	7 931	6 951	716	265	8,9%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	28 210	11 403	10 997	5 778	31,8%
z toho Výzkum a vývoj (CZ-NACE 72)	25 330	9 157	10 522	5 620	28,6%
Vzdělávání (sekce P)	20 342	938	12 715	6 178	22,9%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	2 036	85	1 113	731	2,3%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	996	47	933	15	1,1%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2 805	1 949	721	134	3,2%

Tab. 63 Výdaje na VaV podle převažující vědní oblasti a druhu výdajů

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Podnikatelský	48 148	23 639	18 462	6 046	100,0%
Přírodní vědy	11 214	6 667	3 044	1 502	23,3%
Technické vědy	33 505	15 586	13 899	4 020	69,6%
Lékařské vědy	2 207	701	1 122	384	4,6%
Zemědělské vědy	677	287	270	120	1,4%
Sociální vědy	534	390	125	19	1,1%
Humanitní vědy	9	8	2	-	0,0%
Vládní	18 091	6 837	5 352	5 901	100,0%
Přírodní vědy	13 597	4 453	3 681	5 463	75,2%
Technické vědy	540	235	246	59	3,0%
Lékařské vědy	958	488	378	92	5,3%
Zemědělské vědy	790	417	291	82	4,4%
Sociální vědy	847	477	357	13	4,7%
Humanitní vědy	1 359	767	399	192	7,5%
Vysokoškolský	22 083	8 553	7 296	6 234	100,0%
Přírodní vědy	7 007	2 661	2 784	1 561	31,7%
Technické vědy	7 921	2 669	2 275	2 976	35,9%
Lékařské vědy	3 299	1 241	1 116	941	14,9%
Zemědělské vědy	936	353	244	339	4,2%
Sociální vědy	1 627	1 013	372	242	7,4%
Humanitní vědy	1 294	615	504	175	5,9%
Soukromý neziskový	343	145	94	103	100,0%
Přírodní vědy	54	26	25	3	15,8%
Technické vědy	71	13	5	53	20,8%
Lékařské vědy	2	0	1	-	0,5%
Zemědělské vědy	6	4	2	-	1,8%
Sociální vědy	209	101	60	47	61,0%
Humanitní vědy	0	0	0	-	0,1%
ČR celkem	88 663	39 174	31 204	18 285	100,0%
Přírodní vědy	31 873	13 808	9 535	8 530	35,9%
Technické vědy	42 037	18 503	16 426	7 109	47,4%
Lékařské vědy	6 465	2 431	2 618	1 417	7,3%
Zemědělské vědy	2 409	1 060	807	541	2,7%
Sociální vědy	3 217	1 982	915	321	3,6%
Humanitní vědy	2 662	1 390	905	367	3,0%

Tab. 64 Výdaje na VaV podle převažující vědní oblasti a zdrojů financování

rok 2015

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování			Struktura
		podnikatelské	veřejné z ČR	veřejné ze zahraničí	
Podnikatelský	48 148	42 340	3 658	2 124	100,0%
Přírodní vědy	11 214	9 130	1 133	951	23,3%
Technické vědy	33 505	30 535	2 147	801	69,6%
Lékařské vědy	2 207	1 940	88	179	4,6%
Zemědělské vědy	677	291	235	151	1,4%
Sociální vědy	534	440	56	38	1,1%
Humanitní vědy	9	5	0	3	0,0%
Vládní	18 091	2 218	11 100	4 741	100,0%
Přírodní vědy	13 597	1 967	7 338	4 272	75,2%
Technické vědy	540	3	497	40	3,0%
Lékařské vědy	958	46	702	206	5,3%
Zemědělské vědy	790	85	667	37	4,4%
Sociální vědy	847	32	642	173	4,7%
Humanitní vědy	1 359	86	1 254	12	7,5%
Vysokoškolský	22 083	930	13 629	6 908	100,0%
Přírodní vědy	7 007	172	4 330	2 300	31,7%
Technické vědy	7 921	687	4 408	2 812	35,9%
Lékařské vědy	3 299	15	2 025	1 095	14,9%
Zemědělské vědy	936	31	666	230	4,2%
Sociální vědy	1 627	17	1 194	211	7,4%
Humanitní vědy	1 294	8	1 006	259	5,9%
Soukromý neziskový	343	119	175	47	100,0%
Přírodní vědy	54	24	8	21	15,8%
Technické vědy	71	63	7	0	20,8%
Lékařské vědy	2	2	-	-	0,5%
Zemědělské vědy	6	1	1	4	1,8%
Sociální vědy	209	29	158	21	61,0%
Humanitní vědy	0	-	0	-	0,1%
ČR celkem	88 663	45 607	28 563	13 820	100,0%
Přírodní vědy	31 873	11 292	12 809	7 545	35,9%
Technické vědy	42 037	31 288	7 059	3 653	47,4%
Lékařské vědy	6 465	2 002	2 815	1 480	7,3%
Zemědělské vědy	2 409	408	1 569	423	2,7%
Sociální vědy	3 217	517	2 049	444	3,6%
Humanitní vědy	2 662	99	2 260	275	3,0%

Tab. 65 Výdaje na VaV podle krajů ČR a druhu výdajů

rok 2015

Sektor provádění VaV, kraj ČR	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Podnikatelský	48 148	23 639	18 462	6 046	100,0%
Praha	11 174	6 011	4 314	849	23,2%
Středočeský	8 465	3 423	3 591	1 451	17,6%
Jihočeský	1 605	746	658	200	3,3%
Plzeňský	2 923	1 108	1 386	429	6,1%
Karlovarský	202	131	27	43	0,4%
Ústecký	931	339	390	202	1,9%
Liberecký	1 954	916	795	242	4,1%
Královéhradecký	1 498	851	488	159	3,1%
Pardubický	2 107	1 084	850	173	4,4%
Vysočina	1 524	582	598	344	3,2%
Jihomoravský	8 869	4 939	2 787	1 142	18,4%
Olomoucký	1 491	787	581	123	3,1%
Zlínský	2 091	1 035	858	198	4,3%
Moravskoslezský	3 315	1 686	1 138	491	6,9%
Vládní	18 091	6 837	5 352	5 901	100,0%
Praha	14 298	4 813	4 099	5 386	79,0%
Středočeský	1 241	668	379	194	6,9%
Jihočeský	546	292	188	67	3,0%
Plzeňský	55	44	11	-	0,3%
Karlovarský	1	1	0	-	0,0%
Ústecký	27	21	6	-	0,2%
Liberecký	76	34	21	21	0,4%
Královéhradecký	29	20	6	4	0,2%
Pardubický	43	29	7	8	0,2%
Vysočina	12	7	4	-	0,1%
Jihomoravský	1 621	850	566	205	9,0%
Olomoucký	25	11	13	1	0,1%
Zlínský	6	4	2	0	0,0%
Moravskoslezský	109	44	49	16	0,6%
Vysokoškolský	22 083	8 553	7 296	6 234	100,0%
Praha	7 385	3 209	2 789	1 387	33,4%
Středočeský	275	123	47	105	1,2%
Jihočeský	498	245	205	48	2,3%
Plzeňský	1 553	440	402	712	7,0%
Karlovarský	-	-	-	-	-
Ústecký	138	81	41	16	0,6%
Liberecký	489	242	179	68	2,2%
Královéhradecký	457	212	224	22	2,1%
Pardubický	499	187	102	210	2,3%
Vysočina	-	-	-	-	-
Jihomoravský	7 132	2 389	2 241	2 501	32,3%
Olomoucký	1 457	638	555	264	6,6%
Zlínský	437	170	82	184	2,0%
Moravskoslezský	1 762	617	429	716	8,0%
ČR celkem	88 663	39 174	31 204	18 285	100,0%
Praha	32 999	14 126	11 250	7 623	37,2%
Středočeský	9 991	4 220	4 020	1 750	11,3%
Jihočeský	2 665	1 292	1 056	316	3,0%
Plzeňský	4 607	1 607	1 814	1 186	5,2%
Karlovarský	203	132	28	43	0,2%
Ústecký	1 097	441	438	218	1,2%
Liberecký	2 520	1 193	995	331	2,8%
Královéhradecký	1 987	1 083	719	184	2,2%
Pardubický	2 650	1 300	958	391	3,0%
Vysočina	1 536	591	602	344	1,7%
Jihomoravský	17 699	8 185	5 610	3 904	20,0%
Olomoucký	2 983	1 442	1 153	388	3,4%
Zlínský	2 533	1 209	941	383	2,9%
Moravskoslezský	5 194	2 352	1 619	1 224	5,9%

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



Tab. 66 Výdaje na VaV podle krajů ČR a zdrojů financování

rok 2015

Sektor provádění VaV, kraj ČR	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování			Struktura
		podnikatelské	veřejné z ČR	veřejné ze zahraničí	
Podnikatelský	48 148	42 340	3 658	2 124	100,0%
Praha	11 174	9 833	1 091	235	23,2%
Středočeský	8 465	7 460	344	661	17,6%
Jihočeský	1 605	1 476	82	47	3,3%
Plzeňský	2 923	2 596	221	106	6,1%
Karlovarský	202	178	16	7	0,4%
Ústecký	931	696	104	131	1,9%
Liberecký	1 954	1 706	217	31	4,1%
Královéhradecký	1 498	1 217	130	150	3,1%
Pardubický	2 107	1 887	164	56	4,4%
Vysočina	1 524	1 283	168	72	3,2%
Jihomoravský	8 869	7 807	644	414	18,4%
Olomoucký	1 491	1 334	145	12	3,1%
Zlínský	2 091	1 877	154	59	4,3%
Moravskoslezský	3 315	2 990	178	142	6,9%
Vládní	18 091	2 218	11 100	4 741	100,0%
Praha	14 298	2 009	8 016	4 252	79,0%
Středočeský	1 241	67	920	253	6,9%
Jihočeský	546	21	444	74	3,0%
Plzeňský	55	0	55	-	0,3%
Karlovarský	1	0	1	-	0,0%
Ústecký	27	6	21	0	0,2%
Liberecký	76	6	49	21	0,4%
Královéhradecký	29	6	18	6	0,2%
Pardubický	43	-	43	-	0,2%
Vysočina	12	-	12	0	0,1%
Jihomoravský	1 621	89	1 403	129	9,0%
Olomoucký	25	6	18	-	0,1%
Zlínský	6	0	6	-	0,0%
Moravskoslezský	109	9	93	6	0,6%
Vysokoškolský	22 083	930	13 629	6 908	100,0%
Praha	7 385	310	5 542	1 383	33,4%
Středočeský	275	5	175	53	1,2%
Jihočeský	498	8	442	30	2,3%
Plzeňský	1 553	55	756	708	7,0%
Karlovarský	-	-	-	-	-
Ústecký	138	4	111	23	0,6%
Liberecký	489	48	380	60	2,2%
Královéhradecký	457	6	396	35	2,1%
Pardubický	499	6	290	158	2,3%
Vysočina	-	-	-	-	-
Jihomoravský	7 132	365	3 209	3 338	32,3%
Olomoucký	1 457	20	1 061	307	6,6%
Zlínský	437	19	258	160	2,0%
Moravskoslezský	1 762	84	1 010	652	8,0%
ČR celkem	88 663	45 607	28 563	13 820	100,0%
Praha	32 999	12 164	14 755	5 893	37,2%
Středočeský	9 991	7 536	1 442	969	11,3%
Jihočeský	2 665	1 512	972	155	3,0%
Plzeňský	4 607	2 667	1 086	818	5,2%
Karlovarský	203	178	17	7	0,2%
Ústecký	1 097	706	236	155	1,2%
Liberecký	2 520	1 759	646	112	2,8%
Královéhradecký	1 987	1 230	545	191	2,2%
Pardubický	2 650	1 893	497	214	3,0%
Vysočina	1 536	1 284	180	72	1,7%
Jihomoravský	17 699	8 327	5 259	3 889	20,0%
Olomoucký	2 983	1 365	1 225	323	3,4%
Zlínský	2 533	1 896	417	219	2,9%
Moravskoslezský	5 194	3 089	1 284	800	5,9%

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

Tab. 67 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od jiného subjektu

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem			od tuzemského subjektu			od zahraničního subjektu		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	890	84,0%	100,0%	856	83,7%	100,0%	217	79,5%	100,0%
Veřejné podniky	17	1,6%	1,9%	17	1,7%	2,0%	4	1,5%	1,8%
Soukromé podniky domácí	623	58,8%	70,0%	612	59,8%	71,5%	108	39,6%	49,8%
Soukromé podniky zahraniční	250	23,6%	28,1%	227	22,2%	26,5%	105	38,5%	48,4%
Vládní	64	6,0%	100,0%	64	6,3%	100,0%	24	8,8%	100,0%
Akademie věd ČR	22	2,1%	34,4%	22	2,2%	34,4%	10	3,7%	41,7%
Resortní výzkumné subjekty	13	1,2%	20,3%	13	1,3%	20,3%	5	1,8%	20,8%
Knihovny, archivy, muzea	13	1,2%	20,3%	13	1,3%	20,3%	4	1,5%	16,7%
Ostatní	16	1,5%	25,0%	16	1,6%	25,0%	5	1,8%	20,8%
Vysokoškolský	84	7,9%	100,0%	82	8,0%	100,0%	30	11,0%	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	75	7,1%	89,3%	73	7,1%	89,0%	26	9,5%	86,7%
Fakultní nemocnice	7	0,7%	8,3%	7	0,7%	8,5%	4	1,5%	13,3%
Soukromé vysoké školy	2	0,2%	2,4%	2	0,2%	2,4%	-	-	-
Soukromý neziskový	21	2,0%	100,0%	21	2,1%	100,0%	2	0,7%	100,0%
ČR celkem	1 059	100,0%	100,0%	1 023	100,0%	100,0%	273	100,0%	100,0%

Pozn.: Pracoviště VaV může nakupovat služby VaV od tuzemských i zahraničních subjektů zároveň.

Tab. 68 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od vybraných subjektů

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	od tuzemských podniků			od zahraničních podniků			od VVI nebo VŠ		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Podnikatelský	768	83,9%	100,0%	196	84,1%	100,0%	246	69,3%	100,0%
Veřejné podniky	16	1,7%	2,1%	4	1,7%	2,0%	11	3,1%	4,5%
Soukromé podniky domácí	546	59,7%	71,1%	93	39,9%	47,4%	152	42,8%	61,8%
Soukromé podniky zahraniční	206	22,5%	26,8%	99	42,5%	50,5%	83	23,4%	33,7%
Vládní	55	6,0%	100,0%	16	6,9%	100,0%	38	10,7%	100,0%
Akademie věd ČR	19	2,1%	34,5%	7	3,0%	43,8%	16	4,5%	42,1%
Resortní výzkumné subjekty	13	1,4%	23,6%	2	0,9%	12,5%	6	1,7%	15,8%
Knihovny, archivy, muzea	10	1,1%	18,2%	2	0,9%	12,5%	8	2,3%	21,1%
Ostatní	13	1,4%	23,6%	5	2,1%	31,3%	8	2,3%	21,1%
Vysokoškolský	72	7,9%	100,0%	21	9,0%	100,0%	67	18,9%	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	68	7,4%	94,4%	18	7,7%	85,7%	58	16,3%	86,6%
Fakultní nemocnice	3	0,3%	4,2%	3	1,3%	14,3%	7	2,0%	10,4%
Soukromé vysoké školy	1	0,1%	1,4%	-	-	-	2	0,6%	3,0%
Soukromý neziskový	20	2,2%	100,0%	-	-	-	4	1,1%	100,0%
ČR celkem	915	100,0%	100,0%	233	100,0%	100,0%	355	100,0%	100,0%



Tab. 69 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od podniků podle výše nákladů na tyto nákupy

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem	Výše nákladů na nákup služeb VaV od podniků (mil. Kč)				
		méně než 0,1	0,1 - 0,9	1 - 4,9	5 - 9,9	10 a více
Podnikatelský	812	124	385	194	33	76
Veřejné podniky	16	1	4	6	1	4
Soukromé podniky domácí	562	98	282	149	14	19
Soukromé podniky zahraniční	234	25	99	39	18	53
Vládní	56	7	19	17	5	8
Pracoviště AV ČR	19	4	4	4	1	6
Resortní výzkumná pracoviště	13	-	7	2	3	1
Knihovny, archivy, muzea	11	2	3	5	1	-
Ostatní	13	1	5	6	-	1
Vysokoškolský	77	14	31	23	7	2
Veřejné a státní vysoké školy	72	14	29	21	7	1
Fakultní nemocnice	4	-	1	2	-	1
Soukromé vysoké školy	1	-	1	-	-	-
Soukromý neziskový	21	8	8	4	1	-
ČR celkem	966	153	443	238	46	86

Tab. 70 Pracoviště VaV, která nakoupila službu VaV od VVI nebo VŠ podle výše nákladů na tyto nákupy

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem	Výše nákladů na nákup služeb VaV od podniků (mil. Kč)				
		méně než 0,1	0,1 - 0,9	1 - 4,9	5 - 9,9	10 a více
Podnikatelský	246	76	125	35	5	5
Veřejné podniky	11	1	7	2	1	-
Soukromé podniky domácí	152	51	80	19	2	-
Soukromé podniky zahraniční	83	24	38	14	2	5
Vládní	38	10	15	8	2	3
Pracoviště AV ČR	16	3	7	4	-	2
Resortní výzkumná pracoviště	6	2	2	2	-	-
Knihovny, archivy, muzea	8	2	4	1	1	-
Ostatní	8	3	2	1	1	1
Vysokoškolský	67	13	24	20	4	6
Veřejné a státní vysoké školy	58	13	18	18	3	6
Fakultní nemocnice	7	-	4	2	1	-
Soukromé vysoké školy	2	-	2	-	-	-
Soukromý neziskový	4	1	2	1	-	-
ČR celkem	355	100	166	64	11	14

Tab. 71 Výdaje subjektů provádějících VaV na nákup služeb VaV

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh subjektu	Celkem			od tuzemského subjektu			od zahraničního subjektu		
	mil. Kč	Struktura	Struktura	mil. Kč	Struktura	Struktura	mil. Kč	Struktura	Struktura
Podnikatelský	15 602	93,9%	100,0%	5 725	86,5%	100,0%	9 877	98,9%	100,0%
Veřejné podniky	445	2,7%	2,9%	358	5,4%	6,3%	87	0,9%	0,9%
Soukromé podniky domácí	1 180	7,1%	7,6%	955	14,4%	16,7%	225	2,3%	2,3%
Soukromé podniky zahraniční	13 977	84,1%	89,6%	4 412	66,7%	77,1%	9 565	95,7%	96,8%
Vládní	477	2,9%	100,0%	393	5,9%	100,0%	84	0,8%	100,0%
Akademie věd ČR	194	1,2%	40,6%	128	1,9%	32,6%	66	0,7%	78,4%
Resortní výzkumné subjekty	161	1,0%	33,8%	159	2,4%	40,5%	2	0,0%	2,4%
Knihovny, archivy, muzea	33	0,2%	7,0%	32	0,5%	8,2%	1	0,0%	1,4%
Ostatní	89	0,5%	18,6%	74	1,1%	18,7%	15	0,2%	17,9%
Vysokoškolský	506	3,0%	100,0%	476	7,2%	100,0%	30	0,3%	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	466	2,8%	92,1%	446	6,7%	93,7%	20,324	0,2%	66,7%
Fakultní nemocnice	39	0,2%	7,7%	29	0,4%	6,1%	10	0,1%	33,3%
Soukromé vysoké školy	1	0,0%	0,2%	1	0,0%	0,2%	-	-	-
Soukromý neziskový	24	0,1%	100,0%	24	0,4%	100,0%	0	0,0%	100,0%
ČR celkem	16 610	100,0%	100,0%	6 618	100,0%	100,0%	9 992	100,0%	100,0%

Tab. 72 Výdaje subjektů provádějících VaV na nákup služeb VaV od vybraných subjektů

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh subjektu	od tuzemských podniků			od zahraničních podniků			od VVI nebo VŠ		
	mil. Kč	Struktura	Struktura	mil. Kč	Struktura	Struktura	mil. Kč	Struktura	Struktura
Podnikatelský	5 402	91,9%	100,0%	9 826	99,0%	100,0%	323	43,8%	100,0%
Veřejné podniky	346	5,9%	6,4%	87	0,9%	0,9%	11	1,5%	3,4%
Soukromé podniky domácí	877	14,9%	16,2%	193	1,9%	2,0%	152	20,6%	47,0%
Soukromé podniky zahraniční	4 179	71,1%	77,4%	9 546	96,1%	97,1%	83	11,2%	25,7%
Vládní	325	5,5%	100,0%	76	0,8%	100,0%	68	9,2%	100,0%
Akademie věd ČR	98	1,7%	30,1%	61	0,6%	79,5%	30	4,1%	44,6%
Resortní výzkumné subjekty	154	2,6%	47,4%	2	0,0%	2,2%	5	0,7%	7,8%
Knihovny, archivy, muzea	19	0,3%	5,9%	1	0,0%	0,8%	13	1,8%	19,2%
Ostatní	54	0,9%	16,7%	13	0,1%	17,5%	19	2,6%	28,4%
Vysokoškolský	133	2,3%	100,0%	26	0,3%	100,0%	343	46,4%	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	118	2,0%	88,7%	16	0,2%	63,1%	328	44,4%	95,7%
Fakultní nemocnice	15	0,3%	11,1%	10	0,1%	36,9%	14	1,9%	4,1%
Soukromé vysoké školy	0	0,0%	0,2%	-	-	-	1	0,1%	0,2%
Soukromý neziskový	20	0,3%	100,0%	-	-	-	4	0,6%	100,0%
ČR celkem	5 880	100,0%	100,0%	9 928	100,0%	100,0%	738	100,0%	100,0%



2. Ukazatele VaV za podnikatelský sektor

Tab. 73 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Celkem			z toho výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72)	
	Počet	Podíl*	Struktura	Počet	Struktura
Veřejné podniky	47	5,1%	100,0%	5	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	6	1,0%	12,8%	-	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	11	6,0%	23,4%	2	40,0%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	30	26,1%	63,8%	3	60,0%
Soukromé podniky domácí	1 748	0,8%	100,0%	110	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	910	0,4%	52,1%	86	78,2%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	620	12,5%	35,5%	22	20,0%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	218	33,1%	12,5%	2	1,8%
Soukromé podniky zahraniční	592	1,8%	100,0%	29	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	102	0,3%	17,2%	10	34,5%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	235	11,0%	39,7%	13	44,8%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	255	28,9%	43,1%	6	20,7%
Podnikatelský sektor celkem	2 387	0,9%	100,0%	144	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 018	0,4%	42,6%	96	66,7%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	866	11,9%	36,3%	37	25,7%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	503	30,4%	21,1%	11	7,6%

* Podíl na celkovém počtu aktivních nefinančních podniků v dané vlastnické a velikostní skupině

Tab. 74 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Celkem			z veřejných zdrojů z České republiky		z veřejných zdrojů ze zahraničí	
	Počet	Podíl*	Struktura	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
Veřejné podniky	40	85,1%	100,0%	38	80,9%	9	19,1%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	6	100,0%	15,0%	5	83,3%	1	16,7%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	10	90,9%	25,0%	10	90,9%	1	9,1%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	24	80,0%	60,0%	23	76,7%	7	23,3%
Soukromé podniky domácí	822	47,0%	100,0%	774	44,3%	154	8,8%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	474	52,1%	57,7%	450	49,5%	79	8,7%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	249	40,2%	30,3%	227	36,6%	60	9,7%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	99	45,4%	12,0%	97	44,5%	15	6,9%
Soukromé podniky zahraniční	193	32,6%	100,0%	180	30,4%	154	26,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	41	40,2%	21,2%	40	39,2%	3	2,9%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	73	31,1%	37,8%	70	29,8%	15	6,4%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	79	31,0%	40,9%	70	27,5%	27	10,6%
Podnikatelský sektor celkem	1 055	44,2%	100,0%	992	41,6%	208	8,7%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	521	51,2%	49,4%	495	48,6%	83	8,2%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	332	38,3%	31,5%	307	35,5%	76	8,8%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	202	40,2%	19,1%	190	37,8%	49	9,7%

* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu



Tab. 75 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru podle počtu zaměstnanců VaV

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Celkem	počet zaměstnanců VaV (FTE)					
		méně než 5	5-9,9	10-19,9	20-49,9	50-99,9	100 a více
Veřejné podniky	47	29	4	2	6	2	4
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	6	4	1	1	-	-	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	11	7	-	1	1	1	1
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	30	18	3	-	5	1	3
Soukromé podniky domácí	1 748	1 063	332	191	111	36	15
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	910	671	152	68	19	-	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	620	327	126	79	58	25	5
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	218	65	54	44	34	11	10
Soukromé podniky zahraniční	592	223	111	101	74	40	43
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	102	61	17	14	10	-	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	235	106	52	29	23	17	8
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	255	56	42	58	41	23	35
Podnikatelský sektor celkem	2 387	1 315	447	294	191	78	62
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 018	736	170	83	29	-	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	866	440	178	109	82	43	14
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	503	139	99	102	80	35	48

Tab. 76 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru podle velikosti výdajů na VaV

rok 2015

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
Veřejné podniky	47	13	14	4	10	2	4
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	6	3	1	-	2	-	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	11	3	3	1	2	2	-
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	30	7	10	3	6	-	4
Soukromé podniky domácí	1 748	441	713	275	264	35	20
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	910	300	425	109	72	3	1
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	620	120	231	125	116	21	7
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	218	21	57	41	76	11	12
Soukromé podniky zahraniční	592	69	159	96	165	38	65
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	102	24	41	13	23	1	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	235	35	77	39	58	13	13
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	255	10	41	44	84	24	52
Podnikatelský sektor celkem	2 387	523	886	375	439	75	89
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 018	327	467	122	97	4	1
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	866	158	311	165	176	36	20
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	503	38	108	88	166	35	68

Tab. 77 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	podle vlastnictví podniku			Struktura
			veřejné	soukromé domácí	soukromé zahraniční	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	100	7	85	8	4,2%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	11	1	9	1	0,5%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	1 282	8	905	369	53,7%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	80	1	54	25	3,4%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	38	-	30	8	1,6%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	35	-	30	5	1,5%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	89	1	61	27	3,7%
21	Farmaceutický průmysl	28	-	20	8	1,2%
22	Gumárenský a plastový průmysl	83	-	50	33	3,5%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	63	1	35	27	2,6%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	21	-	13	8	0,9%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	143	-	109	34	6,0%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	104	-	77	27	4,4%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	137	1	90	46	5,7%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	274	4	208	62	11,5%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	70	-	33	37	2,9%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	37	-	27	10	1,6%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	80	-	68	12	3,4%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	36	12	18	6	1,5%
41-43	STAVEBNICTVÍ	58	-	49	9	2,4%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	139	-	107	32	5,8%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	10	3	2	5	0,4%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	265	3	199	63	11,1%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	252	3	188	61	10,6%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	13	-	11	2	0,5%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	22	-	8	14	0,9%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	380	10	296	74	15,9%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	179	5	137	37	7,5%
72	Výzkum a vývoj	144	5	110	29	6,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	57	-	49	8	2,4%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	29	-	23	6	1,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	26	-	23	3	1,1%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	2	-	2	-	0,1%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	27	3	22	2	1,1%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	2 387	47	1 748	592	100,0%



Tab. 78 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250 a více	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	100	61	36	3	4,2%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	11	3	5	3	0,5%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	1 282	359	542	381	53,7%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	80	21	37	22	3,4%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	38	8	20	10	1,6%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	35	8	18	9	1,5%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	89	27	37	25	3,7%
21	Farmaceutický průmysl	28	11	10	7	1,2%
22	Gumárenský a plastový průmysl	83	10	38	35	3,5%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	63	14	23	26	2,6%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví	21	2	4	15	0,9%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	143	38	71	34	6,0%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	104	53	41	10	4,4%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	137	43	51	43	5,7%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	274	70	135	69	11,5%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	70	8	18	44	2,9%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	37	3	14	20	1,6%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	80	43	25	12	3,4%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	36	14	5	17	1,5%
41-43	STAVEBNICTVÍ	58	18	27	13	2,4%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	139	101	29	9	5,8%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	10	2	4	4	0,4%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	265	153	89	23	11,1%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	252	146	86	20	10,6%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	13	7	3	3	0,5%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	22	2	5	15	0,9%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	380	252	100	28	15,9%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	179	110	54	15	7,5%
72	Výzkum a vývoj	144	96	37	11	6,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	57	46	9	2	2,4%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	29	17	12	-	1,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	26	15	8	3	1,1%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	2	1	1	-	0,1%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	27	20	3	4	1,1%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	2 387	1 018	866	503	100,0%

Tab. 79 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle počtu zaměstnanců VaV

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	počet zaměstnanců VaV (FTE)			Struktura
			méně než 5	5-9,9	10 a více	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	100	91	5	4	4,2%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	11	8	3	-	0,5%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	1 282	670	264	348	53,7%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	80	57	15	8	3,4%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	38	28	8	2	1,6%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	35	26	7	2	1,5%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	89	44	19	26	3,7%
21	Farmaceutický průmysl	28	12	6	10	1,2%
22	Gumárenský a plastový průmysl	83	40	18	25	3,5%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	63	42	10	11	2,6%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	21	12	2	7	0,9%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	143	87	34	22	6,0%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	104	45	17	42	4,4%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	137	59	35	43	5,7%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	274	130	65	79	11,5%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	70	26	11	33	2,9%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	37	13	7	17	1,6%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	80	49	10	21	3,4%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	36	30	3	3	1,5%
41-43	STAVEBNICTVÍ	58	39	12	7	2,4%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	139	100	22	17	5,8%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	10	9	-	1	0,4%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	265	88	61	116	11,1%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	252	82	56	114	10,6%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	13	6	5	2	0,5%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	22	6	8	8	0,9%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	380	208	63	109	15,9%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	179	114	33	32	7,5%
72	Výzkum a vývoj	144	53	20	71	6,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	57	41	10	6	2,4%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	29	24	2	3	1,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	26	22	2	2	1,1%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	2	1	1	0	0,1%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	27	19	1	7	1,1%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	2 387	1 315	447	625	100,0%



Tab. 80 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem		z veřejných zdrojů z České republiky		z veřejných zdrojů ze zahraničí	
		Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	93	93,0%	93	93,0%	2	2,0%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	5	45,5%	5	45,5%	-	-
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	421	32,8%	387	30,2%	92	7,2%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	33	41,3%	33	41,3%	4	5,0%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	9	23,7%	7	18,4%	3	7,9%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	9	25,7%	8	22,9%	2	5,7%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	39	43,8%	38	42,7%	8	9,0%
21	Farmaceutický průmysl	18	64,3%	16	57,1%	5	17,9%
22	Gumárenský a plastový průmysl	28	33,7%	25	30,1%	7	8,4%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	21	33,3%	18	28,6%	4	6,3%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví	10	47,6%	10	47,6%	1	4,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	40	28,0%	34	23,8%	10	7,0%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	39	37,5%	35	33,7%	10	9,6%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	33	24,1%	30	21,9%	7	5,1%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	88	32,1%	82	29,9%	17	6,2%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	14	20,0%	12	17,1%	4	5,7%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	13	35,1%	13	35,1%	3	8,1%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	27	33,8%	26	32,5%	7	8,8%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	27	75,0%	25	69,4%	4	11,1%
41-43	STAVEBNICTVÍ	34	58,6%	33	56,9%	5	8,6%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	60	43,2%	56	40,3%	5	3,6%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	7	70,0%	7	70,0%	1	10,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	107	40,4%	96	36,2%	40	15,1%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	102	40,5%	91	36,1%	40	15,9%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	5	38,5%	5	38,5%	-	-
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	1	4,5%	-	-	1	4,5%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	251	66,1%	244	64,2%	47	12,4%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	124	69,3%	121	67,6%	12	6,7%
72	Výzkum a vývoj	89	61,8%	87	60,4%	28	19,4%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	38	66,7%	36	63,2%	7	12,3%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	15	51,7%	15	51,7%	4	13,8%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	14	53,8%	14	53,8%	1	3,8%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	2	100,0%	1	50,0%	1	50,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	18	66,7%	16	59,3%	5	18,5%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	1 055	44,2%	992	41,6%	208	8,7%

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

Tab. 81 Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Podíl*	Struktura	Počet	Podíl*	Struktura
Veřejné podniky	1 994	1,1%	100,0%	1 434	0,8%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	67	0,8%	3,4%	24	0,3%	1,7%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	306	1,7%	15,3%	260	1,4%	18,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 621	1,0%	81,3%	1 149	0,7%	80,2%
Soukromé podniky domácí	23 156	1,5%	100,0%	15 148	1,0%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	5 990	0,8%	25,9%	3 661	0,5%	24,2%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	10 292	2,3%	44,4%	6 815	1,5%	45,0%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	6 875	2,0%	29,7%	4 672	1,4%	30,8%
Soukromé podniky zahraniční	24 102	2,4%	100,0%	19 783	2,0%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 046	1,0%	4,3%	700	0,7%	3,5%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	5 575	2,5%	23,1%	4 240	1,9%	21,4%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	17 481	2,6%	72,5%	14 844	2,2%	75,0%
Podnikatelský sektor celkem	49 252	1,8%	100,0%	36 365	1,3%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	7 103	0,8%	14,4%	4 384	0,5%	12,1%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	16 172	2,3%	32,8%	11 315	1,6%	31,1%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	25 976	2,2%	52,7%	20 666	1,8%	56,8%

* Podíl na celkovém počtu zaměstnanců pracujících v nefinančních podnicích v dané vlastnické a velikostní skupině

Tab. 82 Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku a typu pracovní činnosti

rok 2015

Vlastnictví podniku, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Veřejné podniky	1 994	4,0%	100,0%	1 434	3,9%	100,0%
Výzkumní pracovníci	902	4,0%	45,3%	704	3,7%	49,1%
Techničtí pracovníci	613	3,3%	30,8%	418	3,3%	29,1%
Ostatní pracovníci	478	5,9%	24,0%	312	6,6%	21,7%
Soukromé podniky domácí	23 156	47,0%	100,0%	15 148	41,7%	100,0%
Výzkumní pracovníci	9 234	41,0%	39,9%	7 135	37,2%	47,1%
Techničtí pracovníci	9 221	49,6%	39,8%	5 593	44,7%	36,9%
Ostatní pracovníci	4 702	57,9%	20,3%	2 420	51,4%	16,0%
Soukromé podniky zahraniční	24 102	48,9%	100,0%	19 783	54,4%	100,0%
Výzkumní pracovníci	12 401	55,0%	51,5%	11 322	59,1%	57,2%
Techničtí pracovníci	8 757	47,1%	36,3%	6 490	51,9%	32,8%
Ostatní pracovníci	2 944	36,2%	12,2%	1 972	41,9%	10,0%
Podnikatelský sektor celkem	49 252	100,0%	100,0%	36 365	100,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	22 538	100,0%	45,8%	19 161	100,0%	52,7%
Techničtí pracovníci	18 590	100,0%	37,7%	12 501	100,0%	34,4%
Ostatní pracovníci	8 124	100,0%	16,5%	4 703	100,0%	12,9%



Tab. 83 Zaměstnanci VaV v odvětvích podnikatelského sektoru

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
		Počet	Podíl*	Struktura	Počet	Podíl*	Struktura
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	651	0,9%	1,3%	248	0,3%	0,7%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	81	0,3%	0,2%	34	0,1%	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	24 327	2,3%	49,4%	17 727	1,7%	48,7%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	492	0,5%	1,0%	306	0,3%	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	319	0,8%	0,6%	203	0,5%	0,6%
16-17,31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	294	0,5%	0,6%	149	0,2%	0,4%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	1 031	3,5%	2,1%	843	2,9%	2,3%
21	Farmaceutický průmysl	581	6,4%	1,2%	539	5,9%	1,5%
22	Gumárenský a plastový průmysl	1 265	1,6%	2,6%	827	1,0%	2,3%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	750	1,5%	1,5%	453	0,9%	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví	348	0,8%	0,7%	182	0,4%	0,5%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	2 030	1,5%	4,1%	1 121	0,8%	3,1%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	2 253	5,7%	4,6%	1 824	4,6%	5,0%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	3 589	4,1%	7,3%	2 821	3,2%	7,8%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	5 052	3,5%	10,3%	3 165	2,2%	8,7%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	4 040	2,6%	8,2%	3 682	2,4%	10,1%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 184	5,3%	2,4%	826	3,7%	2,3%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 098	2,0%	2,2%	785	1,4%	2,2%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	295	0,4%	0,6%	108	0,1%	0,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	891	0,5%	1,8%	525	0,3%	1,4%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	1 007	0,2%	2,0%	663	0,2%	1,8%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	81	0,0%	0,2%	28	0,0%	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	8 909	9,3%	18,1%	7 233	7,6%	19,9%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	8 640	12,7%	17,5%	7 013	10,3%	19,3%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	269	1,0%	0,5%	220	0,8%	0,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	1 261	-	2,6%	569	-	1,6%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	10 927	8,5%	22,2%	8 726	6,8%	24,0%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	3 333	7,2%	6,8%	2 005	4,3%	5,5%
72	Výzkum a vývoj	7 010	72,5%	14,2%	6 380	66,0%	17,5%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	585	0,8%	1,2%	342	0,5%	0,9%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	215	0,1%	0,4%	105	0,1%	0,3%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	143	0,1%	0,3%	81	0,1%	0,2%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	13	0,1%	0,0%	9	0,0%	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	451	0,4%	0,9%	308	0,3%	0,8%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	49 252	1,8%	100,0%	36 365	1,3%	100,0%

* Podíl na celkovém počtu zaměstnanců pracujících v nefinančních podnicích v daném odvětví (CZ-NACE)

Tab. 84 Přepočtený počet zaměstnanců VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	podle vlastnictví podniku			Struktura
			veřejné	soukromé domácí	soukromé zahraniční	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	248	9	215	24	0,7%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	34	8	17	9	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	17 727	95	7 998	9 634	48,7%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	306	2	170	134	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	203	-	104	99	0,6%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	149	-	98	52	0,4%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	843	48	464	331	2,3%
21	Farmaceutický průmysl	539	-	239	300	1,5%
22	Gumárenský a plastový průmysl	827	-	464	363	2,3%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	453	1	206	246	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	182	-	112	70	0,5%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	1 121	-	659	462	3,1%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 824	-	1 019	805	5,0%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	2 821	11	773	2 036	7,8%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	3 165	32	1 931	1 202	8,7%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	3 682	-	492	3 190	10,1%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	826	-	656	170	2,3%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	785	-	611	174	2,2%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	108	41	62	5	0,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	525	-	482	43	1,4%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	663	-	433	230	1,8%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	28	4	5	18	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	7 233	55	2 604	4 573	19,9%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	7 013	55	2 517	4 442	19,3%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	220	-	88	132	0,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	569	-	65	505	1,6%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	8 726	1 140	2 950	4 636	24,0%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 005	26	796	1 183	5,5%
72	Výzkum a vývoj	6 380	1 115	1 985	3 280	17,5%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	342	-	169	173	0,9%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	105	-	80	25	0,3%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	81	-	57	24	0,2%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	9	-	9	-	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	308	81	170	58	0,8%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	36 365	1 434	15 148	19 783	100,0%



Tab. 85 Přepočtený počet zaměstnanců VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250 a více	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	248	92	149	7	0,7%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	34	9	7	17	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	17 727	1 225	4 630	11 872	48,7%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	306	40	115	151	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	203	19	57	127	0,6%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	149	21	60	69	0,4%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	843	88	378	376	2,3%
21	Farmaceutický průmysl	539	34	166	339	1,5%
22	Gumárenský a plastový průmysl	827	28	192	608	2,3%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	453	28	61	364	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	182	4	8	170	0,5%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	1 121	100	501	519	3,1%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 824	272	850	702	5,0%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	2 821	157	432	2 232	7,8%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	3 165	277	1 183	1 705	8,7%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	3 682	11	101	3 570	10,1%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	826	10	121	695	2,3%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	785	134	406	244	2,2%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	108	41	22	45	0,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	525	61	144	320	1,4%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	663	333	231	99	1,8%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	28	8	6	14	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	7 233	1 145	2 662	3 426	19,9%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	7 013	1 111	2 618	3 284	19,3%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	220	35	43	141	0,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	569	7	25	537	1,6%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	8 726	1 281	3 257	4 189	24,0%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 005	414	828	763	5,5%
72	Výzkum a vývoj	6 380	708	2 366	3 306	17,5%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	342	159	63	120	0,9%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	105	49	56	-	0,3%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	81	68	11	2	0,2%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	9	0	9	-	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	308	66	105	138	0,8%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	36 365	4 384	11 315	20 666	100,0%

Tab. 86 Přepočtený počet zaměstnanců VaV v soukromých domácích podnicích podle odvětví a velikosti podniku
 rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Podíl*	Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250+		
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	215	70	143	2	0,4%	1,4%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	17	9	7	1	0,2%	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	7 998	1 106	3 566	3 326	1,6%	52,8%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	170	40	70	60	0,3%	1,1%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	104	15	36	54	0,4%	0,7%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	98	21	53	24	0,2%	0,6%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	464	80	219	164	3,2%	3,1%
21	Farmaceutický průmysl	239	34	132	73	9,3%	1,6%
22	Gumárenský a plastový průmysl	464	21	124	319	1,2%	3,1%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	206	25	25	155	0,9%	1,4%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví	112	4	3	104	0,5%	0,7%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	659	97	399	163	0,8%	4,3%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 019	241	703	76	7,7%	6,7%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	773	147	279	347	2,9%	5,1%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	1 931	254	926	750	2,4%	12,7%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	492	9	73	410	2,2%	3,2%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	656	10	117	530	4,6%	4,3%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	611	109	406	95	1,8%	4,0%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	62	40	20	2	0,3%	0,4%
41-43	STAVEBNICTVÍ	482	61	134	287	0,3%	3,2%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	433	274	106	53	0,2%	2,9%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	5	5	1	-	0,0%	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	2 604	899	1 265	440	5,2%	17,2%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	2 517	865	1 222	430	7,3%	16,6%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	88	35	43	10	0,6%	0,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	65	7	17	41	-	0,4%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	2 950	1 035	1 396	519	3,4%	19,5%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	796	330	401	66	2,3%	5,3%
72	Výzkum a vývoj	1 985	557	976	452	64,7%	13,1%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	169	148	20	1	0,4%	1,1%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	80	45	35	-	0,1%	0,5%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	57	45	11	2	0,1%	0,4%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	9	0	9	-	0,1%	0,1%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	170	65	105	-	0,2%	1,1%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	15 148	3 661	6 815	4 672	1,0%	100,0%

* Podíl na celkovém počtu zaměstnanců pracujících v soukromých domácích nefinančních podnicích v daném odvětví (CZ-NACE)



Tab. 87 Přepočtený počet zaměstnanců VaV v soukromých podnicích pod zahraniční kontrolou podle odvětví a velikosti podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Podíl*	Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250+		
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	24	18	5	-	0,5%	0,1%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	9	-	-	9	0,1%	0,0%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	9 634	119	1 053	8 462	1,8%	48,7%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	134	1	44	89	0,5%	0,7%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	99	4	21	74	0,6%	0,5%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	52	-	7	45	0,3%	0,3%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	331	8	159	164	2,3%	1,7%
21	Farmaceutický průmysl	300	-	33	266	4,6%	1,5%
22	Gumárenský a plastový průmysl	363	7	68	289	0,9%	1,8%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	246	3	35	208	0,9%	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	70	-	5	66	0,3%	0,4%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	462	4	103	356	0,9%	2,3%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	805	31	147	626	3,0%	4,1%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	2 036	10	142	1 884	3,3%	10,3%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	1 202	23	257	922	2,0%	6,1%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	3 190	2	29	3 160	2,4%	16,1%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	170	1	5	164	2,1%	0,9%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	174	25	-	149	0,8%	0,9%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	5	-	3	2	0,0%	0,0%
41-43	STAVEBNICTVÍ	43	-	10	33	0,1%	0,2%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	230	59	125	46	0,1%	1,2%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	18	4	4	10	0,0%	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	4 573	246	1 372	2 955	10,4%	23,1%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 442	246	1 372	2 824	13,7%	22,5%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	132	-	-	132	1,1%	0,7%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	505	-	8	497	-	2,6%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	4 636	225	1 637	2 773	12,1%	23,4%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	1 183	64	422	697	11,8%	6,0%
72	Výzkum a vývoj	3 280	151	1 172	1 957	62,7%	16,6%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	173	11	43	119	0,7%	0,9%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	25	4	22	-	0,0%	0,1%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	24	23	1	-	0,4%	0,1%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	-	-	-	-	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	58	1	-	57	0,2%	0,3%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	19 783	700	4 240	14 844	2,0%	100,0%

* Podíl na celkovém počtu zaměstnanců pracujících v nefinančních podnicích pod zahraniční kontrolou v daném odvětví (CZ-NACE)

Tab. 88 Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku a pohlaví

rok 2015

Vlastnictví podniku, pohlaví	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Veřejné podniky	902	4,0%	100,0%	704	3,7%	100,0%
Muži	782	4,0%	86,6%	603	3,6%	85,7%
Ženy	120	4,2%	13,4%	101	4,3%	14,3%
Soukromé podniky domácí	9 234	41,0%	100,0%	7 135	37,2%	100,0%
Muži	7 869	40,0%	85,2%	6 058	36,1%	84,9%
Ženy	1 365	47,3%	14,8%	1 077	45,6%	15,1%
Soukromé podniky zahraniční	12 401	55,0%	100,0%	11 322	59,1%	100,0%
Muži	11 000	56,0%	88,7%	10 137	60,3%	89,5%
Ženy	1 401	48,5%	11,3%	1 184	50,1%	10,5%
Podnikatelský sektor celkem	22 538	100,0%	100,0%	19 161	100,0%	100,0%
Muži	19 651	100,0%	87,2%	16 799	100,0%	87,7%
Ženy	2 887	100,0%	12,8%	2 362	100,0%	12,3%

Tab. 89 Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Veřejné podniky	902	4,0%	100,0%	704	3,7%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	34	1,1%	3,8%	14	0,6%	2,0%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	151	2,3%	16,7%	134	2,5%	19,0%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	717	5,6%	79,5%	556	4,8%	79,0%
Soukromé podniky domácí	9 234	41,0%	100,0%	7 135	37,2%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	2 563	83,6%	27,8%	1 838	81,9%	25,8%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	3 963	59,9%	42,9%	3 081	57,6%	43,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	2 708	21,1%	29,3%	2 216	19,2%	31,1%
Soukromé podniky zahraniční	12 401	55,0%	100,0%	11 322	59,1%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	470	15,3%	3,8%	393	17,5%	3,5%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	2 501	37,8%	20,2%	2 138	39,9%	18,9%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	9 430	73,4%	76,0%	8 791	76,0%	77,6%
Podnikatelský sektor celkem	22 538	100,0%	100,0%	19 161	100,0%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	3 067	100,0%	13,6%	2 245	100,0%	11,7%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	6 615	100,0%	29,4%	5 353	100,0%	27,9%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	12 856	100,0%	57,0%	11 563	100,0%	60,3%



Tab. 90 Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a dosaženého vzdělání

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Fyzické osoby (HC)				
	Celkem	Dosažené vzdělání			
		Doktorské	Magisterské	Bakalářské a vyšší odborné	Střední a nižší
Veřejné podniky	902	187	577	49	90
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	34	9	19	2	4
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	151	38	84	26	4
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	717	140	474	21	82
Soukromé podniky domácí	9 234	1 160	5 630	821	1 624
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	2 563	451	1 498	212	403
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	3 963	457	2 408	423	675
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	2 708	251	1 724	186	546
Soukromé podniky zahraniční	12 401	754	7 682	1 372	2 594
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	470	49	273	57	91
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	2 501	249	1 653	215	384
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	9 430	456	5 756	1 100	2 119
Podnikatelský sektor celkem	22 538	2 100	13 889	2 241	4 308
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	3 067	509	1 790	270	498
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	6 615	744	4 144	664	1 063
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	12 856	847	7 955	1 307	2 747

Tab. 91 Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku, velikosti podniku a věku

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Fyzické osoby (HC)						
	Celkem	Věková skupina					
		do 24 let	25-34 let	35-44 let	45-54 let	55-64 let	65 a více
Veřejné podniky	902	7	268	234	160	186	47
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	34	0	21	5	4	2	2
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	151	0	35	50	32	28	6
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	717	7	212	179	124	156	39
Soukromé podniky domácí	9 234	303	3 231	2 887	1 515	1 016	282
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	2 563	85	814	777	442	330	114
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	3 963	149	1 413	1 323	589	385	103
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	2 708	69	1 003	786	484	301	65
Soukromé podniky zahraniční	12 401	450	5 394	4 266	1 533	685	73
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	470	15	160	179	81	29	7
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	2 501	73	961	972	305	162	29
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	9 430	362	4 273	3 116	1 148	494	38
Podnikatelský sektor celkem	22 538	760	8 893	7 387	3 208	1 887	402
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	3 067	100	995	961	527	361	122
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	6 615	222	2 410	2 345	926	575	138
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	12 856	438	5 488	4 081	1 755	951	142

Tab. 92 Výzkumní pracovníci v odvětvích podnikatelského sektoru

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
		Počet	Podíl*	Struktura	Počet	Podíl*	Struktura
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	111	0,2%	0,5%	44	0,1%	0,2%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	17	0,1%	0,1%	14	0,0%	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	10 065	1,0%	44,7%	8 727	0,8%	45,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	199	0,2%	0,9%	154	0,2%	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	90	0,2%	0,4%	71	0,2%	0,4%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	134	0,2%	0,6%	74	0,1%	0,4%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	479	1,6%	2,1%	434	1,5%	2,3%
21	Farmaceutický průmysl	226	2,5%	1,0%	206	2,3%	1,1%
22	Gumárenský a plastový průmysl	434	0,5%	1,9%	377	0,5%	2,0%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	222	0,4%	1,0%	183	0,4%	1,0%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	129	0,3%	0,6%	95	0,2%	0,5%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	475	0,3%	2,1%	370	0,3%	1,9%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 259	3,2%	5,6%	1 076	2,7%	5,6%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	1 722	1,9%	7,6%	1 601	1,8%	8,4%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	1 529	1,0%	6,8%	1 213	0,8%	6,3%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	2 142	1,4%	9,5%	2 043	1,3%	10,7%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	584	2,6%	2,6%	458	2,1%	2,4%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	441	0,8%	2,0%	372	0,7%	1,9%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	115	0,2%	0,5%	40	0,1%	0,2%
41-43	STAVEBNICTVÍ	393	0,2%	1,7%	304	0,2%	1,6%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	388	0,1%	1,7%	316	0,1%	1,7%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	21	0,0%	0,1%	12	0,0%	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	4 936	5,2%	21,9%	4 368	4,6%	22,8%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 729	7,0%	21,0%	4 170	6,1%	21,8%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	207	0,7%	0,9%	199	0,7%	1,0%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	406	-	1,8%	181	-	0,9%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	5 681	4,4%	25,2%	4 892	3,8%	25,5%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	1 214	2,6%	5,4%	756	1,6%	3,9%
72	Výzkum a vývoj	4 253	44,0%	18,9%	4 001	41,4%	20,9%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	213	0,3%	0,9%	136	0,2%	0,7%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	79	0,0%	0,4%	43	0,0%	0,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	84	0,1%	0,4%	51	0,0%	0,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	-	-	-	0	0,0%	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	241	0,2%	1,1%	168	0,2%	0,9%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	22 538	0,8%	100,0%	19 161	0,7%	100,0%

* Podíl na celkovém počtu zaměstnanců pracujících v nefinančních podnicích v daném odvětví (CZ NACE)



Tab. 93 Přepočtený počet výzkumných pracovníků v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výzkumní pracovníci (FTE)	podle vlastnictví podniku			Struktura
			veřejné	soukromé domácí	soukromé zahraniční	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	44	1	38	5	0,2%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	14	-	10	4	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	8 727	40	3 562	5 125	45,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	154	2	78	74	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	71	-	37	34	0,4%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	74	-	24	50	0,4%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	434	24	237	173	2,3%
21	Farmaceutický průmysl	206	-	124	81	1,1%
22	Gumárenský a plastový průmysl	377	-	217	160	2,0%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	183	-	110	73	1,0%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	95	-	65	29	0,5%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	370	-	194	176	1,9%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 076	-	611	466	5,6%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	1 601	5	347	1 249	8,4%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	1 213	9	677	528	6,3%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	2 043	-	201	1 842	10,7%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	458	-	352	106	2,4%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	372	-	288	84	1,9%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	40	12	26	1	0,2%
41-43	STAVEBNICTVÍ	304	-	279	25	1,6%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	316	-	226	90	1,7%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	12	1	-	12	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	4 368	34	1 439	2 896	22,8%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 170	34	1 371	2 765	21,8%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	199	-	68	131	1,0%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	181	-	41	139	0,9%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	4 892	554	1 379	2 959	25,5%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	756	15	324	417	3,9%
72	Výzkum a vývoj	4 001	539	987	2 475	20,9%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	136	-	68	67	0,7%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	43	-	29	14	0,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	51	-	28	22	0,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	0	-	0	-	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	168	63	77	28	0,9%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	19 161	704	7 135	11 322	100,0%

Tab. 94 Přepočtený počet výzkumných pracovníků v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku
 rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výzkumní pracovníci (FTE)	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250 a více	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	44	27	16	2	0,2%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	14	5	5	4	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	8 727	566	2 014	6 148	45,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	154	18	60	76	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	71	8	20	42	0,4%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	74	9	12	53	0,4%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	434	47	191	196	2,3%
21	Farmaceutický průmysl	206	21	75	110	1,1%
22	Gumárenský a plastový průmysl	377	11	83	283	2,0%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	183	14	34	134	1,0%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	95	3	3	90	0,5%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	370	38	138	194	1,9%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 076	137	524	416	5,6%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	1 601	85	196	1 320	8,4%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	1 213	107	415	691	6,3%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	2 043	2	33	2 008	10,7%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	458	3	27	428	2,4%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	372	62	202	108	1,9%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	40	9	18	12	0,2%
41-43	STAVEBNICTVÍ	304	26	58	220	1,6%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	316	160	101	55	1,7%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	12	1	1	11	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	4 368	679	1 374	2 315	22,8%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 170	658	1 337	2 175	21,8%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	199	21	38	140	1,0%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	181	2	18	160	0,9%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	4 892	663	1 686	2 544	25,5%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	756	212	333	212	3,9%
72	Výzkum a vývoj	4 001	384	1 332	2 284	20,9%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	136	67	20	48	0,7%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	43	19	25	-	0,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	51	44	6	1	0,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	0	0	-	-	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	168	44	33	91	0,9%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	19 161	2 245	5 353	11 563	100,0%



Tab. 95 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a druhu výdajů

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Podíl*	Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční		
Veřejné podniky	2 114	691	778	645	0,26%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	28	14	14	-	0,13%	1,3%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	216	104	96	16	0,16%	10,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 870	573	668	629	0,28%	88,5%
Soukromé podniky domácí	17 326	7 968	7 211	2 148	0,35%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	3 542	1 827	1 073	643	0,14%	20,4%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	7 256	3 556	2 636	1 064	0,56%	41,9%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	6 528	2 586	3 502	441	0,57%	37,7%
Soukromé podniky zahraniční	28 707	14 980	10 473	3 253	0,48%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	748	476	208	64	0,07%	2,6%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	5 141	3 101	1 482	558	0,38%	17,9%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	22 818	11 403	8 783	2 632	0,65%	79,5%
Podnikatelský sektor celkem	48 148	23 639	18 462	6 046	0,41%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	4 318	2 317	1 295	707	0,12%	9,0%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	12 613	6 761	4 214	1 638	0,45%	26,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	31 216	14 562	12 953	3 701	0,59%	64,8%

* Podíl na celkovém obrátu (tržbách) nefinančních podniků v dané vlastnické a velikostní skupině

Tab. 96 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a zdrojů financování

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování			Podíl**	Struktura
		podnikatelské	veřejné z ČR	veřejné ze zahraničí		
Veřejné podniky	2 114	1 057	482	574	1,15%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	28	24	4	0	0,37%	1,3%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	216	83	129	3	1,01%	10,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 870	950	350	571	1,21%	88,5%
Soukromé podniky domácí	17 326	13 762	2 545	999	1,72%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	3 542	2 479	708	351	0,75%	20,4%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	7 256	5 308	1 380	554	2,57%	41,9%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	6 528	5 976	457	94	2,55%	37,7%
Soukromé podniky zahraniční	28 707	27 521	631	551	2,60%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	748	677	56	14	0,48%	2,6%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	5 141	4 814	190	135	2,16%	17,9%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	22 818	22 030	385	402	3,22%	79,5%
Podnikatelský sektor celkem	48 148	42 340	3 658	2 124	2,10%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	4 318	3 180	768	364	0,68%	9,0%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	12 613	10 205	1 698	692	2,33%	26,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	31 216	28 955	1 192	1 067	2,79%	64,8%

** Podíl na přidané hodnotě vytvořené nefinančními podniky v dané vlastnické a velikostní skupině

Tab. 97 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle druhu výdajů

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Podíl*	Struktura
			mzdové	ost. běžné	invest.		
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	178	75	99	4	0,5%	0,4%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	34	19	13	2	0,1%	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	25 277	11 025	11 081	3 171	2,8%	52,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	253	148	79	26	0,3%	0,5%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	337	141	196	0	1,7%	0,7%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	156	95	41	19	0,4%	0,3%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	1 178	510	458	209	2,6%	2,4%
21	Farmaceutický průmysl	1 124	373	457	295	9,9%	2,3%
22	Gumárenský a plastový průmysl	1 204	495	586	123	1,5%	2,5%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	597	278	280	39	1,3%	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	322	79	68	175	0,9%	0,7%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	1 207	565	434	208	1,2%	2,5%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 975	1 082	691	203	5,9%	4,1%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	3 351	1 818	1 249	284	4,7%	7,0%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	4 016	1 738	1 825	453	3,5%	8,3%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	7 100	2 845	3 483	771	3,7%	14,7%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 453	454	940	60	6,8%	3,0%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 004	403	295	306	2,6%	2,1%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	236	60	72	104	0,1%	0,5%
41-43	STAVEBNICTVÍ	618	217	372	28	0,5%	1,3%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	1 091	438	580	73	0,3%	2,3%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	19	17	2	1	0,0%	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	7 931	5 587	1 548	796	5,3%	16,5%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	7 290	5 372	1 426	491	8,0%	15,1%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	641	215	121	305	1,1%	1,3%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	653	330	103	220	-	1,4%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	11 640	5 592	4 440	1 608	10,0%	24,2%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 134	1 436	551	147	5,6%	4,4%
72	Výzkum a vývoj	9 019	3 882	3 701	1 437	107,0%	18,7%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	487	274	189	24	0,7%	1,0%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	113	77	29	6	0,1%	0,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	65	39	25	1	0,1%	0,1%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	9	8	2	-	0,0%	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	284	155	96	33	0,7%	0,6%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	48 148	23 639	18 462	6 046	2,1%	100,0%

* Podíl na přidané hodnotě vytvořené v nefinančních podnicích v daném odvětví (CZ-NACE)



Tab. 98 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle zdrojů financování

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování			Struktura
			podnikatelské	veřejné z ČR	veřejné ze zahraničí	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	178	102	73	3	0,4%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	34	22	13	-	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	25 277	23 430	1 171	656	52,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	253	222	22	6	0,5%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	337	305	7	26	0,7%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	156	142	10	4	0,3%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	1 178	1 038	85	55	2,4%
21	Farmaceutický průmysl	1 124	982	54	88	2,3%
22	Gumárenský a plastový průmysl	1 204	1 077	76	52	2,5%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	597	558	27	12	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví	322	231	76	15	0,7%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	1 207	1 075	66	66	2,5%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 975	1 728	209	24	4,1%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	3 351	3 205	120	25	7,0%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	4 016	3 731	212	70	8,3%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	7 100	7 013	50	36	14,7%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 453	1 369	61	23	3,0%
31+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 004	752	97	155	2,1%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	236	141	50	45	0,5%
41-43	STAVEBNICTVÍ	618	541	61	16	1,3%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	1 091	984	76	30	2,3%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	19	14	4	1	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	7 931	6 950	716	265	16,5%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	7 290	6 319	706	265	15,1%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	641	631	9	-	1,3%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	653	650	-	4	1,4%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	11 640	9 209	1 373	1 055	24,2%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 134	1 870	222	41	4,4%
72	Výzkum a vývoj	9 019	6 974	1 104	939	18,7%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	487	364	47	75	1,0%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	113	100	12	1	0,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	65	45	20	0	0,1%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	9	5	0	3	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	284	148	89	45	0,6%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	48 148	42 340	3 658	2 124	100,0%

Tab. 99 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle vlastnictví podniku			Struktura
			veřejné	soukromé domácí	soukromé zahraniční	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	178	12	143	23	0,4%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	34	9	19	7	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	25 277	174	9 136	15 967	52,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	253	2	124	127	0,5%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	337	-	151	186	0,7%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	156	-	110	46	0,3%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	1 178	116	489	573	2,4%
21	Farmaceutický průmysl	1 124	-	483	641	2,3%
22	Gumárenský a plastový průmysl	1 204	-	588	616	2,5%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	597	2	234	361	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	322	-	108	214	0,7%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	1 207	-	656	551	2,5%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 975	-	846	1 129	4,1%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	3 351	15	795	2 541	7,0%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	4 016	39	2 051	1 926	8,3%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	7 100	-	481	6 619	14,7%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 453	-	1 230	224	3,0%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 004	-	791	213	2,1%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	236	42	181	13	0,5%
41-43	STAVEBNICTVÍ	618	-	583	35	1,3%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	1 091	-	421	670	2,3%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	19	4	3	12	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	7 931	32	2 574	5 325	16,5%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	7 290	32	2 533	4 726	15,1%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	641	-	41	600	1,3%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	653	-	124	529	1,4%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	11 640	1 763	3 877	5 999	24,2%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 134	36	795	1 303	4,4%
72	Výzkum a vývoj	9 019	1 728	2 922	4 369	18,7%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	487	-	160	327	1,0%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	113	-	56	58	0,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	65	-	48	17	0,1%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	9	-	9	-	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	284	77	152	54	0,6%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	48 148	2 114	17 326	28 707	100,0%



Tab. 100 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250 a více	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	178	86	81	11	0,4%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	34	8	10	16	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	25 277	1 356	5 132	18 789	52,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	253	32	87	134	0,5%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	337	11	59	267	0,7%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	156	38	61	56	0,3%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	1 178	109	522	546	2,4%
21	Farmaceutický průmysl	1 124	206	169	749	2,3%
22	Gumárenský a plastový průmysl	1 204	46	255	903	2,5%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	597	32	55	510	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárny	322	2	8	312	0,7%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	1 207	86	448	674	2,5%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 975	197	706	1 072	4,1%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	3 351	147	421	2 782	7,0%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	4 016	276	1 515	2 225	8,3%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	7 100	6	147	6 947	14,7%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 453	7	73	1 374	3,0%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 004	161	604	239	2,1%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	236	127	58	50	0,5%
41-43	STAVEBNICTVÍ	618	59	108	451	1,3%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	1 091	341	368	381	2,3%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	19	3	5	11	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	7 931	869	3 135	3 927	16,5%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	7 290	853	3 120	3 317	15,1%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	641	16	15	610	1,3%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠTOVNICTVÍ	653	15	28	610	1,4%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	11 640	1 272	3 530	6 838	24,2%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 134	375	1 022	737	4,4%
72	Výzkum a vývoj	9 019	741	2 441	5 837	18,7%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	487	156	67	263	1,0%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	113	47	66	-	0,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	65	50	13	2	0,1%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	9	0	9	-	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	284	84	70	129	0,6%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	48 148	4 318	12 613	31 216	100,0%

Tab. 101 Výdaje na VaV v soukromých domácích podnicích podle odvětví a velikosti podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Podíl*	Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250+		
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	143	65	77	2	0,5%	0,8%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	19	8	10	1	0,2%	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	9 136	1 246	3 779	4 111	2,8%	52,7%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	124	31	55	38	0,3%	0,7%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	151	8	48	96	1,3%	0,9%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	110	38	55	17	0,6%	0,6%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	489	101	216	172	3,8%	2,8%
21	Farmaceutický průmysl	483	206	123	154	18,1%	2,8%
22	Gumárenský a plastový průmysl	588	42	154	392	2,3%	3,4%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	234	30	28	175	1,8%	1,4%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	108	2	4	102	0,6%	0,6%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	656	84	385	187	1,2%	3,8%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	846	176	587	82	9,4%	4,9%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	795	141	231	423	4,3%	4,6%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	2 051	265	1 119	667	4,0%	11,8%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	481	5	104	372	3,6%	2,8%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 230	6	66	1 157	8,0%	7,1%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	791	110	604	77	3,7%	4,6%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	181	127	51	3	0,5%	1,0%
41-43	STAVEBNICTVÍ	583	59	100	423	0,6%	3,4%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	421	251	119	51	0,3%	2,4%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	3	2	1	-	0,0%	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	2 574	646	1 541	387	3,7%	14,9%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	2 533	630	1 526	377	6,3%	14,6%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	41	16	15	10	0,1%	0,2%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	124	15	20	89	-	0,7%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	3 877	974	1 444	1 458	6,0%	22,4%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	795	287	422	87	3,1%	4,6%
72	Výzkum a vývoj	2 922	549	1 003	1 370	144,8%	16,9%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	160	138	20	1	0,4%	0,9%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	56	33	23	-	0,1%	0,3%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	48	33	12	2	0,1%	0,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	9	0	9	-	0,0%	0,1%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	152	82	70	-	0,6%	0,9%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	17 326	3 542	7 256	6 528	1,7%	100,0%

* Podíl na přidané hodnotě vytvořené v soukromých domácích nefinančních podnicích v daném odvětví (CZ-NACE)



Tab. 102 Výdaje na VaV v soukromých podnicích pod zahraniční kontrolou podle odvětví a velikosti podniku

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Podíl*	Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250+		
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	23	20	3	-	0,9%	0,1%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	7	-	-	7	0,1%	0,0%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	15 967	109	1 338	14 519	2,7%	55,6%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	127	0	32	94	0,3%	0,4%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	186	4	12	170	2,4%	0,6%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	46	-	7	39	0,2%	0,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	573	8	306	259	1,8%	2,0%
21	Farmaceutický průmysl	641	-	46	595	7,4%	2,2%
22	Gumárenský a plastový průmysl	616	4	101	511	1,2%	2,1%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	361	1	27	332	1,1%	1,3%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	214	-	4	210	1,1%	0,7%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	551	2	63	486	1,3%	1,9%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 129	21	119	990	4,6%	3,9%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	2 541	6	175	2 359	4,9%	8,9%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	1 926	11	396	1 519	3,3%	6,7%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	6 619	1	43	6 575	3,8%	23,1%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	224	1	6	217	3,7%	0,8%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	213	51	-	162	1,3%	0,7%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	13	-	7	6	0,0%	0,0%
41-43	STAVEBNICTVÍ	35	-	8	27	0,1%	0,1%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	670	90	250	330	0,4%	2,3%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	12	1	4	8	0,0%	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	5 325	223	1 575	3 527	6,8%	18,6%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 726	223	1 575	2 927	9,6%	16,5%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	600	-	-	600	2,0%	2,1%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	529	-	8	521	-	1,8%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	5 999	273	1 904	3 822	13,0%	20,9%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	1 303	63	589	650	12,2%	4,5%
72	Výzkum a vývoj	4 369	192	1 268	2 909	75,5%	15,2%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	327	18	47	262	1,1%	1,1%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	58	14	43	-	0,1%	0,2%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	17	16	0	-	0,3%	0,1%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	-	-	-	-	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	54	2	-	52	0,3%	0,2%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	28 707	748	5 141	22 818	2,6%	100,0%

* Podíl na přidané hodnotě vytvořené v nefinančních podnicích pod zahraniční kontrolou v daném odvětví (CZ-NACE)

Tab. 103 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a vlastnictví podniku

rok 2015

Kód produkce	Název produkce podle činností ve VaV (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle vlastnictví podniku		Struktura
			soukromé domácí	soukromé zahraniční	
A	PRODUKTY A SLUŽBY ZEMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ A RYBÁŘSTVÍ	307	251	45	0,6%
B	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	38	16	14	0,1%
10-33	VÝROBKY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU CELKEM	30 955	9 553	20 964	64,3%
10-12	Potravinářské výrobky, nápoje, tabák	281	76	202	0,6%
13-15	Textilie, oděvy, usně, obuv	390	192	193	0,8%
16-17, 31	Papír, výrobky z papíru, dřevo, výrobky ze dřeva (vč. nábytku)	104	96	8	0,2%
19-20	Chemické látky, koks, rafinované ropné produkty	817	471	309	1,7%
21	Farmaceutické výrobky	1 873	625	1 248	3,9%
22	Pryžové a plastové výrobky	1 051	493	558	2,2%
23	Ostatní nekovové minerální výrobky	503	200	303	1,0%
24	Základní kovy	145	97	40	0,3%
25	Kovodělné výrobky (kromě strojů a zařízení)	2 005	1 073	842	4,2%
26	Počítače, elektronické a optické přístroje	3 895	1 306	2 584	8,1%
27	Elektrická zařízení	2 016	672	1 313	4,2%
28+33	Stroje a zařízení	5 582	2 050	3 459	11,6%
29	Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívěsy a návěsy	9 424	726	8 686	19,6%
30	Ostatní dopravní prostředky a zařízení	2 432	1 309	949	5,1%
18+32	Ostatní výrobky zpracovatelského průmyslu	437	167	270	0,9%
35-39	VODA, ELEKTRINA, PLYN, TEPLA A SLUŽBY SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	392	313	27	0,8%
F	STAVBY A STAVEBNÍ PRÁCE	511	466	45	1,1%
G	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	45	45	-	0,1%
H	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	54	46	8	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ SLUŽBY	8 421	2 635	5 767	17,5%
58, 62-63	Služby v oblasti IT	7 569	2 458	5 093	15,7%
59-61	Ostatní informační a komunikační služby	852	177	675	1,8%
K	FINANČNÍ A POJIŠŤOVACÍ SLUŽBY	317	22	294	0,7%
69-75	ODBORNÉ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY	6 597	3 786	1 298	13,7%
71	Architektonické a inženýrské služby; technické zkoušky a analýzy	265	128	115	0,6%
72	Výzkum a vývoj	5 960	3 543	928	12,4%
69-70, 73-75	Ostatní odborné, vědecké a technické služby	372	115	254	0,8%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	0	-	0	0,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	281	96	184	0,6%
R	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ SLUŽBY	-	-	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	229	98	60	0,5%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	48 148	17 326	28 707	100,0%



Tab. 104 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a velikosti podniku

rok 2015

Kód produkce	Název produkce podle činností ve VaV (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250 a více	
A	PRODUKTY A SLUŽBY ZEMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ A RYBÁŘSTVÍ	307	161	135	11	0,6%
B	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	38	15	10	13	0,1%
10-33	VÝROBKY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU CELKEM	30 955	2 108	6 510	22 336	64,3%
10-12	Potravinářské výrobky, nápoje, tabák	281	54	65	161	0,6%
13-15	Textilie, oděvy, usně, obuv	390	21	93	276	0,8%
16-17, 31	Papír, výrobky z papíru, dřevo, výrobky ze dřeva (vč. nábytku)	104	12	55	37	0,2%
19-20	Chemické látky, koks, rafinované ropné produkty	817	84	400	334	1,7%
21	Farmaceutické výrobky	1 873	374	456	1 042	3,9%
22	Pryžové a plastové výrobky	1 051	41	208	801	2,2%
23	Ostatní nekovové minerální výrobky	503	13	50	440	1,0%
24	Základní kovy	145	0	17	127	0,3%
25	Kovodělné výrobky (kromě strojů a zařízení)	2 005	102	687	1 216	4,2%
26	Počítače, elektronické a optické přístroje	3 895	534	1 134	2 227	8,1%
27	Elektrická zařízení	2 016	120	396	1 500	4,2%
28+33	Stroje a zařízení	5 582	417	1 718	3 448	11,6%
29	Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívesy a návěsy	9 424	120	770	8 533	19,6%
30	Ostatní dopravní prostředky a zařízení	2 432	88	377	1 967	5,1%
18+32	Ostatní výrobky zpracovatelského průmyslu	437	127	83	226	0,9%
35-39	VODA, ELEKTRINA, PLYN, TEPLA A SLUŽBY SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	392	174	141	78	0,8%
F	STAVBY A STAVEBNÍ PRÁCE	511	24	48	438	1,1%
G	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	45	3	2	40	0,1%
H	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	54	13	5	36	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ SLUŽBY	8 421	794	3 282	4 345	17,5%
58, 62-63	Služby v oblasti IT	7 569	779	3 068	3 722	15,7%
59-61	Ostatní informační a komunikační služby	852	15	214	623	1,8%
K	FINANČNÍ A POJIŠŤOVACÍ SLUŽBY	317	0	51	265	0,7%
69-75	ODBORNÉ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY	6 597	916	2 129	3 553	13,7%
71	Architektonické a inženýrské služby; technické zkoušky a analýzy	265	118	81	67	0,6%
72	Výzkum a vývoj	5 960	718	2 023	3 219	12,4%
69-70, 73-75	Ostatní odborné, vědecké a technické služby	372	80	25	267	0,8%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	0	-	-	0	0,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	281	79	200	1	0,6%
R	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ SLUŽBY	-	-	-	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	229	30	100	99	0,5%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	48 148	4 318	12 613	31 216	100,0%

Tab. 105 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru ve vybraných technologických oblastech

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)		
		Informační a komunikační technologie (ICT)	Biotechnologie	Nanotechnologie a nanomateriály
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	1	18	-
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	-	-	-
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	819	363	772
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	4	23	5
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	1	2	9
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	39	-	1
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	-	94	42
21	Farmaceutický průmysl	1	222	92
22	Gumárenský a plastový průmysl	21	-	25
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	-	2	1
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví	-	-	5
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	16	3	24
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	321	11	485
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	295	2	24
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	19	2	43
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	-	-	5
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1	-	-
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	102	2	11
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	11	61	6
41-43	STAVEBNICTVÍ	447	2	-
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	131	44	6
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	11	-	-
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	7 005	6	-
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	6 375	4	-
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	630	2	-
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	393	-	-
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	1 071	1 808	51
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	281	64	5
72	Výzkum a vývoj	660	1 691	46
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	130	53	0
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	21	1	-
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	-	16	-
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	-	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	91	-	2
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	10 000	2 320	837



Tab. 106 Výdaje podniků provádějících VaV na nákup služeb VaV

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Celkem			od tuzemského subjektu			od zahraničního subjektu		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Veřejné podniky	445	2,9%	100,0%	358	6,3%	100,0%	87	0,9%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	4	0,0%	0,9%	4	0,1%	1,1%	-	-	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	24	0,2%	5,5%	24	0,4%	6,6%	1	0,0%	0,7%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	417	2,7%	93,6%	330	5,8%	92,2%	86	0,9%	99,3%
Soukromé podniky domácí	1 180	7,6%	100,0%	955	16,7%	100,0%	225	2,3%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	300	1,9%	25,4%	277	4,8%	29,0%	23	0,2%	10,4%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	386	2,5%	32,7%	288	5,0%	30,2%	98	1,0%	43,5%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	494	3,2%	41,8%	390	6,8%	40,8%	104	1,1%	46,1%
Soukromé podniky zahraniční	13 977	89,6%	100,0%	4 412	77,1%	100,0%	9 565	96,8%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	84	0,5%	0,6%	68	1,2%	1,5%	16	0,2%	0,2%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	950	6,1%	6,8%	569	9,9%	12,9%	381	3,9%	4,0%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	12 942	83,0%	92,6%	3 775	65,9%	85,6%	9 168	92,8%	95,8%
Podnikatelský sektor celkem	15 602	100,0%	100,0%	5 725	100,0%	100,0%	9 877	100,0%	100,0%

Tab. 107 Výdaje podniků provádějících VaV na nákup služeb VaV od vybraných subjektů

rok 2015

Vlastnictví podniku, velikost podniku	od tuzemských podniků			od zahraničních podniků			od VVI nebo VŠ		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Veřejné podniky	346	6,4%	100,0%	87	0,9%	100,0%	12	3,7%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	4	0,1%	1,1%	-	-	-	0	0,1%	3,0%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	22	0,4%	6,4%	1	0,0%	0,7%	2	0,5%	13,9%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	320	5,9%	92,6%	86	0,9%	99,3%	10	3,1%	83,1%
Soukromé podniky domácí	877	16,2%	100,0%	193	2,0%	100,0%	78	24,2%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	256	4,7%	29,2%	16	0,2%	8,2%	21	6,4%	26,3%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	258	4,8%	29,5%	79	0,8%	40,7%	30	9,2%	38,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	362	6,7%	41,3%	99	1,0%	51,1%	28	8,6%	35,5%
Soukromé podniky zahraniční	4 179	77,4%	100,0%	9 546	97,1%	100,0%	233	72,1%	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	37	0,7%	0,9%	16	0,2%	0,2%	31	9,5%	13,2%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	536	9,9%	12,8%	381	3,9%	4,0%	33	10,3%	14,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	3 606	66,8%	86,3%	9 149	93,1%	95,8%	169	52,3%	72,5%
Podnikatelský sektor celkem	5 402	100,0%	100,0%	9 826	100,0%	100,0%	323	100,0%	100,0%

Tab. 108 Výdaje podniků provádějících VaV na nákup služeb VaV podle odvětví

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Nákupy VaV (mil. Kč)	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena			Struktura
			od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od VVI nebo VŠ	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	5	4	0	0	0,0%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	2	1	1	0	0,0%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	12 144	3 167	8 819	123	77,8%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	13	11	0	2	0,1%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	8	6	0	1	0,1%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	5	2	1	2	0,0%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	84	65	15	4	0,5%
21	Farmaceutický průmysl	609	59	529	8	3,9%
22	Gumárenský a plastový průmysl	829	43	758	12	5,3%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	46	28	13	6	0,3%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	49	22	21	6	0,3%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	120	56	60	3	0,8%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	138	86	46	6	0,9%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	304	136	161	6	1,9%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	547	166	344	36	3,5%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	9 026	2 302	6 697	26	57,9%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	312	133	173	4	2,0%
31+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	56	54	1	1	0,4%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	322	271	50	1	2,1%
41-43	STAVEBNICTVÍ	93	77	6	4	0,6%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	325	205	3	117	2,1%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	1	0	0	-	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	267	116	141	9	1,7%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	265	115	141	9	1,7%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	2	2	-	-	0,0%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	293	279	15	-	1,9%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	2 109	1 247	787	66	13,5%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	209	157	47	5	1,3%
72	Výzkum a vývoj	1 709	1 011	663	33	11,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	192	79	77	28	1,2%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	11	7	3	-	0,1%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	4	3	-	1	0,0%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	-	-	-	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	26	23	-	1	0,2%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	15 602	5 402	9 826	323	100,0%



Tab. 109 Výdaje soukromých domácích podniků provádějících VaV na nákup služeb VaV podle odvětví

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Nákupy VaV (mil. Kč)	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena			Struktura
			od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od VVI nebo VŠ	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	3	3	0	0	0,3%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	1	1	-	0	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	636	446	126	46	53,9%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	10	8	-	2	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	7	5	0	1	0,6%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	5	2	1	2	0,4%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	26	23	2	1	2,2%
21	Farmaceutický průmysl	9	4	1	1	0,7%
22	Gumárenský a plastový průmysl	58	33	3	8	4,9%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	21	16	3	3	1,8%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	22	18	-	4	1,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	21	17	0	3	1,8%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	53	35	14	4	4,5%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	36	28	3	4	3,0%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	106	75	22	8	9,0%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	32	30	1	0	2,7%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	201	122	75	3	17,0%
31+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	28	28	0	0	2,4%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	36	36	-	0	3,1%
41-43	STAVEBNICTVÍ	90	74	6	4	7,6%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	53	48	1	3	4,5%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	0	0	-	-	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	89	83	3	4	7,6%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	88	81	3	4	7,4%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	2	2	-	-	0,1%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	8	8	-	-	0,6%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	240	160	53	19	20,3%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	138	95	39	4	11,7%
72	Výzkum a vývoj	83	54	14	13	7,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	18	11	0	1	1,5%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	10	7	3	-	0,9%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	4	3	-	1	0,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	-	-	-	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	11	8	-	1	0,9%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	1 180	877	193	78	100,0%

Tab. 110 Výdaje soukromých podniků pod zahraniční kontrolou provádějících VaV na nákup služeb VaV podle odvětví

rok 2015

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Nákupy VaV (mil. Kč)	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena			Struktura
			od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od VVI nebo VŠ	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	-	-	-	-	-
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	1	0	1	0	0,0%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	11 502	2 717	8 693	75	82,3%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	3	3	0	0	0,0%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	1	1	0	0	0,0%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	-	-	-	-	-
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	58	41	13	3	0,4%
21	Farmaceutický průmysl	601	55	528	7	4,3%
22	Gumárenský a plastový průmysl	771	10	755	5	5,5%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	24	12	9	3	0,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	27	4	21	2	0,2%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	98	38	60	-	0,7%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	84	50	32	2	0,6%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	268	108	158	2	1,9%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	435	87	322	26	3,1%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	8 994	2 271	6 696	26	64,4%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	111	10	98	1	0,8%
31+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	27	26	1	0	0,2%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	1	1	-	-	0,0%
41-43	STAVEBNICTVÍ	3	3	-	-	0,0%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	273	156	2	114	1,9%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	1	0	0	-	0,0%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	177	33	139	6	1,3%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	177	33	139	6	1,3%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	-	-	-	-	-
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	286	271	15	-	2,0%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	1 729	993	696	38	12,4%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	66	58	7	0	0,5%
72	Výzkum a vývoj	1 490	867	612	11	10,7%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	174	67	77	27	1,2%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	1	1	-	-	0,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	0	0	-	-	0,0%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	-	-	-	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	3	3	-	-	0,0%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	13 977	4 179	9 546	233	100,0%



3. Ukazatele VaV za vládní a vysokoškolský sektor

Tab. 111 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti a počtu zaměstnanců VaV

rok 2015

Vědní oblast, počet zaměstnanců VaV (FTE)	Celkem	v tom podle sektoru provádění VaV				Struktura
		vládní		vysokoškolský		
		Počet	Struktura	Počet	Struktura	
Přírodní vědy	96	52	100,0%	44	100,0%	100,0%
méně než 10	12	9	17,3%	3	6,8%	12,5%
10-49,9	20	6	11,5%	14	31,8%	20,8%
50-99,9	29	13	25,0%	16	36,4%	30,2%
100 a více	35	24	46,2%	11	25,0%	36,5%
Technické vědy	63	12	100,0%	51	100,0%	100,0%
méně než 10	10	4	33,3%	6	11,8%	15,9%
10-49,9	24	6	50,0%	18	35,3%	38,1%
50-99,9	10	-	-	10	19,6%	15,9%
100 a více	19	2	16,7%	17	33,3%	30,2%
Lékařské vědy	53	24	100,0%	29	100,0%	100,0%
méně než 10	20	14	58,3%	6	20,7%	37,7%
10-49,9	12	3	12,5%	9	31,0%	22,6%
50-99,9	11	4	16,7%	7	24,1%	20,8%
100 a více	10	3	12,5%	7	24,1%	18,9%
Zemědělské vědy	31	24	100,0%	7	100,0%	100,0%
méně než 10	12	11	45,8%	1	14,3%	38,7%
10-49,9	8	6	25,0%	2	28,6%	25,8%
50-99,9	3	2	8,3%	1	14,3%	9,7%
100 a více	8	5	20,8%	3	42,9%	25,8%
Sociální vědy	79	15	100,0%	64	100,0%	100,0%
méně než 10	22	3	20,0%	19	29,7%	27,8%
10-49,9	40	7	46,7%	33	51,6%	50,6%
50-99,9	11	3	20,0%	8	12,5%	13,9%
100 a více	6	2	13,3%	4	6,3%	7,6%
Humanitní vědy	102	69	100,0%	33	100,0%	100,0%
méně než 10	48	39	56,5%	9	27,3%	47,1%
10-49,9	31	16	23,2%	15	45,5%	30,4%
50-99,9	14	9	13,0%	5	15,2%	13,7%
100 a více	9	5	7,2%	4	12,1%	8,8%
Celkem	424	196	100,0%	228	100,0%	100,0%
méně než 10	124	80	40,8%	44	19,3%	29,2%
10-49,9	135	44	22,4%	91	39,9%	31,8%
50-99,9	78	31	15,8%	47	20,6%	18,4%
100 a více	87	41	20,9%	46	20,2%	20,5%



Tab. 112 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti s příjmy na prováděný VaV z podnikatelských zdrojů

rok 2015

Vědní oblast, výše podnikatelských zdrojů na VaV (mil. Kč)	Celkem	v tom podle sektoru provádění VaV				Struktura
		vládní		vysokoškolský		
		Počet	Struktura	Počet	Struktura	
Přírodní vědy	68	36	100,0%	32	100,0%	100,0%
méně než 1	19	8	22,2%	11	34,4%	27,9%
1-4,9	13	8	22,2%	5	15,6%	19,1%
5-9,9	21	9	25,0%	12	37,5%	30,9%
10 a více	15	11	30,6%	4	12,5%	22,1%
Technické vědy	46	1	100,0%	45	100,0%	100,0%
méně než 1	6	-	-	6	13,3%	13,0%
1-4,9	17	1	100,0%	16	35,6%	37,0%
5-9,9	5	-	-	5	11,1%	10,9%
10 a více	18	-	-	18	40,0%	39,1%
Lékařské vědy	17	10	100,0%	7	100,0%	100,0%
méně než 1	10	6	60,0%	4	57,1%	58,8%
1-4,9	4	1	10,0%	3	42,9%	23,5%
5-9,9	2	2	20,0%	-	-	11,8%
10 a více	1	1	10,0%	-	-	5,9%
Zemědělské vědy	14	8	100,0%	6	57,1%	100,0%
méně než 1	5	2	25,0%	3	50,0%	35,7%
1-4,9	2	1	12,5%	1	16,7%	14,3%
5-9,9	4	3	37,5%	1	16,7%	28,6%
10 a více	3	2	25,0%	1	16,7%	21,4%
Sociální vědy	37	8	100,0%	29	100,0%	100,0%
méně než 1	25	2	25,0%	23	79,3%	67,6%
1-4,9	10	4	50,0%	6	20,7%	27,0%
5-9,9	1	1	12,5%	-	-	2,7%
10 a více	1	1	12,5%	-	-	2,7%
Humanitní vědy	30	23	100,0%	7	85,7%	100,0%
méně než 1	17	12	52,2%	5	71,4%	56,7%
1-4,9	9	7	30,4%	2	28,6%	30,0%
5-9,9	1	1	4,3%	-	-	3,3%
10 a více	3	3	13,0%	-	-	10,0%
Celkem	213	87	100,0%	126	100,0%	100,0%
méně než 1	82	30	34,5%	52	41,3%	38,5%
1-4,9	55	22	25,3%	33	26,2%	25,8%
5-9,9	35	17	19,5%	18	14,3%	16,4%
10 a více	41	18	20,7%	23	18,3%	19,2%

Tab. 113 Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti

rok 2015

Druh pracoviště, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Pracoviště Akademie věd ČR	10 342	61,9%	100,0%	8 478	65,5%	100,0%
Výzkumní pracovníci	6 162	62,2%	59,6%	4 808	65,0%	56,7%
Techničtí pracovníci	2 350	58,4%	22,7%	1 987	63,7%	23,4%
Ostatní pracovníci	1 830	65,9%	17,7%	1 684	68,9%	19,9%
Resortní výzkumná pracoviště	2 911	17,4%	100,0%	2 586	20,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 754	17,7%	60,3%	1 489	20,1%	57,6%
Techničtí pracovníci	692	17,2%	23,8%	668	21,4%	25,8%
Ostatní pracovníci	465	16,7%	16,0%	428	17,5%	16,6%
Knihovny, archivy, muzea	1 680	10,1%	100,0%	1 029	7,9%	100,0%
Výzkumní pracovníci	760	7,7%	45,2%	449	6,1%	43,6%
Techničtí pracovníci	584	14,5%	34,8%	316	10,1%	30,7%
Ostatní pracovníci	336	12,1%	20,0%	264	10,8%	25,6%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	1 772	10,6%	100,0%	860	6,6%	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 229	12,4%	69,4%	647	8,7%	75,2%
Techničtí pracovníci	396	9,8%	22,3%	147	4,7%	17,0%
Ostatní pracovníci	147	5,3%	8,3%	67	2,7%	7,7%
Vládní sektor celkem	16 705	100,0%	100,0%	12 953	100,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	9 905	100,0%	59,3%	7 393	100,0%	57,1%
Techničtí pracovníci	4 022	100,0%	24,1%	3 118	100,0%	24,1%
Ostatní pracovníci	2 778	100,0%	16,6%	2 442	100,0%	18,9%

Tab. 114 Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti

rok 2015

Druh pracoviště, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Veřejné a státní vysoké školy	29 660	87,5%	100,0%	15 658	92,8%	100,0%
Výzkumní pracovníci	21 187	88,4%	71,4%	10 568	93,1%	67,5%
Techničtí pracovníci	5 974	86,1%	20,1%	3 489	94,4%	22,3%
Ostatní pracovníci	2 499	83,6%	8,4%	1 601	88,2%	10,2%
Fakultní nemocnice	3 589	10,6%	100,0%	850	5,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	2 213	9,2%	61,7%	489	4,3%	57,5%
Techničtí pracovníci	942	13,6%	26,2%	190	5,1%	22,3%
Ostatní pracovníci	434	14,5%	12,1%	171	9,4%	20,1%
Soukromé vysoké školy	642	1,9%	100,0%	360	2,1%	100,0%
Výzkumní pracovníci	563	2,3%	87,7%	300	2,6%	83,4%
Techničtí pracovníci	24	0,3%	3,7%	17	0,5%	4,7%
Ostatní pracovníci	55	1,8%	8,6%	43	2,4%	12,0%
Vysokoškolský sektor celkem	33 891	100,0%	100,0%	16 868	100,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	23 963	100,0%	70,7%	11 357	100,0%	67,3%
Techničtí pracovníci	6 940	100,0%	20,5%	3 696	100,0%	21,9%
Ostatní pracovníci	2 988	100,0%	8,8%	1 815	100,0%	10,8%



Tab. 115 Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle převažující vědní oblasti a typu pracovní činnosti

rok 2015

Vědní oblast, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Přírodní vědy	9 517	57,0%	100,0%	7 722	59,6%	100,0%
Výzkumní pracovníci	5 557	56,1%	58,4%	4 321	58,4%	56,0%
Techničtí pracovníci	2 164	53,8%	22,7%	1 756	23,8%	22,7%
Ostatní pracovníci	1 796	64,7%	18,9%	1 645	22,2%	21,3%
Technické vědy	559	3,3%	100,0%	436	3,4%	100,0%
Výzkumní pracovníci	446	4,5%	79,8%	347	4,7%	79,5%
Techničtí pracovníci	63	1,6%	11,3%	56	1,8%	12,9%
Ostatní pracovníci	50	1,8%	8,9%	33	1,4%	7,6%
Lékařské vědy	1 980	11,9%	100,0%	1 043	8,1%	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 363	13,8%	68,8%	710	9,6%	68,0%
Techničtí pracovníci	428	10,6%	21,6%	231	7,4%	22,2%
Ostatní pracovníci	189	6,8%	9,5%	102	4,2%	9,8%
Zemědělské vědy	1 225	7,3%	100,0%	1 094	8,4%	100,0%
Výzkumní pracovníci	695	7,0%	56,7%	619	8,4%	56,6%
Techničtí pracovníci	333	8,3%	27,2%	310	9,9%	28,3%
Ostatní pracovníci	197	7,1%	16,1%	165	6,8%	15,1%
Sociální vědy	943	5,6%	100,0%	780	6,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	540	5,5%	57,3%	443	6,0%	56,9%
Techničtí pracovníci	256	6,4%	27,1%	183	5,9%	23,4%
Ostatní pracovníci	147	5,3%	15,6%	153	6,3%	19,7%
Humanitní vědy	2 481	14,9%	100,0%	1 879	14,5%	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 304	13,2%	52,6%	954	12,9%	50,7%
Techničtí pracovníci	778	19,3%	31,4%	583	18,7%	31,0%
Ostatní pracovníci	399	14,4%	16,1%	343	14,0%	18,3%
Vládní sektor celkem	16 705	100,0%	100,0%	12 953	100,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	9 905	100,0%	59,3%	7 393	100,0%	57,1%
Techničtí pracovníci	4 022	100,0%	24,1%	3 118	100,0%	24,1%
Ostatní pracovníci	2 778	100,0%	16,6%	2 442	100,0%	18,9%

Tab. 116 Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle převažující vědní oblasti a typu pracovní činnosti

rok 2015

Vědní oblast, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Přírodní vědy	6 743	19,9%	100,0%	4 728	28,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	4 572	19,1%	67,8%	3 055	26,9%	64,6%
Techničtí pracovníci	1 472	21,2%	21,8%	1 049	28,4%	22,2%
Ostatní pracovníci	699	23,4%	10,4%	624	34,4%	13,2%
Technické vědy	9 530	28,1%	100,0%	4 995	29,6%	100,0%
Výzkumní pracovníci	6 543	27,3%	68,7%	3 345	29,5%	67,0%
Techničtí pracovníci	2 124	30,6%	22,3%	1 198	32,4%	24,0%
Ostatní pracovníci	863	28,9%	9,1%	452	24,9%	9,0%
Lékařské vědy	7 361	21,7%	100,0%	2 577	15,3%	100,0%
Výzkumní pracovníci	4 687	19,6%	63,7%	1 449	12,8%	56,2%
Techničtí pracovníci	1 931	27,8%	26,2%	737	20,0%	28,6%
Ostatní pracovníci	743	24,9%	10,1%	391	21,6%	15,2%
Zemědělské vědy	1 927	5,7%	100,0%	876	5,2%	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 263	5,3%	65,5%	555	4,9%	63,3%
Techničtí pracovníci	457	6,6%	23,7%	272	7,3%	31,0%
Ostatní pracovníci	207	6,9%	10,7%	50	2,7%	5,7%
Sociální vědy	5 550	16,4%	100,0%	2 103	12,5%	100,0%
Výzkumní pracovníci	4 600	19,2%	82,9%	1 764	15,5%	83,9%
Techničtí pracovníci	664	9,6%	12,0%	171	4,6%	8,1%
Ostatní pracovníci	286	9,6%	5,2%	168	9,2%	8,0%
Humanitní vědy	2 780	8,2%	100,0%	1 588	9,4%	100,0%
Výzkumní pracovníci	2 298	9,6%	82,7%	1 189	10,5%	74,9%
Techničtí pracovníci	292	4,2%	10,5%	268	7,3%	16,9%
Ostatní pracovníci	190	6,4%	6,8%	131	7,2%	8,2%
Vysokoškolský sektor celkem	33 891	100,0%	100,0%	16 868	100,0%	100,0%
Výzkumní pracovníci	23 963	100,0%	70,7%	11 357	100,0%	67,3%
Techničtí pracovníci	6 940	100,0%	20,5%	3 696	100,0%	21,9%
Ostatní pracovníci	2 988	100,0%	8,8%	1 815	100,0%	10,8%



Tab. 117 Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)					Přepočtené osoby (FTE)				
	Celkem	Muži		Ženy		Celkem	Muži		Ženy	
		Počet	Struktura	Počet	Struktura		Počet	Struktura	Počet	Struktura
Pracoviště Akademie věd ČR	10 342	5 826	100,0%	4 516	100,0%	8 478	4 725	100,0%	3 753	100,0%
Přírodní vědy	8 466	4 900	84,1%	3 566	79,0%	6 857	3 929	83,2%	2 928	78,0%
Technické vědy	148	113	1,9%	35	0,8%	109	81	1,7%	28	0,7%
Lékařské vědy	339	120	2,1%	219	4,8%	255	92	1,9%	163	4,3%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	348	171	2,9%	177	3,9%	292	140	3,0%	152	4,1%
Humanitní vědy	1 041	522	9,0%	519	11,5%	966	484	10,2%	482	12,8%
Resortní výzkumná pracoviště	2 911	1 274	100,0%	1 637	100,0%	2 586	1 127	100,0%	1 459	100,0%
Přírodní vědy	845	412	32,3%	433	26,5%	726	347	30,8%	378	25,9%
Technické vědy	163	104	8,2%	59	3,6%	158	108	9,6%	49	3,4%
Lékařské vědy	444	163	12,8%	281	17,2%	324	103	9,2%	221	15,2%
Zemědělské vědy	1 203	506	39,7%	697	42,6%	1 077	465	41,3%	612	41,9%
Sociální vědy	256	89	7,0%	167	10,2%	301	103	9,2%	198	13,6%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	1 680	733	100,0%	947	100,0%	1 029	477	100,0%	552	100,0%
Přírodní vědy	16	8	1,1%	8	0,8%	2	1	0,2%	1	0,1%
Technické vědy	11	5	0,7%	6	0,6%	5	3	0,6%	2	0,4%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	17	9	1,2%	8	0,8%	17	9	1,9%	8	1,4%
Sociální vědy	305	102	13,9%	203	21,4%	151	54	11,4%	97	17,6%
Humanitní vědy	1 331	609	83,1%	722	76,2%	854	410	85,9%	444	80,4%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	1 772	846	100,0%	926	100,0%	860	424	100,0%	436	100,0%
Přírodní vědy	190	123	14,5%	67	7,2%	137	94	22,1%	44	10,0%
Technické vědy	237	170	20,1%	67	7,2%	164	115	27,3%	49	11,2%
Lékařské vědy	1 197	459	54,3%	738	79,7%	464	151	35,8%	312	71,5%
Zemědělské vědy	5	3	0,4%	2	0,2%	0	0	0,0%	0	0,0%
Sociální vědy	34	25	3,0%	9	1,0%	35	24	5,8%	11	2,4%
Humanitní vědy	109	66	7,8%	43	4,6%	59	38	9,1%	21	4,8%
Vládní sektor celkem	16 705	8 679	100,0%	8 026	100,0%	12 953	6 753	100,0%	6 201	100,0%
Přírodní vědy	9 517	5 443	62,7%	4 074	50,8%	7 722	4 372	64,7%	3 350	54,0%
Technické vědy	559	392	4,5%	167	2,1%	436	308	4,6%	128	2,1%
Lékařské vědy	1 980	742	8,5%	1 238	15,4%	1 043	346	5,1%	697	11,2%
Zemědělské vědy	1 225	518	6,0%	707	8,8%	1 094	474	7,0%	620	10,0%
Sociální vědy	943	387	4,5%	556	6,9%	780	321	4,8%	458	7,4%
Humanitní vědy	2 481	1 197	13,8%	1 284	16,0%	1 879	932	13,8%	947	15,3%

Tab. 118 Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a pohlaví

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)					Přepočtené osoby (FTE)				
	Celkem	Muži		Ženy		Celkem	Muži		Ženy	
		Počet	Struktura	Počet	Struktura		Počet	Struktura	Počet	Struktura
Veřejné a státní vysoké školy	29 660	17 886	100,0%	11 774	100,0%	15 658	9 572	100,0%	6 087	100,0%
Přírodní vědy	6 719	4 109	23,0%	2 610	22,2%	4 722	2 935	30,7%	1 788	29,4%
Technické vědy	9 530	6 743	37,7%	2 787	23,7%	4 995	3 561	37,2%	1 434	23,6%
Lékařské vědy	3 727	1 772	9,9%	1 955	16,6%	1 715	768	8,0%	947	15,6%
Zemědělské vědy	1 927	1 047	5,9%	880	7,5%	876	477	5,0%	399	6,6%
Sociální vědy	4 979	2 636	14,7%	2 343	19,9%	1 762	921	9,6%	841	13,8%
Humanitní vědy	2 778	1 579	8,8%	1 199	10,2%	1 587	909	9,5%	678	11,1%
Fakultní nemocnice	3 589	1 446	100,0%	2 143	100,0%	850	346	100,0%	504	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	3 589	1 446	100,0%	2 143	100,0%	850	346	100,0%	504	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	642	342	100,0%	300	100,0%	360	192	100,0%	168	100,0%
Přírodní vědy	24	18	5,3%	6	2,0%	5	5	2,4%	1	0,4%
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	45	10	2,9%	35	11,7%	12	4	2,2%	8	4,9%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	571	313	91,5%	258	86,0%	341	183	95,4%	158	94,4%
Humanitní vědy	2	1	0,3%	1	0,3%	1	0	0,0%	1	0,4%
Vysokoškolský sektor celkem	33 891	19 674	100,0%	14 217	100,0%	16 868	10 110	100,0%	6 758	100,0%
Přírodní vědy	6 743	4 127	21,0%	2 616	18,4%	4 728	2 940	29,1%	1 788	26,5%
Technické vědy	9 530	6 743	34,3%	2 787	19,6%	4 995	3 561	35,2%	1 434	21,2%
Lékařské vědy	7 361	3 228	16,4%	4 133	29,1%	2 577	1 119	11,1%	1 459	21,6%
Zemědělské vědy	1 927	1 047	5,3%	880	6,2%	876	477	4,7%	399	5,9%
Sociální vědy	5 550	2 949	15,0%	2 601	18,3%	2 103	1 104	10,9%	999	14,8%
Humanitní vědy	2 780	1 580	8,0%	1 200	8,4%	1 588	909	9,0%	679	10,0%



Tab. 119 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Pracoviště Akademie věd ČR	6 162	62,2%	100,0%	4 808	65,0%	100,0%
Přírodní vědy	4 972	89,5%	80,7%	3 851	89,1%	80,1%
Technické vědy	104	23,3%	1,7%	73	20,9%	1,5%
Lékařské vědy	229	16,8%	3,7%	163	23,0%	3,4%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	219	40,6%	3,6%	179	40,4%	3,7%
Humanitní vědy	638	48,9%	10,4%	542	56,9%	11,3%
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	17,7%	100,0%	1 489	20,1%	100,0%
Přírodní vědy	450	8,1%	25,7%	374	8,7%	25,1%
Technické vědy	142	31,8%	8,1%	138	39,9%	9,3%
Lékařské vědy	296	21,7%	16,9%	183	25,8%	12,3%
Zemědělské vědy	678	97,6%	38,7%	603	97,4%	40,5%
Sociální vědy	188	34,8%	10,7%	191	43,0%	12,8%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	760	7,7%	100,0%	449	6,1%	100,0%
Přírodní vědy	13	0,2%	1,7%	1	0,0%	0,3%
Technické vědy	8	1,8%	1,1%	3	0,8%	0,6%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	16	2,3%	2,1%	16	2,6%	3,6%
Sociální vědy	114	21,1%	15,0%	52	11,8%	11,7%
Humanitní vědy	609	46,7%	80,1%	376	39,5%	83,8%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	1 229	12,4%	100,0%	647	8,7%	100,0%
Přírodní vědy	122	2,2%	9,9%	95	2,2%	14,7%
Technické vědy	192	43,0%	15,6%	133	38,3%	20,5%
Lékařské vědy	838	61,5%	68,2%	363	51,2%	56,2%
Zemědělské vědy	1	0,1%	0,1%	0	0,0%	0,0%
Sociální vědy	19	3,5%	1,5%	21	4,8%	3,3%
Humanitní vědy	57	4,4%	4,6%	35	3,6%	5,4%
Vládní sektor celkem	9 905	100,0%	100,0%	7 393	100,0%	100,0%
Přírodní vědy	5 557	100,0%	56,1%	4 321	100,0%	58,4%
Technické vědy	446	100,0%	4,5%	347	100,0%	4,7%
Lékařské vědy	1 363	100,0%	13,8%	710	100,0%	9,6%
Zemědělské vědy	695	100,0%	7,0%	619	100,0%	8,4%
Sociální vědy	540	100,0%	5,5%	443	100,0%	6,0%
Humanitní vědy	1 304	100,0%	13,2%	954	100,0%	12,9%

Tab. 120 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a převažující vědní oblasti
 rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Struktura	Struktura	Počet	Struktura	Struktura
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	88,4%	100,0%	10 568	93,1%	100,0%
Přírodní vědy	4 550	99,5%	21,5%	3 050	99,8%	28,9%
Technické vědy	6 543	100,0%	30,9%	3 345	100,0%	31,7%
Lékařské vědy	2 429	51,8%	11,5%	948	65,4%	9,0%
Zemědělské vědy	1 263	100,0%	6,0%	555	100,0%	5,2%
Sociální vědy	4 106	89,3%	19,4%	1 482	84,0%	14,0%
Humanitní vědy	2 296	99,9%	10,8%	1 188	99,9%	11,2%
Fakultní nemocnice	2 213	9,2%	100,0%	489	4,3%	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	2 213	47,2%	100,0%	489	33,7%	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	563	2,3%	100,0%	300	2,6%	100,0%
Přírodní vědy	22	0,5%	3,9%	5	0,2%	1,6%
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	45	1,0%	8,0%	12	0,9%	4,1%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	494	10,7%	87,7%	282	16,0%	94,1%
Humanitní vědy	2	0,1%	0,4%	1	0,1%	0,2%
Vysokoškolský sektor celkem	23 963	100,0%	100,0%	11 357	100,0%	100,0%
Přírodní vědy	4 572	100,0%	19,1%	3 055	100,0%	26,9%
Technické vědy	6 543	100,0%	27,3%	3 345	100,0%	29,5%
Lékařské vědy	4 687	100,0%	19,6%	1 449	100,0%	12,8%
Zemědělské vědy	1 263	100,0%	5,3%	555	100,0%	4,9%
Sociální vědy	4 600	100,0%	19,2%	1 764	100,0%	15,5%
Humanitní vědy	2 298	100,0%	9,6%	1 189	100,0%	10,5%



Tab. 121 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a dosaženého vzdělání

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)				
	Celkem	Dosažené vzdělání			
		Doktorské	Magisterské	Bakalářské a vyšší odborné	Střední a nižší
Pracoviště Akademie věd ČR	6 162	4 021	1 958	68	115
Přírodní vědy	4 972	3 203	1 591	63	115
Technické vědy	104	61	43	-	-
Lékařské vědy	229	128	101	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	219	145	73	1	-
Humanitní vědy	638	484	150	4	-
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	691	928	65	70
Přírodní vědy	450	133	304	6	7
Technické vědy	142	22	107	12	1
Lékařské vědy	296	127	123	9	37
Zemědělské vědy	678	351	273	30	24
Sociální vědy	188	58	121	8	1
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	760	216	455	64	25
Přírodní vědy	13	6	7	-	-
Technické vědy	8	6	2	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	16	3	12	-	1
Sociální vědy	114	8	71	30	5
Humanitní vědy	609	193	363	34	19
Ostatní pracoviště vládního sektoru	1 229	551	604	33	41
Přírodní vědy	122	52	68	-	2
Technické vědy	192	35	150	1	6
Lékařské vědy	838	422	357	27	32
Zemědělské vědy	1	-	-	-	1
Sociální vědy	19	13	6	-	-
Humanitní vědy	57	29	23	5	-
Vládní sektor celkem	9 905	5 479	3 945	230	251
Přírodní vědy	5 557	3 394	1 970	69	124
Technické vědy	446	124	302	13	7
Lékařské vědy	1 363	677	581	36	69
Zemědělské vědy	695	354	285	30	26
Sociální vědy	540	224	271	39	6
Humanitní vědy	1 304	706	536	43	19

Tab. 122 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a dosaženého vzdělání

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)				
	Celkem	Dosažené vzdělání			
		Doktorské	Magisterské	Bakalářské a vyšší odborné	Střední a nižší
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	14 718	5 289	381	799
Přírodní vědy	4 550	3 088	1 037	85	340
Technické vědy	6 543	4 494	1 759	136	154
Lékařské vědy	2 429	1 271	867	130	161
Zemědělské vědy	1 263	1 080	168	1	14
Sociální vědy	4 106	3 064	973	10	59
Humanitní vědy	2 296	1 721	485	19	71
Fakultní nemocnice	2 213	950	1 063	59	141
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	2 213	950	1 063	59	141
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	563	343	206	13	1
Přírodní vědy	22	13	7	1	1
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	45	12	28	5	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	494	316	171	7	-
Humanitní vědy	2	2	-	-	-
Vysokoškolský sektor celkem	23 963	16 011	6 558	453	941
Přírodní vědy	4 572	3 101	1 044	86	341
Technické vědy	6 543	4 494	1 759	136	154
Lékařské vědy	4 687	2 233	1 958	194	302
Zemědělské vědy	1 263	1 080	168	1	14
Sociální vědy	4 600	3 380	1 144	17	59
Humanitní vědy	2 298	1 723	485	19	71



Tab. 123 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a věku
 rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)						
	Celkem	Věková skupina					
		do 24 let	25-34 let	35-44 let	45-54 let	55-64 let	65 a více
Pracoviště Akademie věd ČR	6 162	93	2 089	1 810	796	687	687
Přírodní vědy	4 972	87	1 826	1 369	602	537	551
Technické vědy	104	2	22	25	23	17	15
Lékařské vědy	229	3	104	53	31	17	21
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	219	1	48	108	20	20	22
Humanitní vědy	638	-	89	255	120	96	78
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	46	455	541	252	306	154
Přírodní vědy	450	6	100	135	66	95	48
Technické vědy	142	-	52	60	14	12	4
Lékařské vědy	296	12	127	89	42	19	7
Zemědělské vědy	678	27	139	184	108	148	72
Sociální vědy	188	1	37	73	22	32	23
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	760	9	158	235	168	141	49
Přírodní vědy	13	-	6	3	1	3	-
Technické vědy	8	-	1	4	2	1	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	16	-	6	4	5	1	-
Sociální vědy	114	8	31	25	18	23	9
Humanitní vědy	609	1	114	199	142	113	40
Ostatní pracoviště vládního sektoru	1 229	8	225	390	329	233	44
Přírodní vědy	122	-	16	36	38	26	6
Technické vědy	192	-	29	53	67	42	1
Lékařské vědy	838	8	174	266	204	153	33
Zemědělské vědy	1	-	-	1	-	-	-
Sociální vědy	19	-	3	9	2	5	-
Humanitní vědy	57	-	3	25	18	7	4
Vládní sektor celkem	9 905	156	2 927	2 976	1 545	1 367	934
Přírodní vědy	5 557	93	1 948	1 543	707	661	605
Technické vědy	446	2	104	142	106	72	20
Lékařské vědy	1 363	23	405	408	277	189	61
Zemědělské vědy	695	27	145	189	113	149	72
Sociální vědy	540	10	119	215	62	80	54
Humanitní vědy	1 304	1	206	479	280	216	122

Tab. 124 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a věku

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)						
	Celkem	Věková skupina					
		do 24 let	25-34 let	35-44 let	45-54 let	55-64 let	65 a více
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	309	5 066	6 846	3 489	3 311	2 166
Přírodní vědy	4 550	143	1 439	1 457	630	500	381
Technické vědy	6 543	45	1 730	1 998	925	1 032	813
Lékařské vědy	2 429	94	604	732	473	360	166
Zemědělské vědy	1 263	19	274	479	191	198	102
Sociální vědy	4 106	1	678	1 274	833	848	472
Humanitní vědy	2 296	7	341	906	437	373	232
Fakultní nemocnice	2 213	20	754	682	441	228	88
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	2 213	20	754	682	441	228	88
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	563	4	86	168	97	116	92
Přírodní vědy	22	-	9	6	2	1	4
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	45	-	1	5	15	19	5
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	494	4	75	157	80	96	82
Humanitní vědy	2	-	1	-	-	-	1
Vysokoškolský sektor celkem	23 963	333	5 906	7 696	4 027	3 655	2 346
Přírodní vědy	4 572	143	1 448	1 463	632	501	385
Technické vědy	6 543	45	1 730	1 998	925	1 032	813
Lékařské vědy	4 687	114	1 359	1 419	929	607	259
Zemědělské vědy	1 263	19	274	479	191	198	102
Sociální vědy	4 600	5	753	1 431	913	944	554
Humanitní vědy	2 298	7	342	906	437	373	233



Tab. 125 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a státního občanství

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)						
	Celkem	Státní občanství					
		Česká republika	Slovenská republika	Ukrajina	Rusko	Německo	Ostatní
Pracoviště Akademie věd ČR	6 162	5 116	348	118	56	58	466
Přírodní vědy	4 972	4 042	302	106	49	49	424
Technické vědy	104	97	-	2	-	-	5
Lékařské vědy	229	184	28	7	2	1	7
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	219	187	9	3	4	3	13
Humanitní vědy	638	606	9	-	1	5	17
Resortní výzkumná pracoviště	1 754	1 642	82	3	5	2	20
Přírodní vědy	450	435	10	-	1	-	4
Technické vědy	142	134	8	-	-	-	-
Lékařské vědy	296	247	37	2	3	-	7
Zemědělské vědy	678	651	19	-	1	1	6
Sociální vědy	188	175	8	1	-	1	3
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	760	750	6	-	1	-	3
Přírodní vědy	13	13	-	-	-	-	-
Technické vědy	8	8	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	16	15	-	-	-	-	1
Sociální vědy	114	110	4	-	-	-	-
Humanitní vědy	609	604	2	-	1	-	2
Ostatní pracoviště vládního sektoru	1 229	1 162	52	1	1	-	13
Přírodní vědy	122	120	1	-	-	-	1
Technické vědy	192	185	5	-	-	-	2
Lékařské vědy	838	783	44	1	1	-	9
Zemědělské vědy	1	1	-	-	-	-	-
Sociální vědy	19	16	2	-	-	-	1
Humanitní vědy	57	57	-	-	-	-	-
Vládní sektor celkem	9 905	8 670	488	122	63	60	502
Přírodní vědy	5 557	4 610	313	106	50	49	429
Technické vědy	446	424	13	2	-	-	7
Lékařské vědy	1 363	1 214	109	10	6	1	23
Zemědělské vědy	695	667	19	-	1	1	7
Sociální vědy	540	488	23	4	4	4	17
Humanitní vědy	1 304	1 267	11	-	2	5	19

Tab. 126 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a státního občanství

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)						
	Počet	Státní občanství					
		Česká republika	Slovenská republika	Ukrajina	Rusko	Německo	Ostatní
Veřejné a státní vysoké školy	21 187	19 444	762	91	96	90	704
Přírodní vědy	4 550	3 893	206	67	47	37	300
Technické vědy	6 543	6 223	152	16	24	6	122
Lékařské vědy	2 429	2 241	140	3	10	3	32
Zemědělské vědy	1 263	1 175	55	2	2	1	28
Sociální vědy	4 106	3 855	120	1	8	14	108
Humanitní vědy	2 296	2 057	89	2	5	29	114
Fakultní nemocnice	2 213	2 029	137	2	2	2	41
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	2 213	2 029	137	2	2	2	41
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	563	512	33	5	-	-	13
Přírodní vědy	22	22	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	45	41	4	-	-	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	494	447	29	5	-	-	13
Humanitní vědy	2	2	-	-	-	-	-
Vysokoškolský sektor celkem	23 963	21 985	932	98	98	92	758
Přírodní vědy	4 572	3 915	206	67	47	37	300
Technické vědy	6 543	6 223	152	16	24	6	122
Lékařské vědy	4 687	4 311	281	5	12	5	73
Zemědělské vědy	1 263	1 175	55	2	2	1	28
Sociální vědy	4 600	4 302	149	6	8	14	121
Humanitní vědy	2 298	2 059	89	2	5	29	114



Tab. 127 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle vědních oblastí a pohlaví

rok 2015

Vědní oblast, vědní podoblast	Fyzické osoby (HC)					
	Celkem	Struktura	Muži	% z celku	Ženy	% z celku
Přírodní vědy	5 642	100,0%	3 759	66,6%	1 883	33,4%
Matematika	224	4,0%	195	87,1%	29	12,9%
Počítačové vědy a informatika	119	2,1%	96	80,7%	23	19,3%
Fyzikální vědy	1 469	26,0%	1 198	81,6%	271	18,4%
Chemické vědy	1 091	19,3%	710	65,1%	381	34,9%
Vědy o zemi a příbuzné vědy o životním prostředí	686	12,2%	441	64,3%	245	35,7%
Biologické vědy	1 846	32,7%	978	53,0%	868	47,0%
Ostatní přírodní vědy	207	3,7%	141	68,1%	66	31,9%
Technické vědy	534	100,0%	394	73,8%	140	26,2%
Stavební a dopravní inženýrství	225	42,1%	169	75,1%	56	24,9%
Elektrotechnické, elektronické a informační inženýrství	58	10,9%	49	84,5%	9	15,5%
Strojní, jaderné a audio inženýrství	4	0,7%	4	100,0%	-	-
Chemické inženýrství	54	10,1%	41	75,9%	13	24,1%
Materiálové inženýrství	45	8,4%	29	64,4%	16	35,6%
Lékařské inženýrství	-	-	-	-	-	-
Environmentální inženýrství	29	5,4%	17	58,6%	12	41,4%
Environmentální biotechnologie	-	-	-	-	-	-
Průmyslové biotechnologie	-	-	-	-	-	-
Nanotechnologie	33	6,2%	24	72,7%	9	27,3%
Ostatní technické vědy	86	16,1%	61	70,9%	25	29,1%
Lékařské vědy	1 266	100,0%	553	43,7%	713	56,3%
Zemědělské vědy	694	100,0%	364	52,4%	330	47,6%
Zemědělství, lesnictví a rybníkářství	398	57,3%	241	60,6%	157	39,4%
Vědy o zvířatech a mléce	93	13,4%	45	48,4%	48	51,6%
Veterinární vědy	201	29,0%	77	38,3%	124	61,7%
Zemědělské biotechnologie	-	-	-	-	-	-
Ostatní zemědělské vědy	2	0,3%	1	50,0%	1	50,0%
Sociální vědy	553	100,0%	293	53,0%	260	47,0%
Psychologie	41	7,4%	22	53,7%	19	46,3%
Ekonomie a podnikání	66	11,9%	44	66,7%	22	33,3%
Vzdělávací vědy	129	23,3%	46	35,7%	83	64,3%
Sociologie	98	17,7%	49	50,0%	49	50,0%
Právní vědy	64	11,6%	43	67,2%	21	32,8%
Politické vědy	17	3,1%	16	94,1%	1	5,9%
Sociální a ekonomická geografie (zeměpis)	-	-	-	-	-	-
Média a komunikace	97	17,5%	54	55,7%	43	44,3%
Ostatní sociální vědy	41	7,4%	19	46,3%	22	53,7%
Humanitní vědy	1 216	100,0%	695	57,2%	521	42,8%
Historie a archeologie	547	45,0%	340	62,2%	207	37,8%
Jazyky a literatura	155	12,7%	65	41,9%	90	58,1%
Filozofie, etika a náboženství	188	15,5%	147	78,2%	41	21,8%
Umění (umění, historie umění, herecké umění, hudba)	147	12,1%	59	40,1%	88	59,9%
Ostatní humanitní vědy	179	14,7%	84	46,9%	95	53,1%
Vládní sektor celkem	9 905	100,0%	6 058	61,2%	3 847	38,8%

Pozn.: Na pracovišti VaV se může provádět VaV ve více vědních oblastech, proto se údaje v této tabulce neshodují s údaji o výzkumných pracovnících podle převažující vědní oblasti, kdy všem pracovníkům jednoho pracoviště je přiřazena stejná vědní oblast.

Tab. 128 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle vědních oblastí a pohlaví

rok 2015

Vědní oblast, vědní podoblast	Fyzické osoby (HC)					
	Celkem	Struktura	Muži	% z celku	Ženy	% z celku
Přírodní vědy	5 552	100,0%	3 892	70,1%	1 660	29,9%
Matematika	632	11,4%	463	73,3%	169	26,7%
Počítačové vědy a informatika	945	17,0%	801	84,8%	144	15,2%
Fyzikální vědy	819	14,8%	663	81,0%	156	19,0%
Chemické vědy	1 103	19,9%	756	68,5%	347	31,5%
Vědy o zemi a příbuzné vědy o životním prostředí	450	8,1%	280	62,2%	170	37,8%
Biologické vědy	1 335	24,0%	788	59,0%	547	41,0%
Ostatní přírodní vědy	268	4,8%	141	52,6%	127	47,4%
Technické vědy	5 567	100,0%	4 385	78,8%	1 182	21,2%
Stavební a dopravní inženýrství	736	13,2%	517	70,2%	219	29,8%
Elektrotechnické, elektronické a informační inženýrství	1 273	22,9%	1 160	91,1%	113	8,9%
Strojní, jaderné a audio inženýrství	829	14,9%	736	88,8%	93	11,2%
Chemické inženýrství	259	4,7%	203	78,4%	56	21,6%
Materiálové inženýrství	818	14,7%	530	64,8%	288	35,2%
Lékařské inženýrství	81	1,5%	61	75,3%	20	24,7%
Environmentální inženýrství	492	8,8%	357	72,6%	135	27,4%
Environmentální biotechnologie	19	0,3%	12	63,2%	7	36,8%
Průmyslové biotechnologie	60	1,1%	40	66,7%	20	33,3%
Nanotechnologie	133	2,4%	105	78,9%	28	21,1%
Ostatní technické vědy	867	15,6%	664	76,6%	203	23,4%
Lékařské vědy	4 629	100,0%	2 470	53,4%	2 159	46,6%
Zemědělské vědy	818	100,0%	539	65,9%	279	34,1%
Zemědělství, lesnictví a rybnářství	352	43,0%	278	79,0%	74	21,0%
Vědy o zvířatech a mléce	90	11,0%	57	63,3%	33	36,7%
Veterinární vědy	190	23,2%	99	52,1%	91	47,9%
Zemědělské biotechnologie	94	11,5%	60	63,8%	34	36,2%
Ostatní zemědělské vědy	92	11,2%	45	48,9%	47	51,1%
Sociální vědy	4 983	100,0%	2 811	56,4%	2 172	43,6%
Psychologie	140	2,8%	68	48,6%	72	51,4%
Ekonomie a podnikání	2 124	42,6%	1 217	57,3%	907	42,7%
Vzdělávací vědy	1 243	24,9%	592	47,6%	651	52,4%
Sociologie	232	4,7%	134	57,8%	98	42,2%
Právní vědy	425	8,5%	281	66,1%	144	33,9%
Politické vědy	235	4,7%	153	65,1%	82	34,9%
Sociální a ekonomická geografie (zeměpis)	140	2,8%	84	60,0%	56	40,0%
Média a komunikace	124	2,5%	75	60,5%	49	39,5%
Ostatní sociální vědy	320	6,4%	207	64,7%	113	35,3%
Humanitní vědy	2 414	100,0%	1 439	59,6%	975	40,4%
Historie a archeologie	405	16,8%	292	72,1%	113	27,9%
Jazyky a literatura	737	30,5%	319	43,3%	418	56,7%
Filozofie, etika a náboženství	429	17,8%	298	69,5%	131	30,5%
Umění (umění, historie umění, herecké umění, hudba)	423	17,5%	264	62,4%	159	37,6%
Ostatní humanitní vědy	420	17,4%	266	63,3%	154	36,7%
Vysokoškolský sektor celkem	23 963	100,0%	15 536	64,8%	8 427	35,2%

Pozn.: Na pracovišti VaV se může provádět VaV ve více vědních oblastech, proto se údaje v této tabulce neshodují s údaji o výzkumných pracovnících podle převažující vědní oblasti, kdy všem pracovníkům jednoho pracoviště je přiřazena stejná vědní oblast.



Tab. 129 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu výdajů

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Pracoviště Akademie věd ČR	14 282	4 937	3 857	5 488	100,0%
Přírodní vědy	12 948	4 103	3 457	5 388	90,7%
Technické vědy	97	56	30	11	0,7%
Lékařské vědy	310	149	106	54	2,2%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	245	159	81	5	1,7%
Humanitní vědy	681	470	182	30	4,8%
Resortní výzkumná pracoviště	1 972	1 128	699	145	100,0%
Přírodní vědy	477	286	164	27	24,2%
Technické vědy	187	64	100	23	9,5%
Lékařské vědy	182	120	52	10	9,2%
Zemědělské vědy	781	410	290	81	39,6%
Sociální vědy	345	248	94	4	17,5%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	883	343	370	170	100,0%
Přírodní vědy	9	2	3	3	1,0%
Technické vědy	3	2	1	-	0,3%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	9	7	1	1	1,0%
Sociální vědy	242	60	179	4	27,4%
Humanitní vědy	620	272	186	162	70,2%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	953	430	426	97	100,0%
Přírodní vědy	163	62	56	44	17,1%
Technické vědy	253	113	115	25	26,5%
Lékařské vědy	466	218	220	27	48,9%
Zemědělské vědy	0	0	0	-	0,0%
Sociální vědy	14	11	3	-	1,5%
Humanitní vědy	57	25	32	1	6,0%
Vládní sektor celkem	18 091	6 837	5 352	5 901	100,0%
Přírodní vědy	13 597	4 453	3 681	5 463	75,2%
Technické vědy	540	235	246	59	3,0%
Lékařské vědy	958	488	378	92	5,3%
Zemědělské vědy	790	417	291	82	4,4%
Sociální vědy	847	477	357	13	4,7%
Humanitní vědy	1 359	767	399	192	7,5%

Tab. 130 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu výdajů

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Veřejné a státní vysoké školy	20 335	7 790	6 872	5 672	100,0%
Přírodní vědy	7 005	2 660	2 784	1 561	34,4%
Technické vědy	7 921	2 669	2 275	2 976	39,0%
Lékařské vědy	1 790	681	729	380	8,8%
Zemědělské vědy	936	353	244	339	4,6%
Sociální vědy	1 391	812	337	241	6,8%
Humanitní vědy	1 293	615	503	175	6,4%
Fakultní nemocnice	1 504	556	387	561	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 504	556	387	561	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	244	207	37	0	100,0%
Přírodní vědy	2	1	0	0	0,6%
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	5	4	0	-	2,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	237	201	36	0	97,1%
Humanitní vědy	1	1	0	-	0,3%
Vysokoškolský sektor celkem	22 083	8 553	7 296	6 234	100,0%
Přírodní vědy	7 007	2 661	2 784	1 561	31,7%
Technické vědy	7 921	2 669	2 275	2 976	35,9%
Lékařské vědy	3 299	1 241	1 116	941	14,9%
Zemědělské vědy	936	353	244	339	4,2%
Sociální vědy	1 627	1 013	372	242	7,4%
Humanitní vědy	1 294	615	504	175	5,9%



Tab. 131 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a zdrojů financování

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování				Struktura
		podnikatelské z ČR	podnikatelské ze zahraničí	veřejné z ČR	veřejné ze zahraničí	
Pracoviště Akademie věd ČR	14 282	259	1 691	7 984	4 319	100,0%
Přírodní vědy	12 948	186	1 678	6 842	4 222	90,7%
Technické vědy	97	2	0	94	0	0,7%
Lékařské vědy	310	10	1	221	76	2,2%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	245	15	12	204	14	1,7%
Humanitní vědy	681	44	0	623	8	4,8%
Resortní výzkumná pracoviště	1 972	155	5	1 462	349	100,0%
Přírodní vědy	477	73	0	363	40	24,2%
Technické vědy	187	-	-	187	-	9,5%
Lékařské vědy	182	0	-	69	113	9,2%
Zemědělské vědy	781	80	5	659	36	39,6%
Sociální vědy	345	2	-	184	159	17,5%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	883	42	-	830	12	100,0%
Přírodní vědy	9	-	-	3	6	1,0%
Technické vědy	3	-	-	3	-	0,3%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	9	-	-	8	1	1,0%
Sociální vědy	242	-	-	242	1	27,4%
Humanitní vědy	620	42	-	574	4	70,2%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	953	46	20	825	61	100,0%
Přírodní vědy	163	29	-	130	5	17,1%
Technické vědy	253	-	-	213	39	26,5%
Lékařské vědy	466	15	20	412	17	48,9%
Zemědělské vědy	0	-	-	0	-	0,0%
Sociální vědy	14	2	-	12	0	1,5%
Humanitní vědy	57	-	-	57	-	6,0%
Vládní sektor celkem	18 091	501	1 716	11 100	4 741	100,0%
Přírodní vědy	13 597	288	1 678	7 338	4 272	75,2%
Technické vědy	540	2	0	497	40	3,0%
Lékařské vědy	958	25	20	702	206	5,3%
Zemědělské vědy	790	80	5	667	37	4,4%
Sociální vědy	847	19	12	642	173	4,7%
Humanitní vědy	1 359	86	0	1 254	12	7,5%

Tab. 132 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a zdrojů financování

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování				Struktura
		podnikatelské z ČR	podnikatelské ze zahraničí	veřejné z ČR	veřejné ze zahraníčí	
Veřejné a státní vysoké školy	20 335	864	52	12 915	6 191	100,0%
Přírodní vědy	7 005	140	32	4 330	2 300	34,4%
Technické vědy	7 921	673	14	4 408	2 812	39,0%
Lékařské vědy	1 790	8	2	1 344	381	8,8%
Zemědělské vědy	936	28	2	666	230	4,6%
Sociální vědy	1 391	7	1	1 162	208	6,8%
Humanitní vědy	1 293	7	0	1 006	259	6,4%
Fakultní nemocnice	1 504	2	3	680	713	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 504	2	3	680	713	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	244	9	0	34	3	100,0%
Přírodní vědy	2	-	-	1	-	0,6%
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	5	-	-	1	-	2,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	237	9	0	32	3	97,1%
Humanitní vědy	1	0	-	1	-	0,3%
Vysokoškolský sektor celkem	22 083	875	55	13 629	6 908	100,0%
Přírodní vědy	7 007	140	32	4 330	2 300	31,7%
Technické vědy	7 921	673	14	4 408	2 812	35,9%
Lékařské vědy	3 299	9	5	2 025	1 095	14,9%
Zemědělské vědy	936	28	2	666	230	4,2%
Sociální vědy	1 627	16	1	1 194	211	7,4%
Humanitní vědy	1 294	8	-	1 006	259	5,9%



Tab. 133 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a typu VaV činnosti

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle typu VaV činnosti			Struktura
		základní výzkum	aplikovaný výzkum	experimentální vývoj	
Pracoviště Akademie věd ČR	14 282	13 176	1 068	38	100,0%
Přírodní vědy	12 948	11 946	966	36	90,7%
Technické vědy	97	97	-	-	0,7%
Lékařské vědy	310	226	84	-	2,2%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	245	227	16	2	1,7%
Humanitní vědy	681	679	2	-	4,8%
Resortní výzkumná pracoviště	1 972	802	1 122	49	100,0%
Přírodní vědy	477	181	282	15	24,2%
Technické vědy	187	149	37	-	9,5%
Lékařské vědy	182	11	171	-	9,2%
Zemědělské vědy	781	183	563	34	39,6%
Sociální vědy	345	277	68	-	17,5%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	883	522	192	169	100,0%
Přírodní vědy	9	-	-	9	1,0%
Technické vědy	3	-	3	-	0,3%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	9	9	-	-	1,0%
Sociální vědy	242	3	80	160	27,4%
Humanitní vědy	620	510	109	1	70,2%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	953	269	612	72	100,0%
Přírodní vědy	163	1	134	28	17,1%
Technické vědy	253	77	145	31	26,5%
Lékařské vědy	466	142	312	12	48,9%
Zemědělské vědy	0	0	-	-	0,0%
Sociální vědy	14	12	2	-	1,5%
Humanitní vědy	57	38	20	-	6,0%
Vládní sektor celkem	18 091	14 769	2 993	328	100,0%
Přírodní vědy	13 597	12 128	1 382	87	75,2%
Technické vědy	540	324	185	31	3,0%
Lékařské vědy	958	379	566	12	5,3%
Zemědělské vědy	790	192	563	34	4,4%
Sociální vědy	847	519	166	162	4,7%
Humanitní vědy	1 359	1 227	131	1	7,5%

Tab. 134 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a typu VaV činnosti

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle typu VaV činnosti			Struktura
		základní výzkum	aplikovaný výzkum	experimentální vývoj	
Veřejné a státní vysoké školy	20 335	11 617	6 965	1 752	100,0%
Přírodní vědy	7 005	5 029	1 477	498	34,4%
Technické vědy	7 921	3 483	3 296	1 141	39,0%
Lékařské vědy	1 790	717	1 001	72	8,8%
Zemědělské vědy	936	286	628	21	4,6%
Sociální vědy	1 391	964	415	11	6,8%
Humanitní vědy	1 293	1 138	147	9	6,4%
Fakultní nemocnice	1 504	534	969	1	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 504	534	969	1	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	244	158	78	9	100,0%
Přírodní vědy	2	0	1	0	0,6%
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	5	-	5	-	2,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	237	158	71	9	97,1%
Humanitní vědy	1	0	1	-	0,3%
Vysokoškolský sektor celkem	22 083	12 309	8 012	1 762	100,0%
Přírodní vědy	7 007	5 030	1 479	498	31,7%
Technické vědy	7 921	3 483	3 296	1 141	35,9%
Lékařské vědy	3 299	1 251	1 975	73	14,9%
Zemědělské vědy	936	286	628	21	4,2%
Sociální vědy	1 627	1 122	486	20	7,4%
Humanitní vědy	1 294	1 138	148	9	5,9%



Tab. 135 Výdaje subjektů ve vládním sektoru provádějících VaV na nákup služeb VaV

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblasti	Nákupy VaV (mil. Kč)	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena			Struktura
		od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od VVI nebo VŠ	
Pracoviště Akademie věd ČR	194	98	61	30	100,0%
Přírodní vědy	71	41	16	14	36,7%
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	1	1	-	1	0,4%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	45	27	-	14	23,4%
Humanitní vědy	77	29	45	2	39,5%
Resortní výzkumná pracoviště	161	154	2	5	100,0%
Přírodní vědy	134	132	-	2	83,2%
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	25	20	2	3	15,5%
Sociální vědy	2	2	-	-	1,4%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	33	19	1	13	100,0%
Přírodní vědy	3	-	-	3	9,9%
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	11	3	-	8	33,3%
Sociální vědy	5	5	-	0	16,2%
Humanitní vědy	14	11	1	2	40,6%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	89	54	13	19	100,0%
Přírodní vědy	76	45	11	19	85,5%
Technické vědy	4	2	2	-	5,1%
Lékařské vědy	5	4	0	0	5,4%
Zemědělské vědy	0	0	-	-	0,2%
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	3	3	-	-	3,8%
Vládní sektor celkem	477	325	76	68	100,0%
Přírodní vědy	284	218	27	38	59,6%
Technické vědy	4	2	2	-	0,9%
Lékařské vědy	6	5	0	0	1,2%
Zemědělské vědy	36	23	2	11	7,6%
Sociální vědy	53	34	-	14	11,1%
Humanitní vědy	93	43	45	4	19,6%

Tab. 136 Výdaje subjektů ve vysokoškolském sektoru provádějících VaV na nákup služeb VaV

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblasti	Nákupy VaV (mil. Kč)	z toho podle druhu subjektu, od kterého byla služba VaV nakoupena			Struktura
		od tuzemských podniků	od zahraničních podniků	od VVI nebo VŠ	
Veřejné a státní vysoké školy	466	118	16	328	100,0%
Přírodní vědy	107	35	14	56	23,0%
Technické vědy	333	71	1	260	71,4%
Lékařské vědy	18	7	0	8	3,9%
Zemědělské vědy	4	3	0	1	0,9%
Sociální vědy	2	0	0	1	0,4%
Humanitní vědy	2	1	0	1	0,5%
Fakultní nemocnice	39	15	10	14	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	39	15	10	14	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	1	0	-	1	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	0	-	-	0	16,7%
Humanitní vědy	1	0	-	1	83,3%
Vysokoškolský sektor celkem	506	133	26	343	100,0%
Přírodní vědy	107	35	14	56	21,2%
Technické vědy	333	71	1	260	65,7%
Lékařské vědy	57	22	10	23	11,3%
Zemědělské vědy	4	3	0	1	0,8%
Sociální vědy	2	0	0	2	0,4%
Humanitní vědy	3	1	0	1	0,6%



Tab. 137 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh subjektu, kterému byla služba VaV prodána	Příjmy z prodeje služeb VaV		
	mil. Kč	Struktura	Struktura
Vládní	385	33,6%	100,0%
Subjekt z ČR	332	33,3%	86,4%
subjekt z podnikatelského sektoru	261	29,2%	67,8%
vládní instituce	56	73,2%	14,4%
vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice	16	52,8%	4,1%
soukromé neziskové instituce	0	61,6%	0,1%
Subjekt ze zahraničí	52	36,0%	13,6%
subjekt z podnikatelského sektoru	33	28,0%	8,5%
ostatní zahraniční subjekty	20	69,1%	5,1%
Vysokoškolský	759	66,4%	100,0%
Subjekt z ČR	666	66,7%	87,7%
subjekt z podnikatelského sektoru	632	70,8%	83,2%
vládní instituce	20	26,8%	2,7%
vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice	14	47,2%	1,9%
soukromé neziskové instituce	0	38,4%	0,0%
Subjekt ze zahraničí	93	64,0%	12,3%
subjekt z podnikatelského sektoru	84	72,0%	11,1%
ostatní zahraniční subjekty	9	30,9%	1,2%
Vládní a vysokoškolský celkem	1 144	100,0%	100,0%
Subjekt z ČR	999	100,0%	87,3%
subjekt z podnikatelského sektoru	893	100,0%	78,0%
vládní instituce	76	100,0%	6,6%
vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice	30	100,0%	2,6%
soukromé neziskové instituce	0	100,0%	0,0%
Subjekt ze zahraničí	146	100,0%	12,7%
subjekt z podnikatelského sektoru	117	100,0%	10,2%
ostatní zahraniční subjekty	28	100,0%	2,5%

Tab. 138 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána

rok 2015

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Prodej služeb VaV (mil. Kč)	z toho podle druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána			Struktura
		tuzemský podnik	zahraniční podnik	VVI nebo VŠ	
Vládní	385	261	33	71	100,0%
Pracoviště AV ČR	225	147	27	34	58,4%
Resortní výzkumná pracoviště	106	61	5	37	27,5%
Knihovny, archivy, muzea	44	44	-	0	11,5%
Ostatní	10	8	1	1	2,6%
Vysokoškolský	759	632	84	34	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	748	628	77	34	98,5%
Fakultní nemocnice	11	4	7	0	1,4%
Soukromé vysoké školy	1	0	0	-	0,1%
ČR celkem	1 144	893	117	106	100,0%

Tab. 139 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle výše příjmů z prodeje služeb VaV

rok 2015

Sektor provádění VaV, příjmy z prodeje služeb VaV (mil. Kč)	Pracoviště s příjmy z prodeje služeb VaV	
	Počet	Struktura
Vládní	64	100,0%
méně než 0,1	2	3,1%
0,1 - 0,9	17	26,6%
1 - 4,9	22	34,4%
5 - 9,9	13	20,3%
10 a více	10	15,6%
Vysokoškolský	111	100,0%
méně než 0,1	12	10,8%
0,1 - 0,9	38	34,2%
1 - 4,9	22	19,8%
5 - 9,9	20	18,0%
10 a více	19	17,1%
Vládní a vysokoškolský celkem	175	100,0%
méně než 0,1	14	8,0%
0,1 - 0,9	55	31,4%
1 - 4,9	44	25,1%
5 - 9,9	33	18,9%
10 a více	29	16,6%



Tab. 140 Příjmy z prodejů služeb VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblasti	Prodej služeb VaV (mil. Kč)	z toho podle druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána			Struktura
		tuzemský podnik	zahraniční podnik	VVI nebo VŠ	
Pracoviště Akademie věd ČR	225	147	27	34	100,0%
Přírodní vědy	168	101	26	25	74,6%
Technické vědy	4	3	0	1	1,8%
Lékařské vědy	6	4	0	1	2,5%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	5	2	1	2	2,1%
Humanitní vědy	43	37	-	5	19,0%
Resortní výzkumná pracoviště	106	61	5	37	100,0%
Přírodní vědy	69	44	0	24	64,9%
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	0	0	-	-	0,1%
Zemědělské vědy	35	16	5	13	32,9%
Sociální vědy	2	0	-	0	2,1%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	44	44	-	0	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	44	44	-	0	100,0%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	10	8	1	1	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	10	8	1	1	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Vládní sektor celkem	385	261	33	71	100,0%
Přírodní vědy	236	145	27	49	61,4%
Technické vědy	4	3	0	1	1,1%
Lékařské vědy	16	12	1	1	4,1%
Zemědělské vědy	35	16	5	13	9,1%
Sociální vědy	7	2	1	2	1,8%
Humanitní vědy	87	82	-	5	22,6%

Tab. 141 Příjmy z prodeje služeb VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, převažující vědní oblasti a druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána

rok 2015

Druh pracoviště, vědní oblasti	Prodej služeb VaV (mil. Kč)	z toho podle druhu subjektu, kterému byla služba VaV prodána			Struktura
		tuzemský podnik	zahraniční podnik	VVI nebo VŠ	
Veřejné a státní vysoké školy	748	628	77	34	100,0%
Přírodní vědy	139	100	27	7	18,5%
Technické vědy	563	488	48	23	75,3%
Lékařské vědy	6	4	-	2	0,8%
Zemědělské vědy	32	28	2	1	4,2%
Sociální vědy	7	6	-	1	0,9%
Humanitní vědy	2	2	-	0	0,2%
Fakultní nemocnice	11	4	7	0	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	11	4	7	0	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	1	0	0	-	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	1	0	0	-	100,0%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Vysokoškolský sektor celkem	759	632	84	34	100,0%
Přírodní vědy	139	100	27	7	18,2%
Technické vědy	563	488	48	23	74,2%
Lékařské vědy	16	7	7	2	2,1%
Zemědělské vědy	32	28	2	1	4,2%
Sociální vědy	8	6	0	1	1,0%
Humanitní vědy	2	2	-	0	0,2%



PŘÍLOHY



PŘÍLOHA 1

Pracoviště VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2005-2015

1a. Pracoviště VaV – základní ukazatele za roky 2005–2015

1.1 Počet ekonomických subjektů provádějících VaV a jejich pracovišť – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
počet ekonomických subjektů	1 855	1 966	2 021	2 047	2 155	2 392	2 514	2 578	2 568	2 629	2 644
počet pracovišť VaV	2 017	2 142	2 204	2 233	2 345	2 587	2 720	2 778	2 768	2 840	2 870

1.2 PRACOVIŠTĚ VaV podle SEKTORŮ PROVÁDĚNÍ VaV

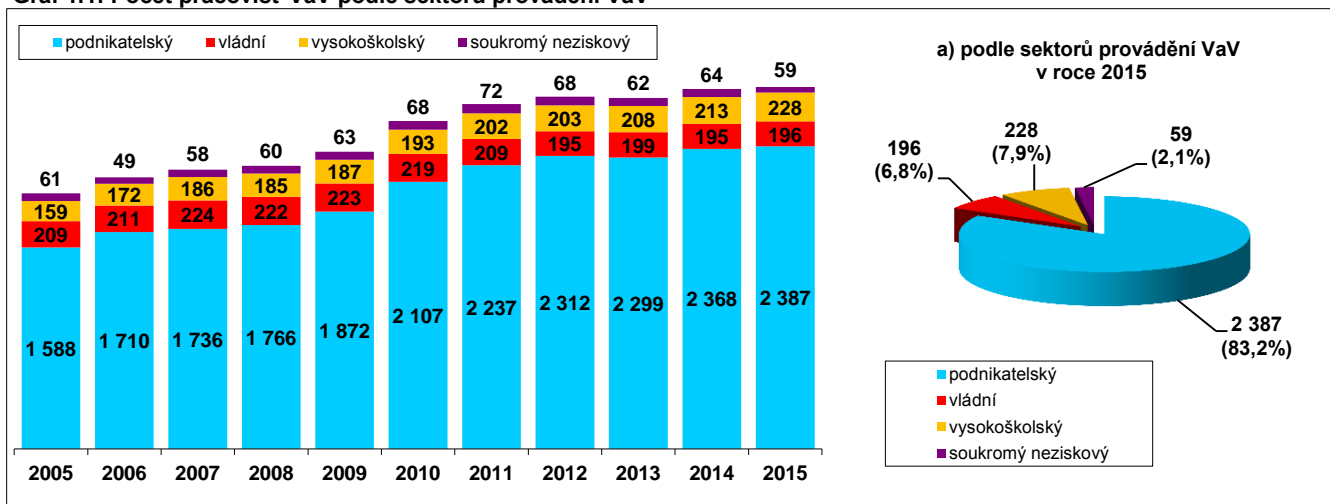
Sektory provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	1 588	1 710	1 736	1 766	1 872	2 107	2 237	2 312	2 299	2 368	2 387
vládní	209	211	224	222	223	219	209	195	199	195	196
vysokoškolský	159	172	186	185	187	193	202	203	208	213	228
soukromý neziskový	61	49	58	60	63	68	72	68	62	64	59
celkem	2 017	2 142	2 204	2 233	2 345	2 587	2 720	2 778	2 768	2 840	2 870

počet pracovišť'

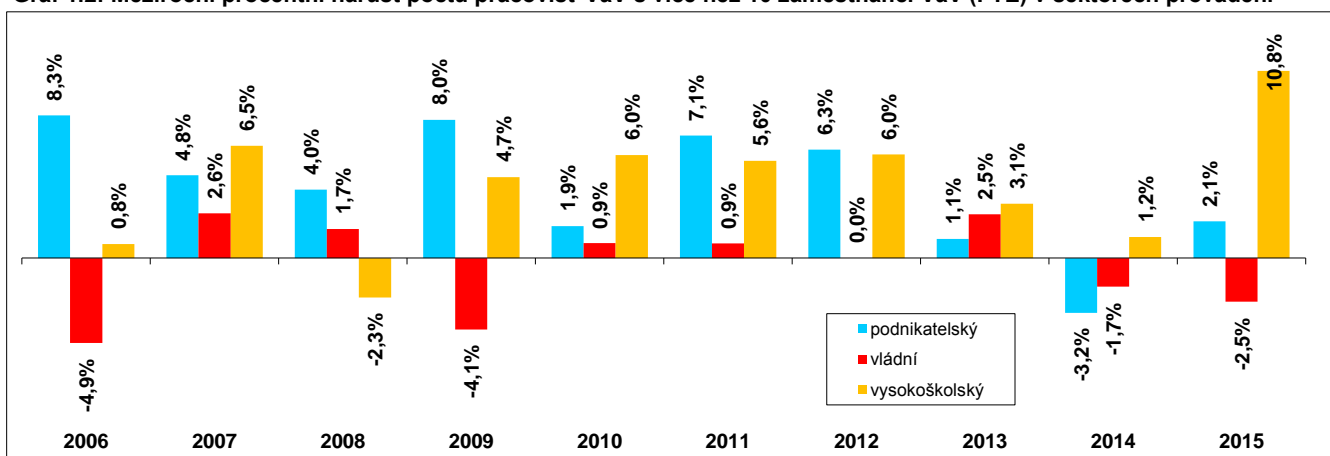
Sektory provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	78,7%	79,8%	78,8%	79,1%	79,8%	81,4%	82,2%	83,2%	83,1%	83,4%	83,2%
vládní	10,4%	9,9%	10,2%	9,9%	9,5%	8,5%	7,7%	7,0%	7,2%	6,9%	6,8%
vysokoškolský	7,9%	8,0%	8,4%	8,3%	8,0%	7,5%	7,4%	7,3%	7,5%	7,5%	7,9%
soukromý neziskový	3,0%	2,3%	2,6%	2,7%	2,7%	2,6%	2,6%	2,4%	2,2%	2,3%	2,1%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

struktura v %

Graf 1.1: Počet pracovišť VaV podle sektorů provádění VaV



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



Zdroj: Český statistický úřad, 2016



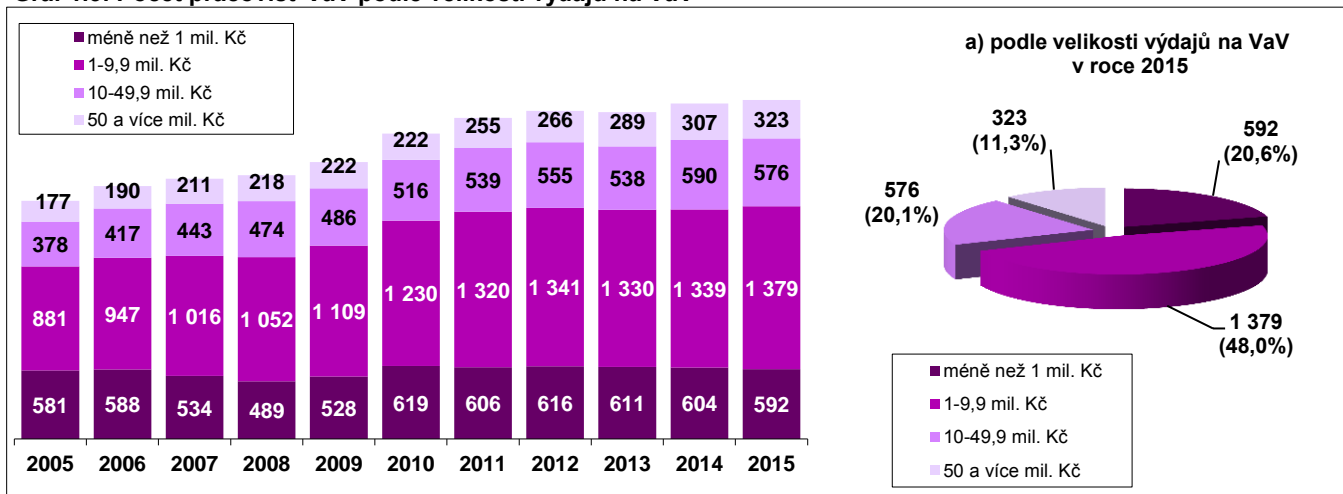
1b. Pracoviště VaV – základní ukazatele za roky 2005–2015

1.3 Pracoviště VaV podle velikosti výdajů na VaV

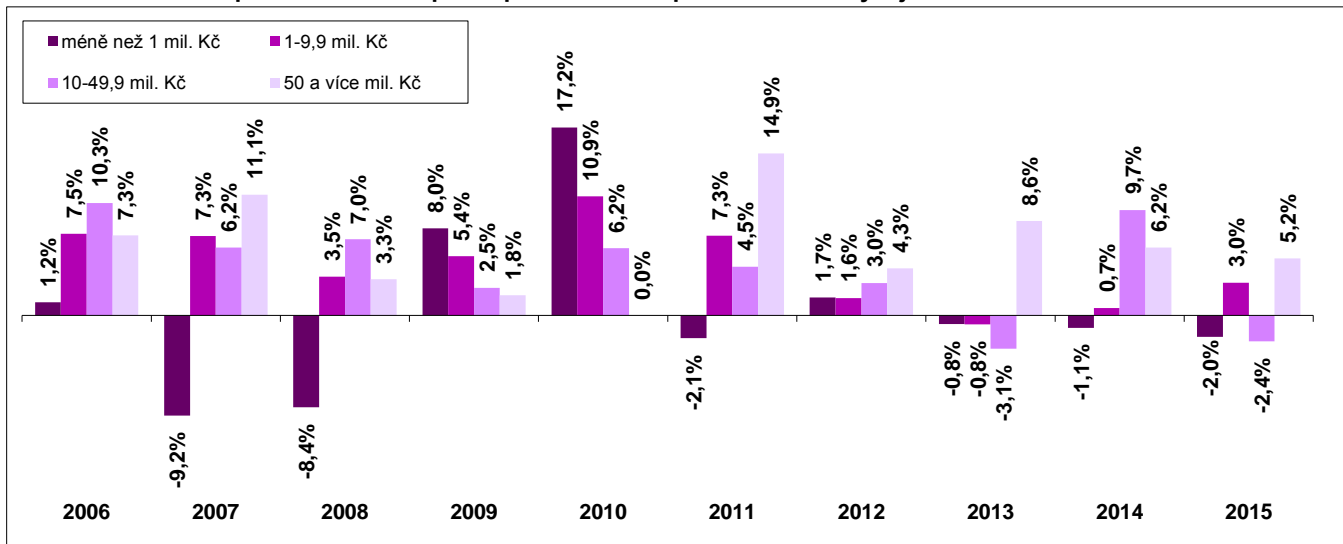
Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)	počet pracovišť										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
méně než 1	581	588	534	489	528	619	606	616	611	604	592
1-9,9	881	947	1 016	1 052	1 109	1 230	1 320	1 341	1 330	1 339	1 379
10-49,9	378	417	443	474	486	516	539	555	538	590	576
50 a více	177	190	211	218	222	222	255	266	289	307	323
celkem	2 017	2 142	2 204	2 233	2 345	2 587	2 720	2 778	2 768	2 840	2 870

Velikost výdajů na VaV (mil. Kč)	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
méně než 1	28,8%	27,5%	24,2%	21,9%	22,5%	23,9%	22,3%	22,2%	22,1%	21,3%	20,6%
1-9,9	43,7%	44,2%	46,1%	47,1%	47,3%	47,5%	48,5%	48,3%	48,0%	47,1%	48,0%
10-49,9	18,7%	19,5%	20,1%	21,2%	20,7%	19,9%	19,8%	20,0%	19,4%	20,8%	20,1%
50 a více	8,8%	8,9%	9,6%	9,8%	9,5%	8,6%	9,4%	9,6%	10,4%	10,8%	11,3%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 1.3: Počet pracovišť VaV podle velikosti výdajů na VaV



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



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

2. Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru za roky 2005–2015

2.1 PRACOVIŠTĚ VaV v podnikatelském sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

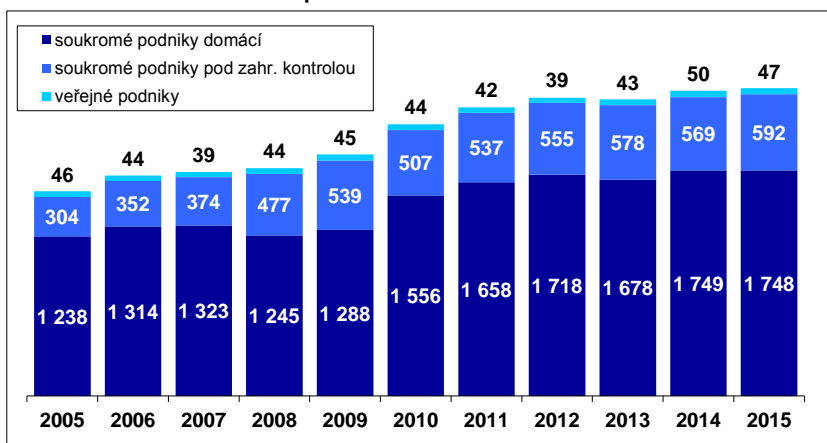
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
počet ekonomických subjektů	1 571	1 690	1 715	1 740	1 844	2 081	2 211	2 290	2 281	2 345	2 366
počet pracovišť VaV	1 588	1 710	1 736	1 766	1 872	2 107	2 237	2 312	2 299	2 368	2 387

2.2 PRACOVIŠTĚ VaV v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště

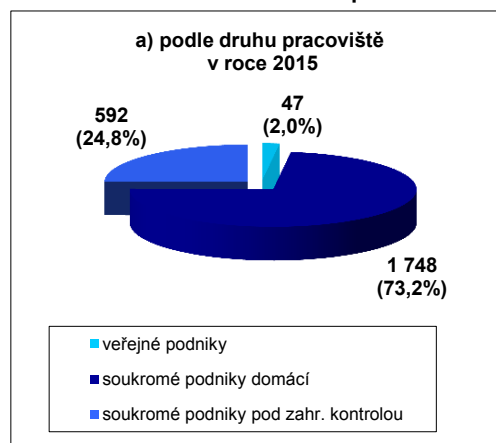
Druh pracoviště	počet pracovišť										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné podniky	46	44	39	44	45	44	42	39	43	50	47
soukromé podniky domácí	1 238	1 314	1 323	1 245	1 288	1 556	1 658	1 718	1 678	1 749	1 748
soukromé podniky pod zahr. kontrolou	304	352	374	477	539	507	537	555	578	569	592
celkem	1 588	1 710	1 736	1 766	1 872	2 107	2 237	2 312	2 299	2 368	2 387

Druh pracoviště	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné podniky	2,9%	2,6%	2,2%	2,5%	2,4%	2,1%	1,9%	1,7%	1,9%	2,1%	2,0%
soukromé podniky domácí	78,0%	76,8%	76,2%	70,5%	68,8%	73,8%	74,1%	74,3%	73,0%	73,9%	73,2%
soukromé podniky pod zahr. kontrolou	19,1%	20,6%	21,5%	27,0%	28,8%	24,1%	24,0%	24,0%	25,1%	24,0%	24,8%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

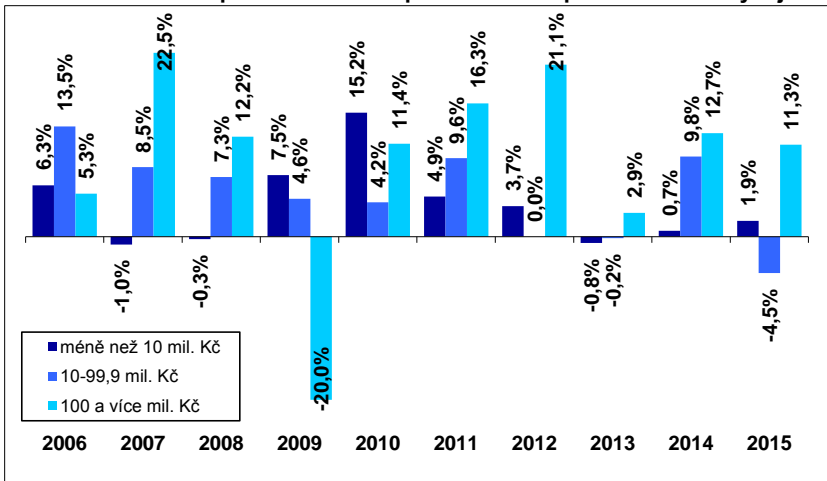
Graf 2.1: Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru



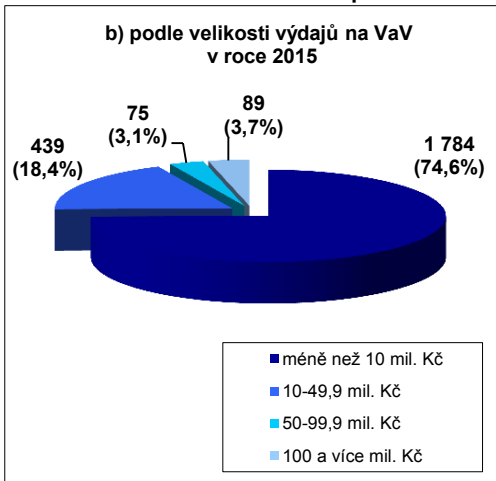
Graf 2.2: Struktura pracovišť VaV



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



Graf 2.4: Struktura pracovišť VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2016



3. Pracoviště VaV ve vládním sektoru za roky 2005–2015

3.1 PRACOVIŠTĚ VaV ve vládním sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

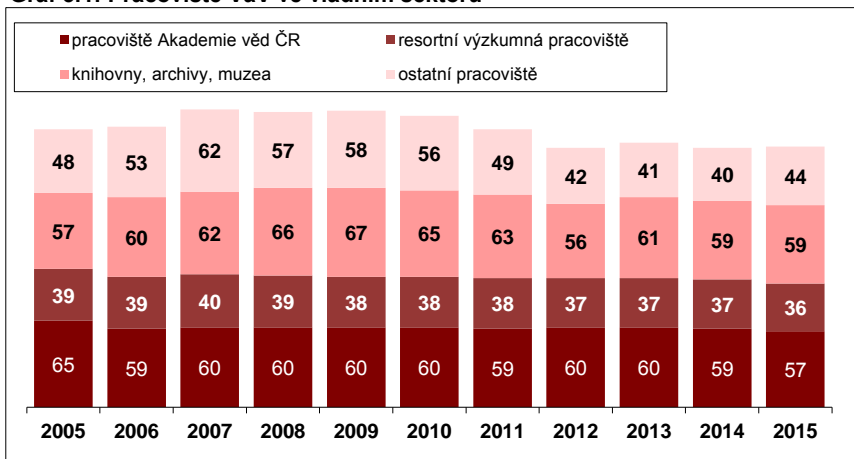
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
počet ekonomických subjektů	176	172	182	182	184	179	169	157	157	153	156
počet pracovišť VaV	209	211	224	222	223	219	209	195	199	195	196

3.2 PRACOVIŠTĚ VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště

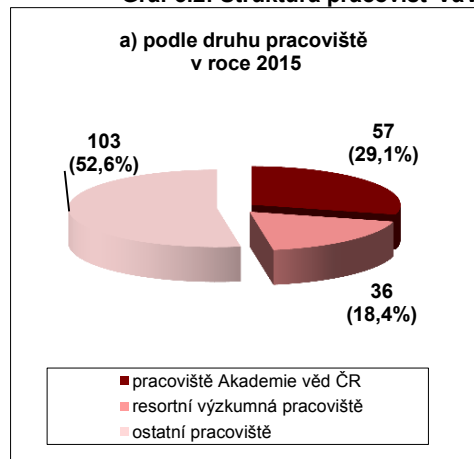
Druh pracoviště	počet pracovišť										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
pracoviště Akademie věd ČR	65	59	60	60	60	60	59	60	60	59	57
resortní výzkumná pracoviště	39	39	40	39	38	38	38	37	37	37	36
knihovny, archivy, muzea	57	60	62	66	67	65	63	56	61	59	59
ostatní pracoviště	48	53	62	57	58	56	49	42	41	40	44
celkem	209	211	224	222	223	219	209	195	199	195	196

Druh pracoviště	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
pracoviště Akademie věd ČR	31,1%	28,0%	26,8%	27,0%	26,9%	27,4%	28,2%	30,8%	30,2%	30,3%	29,1%
resortní výzkumná pracoviště	18,7%	18,5%	17,9%	17,6%	17,0%	17,4%	18,2%	19,0%	18,6%	19,0%	18,4%
knihovny, archivy, muzea	27,3%	28,4%	27,7%	29,7%	30,0%	29,7%	30,1%	28,7%	30,7%	30,3%	30,1%
ostatní pracoviště	23,0%	25,1%	27,7%	25,7%	26,0%	25,6%	23,4%	21,5%	20,6%	20,5%	22,4%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

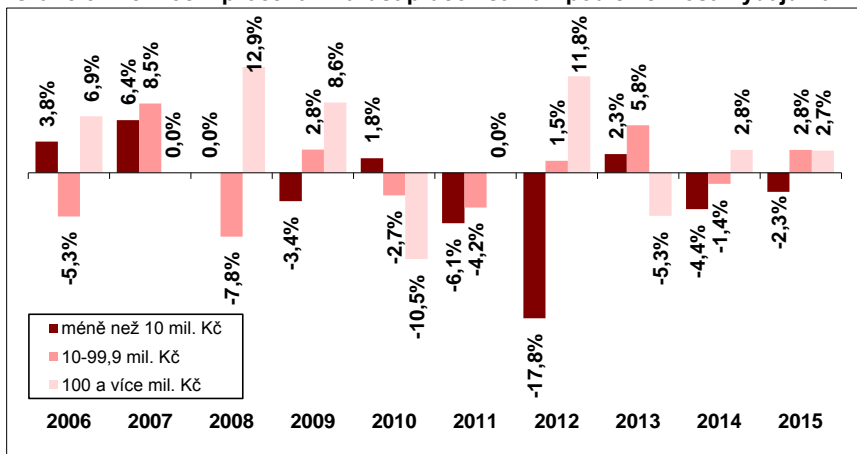
Graf 3.1: Pracoviště VaV ve vládním sektoru



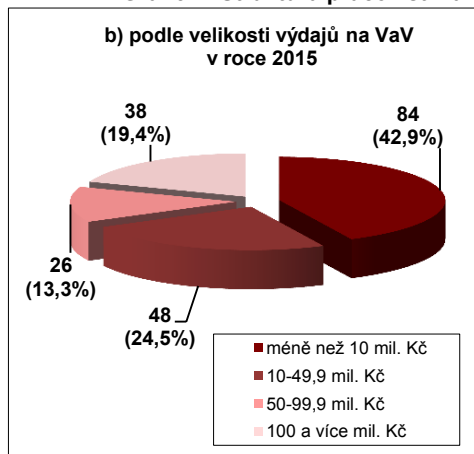
Graf 3.2: Struktura pracovišť VaV



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



Graf 3.4: Struktura pracovišť VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

4. Pracoviště VaV ve vysokoškolském sektoru za roky 2005–2015

4.1 PRACOVIŠTĚ VaV ve vysokoškolském sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

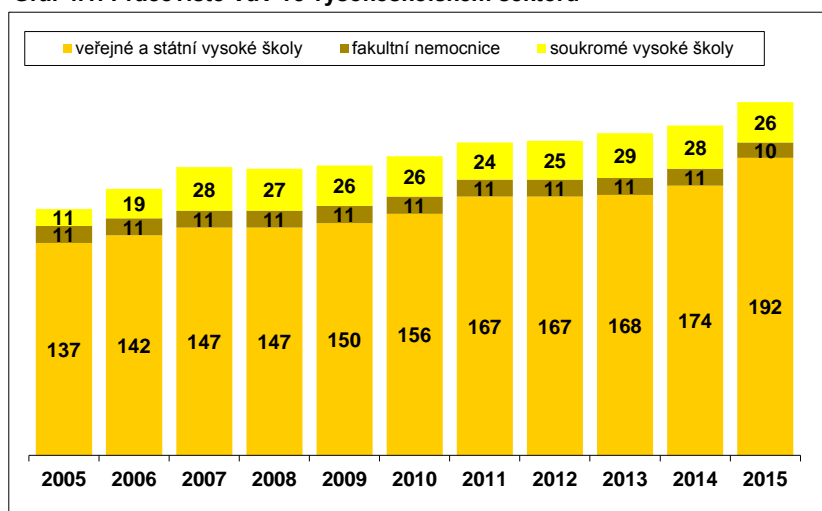
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
počet ekonomických subjektů	47	55	66	65	64	64	62	63	68	67	63
počet pracovišť VaV	159	172	186	185	187	193	202	203	208	213	228

4.2 PRACOVIŠTĚ VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště

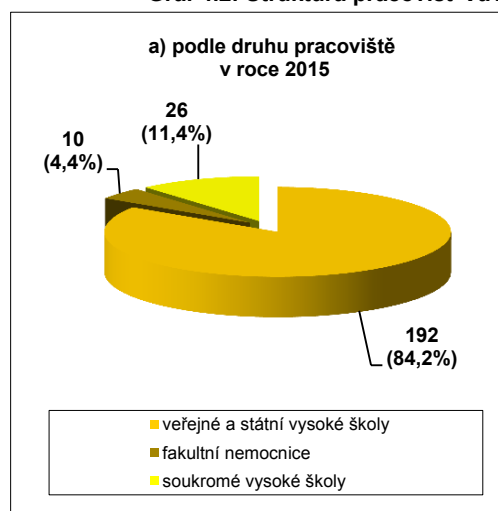
Druh pracoviště	počet pracovišť										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné a státní vysoké školy	137	142	147	147	150	156	167	167	168	174	192
fakultní nemocnice	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10
soukromé vysoké školy	11	19	28	27	26	26	24	25	29	28	26
celkem	159	172	186	185	187	193	202	203	208	213	228

Druh pracoviště	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné a státní vysoké školy	86,2%	82,6%	79,0%	79,5%	80,2%	80,8%	82,7%	82,3%	80,8%	81,7%	84,2%
fakultní nemocnice	6,9%	6,4%	5,9%	5,9%	5,9%	5,7%	5,4%	5,4%	5,3%	5,2%	4,4%
soukromé vysoké školy	6,9%	11,0%	15,1%	14,6%	13,9%	13,5%	11,9%	12,3%	13,9%	13,1%	11,4%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

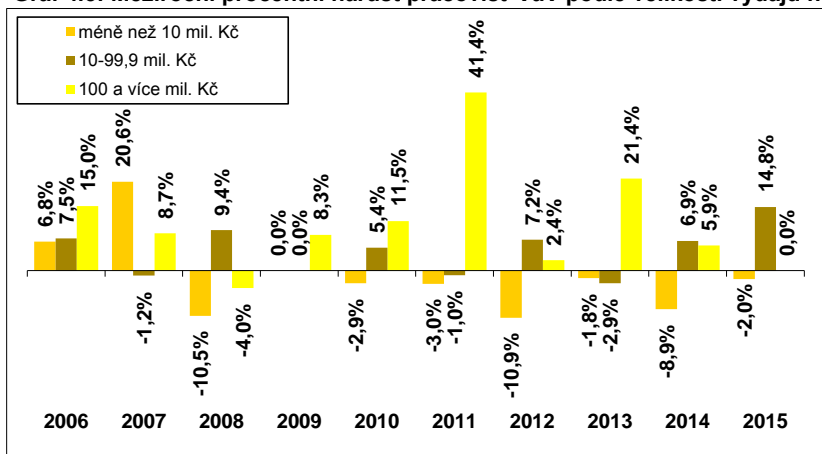
Graf 4.1: Pracoviště VaV ve vysokoškolském sektoru



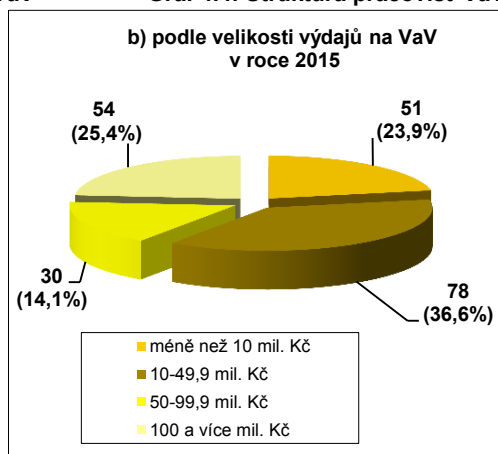
Graf 4.2: Struktura pracovišť VaV



Graf 4.3: Meziroční procentní nárůst pracovišť VaV podle velikosti výdajů na VaV



Graf 4.4: Struktura pracovišť VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

PŘÍLOHA 2

Zaměstnanci VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2005-2015

1a. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (Head Count – HC) za roky 2005–2015

1.1 CELKOVÝ POČET ZAMĚSTNANCŮ VaV (HC) – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

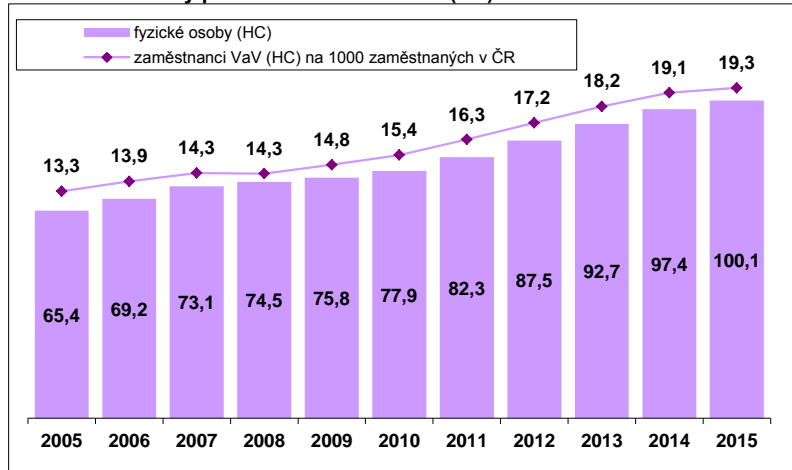
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
fyzické osoby (HC)	65 379	69 162	73 081	74 508	75 788	77 903	82 283	87 528	92 714	97 353	100 128
zaměstnanci VaV (HC) na 1000 zaměstnaných v ČR	13,3	13,9	14,3	14,3	14,8	15,4	16,3	17,3	18,2	19,1	19,3

1.2 CELKOVÝ POČET ZAMĚSTNANCŮ VaV (HC) podle SEKTORŮ PROVÁDĚNÍ VaV

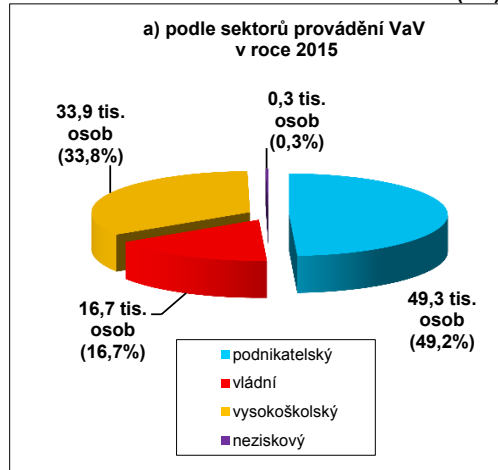
Sektory provádění VaV	fyzické osoby										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	25 848	28 614	30 640	31 660	32 375	34 658	37 437	41 445	44 255	48 194	49 252
vládní	14 712	15 065	15 470	15 559	15 402	15 029	15 313	15 482	15 996	16 177	16 705
vysokoškolský	24 596	25 255	26 735	26 993	27 694	27 844	29 149	30 301	32 173	32 680	33 891
neziskový	223	228	236	296	317	372	384	300	290	302	280
celkem	65 379	69 162	73 081	74 508	75 788	77 903	82 283	87 528	92 714	97 353	100 128

Sektory provádění VaV	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	39,5%	41,4%	41,9%	42,5%	42,7%	44,5%	45,5%	47,4%	47,7%	49,5%	49,2%
vládní	22,5%	21,8%	21,2%	20,9%	20,3%	19,3%	18,6%	17,7%	17,3%	16,6%	16,7%
vysokoškolský	37,6%	36,5%	36,6%	36,2%	36,5%	35,7%	35,4%	34,6%	34,7%	33,6%	33,8%
neziskový	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

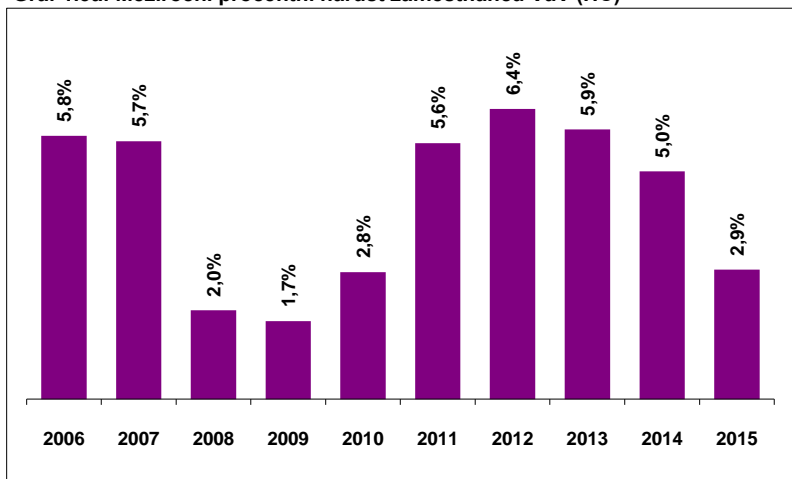
Graf 1.1a: Celkový počet zaměstnanců VaV (HC)



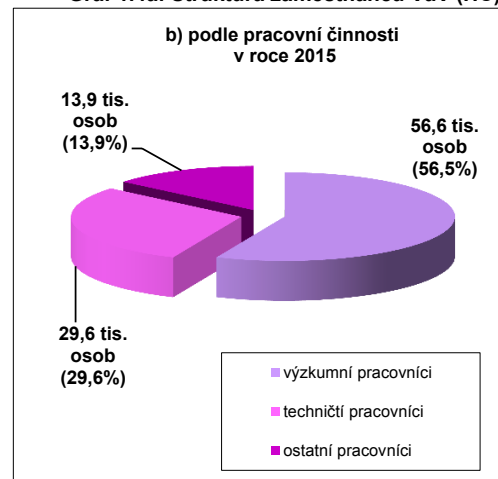
Graf 1.2a: Struktura zaměstnanců VaV (HC)



Graf 1.3a: Meziroční procentní nárůst zaměstnanců VaV (HC)



Graf 1.4a: Struktura zaměstnanců VaV (HC)



Zdroj: Český statistický úřad, 2016



1b. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (Full Time Equivalent – FTE) za roky 2005–2015

1.3 CELKOVÝ POČET ZAMĚSTNANCŮ VaV (FTE) – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

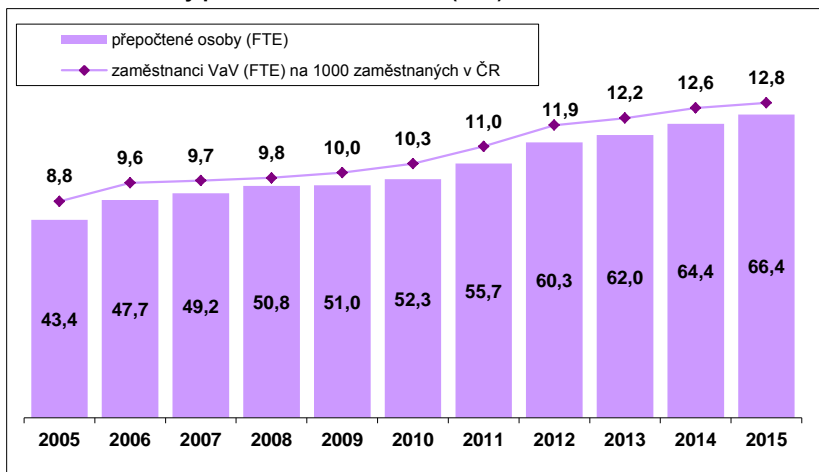
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
přepočtené osoby (FTE)	43 370	47 729	49 192	50 808	50 961	52 290	55 697	60 329	61 976	64 443	66 433
zaměstnanci VaV (FTE) na 1000 zaměstnaných v ČR	8,8	9,6	9,7	9,8	10,0	10,3	11,0	11,9	12,2	12,6	12,8

1.4 CELKOVÝ POČET ZAMĚSTNANCŮ VaV (FTE) podle SEKTORŮ PROVÁDĚNÍ VaV

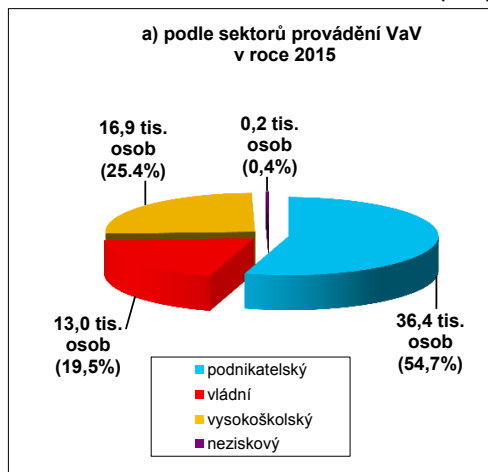
Sektory provádění VaV	přepočtené osoby										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	21 116	23 114	24 602	25 542	25 382	26 541	29 014	31 705	33 188	35 256	36 365
vládní	11 054	11 473	11 763	11 700	11 518	11 384	11 627	11 864	12 275	12 380	12 953
vysokoškolský	10 972	12 987	12 659	13 360	13 812	14 056	14 724	16 441	16 240	16 525	16 868
neziskový	229	154	168	206	249	310	332	319	273	282	247
celkem	43 370	47 729	49 192	50 808	50 961	52 290	55 697	60 329	61 976	64 443	66 433

Sektory provádění VaV	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	48,7%	48,4%	50,0%	50,3%	49,8%	50,8%	52,1%	52,6%	53,5%	54,7%	54,7%
vládní	25,5%	24,0%	23,9%	23,0%	22,6%	21,8%	20,9%	19,7%	19,8%	19,2%	19,5%
vysokoškolský	25,3%	27,2%	25,7%	26,3%	27,1%	26,9%	26,4%	27,3%	26,2%	25,6%	25,4%
neziskový	0,5%	0,3%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,6%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

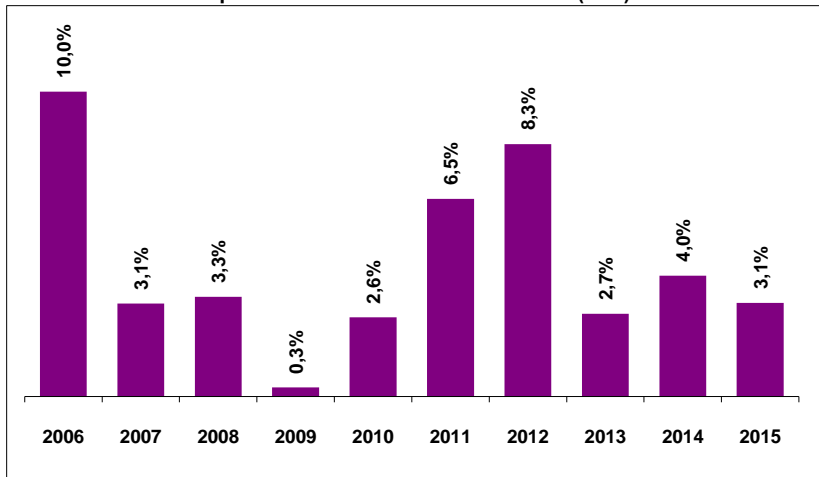
Graf 1.1b: Celkový počet zaměstnanců VaV (FTE)



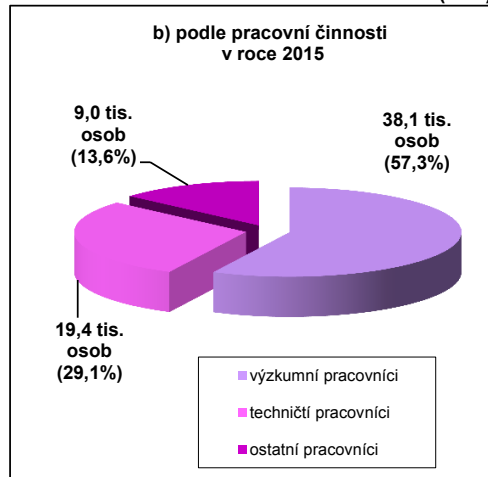
Graf 1.2b: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Graf 1.3b: Meziroční procentní nárůst zaměstnanců VaV (FTE)



Graf 1.4b: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

2. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje v podnikatelském sektoru za roky 2005–2015

2.1 ZAMĚSTNANCI VaV v podnikatelském sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

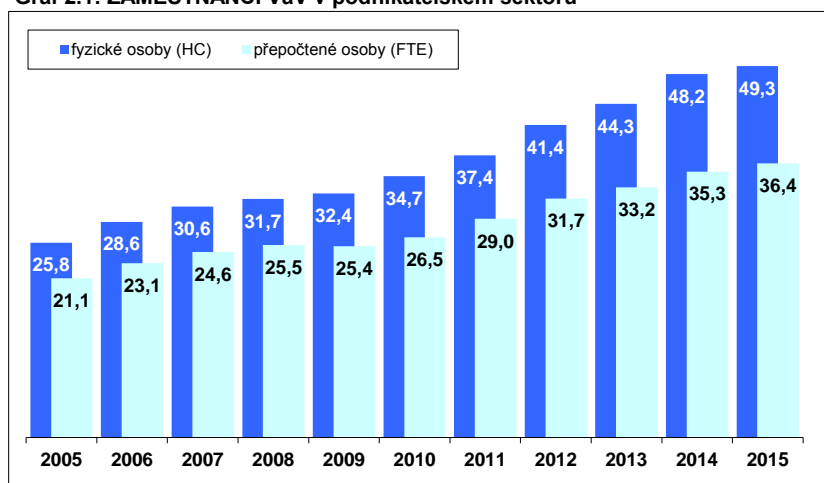
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
fyzické osoby (HC)	25 848	28 614	30 640	31 660	32 375	34 658	37 437	41 445	44 255	48 194	49 252
přepočtené osoby (FTE)	21 116	23 114	24 602	25 542	25 382	26 541	29 014	31 705	33 188	35 256	36 365

2.2 ZAMĚSTNANCI VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle DRUHU PRACOVÍŠTĚ

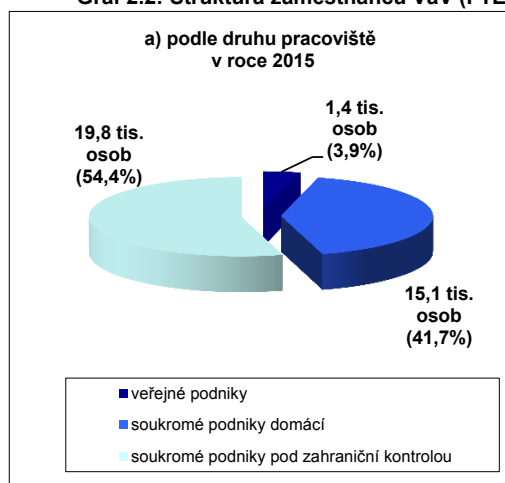
Druh pracoviště	přepočtené osoby										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné podniky	2 315	2 106	1 908	1 793	1 613	1 711	1 574	1 513	1 231	1 366	1 434
soukromé podniky domácí	11 309	11 777	12 144	10 967	11 104	13 311	13 985	14 682	15 483	15 475	15 148
soukromé podniky pod zahr. kontrolou	7 492	9 232	10 550	12 781	12 665	11 519	13 456	15 509	16 474	18 415	19 783
celkem	21 116	23 114	24 602	25 542	25 382	26 541	29 014	31 705	33 188	35 256	36 365

Druh pracoviště	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné podniky	11,0%	9,1%	7,8%	7,0%	6,4%	6,4%	5,4%	4,8%	3,7%	3,9%	3,9%
soukromé podniky domácí	53,6%	51,0%	49,4%	42,9%	43,7%	50,2%	48,2%	46,3%	46,7%	43,9%	41,7%
soukromé podniky pod zahr. kontrolou	35,5%	39,9%	42,9%	50,0%	49,9%	43,4%	46,4%	48,9%	49,6%	52,2%	54,4%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

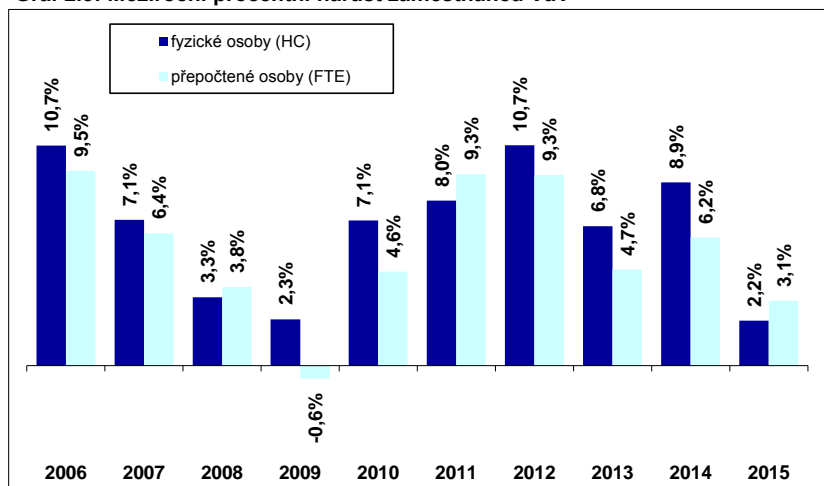
Graf 2.1: ZAMĚSTNANCI VaV v podnikatelském sektoru



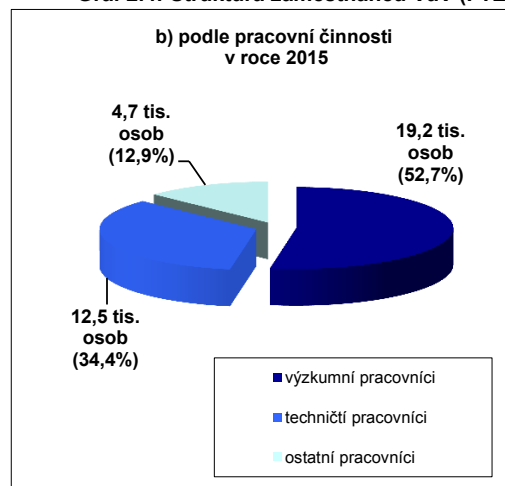
Graf 2.2: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Graf 2.3: Meziroční procentní nárůst zaměstnanců VaV



Graf 2.4: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2015



3. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje ve vládním sektoru za roky 2005–2015

3.1 ZAMĚSTNANCI VaV ve vládním sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

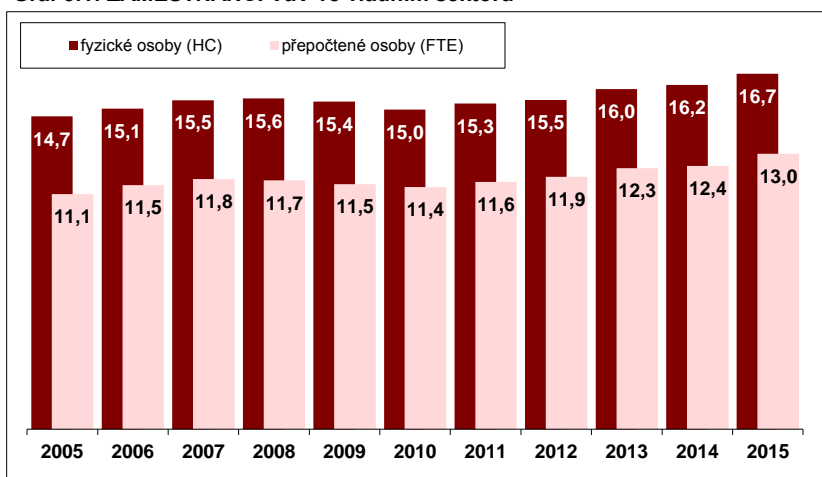
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
fyzické osoby (HC)	14 712	15 065	15 470	15 559	15 402	15 029	15 313	15 482	15 996	16 177	16 705
přepočtené osoby (FTE)	11 054	11 473	11 763	11 700	11 518	11 384	11 627	11 864	12 275	12 380	12 953

3.2 ZAMĚSTNANCI VaV (FTE) ve vládním sektoru podle DRUHU PRACOVÍŠTĚ

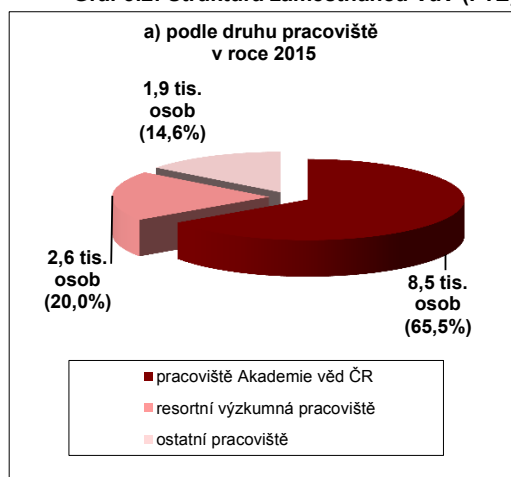
Druh pracoviště	přepočtené osoby										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
pracoviště Akademie věd ČR	6 893	7 188	7 395	7 496	7 396	7 261	7 429	7 609	7 924	8 300	8 478
resortní výzkumná pracoviště	2 354	2 411	2 390	2 328	2 308	2 415	2 502	2 439	2 380	2 145	2 586
ostatní pracoviště	1 807	1 874	1 977	1 876	1 814	1 707	1 696	1 817	1 971	1 935	1 889
celkem	11 054	11 473	11 763	11 700	11 518	11 384	11 627	11 864	12 275	12 380	12 953

Druh pracoviště	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
pracoviště Akademie věd ČR	62,4%	62,7%	62,9%	64,1%	64,2%	63,8%	63,9%	64,1%	64,6%	67,0%	65,5%
resortní výzkumná pracoviště	21,3%	21,0%	20,3%	19,9%	20,0%	21,2%	21,5%	20,6%	19,4%	17,3%	20,0%
ostatní pracoviště	16,3%	16,3%	16,8%	16,0%	15,8%	15,0%	14,6%	15,3%	16,1%	15,6%	14,6%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

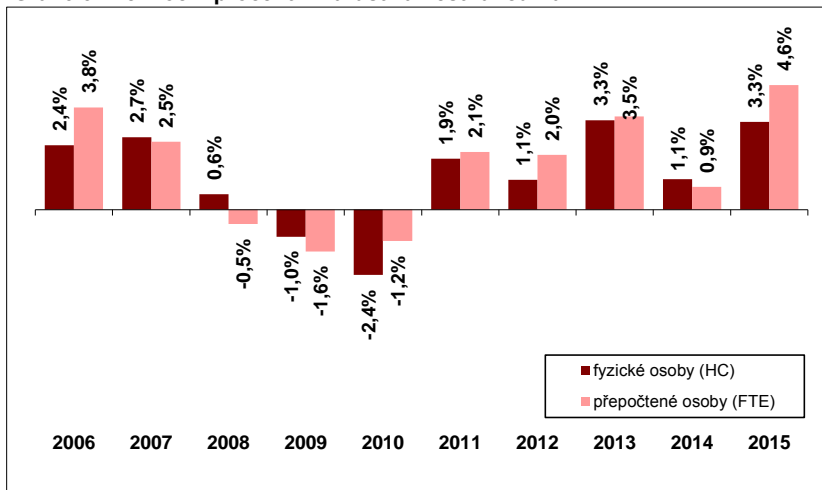
Graf 3.1: ZAMĚSTNANCI VaV ve vládním sektoru



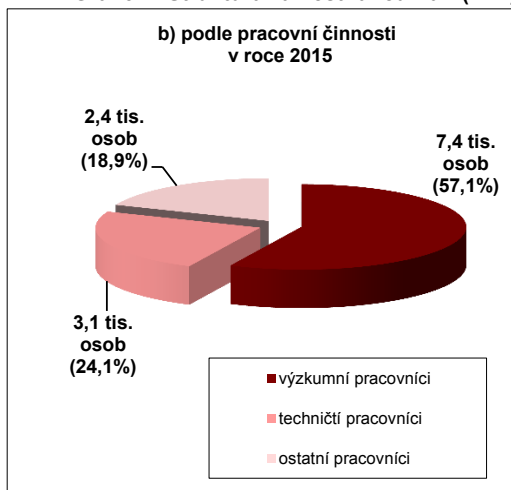
Graf 3.2: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Graf 3.3: Meziroční procentní nárůst zaměstnanců VaV



Graf 3.4: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

4. Celkový počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru za roky 2005–2015

4.1 VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI ve vládním sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

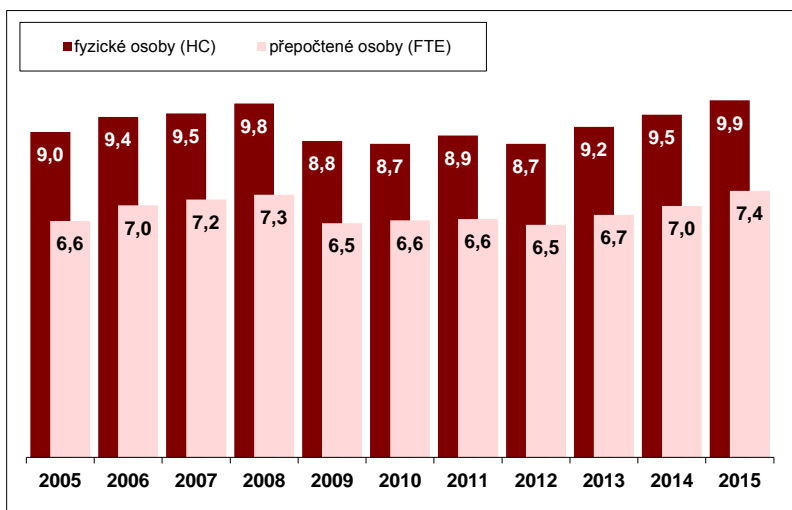
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
fyzické osoby (HC)	9 030	9 449	9 541	9 816	8 777	8 697	8 934	8 701	9 171	9 510	9 905
přepočtené osoby (FTE)	6 564	6 992	7 153	7 289	6 498	6 577	6 611	6 453	6 725	6 979	7 393

4.2 VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI (FTE) ve vládním sektoru podle DRUHU PRACOVÍŠTĚ

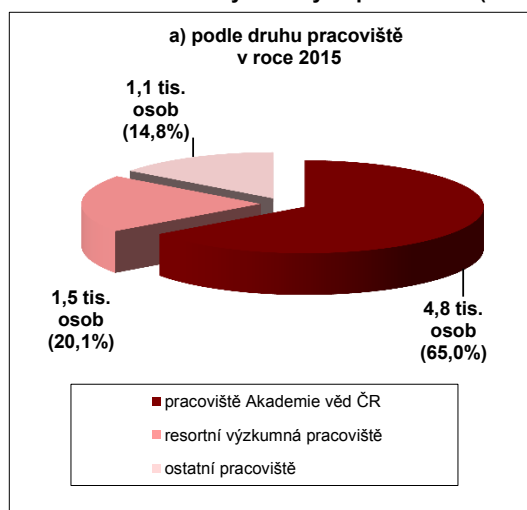
Druh pracoviště	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
pracoviště Akademie věd ČR	4 088	4 347	4 546	4 670	3 896	3 935	4 015	4 061	4 223	4 607	4 808
resortní výzkumná pracoviště	1 352	1 436	1 440	1 430	1 462	1 547	1 571	1 341	1 374	1 210	1 489
ostatní pracoviště	1 124	1 210	1 167	1 188	1 141	1 096	1 025	1 051	1 128	1 161	1 096
celkem	6 564	6 992	7 153	7 289	6 498	6 577	6 611	6 453	6 725	6 979	7 393

Druh pracoviště	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
pracoviště Akademie věd ČR	62,3%	62,2%	63,5%	64,1%	60,0%	59,8%	60,7%	62,9%	62,8%	66,0%	65,0%
resortní výzkumná pracoviště	20,6%	20,5%	20,1%	19,6%	22,5%	23,5%	23,8%	20,8%	20,4%	17,3%	20,1%
ostatní pracoviště	17,1%	17,3%	16,3%	16,3%	17,6%	16,7%	15,5%	16,3%	16,8%	16,6%	14,8%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

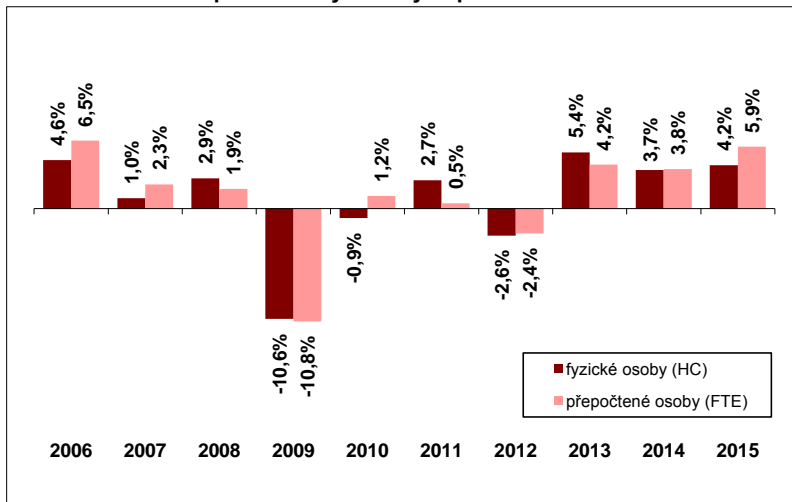
Graf 4.1: VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI ve vládním sektoru



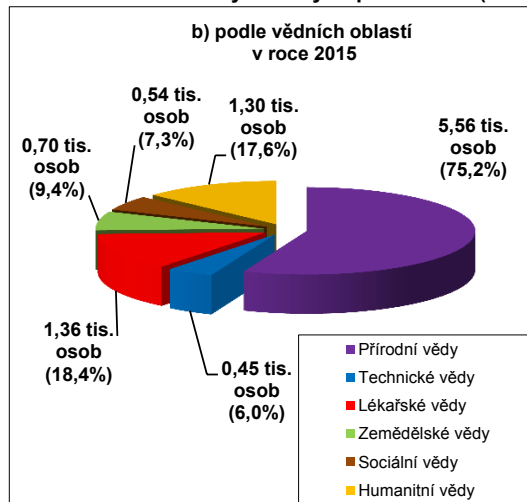
Graf 4.2: Struktura výzkumných pracovníků (FTE)



Graf 4.3: Meziroční procentní výzkumných pracovníků



Graf 4.4: Struktura výzkumných pracovníků (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2016



5. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje ve vysokoškolském sektoru za roky 2005–2015

5.1 ZAMĚSTNANCI VaV ve vysokoškolském sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

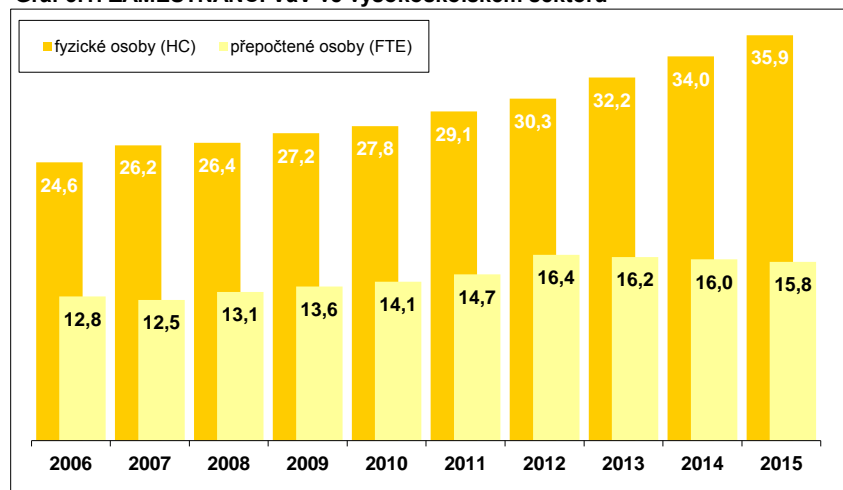
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
fyzické osoby (HC)	24 596	25 255	26 735	26 993	27 694	27 844	29 149	30 301	32 173	32 680	33 891
přepočtené osoby (FTE)	10 972	12 987	12 659	13 360	13 812	14 056	14 724	16 441	16 240	16 525	16 868

5.2 ZAMĚSTNANCI VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru podle DRUHU PRACOVÍŠTĚ

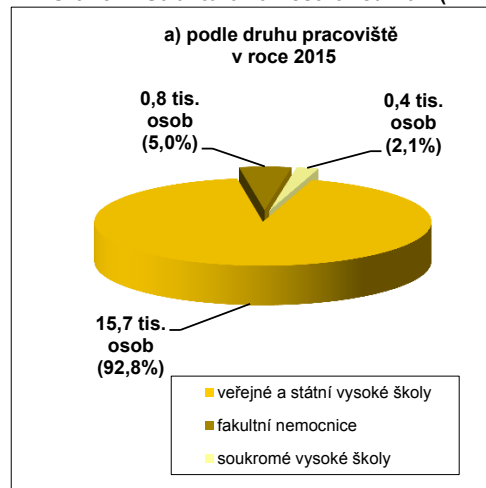
Druh pracoviště	přepočtené osoby										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné a státní vysoké školy	10 491	12 622	12 140	12 867	13 124	13 446	14 077	15 666	15 235	15 459	15 658
fakultní nemocnice	431	281	357	335	499	430	442	506	669	721	850
soukromé vysoké školy	49	84	162	158	189	180	205	269	336	346	360
celkem	10 972	12 987	12 659	13 360	13 812	14 056	14 724	16 441	16 240	16 525	16 868

Druh pracoviště	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné a státní vysoké školy	95,6%	97,2%	95,9%	96,3%	95,0%	95,7%	95,6%	95,3%	93,8%	93,5%	92,8%
fakultní nemocnice	3,9%	2,2%	2,8%	2,5%	3,6%	3,1%	3,0%	3,1%	4,1%	4,4%	5,0%
soukromé vysoké školy	0,5%	0,6%	1,3%	1,2%	1,4%	1,3%	1,4%	1,6%	2,1%	2,1%	2,1%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

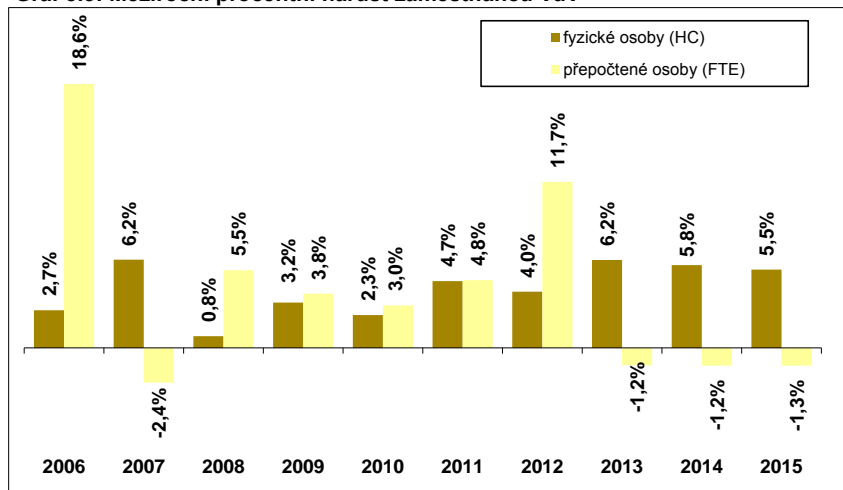
Graf 5.1: ZAMĚSTNANCI VaV ve vysokoškolském sektoru



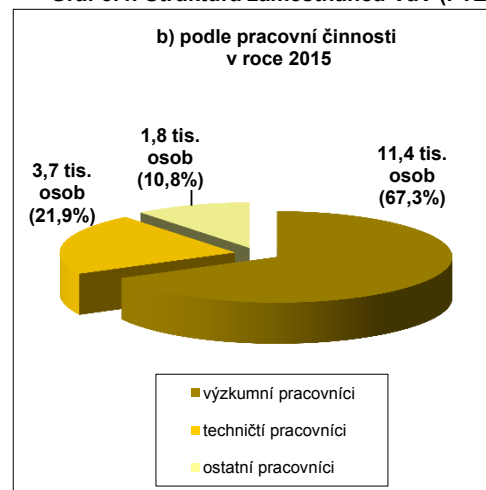
Graf 5.2: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Graf 5.3: Meziroční procentní nárůst zaměstnanců VaV



Graf 5.4: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

6. Celkový počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru za roky 2005–2015

6.1 VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI ve vysokoškolském sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

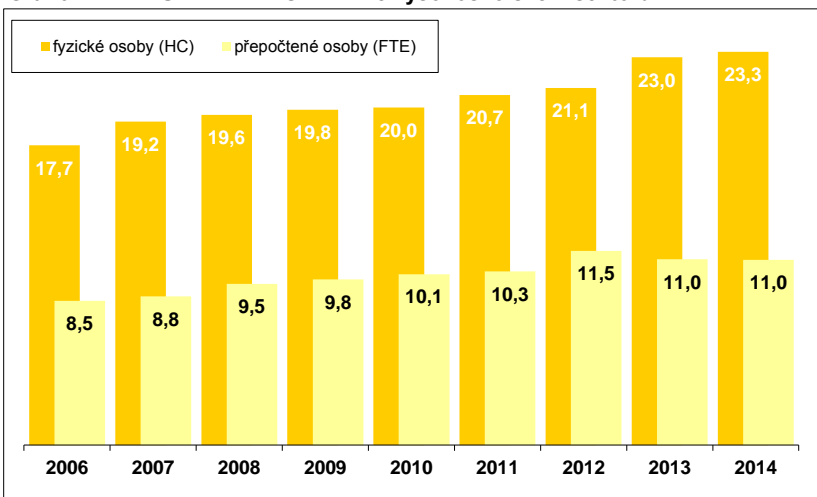
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
fyzické osoby (HC)	17 343	17 741	19 159	19 550	19 845	19 977	20 732	21 134	22 957	23 279	23 963
přepočtené osoby (FTE)	7 762	8 541	8 801	9 541	9 804	10 115	10 289	11 498	10 995	10 965	11 357

6.2 VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI (FTE) ve vysokoškolském sektoru podle DRUHU PRACOVÍŠTĚ

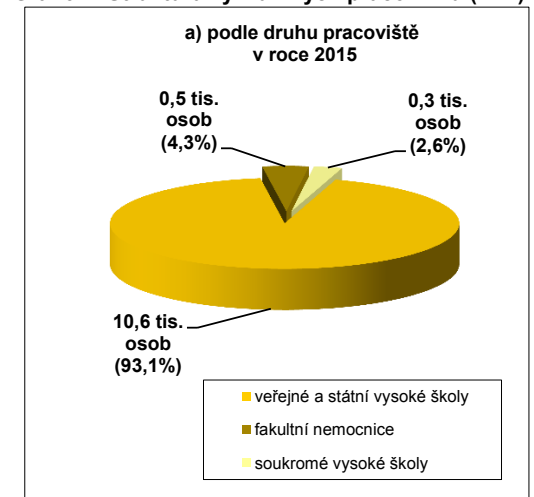
Druh pracoviště	přepočtené osoby										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné a státní vysoké školy	7 383	8 277	8 404	9 163	9 325	9 707	9 841	11 039	10 386	10 293	10 568
fakultní nemocnice	338	209	274	250	311	280	279	259	344	384	489
soukromé vysoké školy	41	54	123	128	168	128	169	200	265	288	300
celkem	7 762	8 541	8 801	9 541	9 804	10 115	10 289	11 498	10 995	10 965	11 357

Druh pracoviště	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
veřejné a státní vysoké školy	95,1%	96,9%	95,5%	96,0%	95,1%	96,0%	95,6%	96,0%	94,5%	93,9%	93,1%
fakultní nemocnice	4,4%	2,4%	3,1%	2,6%	3,2%	2,8%	2,7%	2,3%	3,1%	3,5%	4,3%
soukromé vysoké školy	0,5%	0,6%	1,4%	1,3%	1,7%	1,3%	1,6%	1,7%	2,4%	2,6%	2,6%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

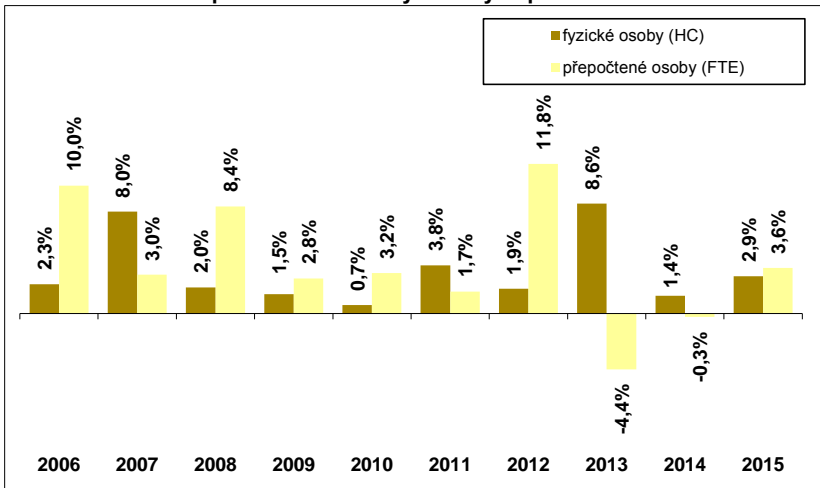
Graf 6.1: VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI ve vysokoškolském sektoru



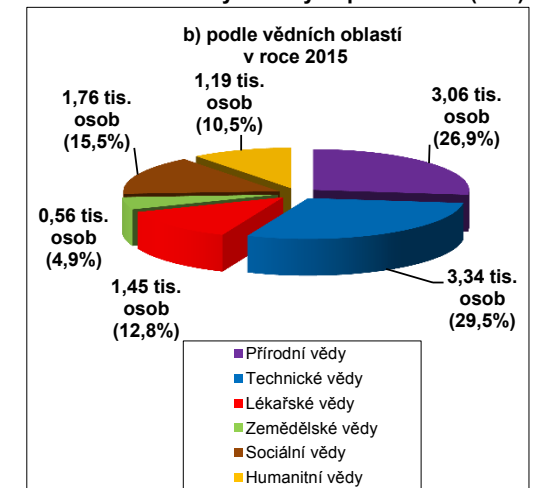
Graf 6.2: Struktura výzkumných pracovníků (FTE)



Graf 6.3: Meziroční procentní nárůst výzkumných pracovníků



Graf 6.4: Struktura výzkumných pracovníků (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2016



PŘÍLOHA 3

Výdaje na VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2005-2015

1a. Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) – základní ukazatele za roky 2005–2015

1.1 CELKOVÉ VÝDAJE NA VaV (GERD) – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

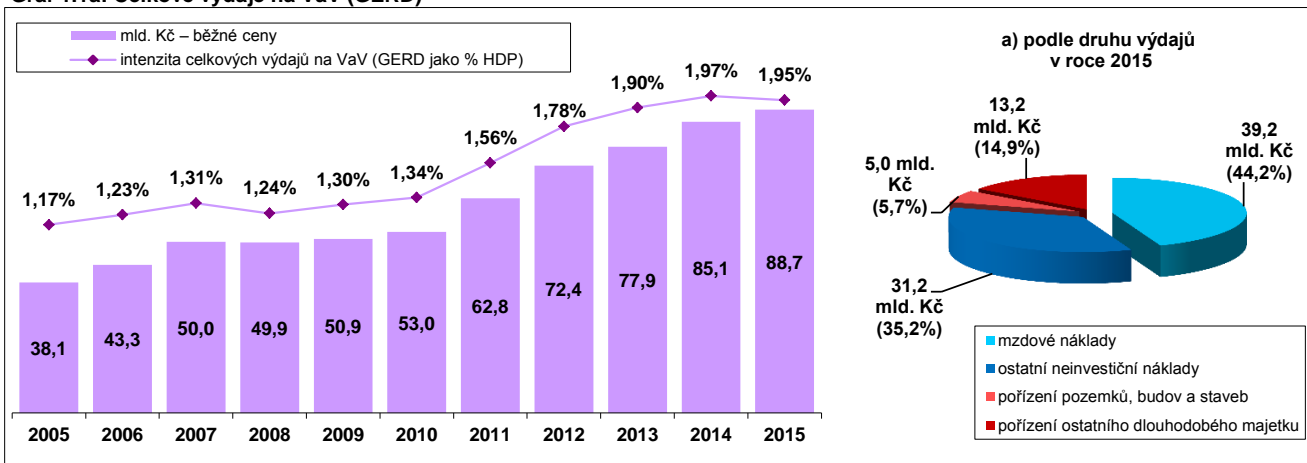
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
mil. Kč – běžné ceny	38 146	43 268	50 009	49 872	50 875	52 974	62 753	72 360	77 853	85 104	88 663
intenzita výdajů na VaV (GERD jako % HDP)	1,17%	1,23%	1,31%	1,24%	1,30%	1,34%	1,56%	1,78%	1,90%	1,97%	1,95%

1.2 CELKOVÉ VÝDAJE NA VaV (GERD) podle DRUHŮ VÝDAJŮ

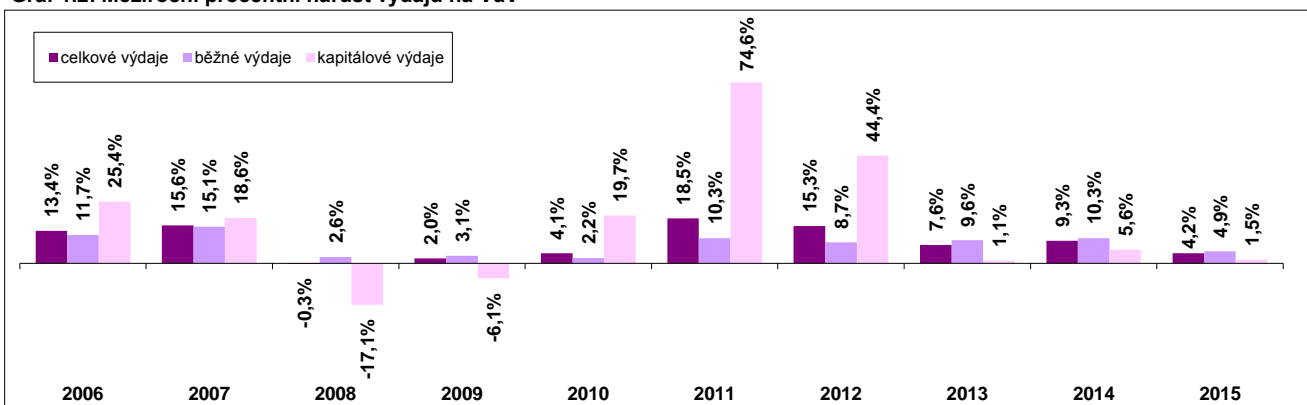
Druh výdajů	mil. Kč běžné ceny										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
běžné výdaje (neinvestiční náklady) celkem	33 317	37 213	42 825	43 918	45 287	46 285	51 075	55 494	60 801	67 092	70 379
mzdové náklady	15 499	17 199	20 287	21 895	22 846	24 116	27 017	30 549	33 515	37 381	39 174
ostatní neinvestiční náklady	17 818	20 014	22 538	22 023	22 441	22 169	24 058	24 945	27 286	29 712	31 204
kapitálové výdaje (investiční náklady) celkem	4 829	6 055	7 184	5 954	5 588	6 688	11 678	16 866	17 053	18 011	18 285
pořízení pozemků, budov a staveb	864	748	2 079	1 463	1 360	1 717	4 756	6 599	6 658	5 614	5 048
pořízení ostatního dlouhodobého majetku	3 965	5 306	5 104	4 492	4 228	4 972	6 923	10 267	10 394	12 397	13 237
celkem	38 146	43 268	50 009	49 872	50 875	52 974	62 753	72 360	77 853	85 104	88 663

Druh výdajů	struktura v %										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
běžné výdaje (neinvestiční náklady) celkem	87,3%	86,0%	85,6%	88,1%	89,0%	87,4%	81,4%	76,7%	78,1%	78,8%	79,4%
mzdové náklady	40,6%	39,8%	40,6%	43,9%	44,9%	45,5%	43,1%	42,2%	43,0%	43,9%	44,2%
ostatní neinvestiční náklady	46,7%	46,3%	45,1%	44,2%	44,1%	41,8%	38,3%	34,5%	35,0%	34,9%	35,2%
kapitálové výdaje (investiční náklady) celkem	12,7%	14,0%	14,4%	11,9%	11,0%	12,6%	18,6%	23,3%	21,9%	21,2%	20,6%
pořízení pozemků, budov a staveb	2,3%	1,7%	4,2%	2,9%	2,7%	3,2%	7,6%	9,1%	8,6%	6,6%	5,7%
pořízení ostatního dlouhodobého majetku	10,4%	12,3%	10,2%	9,0%	8,3%	9,4%	11,0%	14,2%	13,4%	14,6%	14,9%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 1.1a: Celkové výdaje na VaV (GERD)



Graf 1.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

1b. Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) – základní ukazatele za roky 2005–2015

1.3 CELKOVÉ VÝDAJE NA VaV (GERD) podle ZDROJŮ JEJICH FINANCOVÁNÍ

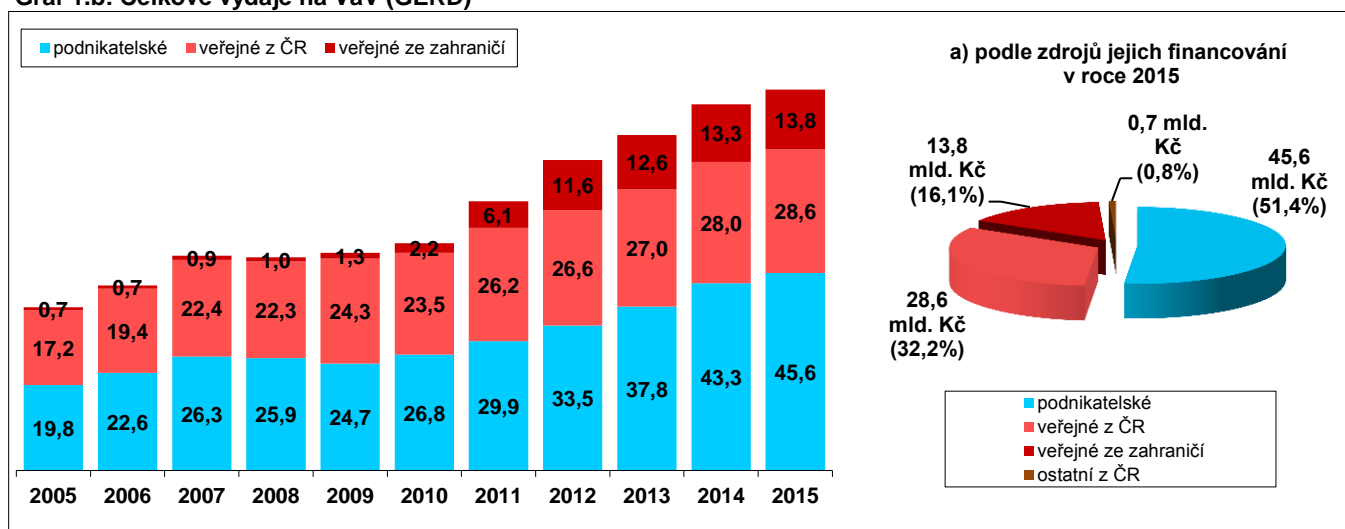
mil. Kč běžné ceny

Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelské	19 776	22 575	26 299	25 934	24 657	26 757	29 890	33 464	37 832	43 262	45 607
veřejné celkem	17 914	20 166	23 287	23 306	25 606	25 755	32 272	38 238	39 621	41 286	42 382
veřejné z ČR	17 248	19 445	22 362	22 342	24 301	23 539	26 179	26 616	27 045	28 034	28 563
veřejné ze zahraničí	666	721	925	964	1 305	2 216	6 093	11 622	12 576	13 252	13 820
ostatní z ČR	456	528	423	631	612	461	591	658	400	556	674
celkem	38 146	43 268	50 009	49 872	50 875	52 974	62 753	72 360	77 853	85 104	88 663

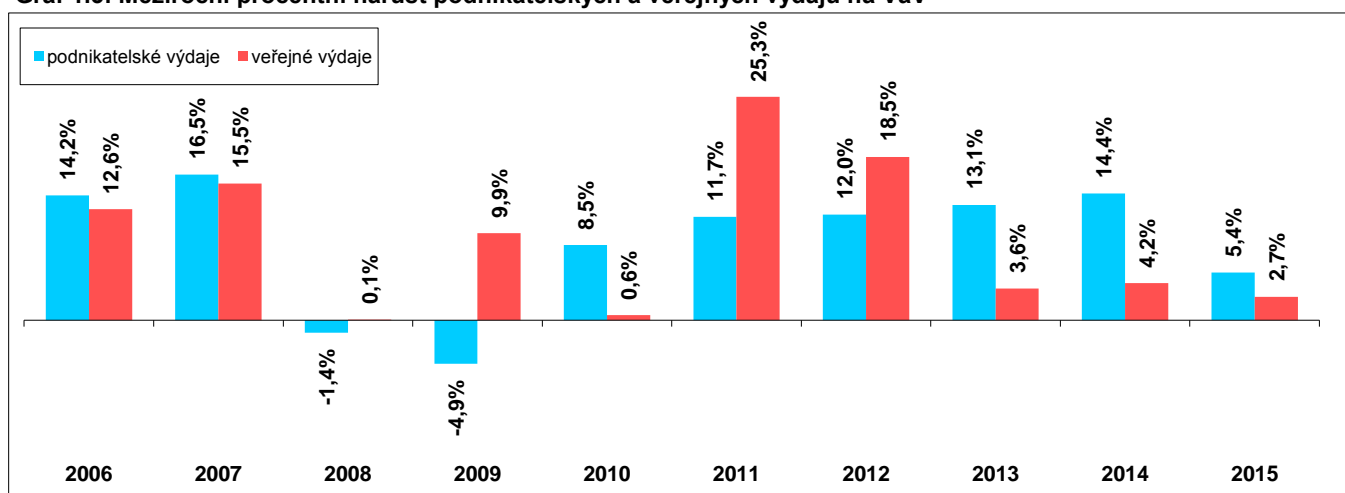
struktura v %

Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelské celkem	51,8%	52,2%	52,6%	52,0%	48,5%	50,5%	47,6%	46,2%	48,6%	50,8%	51,4%
veřejné celkem	47,0%	46,6%	46,6%	46,7%	50,3%	48,6%	51,4%	52,8%	50,9%	48,5%	47,8%
veřejné z ČR	45,2%	44,9%	44,7%	44,8%	47,8%	44,4%	41,7%	36,8%	34,7%	32,9%	32,2%
veřejné ze zahraničí	1,7%	1,7%	1,9%	1,9%	2,6%	4,2%	9,7%	16,1%	16,2%	15,6%	15,6%
ostatní z ČR	1,2%	1,2%	0,8%	1,3%	1,2%	0,9%	0,9%	0,9%	0,5%	0,7%	0,8%
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 podnikatelských a veřejných výdajů na VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

1c. Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) – základní ukazatele za roky 2005–2015

1.4 CELKOVÉ VÝDAJE NA VaV (GERD) podle SEKTORŮ PROVÁDĚNÍ VaV

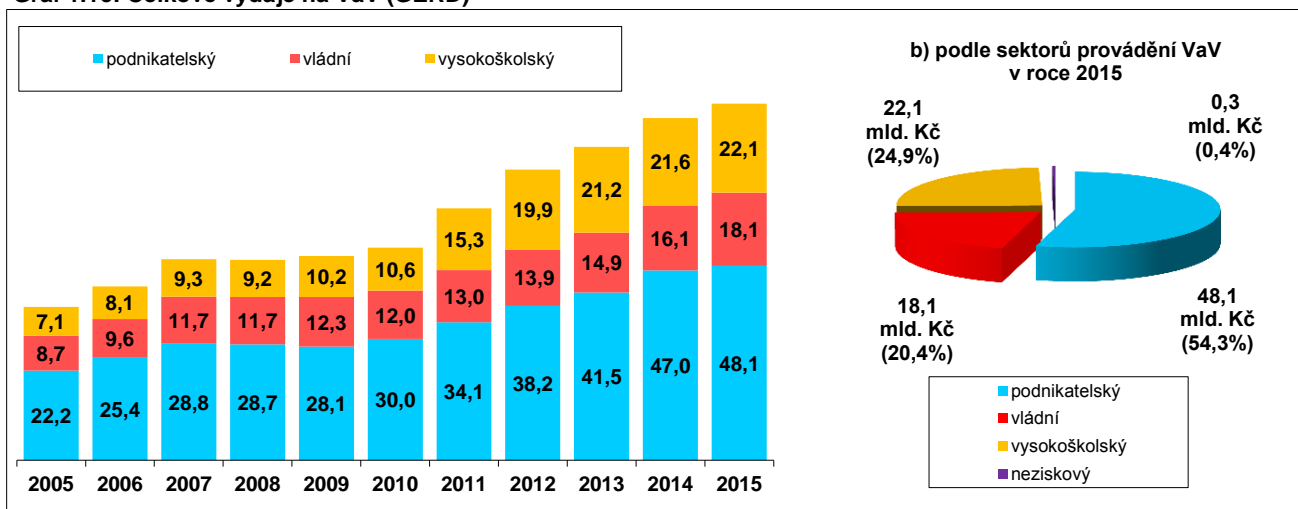
mil. Kč běžné ceny

Sektory provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský (BERD)	22 186	25 375	28 831	28 728	28 126	30 013	34 148	38 228	41 513	46 981	48 148
vládní (GOVERD)	8 686	9 589	11 670	11 703	12 302	12 020	12 972	13 884	14 875	16 145	18 091
vysokoškolský (HERD)	7 080	8 100	9 309	9 232	10 173	10 616	15 288	19 879	21 198	21 628	22 083
neziskový	194	204	199	208	274	324	345	369	267	351	343
celkem	38 146	43 268	50 009	49 872	50 875	52 974	62 753	72 360	77 853	85 104	88 663

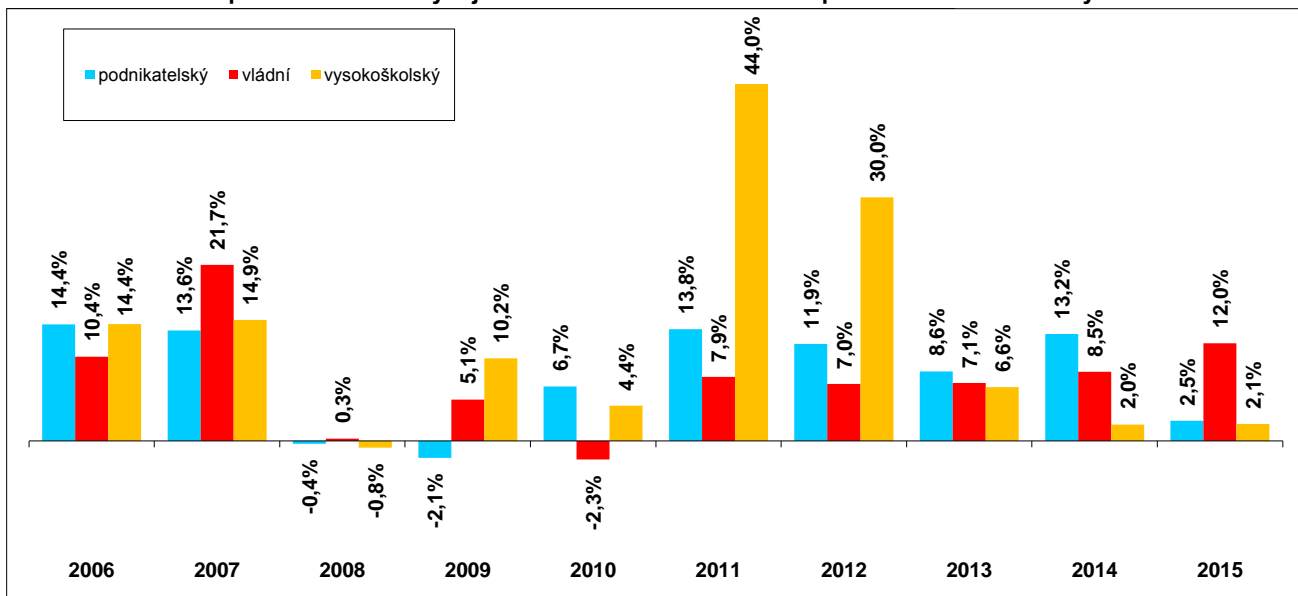
struktura v %

Sektory provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský (BERD)	58,2%	58,6%	57,7%	57,6%	55,3%	56,7%	54,4%	52,8%	53,3%	55,2%	54,3%
vládní (GOVERD)	22,8%	22,2%	23,3%	23,5%	24,2%	22,7%	20,7%	19,2%	19,1%	19,0%	20,4%
vysokoškolský (HERD)	18,6%	18,7%	18,6%	18,5%	20,0%	20,0%	24,4%	27,5%	27,2%	25,4%	24,9%
neziskový	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,5%	0,6%	0,6%	0,5%	0,3%	0,4%	0,4%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 1.1c: 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, 2016

2. Výdaje na výzkum a vývoj financované z podnikatelských zdrojů – základní ukazatele za roky 2005–2015

2.1 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ Z PODNIKATELSKÝCH ZDROJŮ – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
v mil. Kč – běžné ceny	19 776	22 575	26 299	25 934	24 657	26 757	29 890	33 464	37 832	43 262	45 607
podíl na GERD	51,8%	52,2%	52,6%	52,0%	48,5%	50,5%	47,6%	46,2%	48,6%	55,6%	53,6%
podíl na HDP	0,61%	0,64%	0,69%	0,65%	0,63%	0,68%	0,74%	0,82%	0,92%	1,06%	1,06%

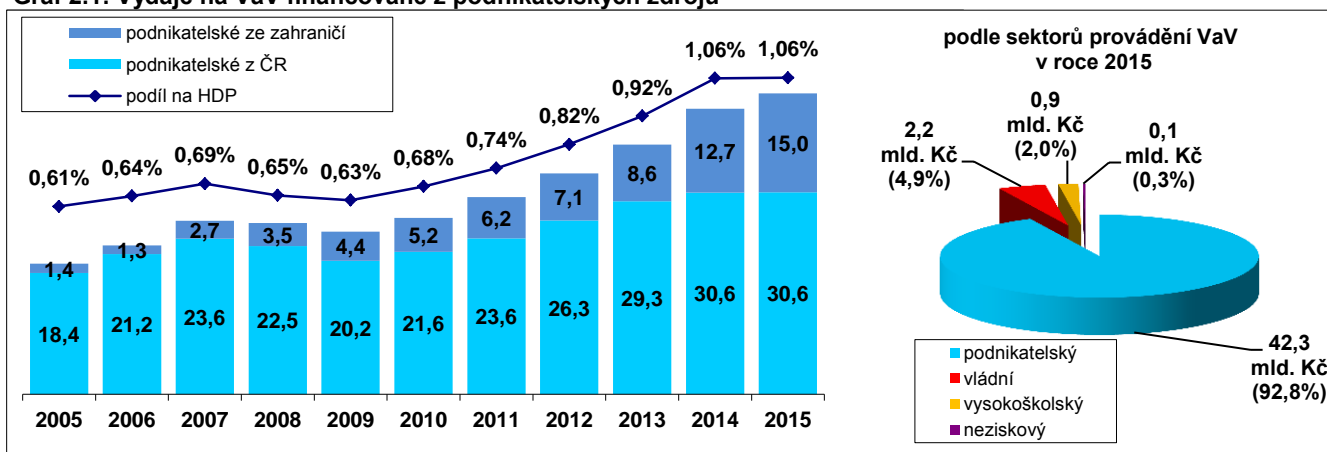
2.2 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ Z PODNIKATELSKÝCH ZDROJŮ podle SEKTORŮ PROVÁDĚNÍ VaV

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	18 446	21 378	24 524	24 444	23 247	24 840	27 852	31 373	35 276	40 619	42 340
vládní	1 243	1 106	1 695	1 411	1 280	1 725	1 784	1 808	2 028	1 977	2 218
vysokoškolský	67	76	72	60	106	119	160	161	434	542	930
neziskový	21	15	8	19	23	73	93	122	95	124	119
celkem	19 776	22 575	26 299	25 934	24 657	26 757	29 890	33 464	37 832	43 262	45 607

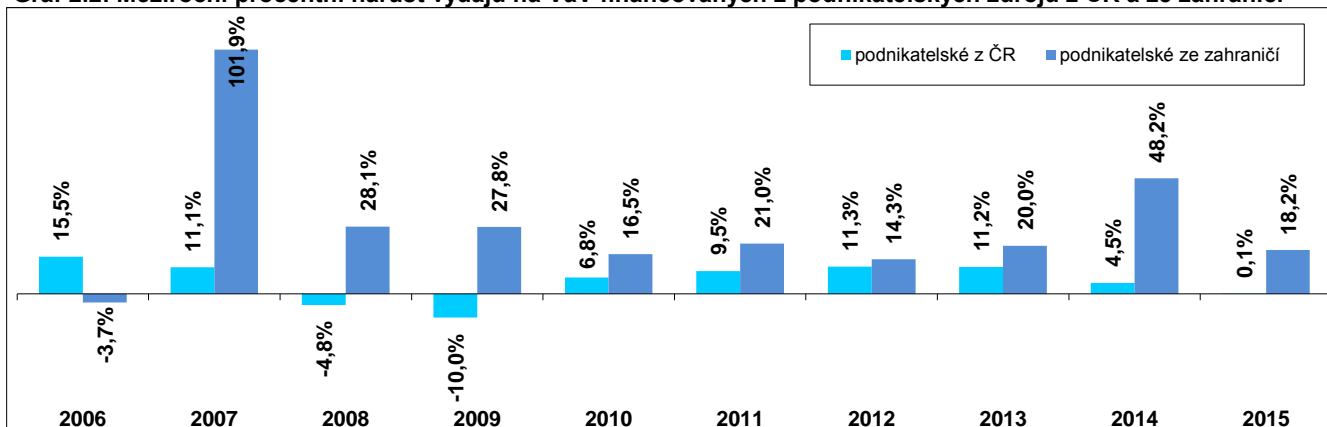
struktura v %

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	93,3%	94,7%	93,2%	94,3%	94,3%	92,8%	93,2%	93,8%	93,2%	93,9%	92,8%
vládní	6,3%	4,9%	6,4%	5,4%	5,2%	6,4%	6,0%	5,4%	5,4%	4,6%	4,9%
vysokoškolský	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%	1,1%	1,3%	2,0%
neziskový	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%	0,3%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 2.1: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů



Graf 2.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných z podnikatelských zdrojů z ČR a ze zahraničí



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

3. Výdaje na výzkum a vývoj financované veřejných zdrojů celkem – základní ukazatele za roky 2005–2015
3.1 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ Z VEŘEJNÝCH ZDROJŮ CELKEM – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

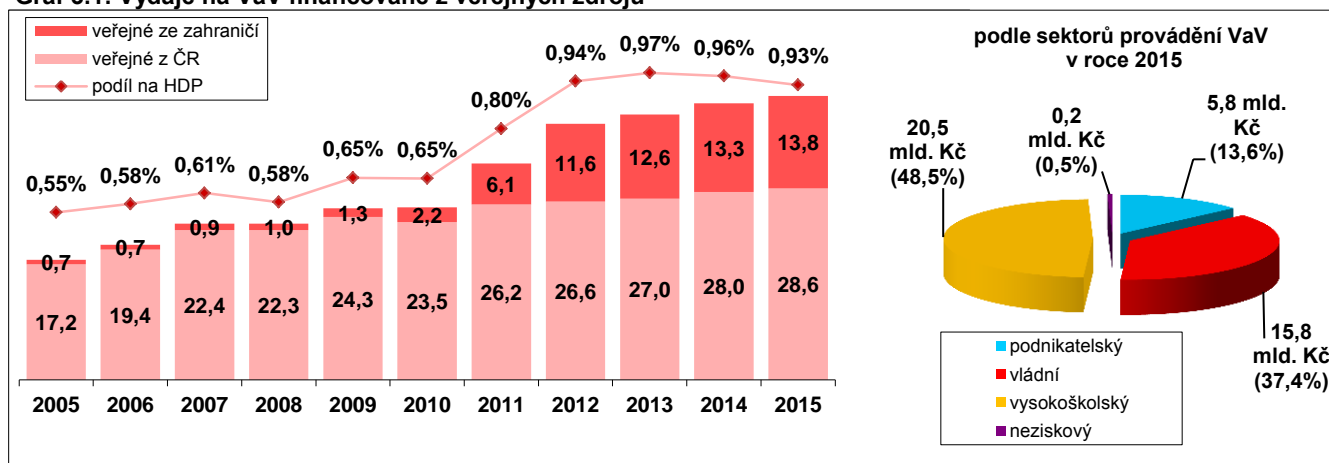
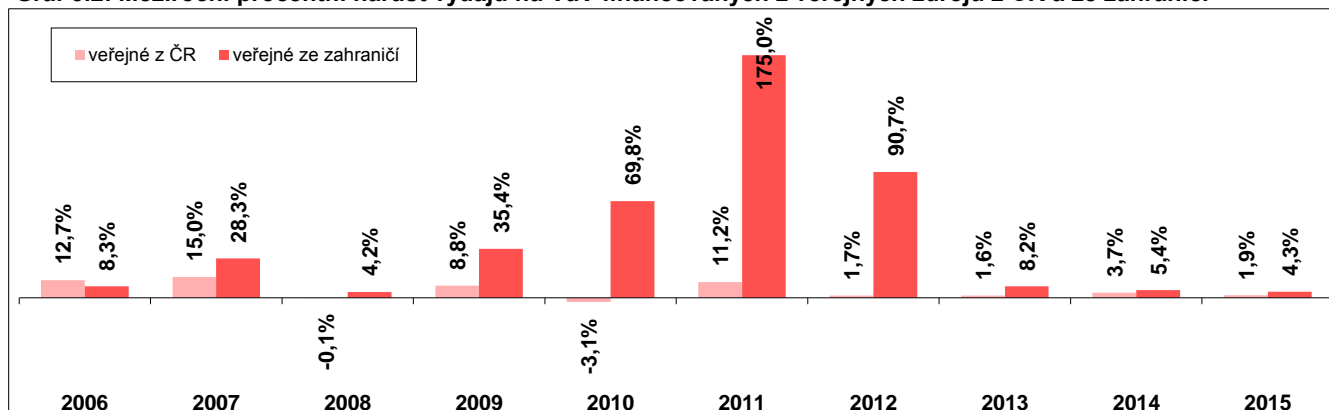
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
v mil. Kč – běžné ceny	17 914	20 166	23 287	23 306	25 606	25 755	32 272	38 238	39 621	41 286	42 382
podíl na GERD	47,0%	46,6%	46,6%	46,7%	50,3%	48,6%	51,4%	52,8%	50,9%	48,5%	47,8%
podíl na HDP	0,55%	0,58%	0,61%	0,58%	0,65%	0,65%	0,80%	0,94%	0,97%	0,96%	0,93%

3.2 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ Z VEŘEJNÝCH ZDROJŮ CELKEM podle SEKTORŮ PROVÁDĚNÍ VaV

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	3 719	3 954	4 263	4 239	4 833	5 145	6 282	6 841	6 206	6 342	5 782
vládní	7 331	8 350	9 895	10 094	10 883	10 272	11 169	12 068	12 827	14 137	15 841
vysokoškolský	6 696	7 681	8 944	8 789	9 652	10 097	14 583	19 083	20 418	20 583	20 537
neziskový	169	182	185	184	238	241	238	247	170	224	222
celkem	17 914	20 166	23 287	23 306	25 606	25 755	32 272	38 238	39 621	41 286	42 382

struktura v %

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	20,8%	19,6%	18,3%	18,2%	18,9%	20,0%	19,5%	17,9%	15,7%	15,4%	13,6%
vládní	40,9%	41,4%	42,5%	43,3%	42,5%	39,9%	34,6%	31,6%	32,4%	34,2%	37,4%
vysokoškolský	37,4%	38,1%	38,4%	37,7%	37,7%	39,2%	45,2%	49,9%	51,5%	49,9%	48,5%
neziskový	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	0,7%	0,6%	0,4%	0,5%	0,5%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 3.1: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů

Graf 3.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných z veřejných zdrojů z ČR a ze zahraničí


Zdroj: Český statistický úřad, 2016

4. Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných zdrojů z ČR – základní ukazatele za roky 2005–2015

4.1 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ Z VEŘEJNÝCH ZDROJŮ Z ČR – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
v mil. Kč – běžné ceny	17 248	19 445	22 362	22 342	24 301	23 539	26 179	26 616	27 045	28 034	28 563
podíl na GERD	45,2%	44,9%	44,7%	44,8%	47,8%	44,4%	41,7%	36,8%	34,7%	32,9%	32,2%
podíl na HDP	0,53%	0,55%	0,58%	0,56%	0,62%	0,60%	0,65%	0,66%	0,66%	0,65%	0,63%

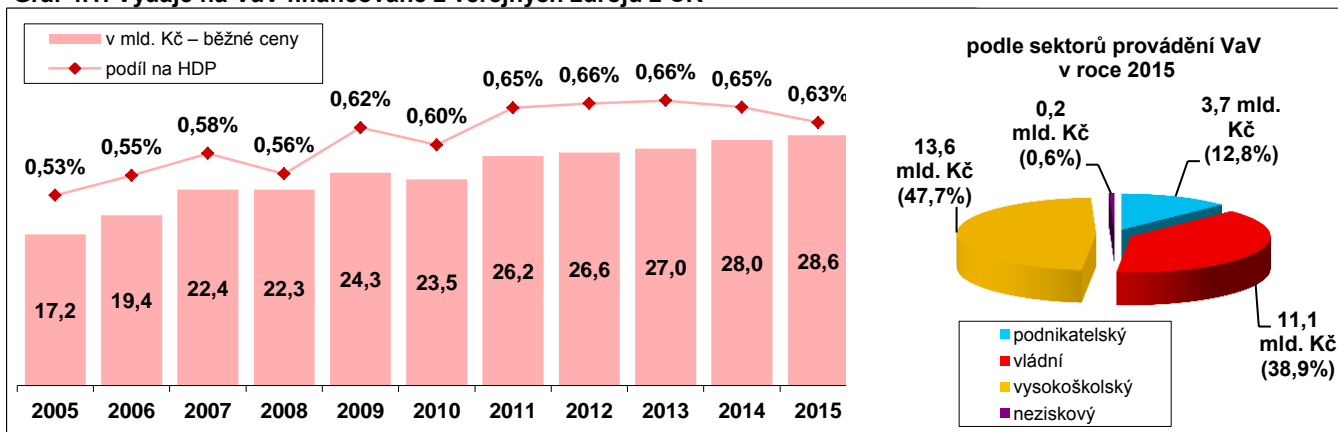
4.2 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ Z VEŘEJNÝCH ZDROJŮ Z ČR podle SEKTORŮ PROVÁDĚNÍ VaV

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	3 470	3 841	4 095	4 024	4 416	4 364	5 012	4 968	4 447	4 331	3 658
vládní	7 107	8 091	9 568	9 759	10 466	9 754	10 061	9 843	9 881	10 209	11 100
vysokoškolský	6 512	7 346	8 538	8 397	9 221	9 216	10 947	11 640	12 588	13 358	13 629
neziskový	159	168	161	162	197	204	160	165	129	136	175
celkem	17 248	19 445	22 362	22 342	24 301	23 539	26 179	26 616	27 045	28 034	28 563

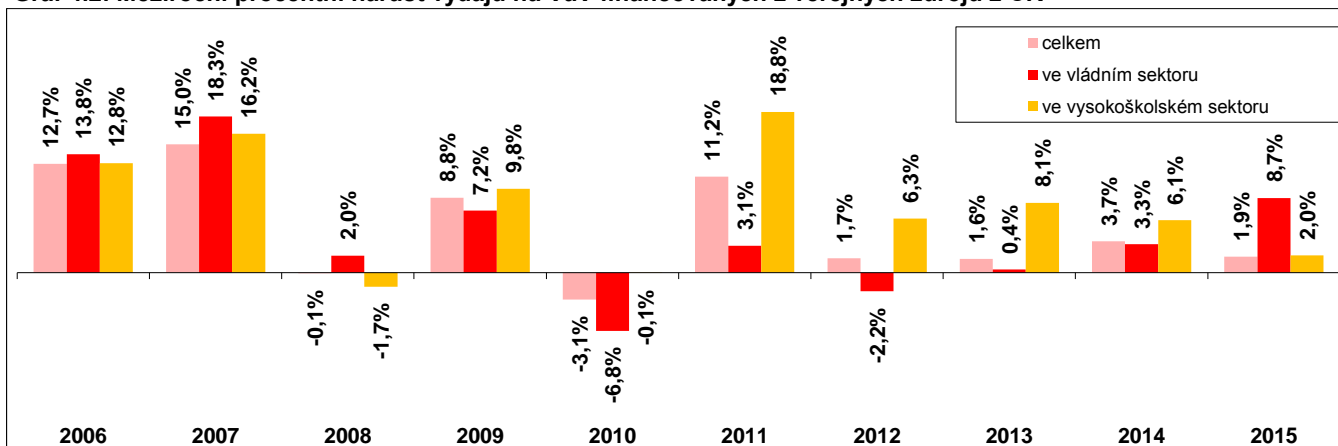
struktura v %

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	20,1%	19,8%	18,3%	18,0%	18,2%	18,5%	19,1%	18,7%	16,4%	15,4%	12,8%
vládní	41,2%	41,6%	42,8%	43,7%	43,1%	41,4%	38,4%	37,0%	36,5%	36,4%	38,9%
vysokoškolský	37,8%	37,8%	38,2%	37,6%	37,9%	39,2%	41,8%	43,7%	46,5%	47,6%	47,7%
neziskový	0,9%	0,9%	0,7%	0,7%	0,8%	0,9%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 4.1: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů z ČR



Graf 4.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných z veřejných zdrojů z ČR



Zdroj: Český statistický úřad, 2015

5. Výdaje na výzkum a vývoj financované ze zahraničních veřejných zdrojů – základní ukazatele za roky 2005–2015

5.1 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ ZE ZAHRAŇIČNÍCH VEŘEJNÝCH ZDROJŮ – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
v mil. Kč – běžné ceny	666	721	925	964	1 305	2 216	6 093	11 622	12 576	13 252	13 820
podíl na GERD	1,7%	1,7%	1,9%	1,9%	2,6%	4,2%	9,7%	16,1%	16,2%	15,6%	15,6%
podíl na HDP	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,03%	0,06%	0,15%	0,29%	0,31%	0,31%	0,30%

5.2 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ ZE ZAHRAŇIČNÍCH VEŘEJNÝCH ZDROJŮ podle SEKTORŮ PROVÁDĚNÍ VaV

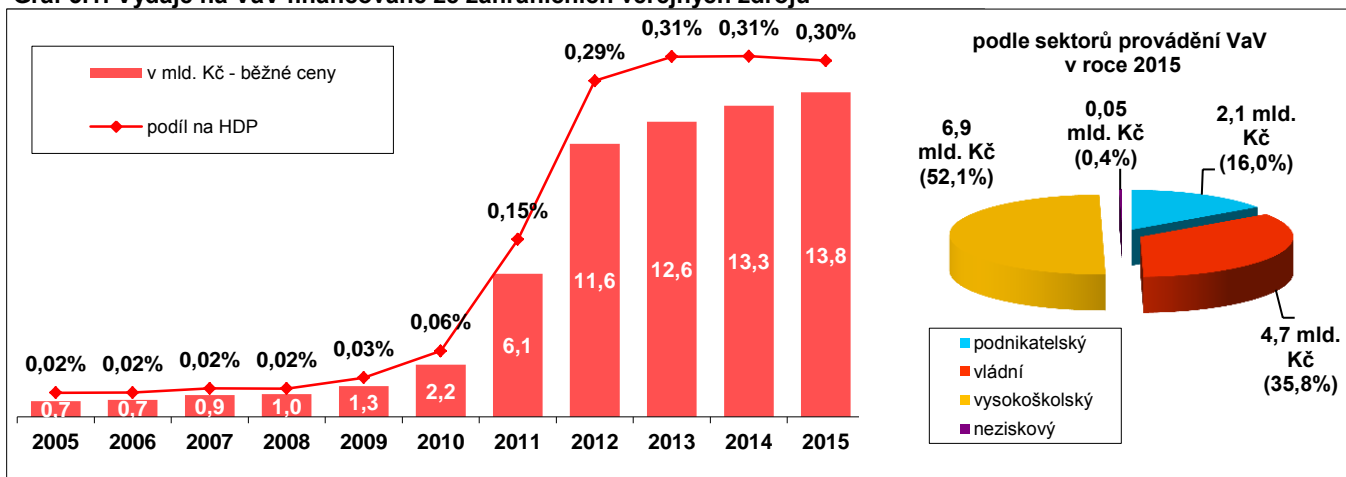
mil. Kč běžné ceny

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	249	113	168	215	416	782	1 270	1 873	1 758	2 011	2 124
vládní	224	258	327	335	417	517	1 108	2 225	2 947	3 928	4 741
vysokoškolský	184	335	406	392	430	881	3 636	7 443	7 830	7 225	6 908
neziskový	10	15	25	22	41	37	79	81	41	88	47
celkem	666	721	925	964	1 305	2 216	6 093	11 622	12 576	13 252	13 820

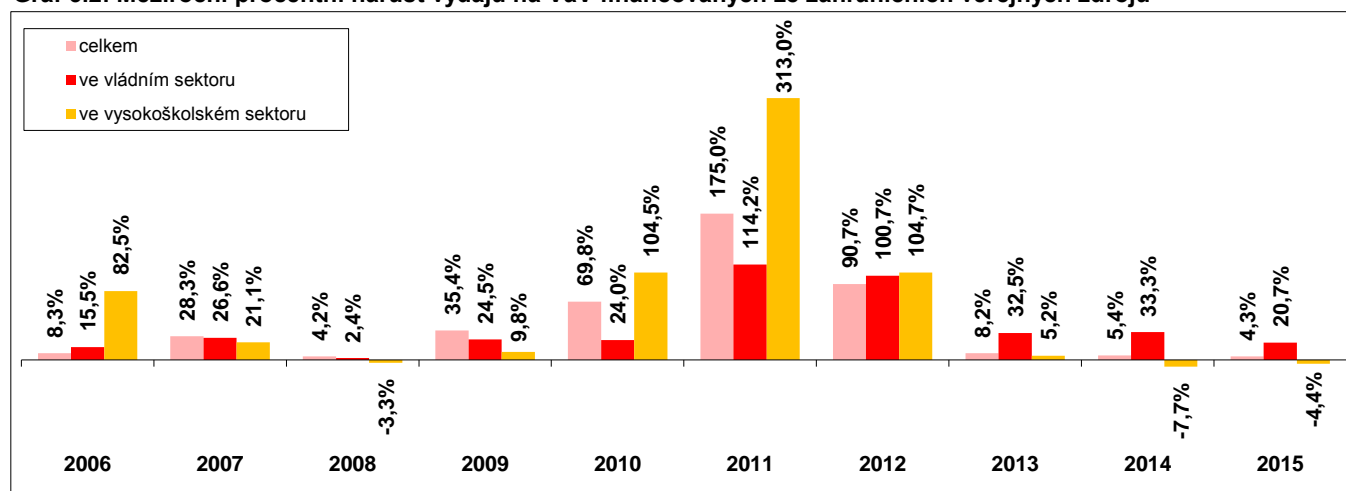
struktura v %

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelský	37,4%	15,7%	18,1%	22,3%	31,9%	35,3%	20,8%	16,1%	14,0%	15,2%	16,0%
vládní	33,6%	35,8%	35,4%	34,8%	32,0%	23,3%	18,2%	19,1%	23,4%	29,6%	35,8%
vysokoškolský	27,6%	46,5%	43,9%	40,7%	33,0%	39,7%	59,7%	64,0%	62,3%	54,5%	52,1%
neziskový	1,4%	2,0%	2,7%	2,2%	3,1%	1,7%	1,3%	0,7%	0,3%	0,7%	0,4%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 5.1: Výdaje na VaV financované ze zahraničních veřejných zdrojů



Graf 5.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných ze zahraničních veřejných zdrojů



Zdroj: Český statistický úřad, 2016

6. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné v podnikatelském sektoru – základní ukazatele za roky 2005–2015

6.1 VÝDAJE NA VaV USKUTEČNĚNÉ V PODNIKATELSKÉM SEKTORU (BERD) – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

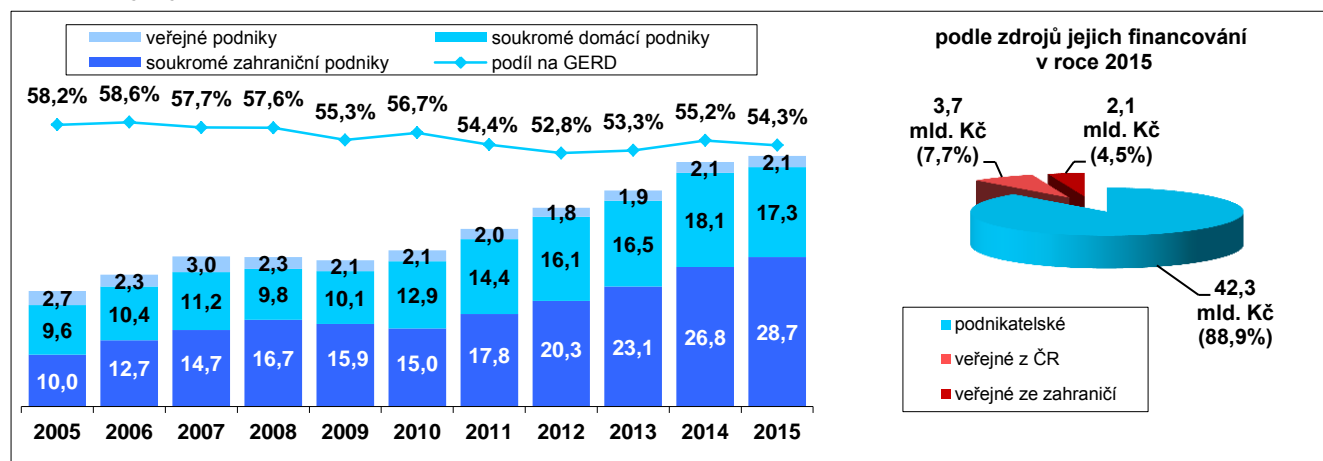
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
v mil. Kč – běžné ceny	22 186	25 375	28 831	28 728	28 126	30 013	34 148	38 228	41 513	46 981	48 148
běžné výdaje	19 307	21 565	25 045	25 366	24 972	25 797	28 785	31 692	34 791	39 349	42 101
kapitálové výdaje	2 879	3 810	3 785	3 362	3 153	4 217	5 363	6 536	6 721	7 631	6 046
podíl na GERD	58,2%	58,6%	57,7%	57,6%	55,3%	56,7%	54,4%	52,8%	53,3%	55,2%	54,3%
podíl na HDP	0,68%	0,72%	0,75%	0,72%	0,72%	0,76%	0,85%	0,94%	1,01%	1,09%	1,06%

6.2 VÝDAJE NA VaV USKUTEČNĚNÉ V PODNIKATELSKÉM SEKTORU (BERD) podle ZDROJŮ JEJICH FINANCOVÁNÍ
mil. Kč běžné ceny

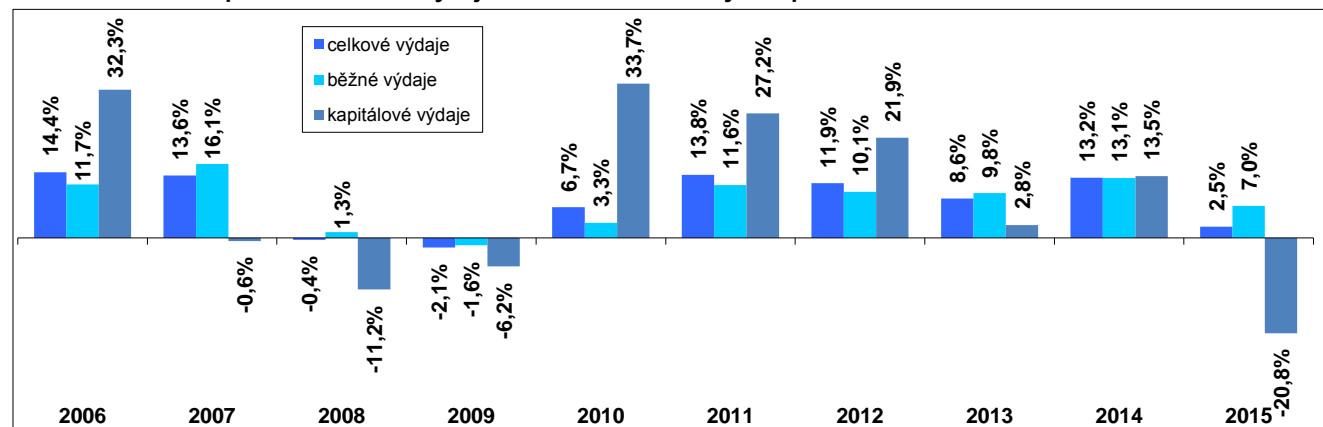
Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelské	18 446	21 378	24 524	24 444	23 247	24 840	27 852	31 373	35 276	40 619	42 340
veřejné z ČR	3 470	3 841	4 095	4 024	4 416	4 364	5 012	4 968	4 447	4 331	3 658
veřejné ze zahraničí	249	113	168	215	416	782	1 270	1 873	1 758	2 011	2 124
ostatní z ČR	21	43	45	45	46	28	14	14	31	19	25
celkem	22 604	25 838	29 345	29 249	28 743	30 564	34 717	38 790	42 131	47 629	47 629

Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelské	81,6%	82,7%	83,6%	83,6%	80,9%	81,3%	80,2%	80,9%	83,7%	85,3%	88,9%
veřejné z ČR	15,4%	14,9%	14,0%	13,8%	15,4%	14,3%	14,4%	12,8%	10,6%	9,1%	7,7%
veřejné ze zahraničí	1,1%	0,4%	0,6%	0,7%	1,4%	2,6%	3,7%	4,8%	4,2%	4,2%	4,5%
ostatní z ČR	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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, 2016

7. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vládním sektoru – základní ukazatele za roky 2005–2015

7.1 VÝDAJE NA VaV USKUTEČNĚNÉ VE VLÁDNÍM SEKTORU (GOVERD) - ZÁKLADNÍ UKAZATELE

U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
v mil. Kč – běžné ceny	8 686	9 589	11 670	11 703	12 302	12 020	12 972	13 884	14 875	16 145	18 091
běžné výdaje	7 497	8 317	9 274	9 837	10 579	10 338	10 464	10 857	10 785	11 307	12 189
kapitálové výdaje	1 189	1 272	2 395	1 867	1 723	1 682	2 508	3 028	4 090	4 839	5 901
podíl na GERD	22,8%	22,2%	23,3%	23,5%	24,2%	22,7%	20,7%	19,2%	19,1%	20,7%	21,3%
podíl na HDP	0,27%	0,27%	0,30%	0,29%	0,31%	0,30%	0,32%	0,34%	0,36%	0,39%	0,42%

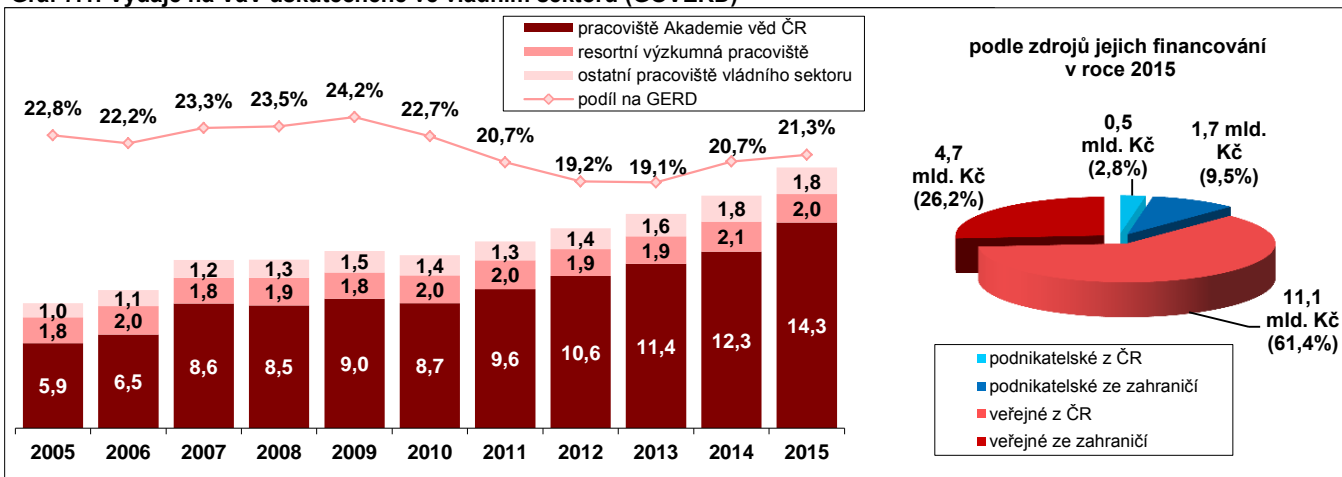
7.2 VÝDAJE NA VaV USKUTEČNĚNÉ VE VLÁDNÍM SEKTORU (GOVERD) podle ZDROJŮ JEJICH FINANCOVÁNÍ

Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelské z ČR	820	788	860	783	585	645	514	625	547	607	501
podnikatelské ze zahraničí	423	318	836	628	695	1 080	1 271	1 183	1 481	1 370	1 716
veřejné z ČR	7 107	8 091	9 568	9 759	10 466	9 754	10 061	9 843	9 881	10 209	11 100
veřejné ze zahraničí	224	258	327	335	417	517	1 108	2 225	2 947	3 928	4 741
ostatní zČR	112	134	79	198	139	23	18	8	20	31	32
celkem	8 686	9 589	11 670	11 703	12 302	12 020	12 972	13 884	14 875	16 145	18 091

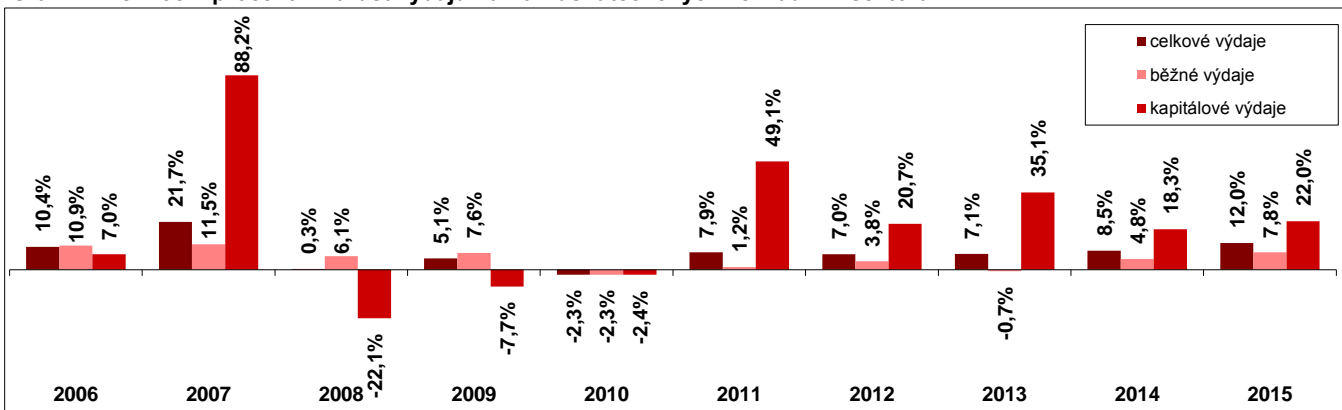
struktura v %

Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelské z ČR	9,4%	8,2%	7,4%	6,7%	4,8%	5,4%	4,0%	4,5%	3,7%	3,8%	2,8%
podnikatelské ze zahraničí	4,9%	3,3%	7,2%	5,4%	5,7%	9,0%	9,8%	8,5%	10,0%	8,5%	9,5%
veřejné z ČR	81,8%	84,4%	82,0%	83,4%	85,1%	81,2%	77,6%	70,9%	66,4%	63,2%	61,4%
veřejné ze zahraničí	2,6%	2,7%	2,8%	2,9%	3,4%	4,3%	8,5%	16,0%	19,8%	24,3%	26,2%
ostatní zČR	1,3%	1,4%	0,7%	1,7%	1,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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, 2016

8. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vysokoškolském sektoru – základní ukazatele za roky 2005–2015

8.1 VÝDAJE NA VaV USKUTEČNĚNÉ VE VYSOKOŠKOLSKÉM SEKTORU (HERD) – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
v mil. Kč – běžné ceny	7 080	8 100	9 309	9 232	10 173	10 616	15 288	19 879	21 198	21 628	22 083
běžné výdaje	6 325	7 133	8 308	8 509	9 464	9 851	11 512	12 600	14 981	16 178	15 849
kapitálové výdaje	755	967	1 002	723	709	765	3 776	7 279	6 216	5 449	6 234
podíl na GERD	18,6%	18,7%	18,6%	18,5%	20,0%	20,0%	24,4%	27,5%	27,2%	25,4%	24,9%
podíl na HDP	0,22%	0,23%	0,24%	0,23%	0,26%	0,27%	0,38%	0,49%	0,52%	0,50%	0,48%

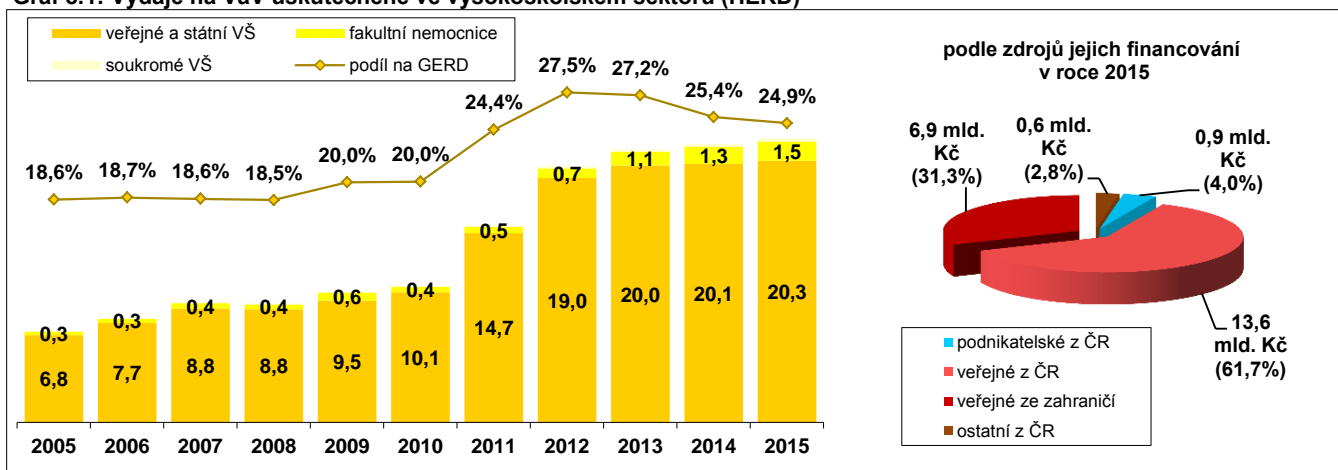
8.2 VÝDAJE NA VaV USKUTEČNĚNÉ VE VYSOKOŠKOLSKÉM SEKTORU podle ZDROJŮ JEJICH FINANCOVÁNÍ

Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelské z ČR	58	55	67	57	106	113	156	158	417	519	875
podnikatelské ze zahraničí	9	21	5	3	1	6	5	3	17	22	55
veřejné z ČR	6 512	7 346	8 538	8 397	9 221	9 216	10 947	11 640	12 588	13 358	13 629
veřejné ze zahraničí	184	335	406	392	430	881	3 636	7 443	7 830	7 225	6 908
ostatní z ČR	318	344	294	383	415	400	545	634	346	504	615
celkem	7 080	8 100	9 309	9 232	10 173	10 616	15 288	19 879	21 198	21 628	22 083

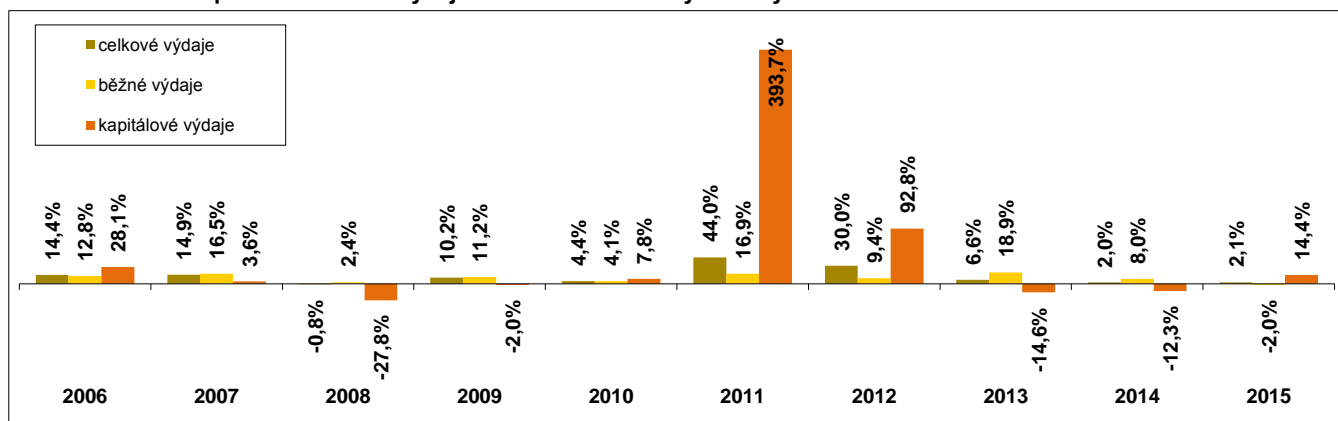
struktura v %

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
podnikatelské z ČR	0,8%	0,7%	0,7%	0,6%	1,0%	1,1%	1,0%	0,8%	2,0%	2,4%	4,0%
podnikatelské ze zahraničí	0,1%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%
veřejné z ČR	92,0%	90,7%	91,7%	91,0%	90,6%	86,8%	71,6%	58,6%	59,4%	61,8%	61,7%
veřejné ze zahraničí	2,6%	4,1%	4,4%	4,2%	4,2%	8,3%	23,8%	37,4%	36,9%	33,4%	31,3%
ostatní z ČR	4,5%	4,2%	3,2%	4,1%	4,1%	3,8%	3,6%	3,2%	1,6%	2,3%	2,8%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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, 2016



PŘÍLOHA 4

Výzkum a vývoj v ČR v roce 2015 – grafický přehled za jednotlivé sektory

1. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2015 - hlavní údaje za ČR celkem

Základní ukazatele VaV za rok 2015 - ČR celkem

- Počet pracovišť VaV: 2 870**
z toho 243 výzkumných pracovišť (NACE-72)
- Výdaje na VaV celkem (GERD): 88 663 mil. Kč**
= 1,95 % HDP (intenzita výdajů na VaV)
- Přepočtený počet osob ve VaV (FTE): 66 433**
z toho - 38 081 výzkumníků (57,3 %)
- 19 416 žen (29,2%)

Zdroje financování VaV

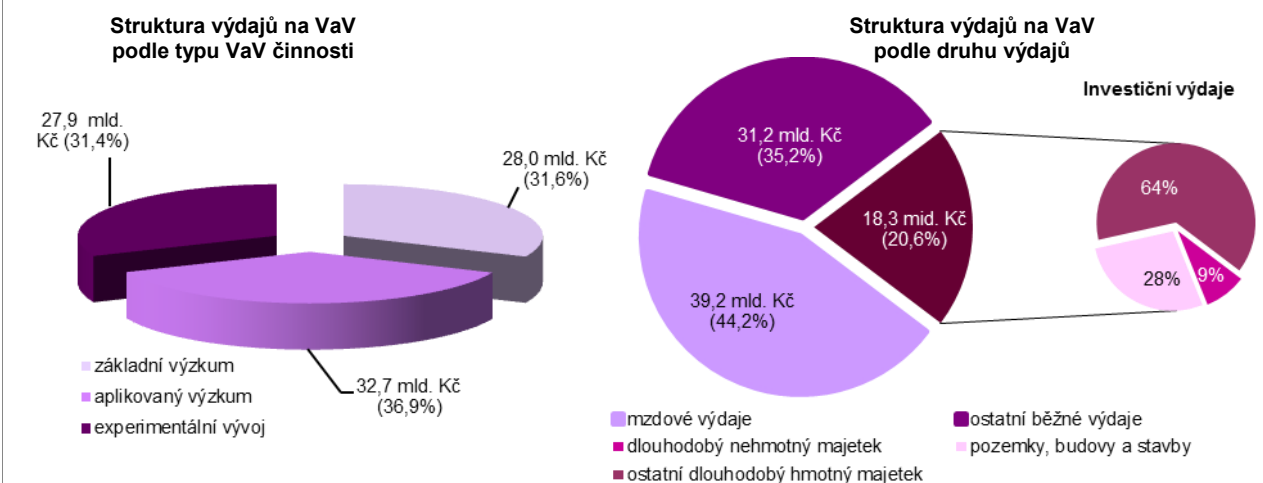
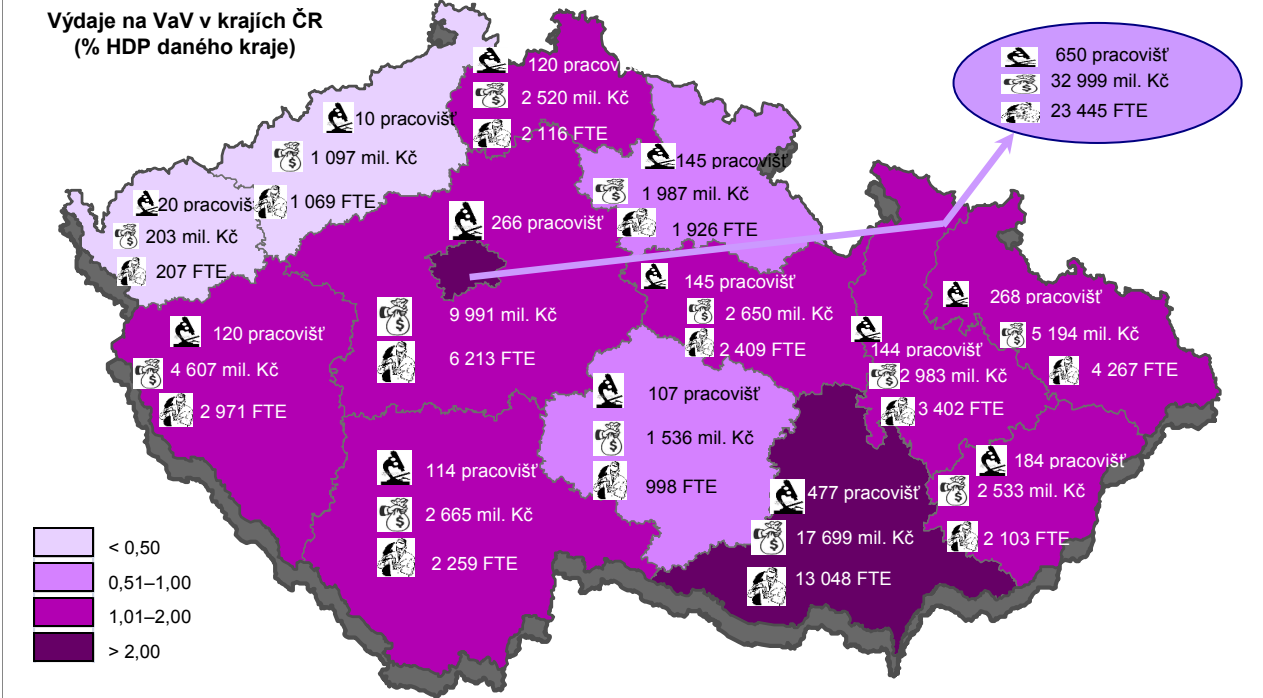
- 51,4 % (45 607 mil. Kč) podnikatelské
- 32,2 % (28 563 mil. Kč) veřejné z ČR
- 15,6 % (13 820 mil. Kč) veřejné ze zahraničí
- 0,8 % (674 mil. Kč) ostatní z ČR

Výdaje na VaV podle sektorů provádění

- 54,3 % (48 148 mil. Kč) podnikatelský
- 20,4 % (18 091 mil. Kč) vládní
- 24,9 % (22 083 mil. Kč) vysokoškolský
- 0,4 % (343 mil. Kč) neziskový

Zaměstnanci VaV (FTE) podle sektorů jejich působení

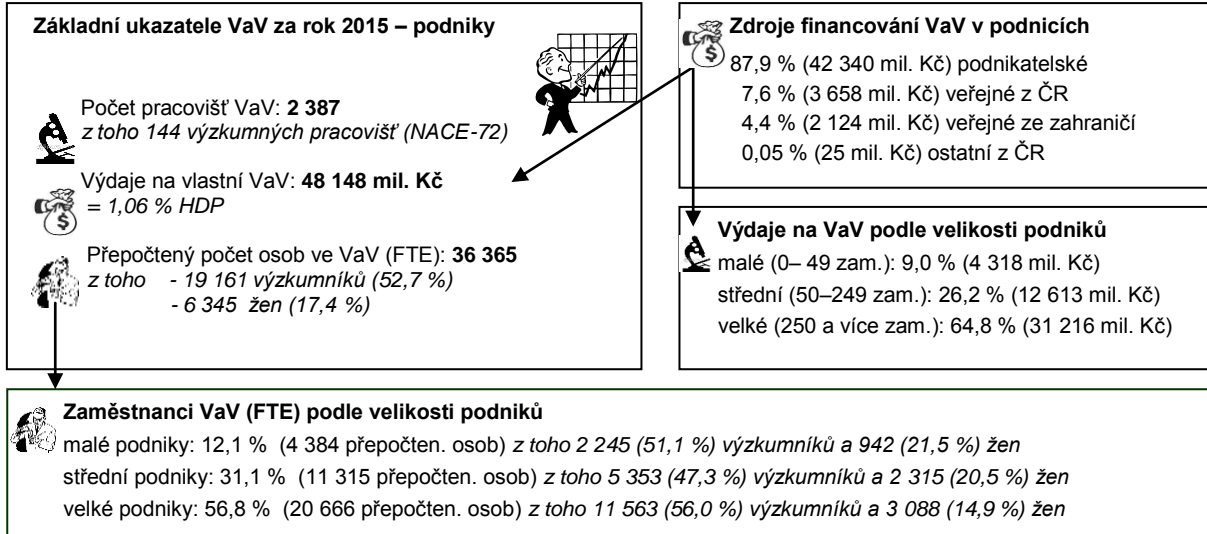
54,7 % (36 365 přepočten. osob) v podnikatelském sektoru z toho 19 161 (52,7 %) výzkumníků a 6 345 (17,4 %) žen
 19,5 % (12 953 přepočten. osob) ve vládním sektoru z toho 7 393 (57,1 %) výzkumníků a 6 201 (47,9 %) žen
 25,4 % (16 868 přepočten. osob) ve vysokoškolském sektoru z toho 11 357 (67,3 %) výzkumníků a 6 758 (40,1 %) žen
 0,4 % (247 přepočten. osob) v neziskovém sektoru z toho 170 (68,8 %) výzkumníků a 113 (45,7 %) žen



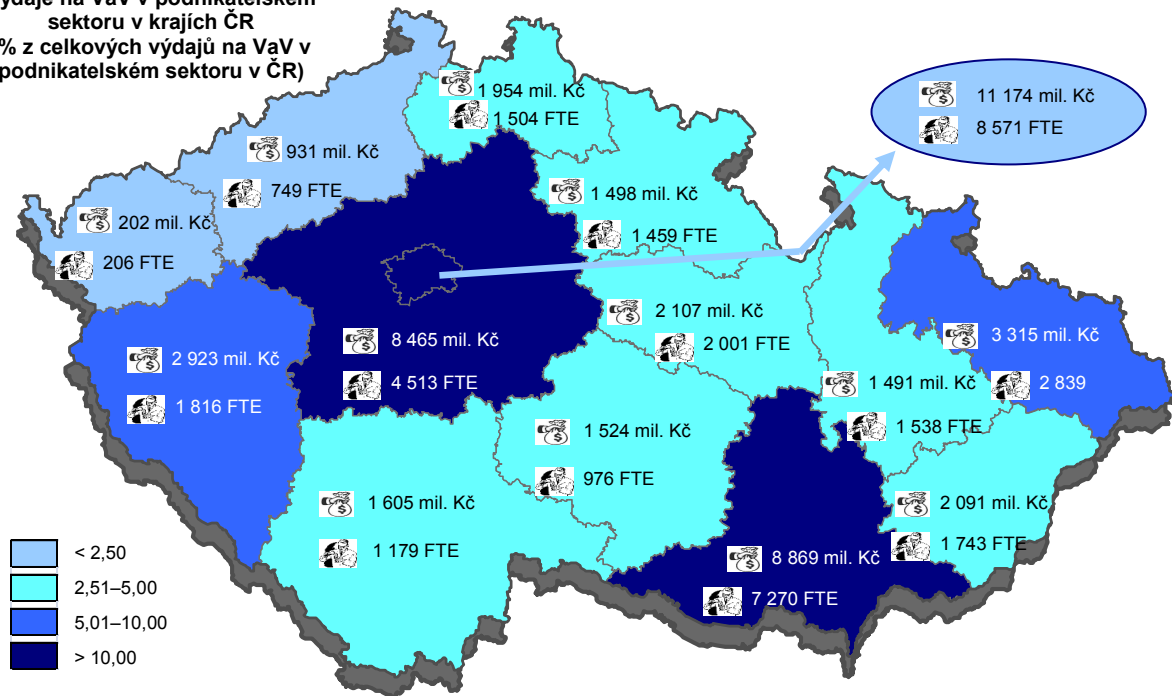
Zdroj: ČSÚ 2016, Statistické šetření VTR 5-01



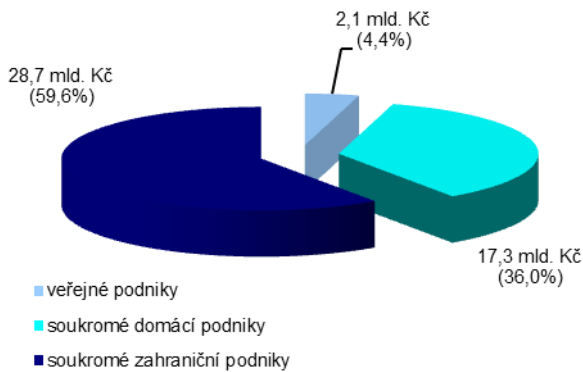
2. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2015 - hlavní údaje za podnikatelský sektor



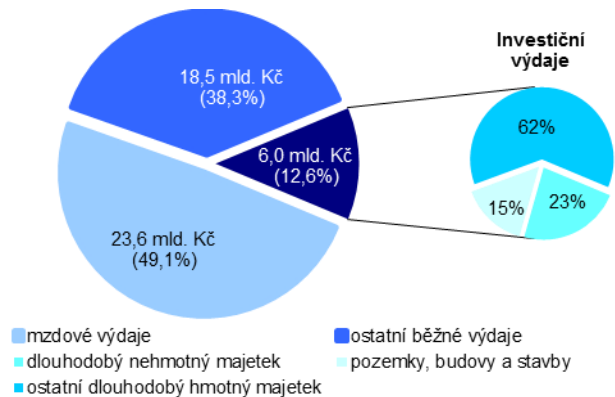
Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru v krajích ČR
(% z celkových výdajů na VaV v podnikatelském sektoru v ČR)



Struktura výdajů na VaV podle druhu pracoviště



Struktura výdajů na VaV podle druhu výdajů



Zdroj: ČSÚ 2016, Statistické šetření VTR 5-01

3. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2015 - hlavní údaje za vládní sektor

Základní ukazatele VaV za rok 2015 - vládní sektor

Počet pracovišť VaV: 196
z toho 92 výzkumných pracovišť (NACE-72)

Výdaje na VaV celkem: 18 091 mil. Kč
= 0,42 % HDP

Přepočtený počet osob ve VaV (FTE): 12 953
z toho - 7 393 výzkumníků (57,1 %)
- 6 201 žen (47,9 %)

Zdroje financování VaV ve vládním sektoru

2,8 % (501 mil. Kč) podnikatelské z ČR
9,5 % (1 716 mil. Kč) podnikatelské ze zahr.
61,4 % (11 100 mil. Kč) veřejné z ČR
26,2 % (4 741 mil. Kč) veřejné ze zahr.
0,2 % (32 mil. Kč) ostatní z ČR

Výdaje na VaV podle vědních oblastí

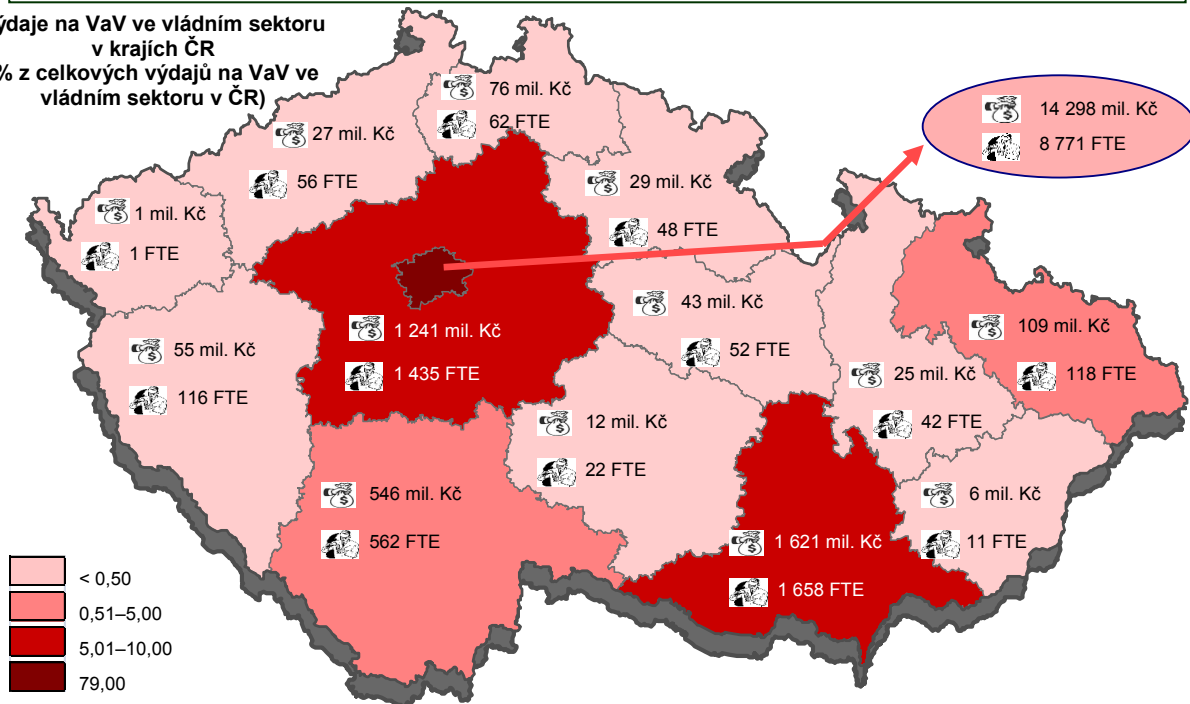
Přírodní vědy: 75,2 % (13 597 mil. Kč)
Technické vědy: 3,0 % (540 mil. Kč)
Lékařské vědy: 5,3 % (958 mil. Kč)
Zemědělské vědy: 4,4 % (790 mil. Kč)
Sociální vědy: 4,7 % (847 mil. Kč)
Humanitní vědy: 7,5 % (1 359 mil. Kč)

Zaměstnanci VaV (FTE) podle vědních oblastí

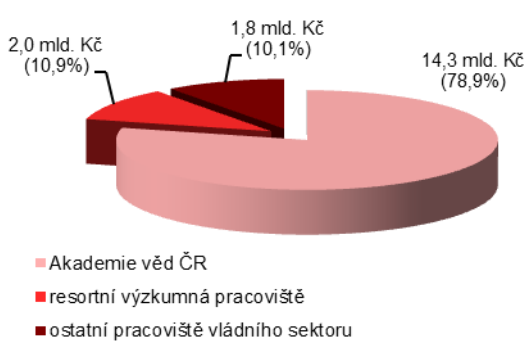
Přírodní vědy: 59,6 % (7 222 přepočten. osob) z toho 4 321 (56,0 %) výzkumníků a 3 350 (43,4 %) žen
Technické vědy: 3,4 % (436 přepočten. osob) z toho 347 (79,5 %) výzkumníků a 128 (29,4 %) žen
Lékařské vědy: 8,1 % (1 043 přepočten. osob) z toho 710 (68,0 %) výzkumníků a 697 (66,8 %) žen
Zemědělské vědy: 8,4 % (1 094 přepočten. osob) z toho 619 (56,6 %) výzkumníků a 620 (56,7 %) žen
Sociální vědy: 6,0 % (780 přepočten. osob) z toho 443 (56,9 %) výzkumníků a 458 (58,8 %) žen
Humanitní vědy: 14,5 % (1 879 přepočten. osob) z toho 954 (50,7 %) výzkumníků a 947 (50,4 %) žen

Výdaje na VaV ve vládním sektoru v krajích ČR

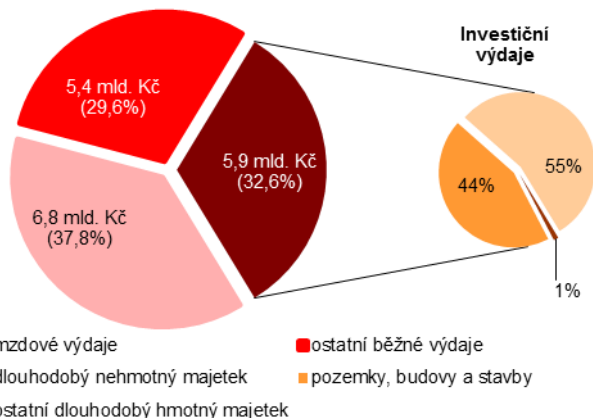
(% z celkových výdajů na VaV ve vládním sektoru v ČR)



Struktura výdajů na VaV podle druhu pracoviště

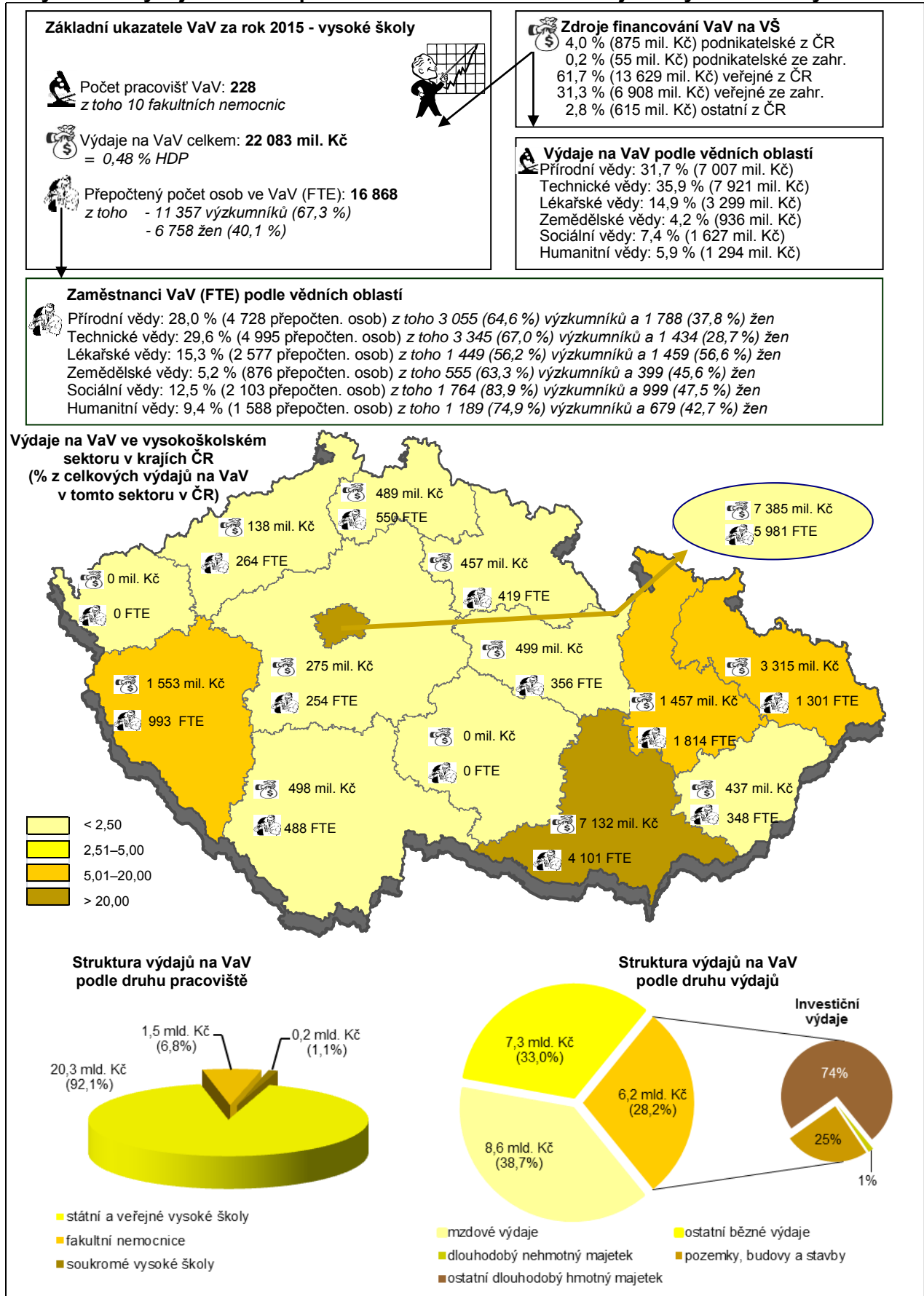


Struktura výdajů na VaV podle druhu výdajů



Zdroj: ČSÚ 2016, Statistické šetření VTR 5-01

4. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2015 - hlavní údaje za vysokoškolský sektor



Zdroj: ČSÚ 2016, Statistické šetření VTR 5-01



PŘÍLOHA 5

Finanční toky mezi sektory v oblasti VaV v ČR v roce 2015

Finanční toky mezi sektory v oblasti VaV v ČR za rok 2015

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 (**podnikatelské zdroje; veřejné zdroje z ČR; veřejné zdroje ze zahraničí a ostatní zdroje z ČR**)

Tab. 1: Finanční toky na podporu VaV prováděného v jednotlivých sektorech, 2015 (mil. Kč)

mil. Kč		Sektor provádění VaV				Celkem
		Podnikatelský (BERD)	Vládní (GOVERD)	Vysokoškolský (HERD)	Soukromý neziskový	
Zdroje financování	Podnikatelské	42 340	2 218	930	119	45 607
	Veřejné z ČR	3 658	11 100	13 629	175	28 563
	Veřejné ze zahraničí	2 124	4 741	6 908	47	13 820
	Ostatní z ČR	25,0	32,0	615	2,2	674
Celkem		48 148	18 091	22 083	343	88 663

Tab. 2: Finanční zdroje sektorů financujících VaV prováděný v ČR podle sektorů, kde jsou tyto peníze za provedení VaV utraceny, 2015 (%)

		Sektor provádění				Celkem	Podíl na celkových výdajích na VaV (% GERD)
		Podnikatelský (BERD)	Vládní (GOVERD)	Vysokoškolský (HERD)	Soukromý neziskový		
Zdroje financování	Podnikatelské	92,8 %	4,9 %	2,0 %	0,3 %	100,0 %	51,4 %
	Veřejné z ČR	12,8 %	38,9 %	47,7 %	0,6 %	100,0 %	32,2 %
	Veřejné ze zahraničí	15,4 %	34,3 %	50,0 %	0,3 %	100,0 %	15,6 %
	Ostatní z ČR	3,7 %	4,7 %	91,2 %	0,3 %	100,0 %	0,8 %

Tab. 3: Výdaje za VaV provedené v jednotlivých sektorech podle sektoru (zdroj) jejich financování, 2015 (%)

		Sektor provádění			
		Podnikatelský (BERD)	Vládní (GOVERD)	Vysokoškolský (HERD)	Soukromý neziskový
Zdroje financování	Podnikatelské	87,9 %	12,3 %	4,2 %	34,6 %
	Veřejné z ČR	7,6 %	61,4 %	61,7 %	51,1 %
	Veřejné ze zahraničí	4,4 %	26,2 %	31,3 %	13,6 %
	Ostatní z ČR	0,1 %	0,2 %	2,8 %	0,6 %
Celkem		100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Podíl na celkových výdajích na VaV (% GERD)		54,3 %	20,4 %	24,9 %	0,4 %

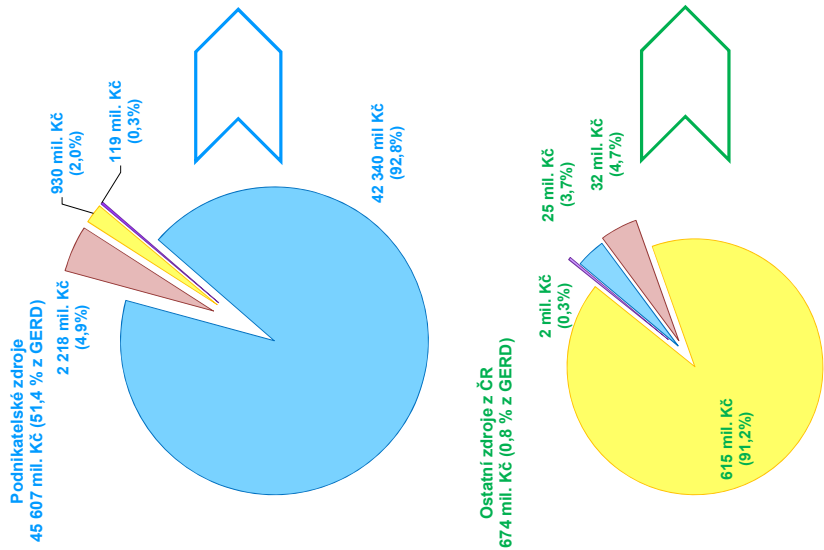
Poznámky:

- 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
- Podnikatelské** - 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 z ČR** - 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 zdroje ze zahraničí** - 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 zdroje z ČR** - vlastní příjmy vysokých škol (93,1 % ostatních zdrojů z ČR v roce 2015) a soukromých neziskových institucí (6,9 % ostatních zdrojů z ČR v roce 2015) nepocházející z podnikatelských, vládních nebo zahraničních zdrojů.

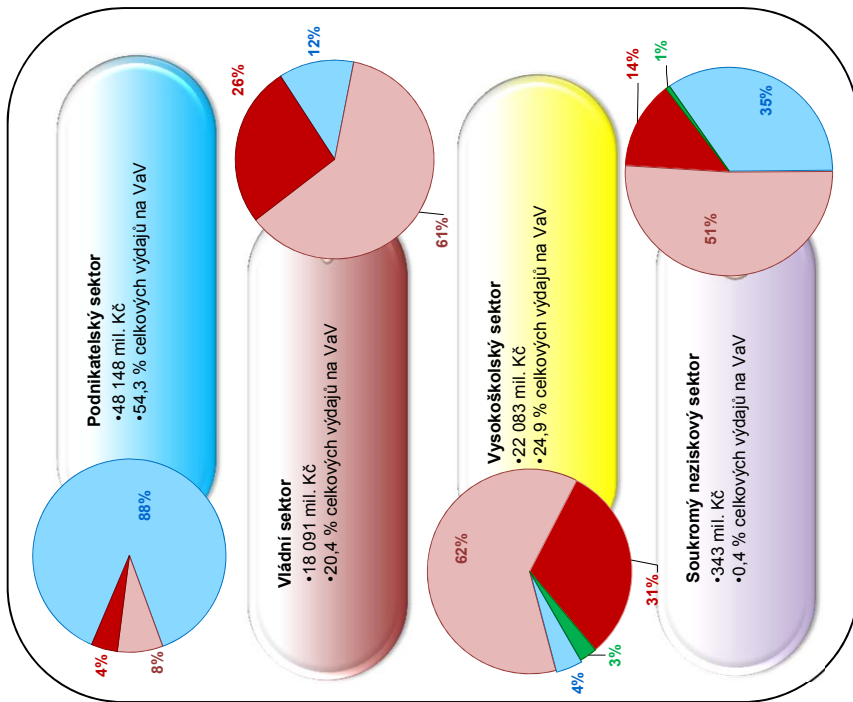


Obr. 1: Finanční toky mezi sektory, 2015

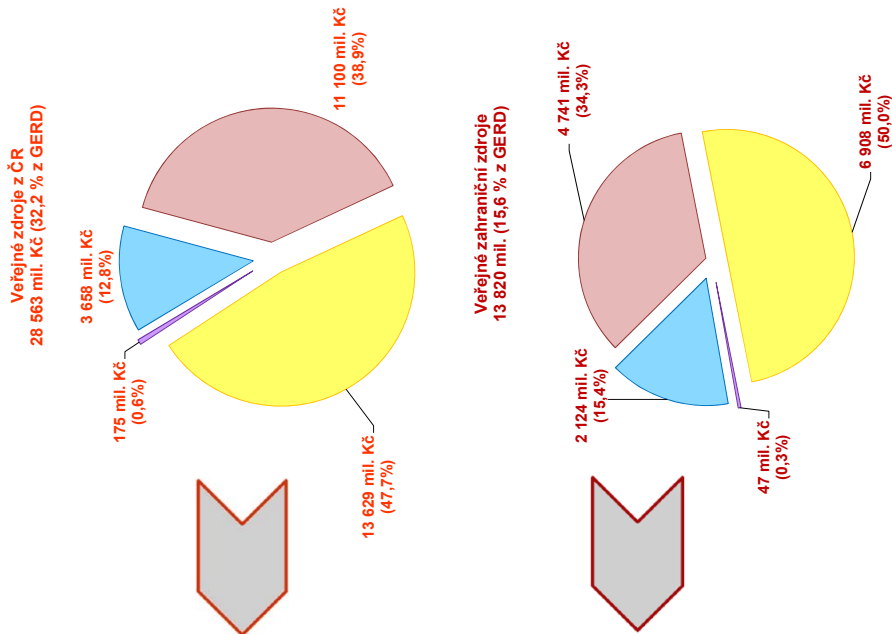
Zdroje financování



Sektor provádění



Zdroje financování



Barvé schéma:

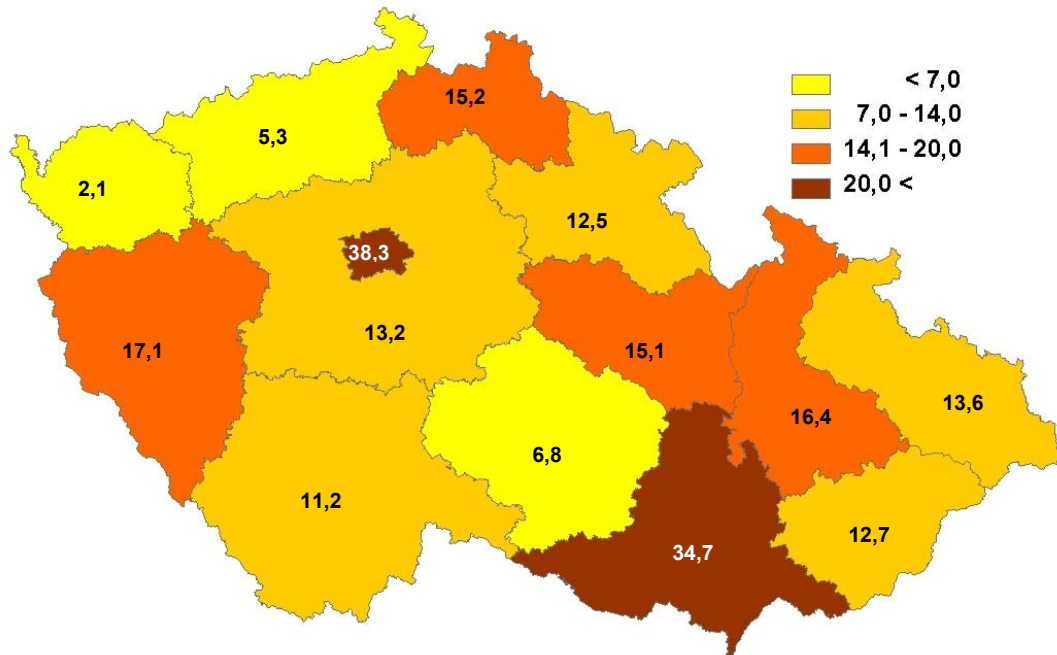
- Podnikatelský sektor/ Podnikatelské zdroje
- Vládní sektor/ Vládní zdroje z ČR
- Vysokoškolský sektor
- Soukromý neziskový sektor
- Ostatní zdroje z ČR
- Vládní zdroje ze zahraničí

Zdroj: ČSÚ, 2016, Statistické šetření VTR 5-01

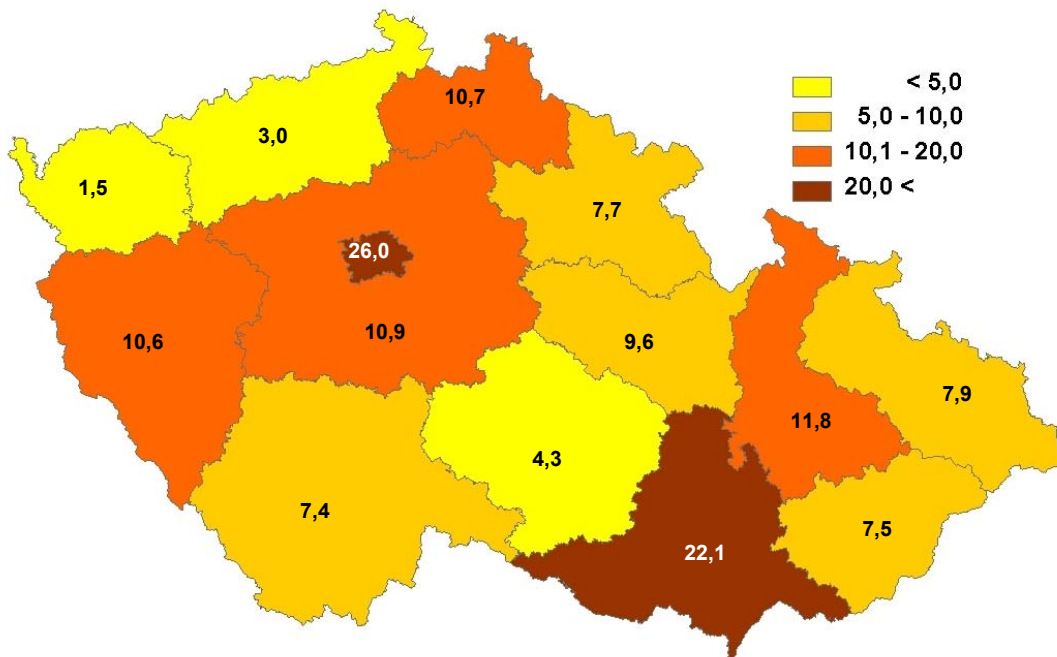


PŘÍLOHA 6
Výzkum a vývoj v krajích ČR
v roce 2015

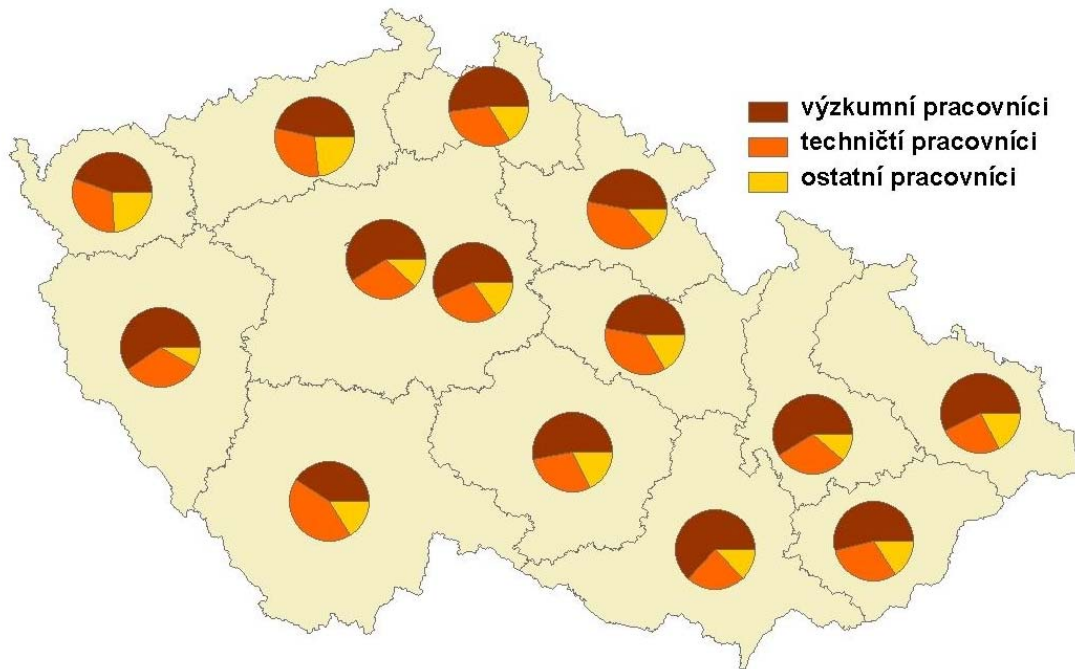
Obr. 1: Zaměstnanci VaV (HC) podle krajů ČR, 2015
(na 1 000 zaměstnaných v daném kraji)



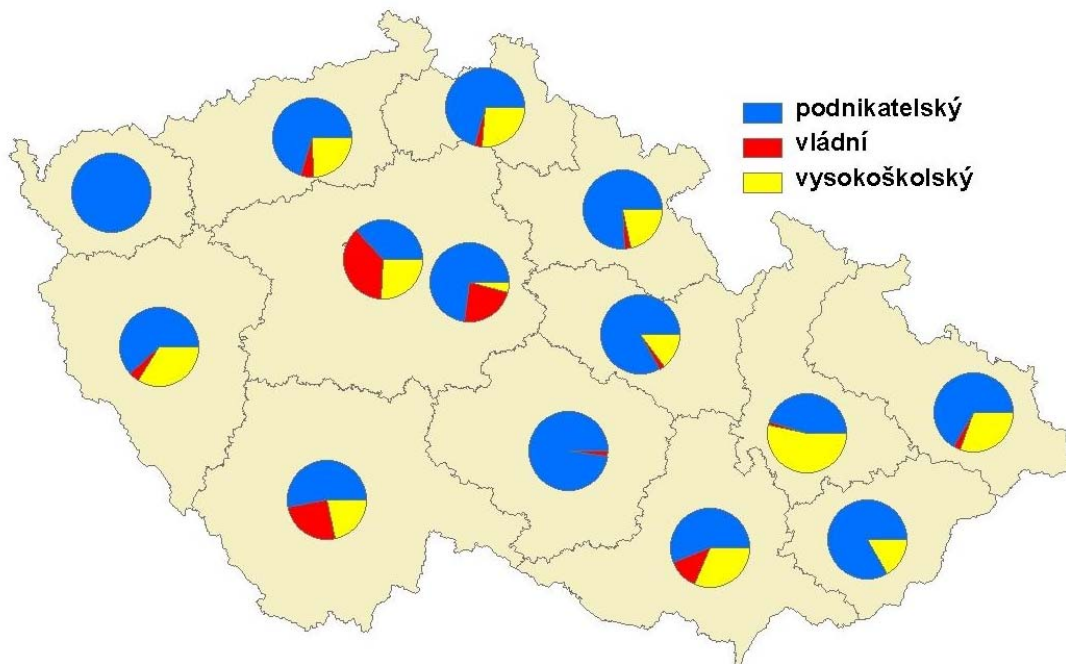
Obr. 2: Zaměstnanci VaV (FTE) podle krajů ČR, 2015
(na 1 000 zaměstnaných v daném kraji)



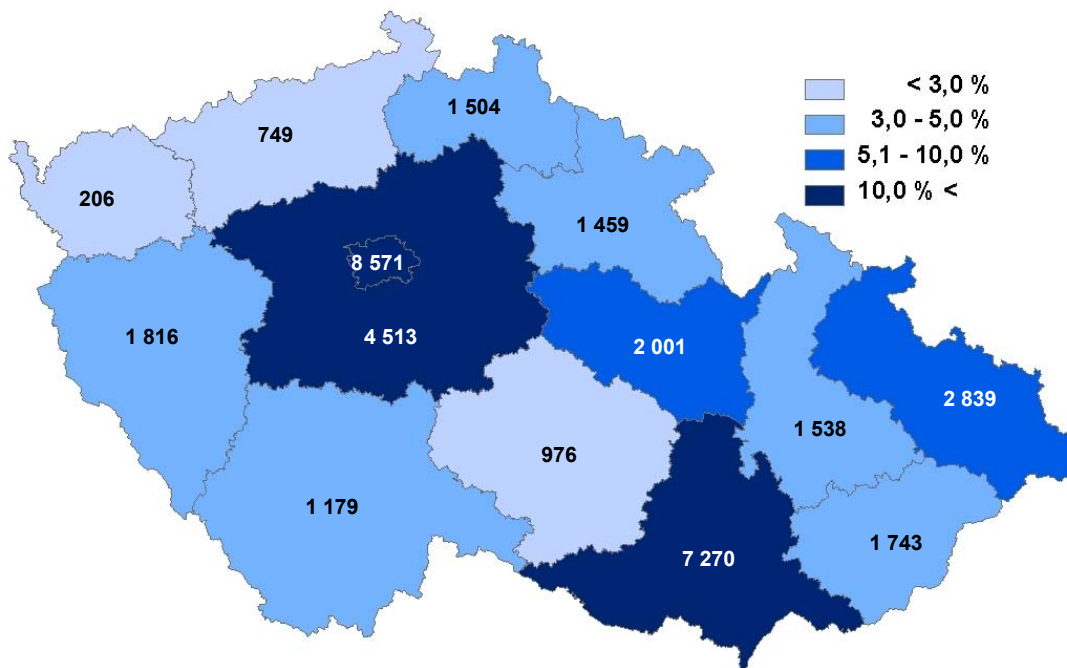
Obr. 3: Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle druhu zaměstnání v krajích ČR, 2015



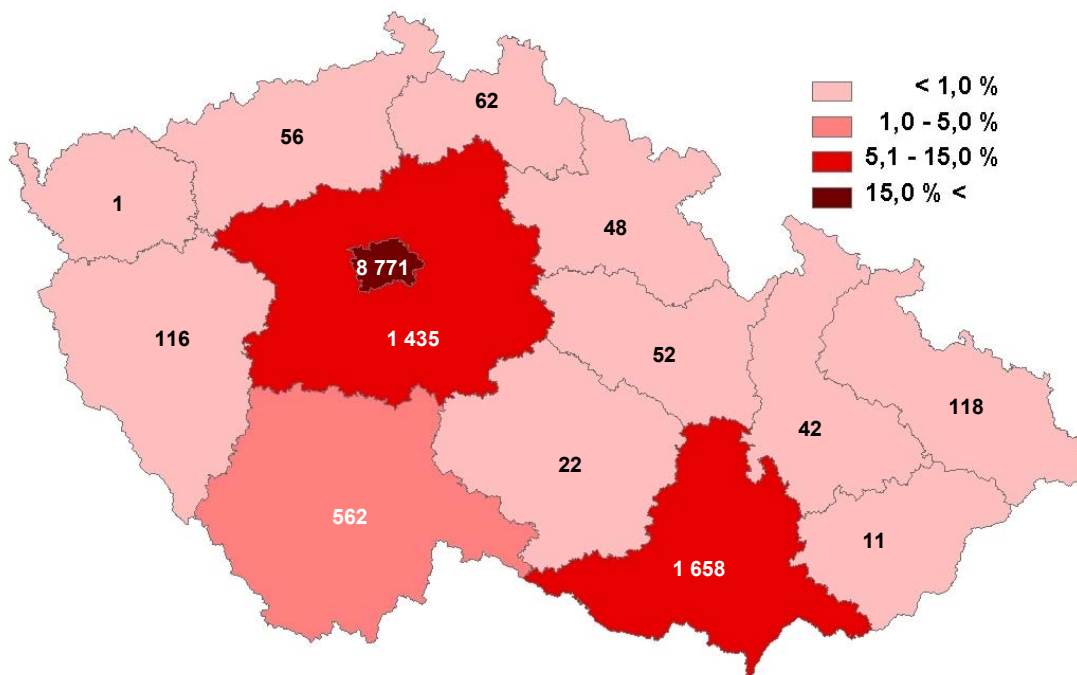
Obr. 4: Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle sektorů v krajích ČR, 2015



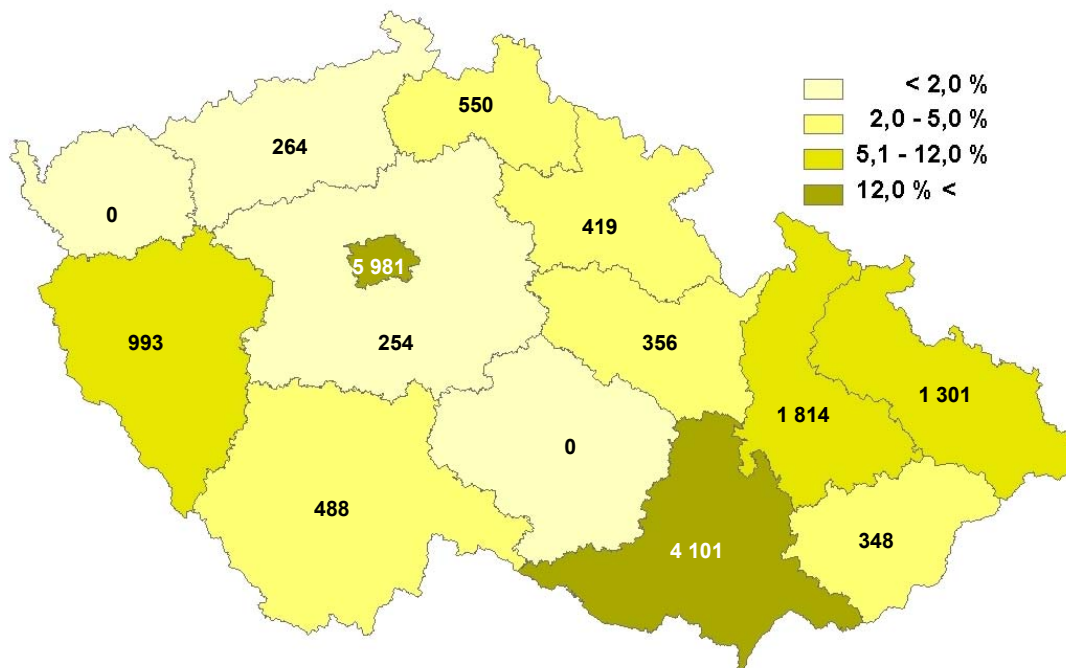
Obr. 5: Zaměstnanci VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle krajů ČR, 2015
 (podíl z celkového počtu zaměstnanců VaV v podnikatelském sektoru v ČR)



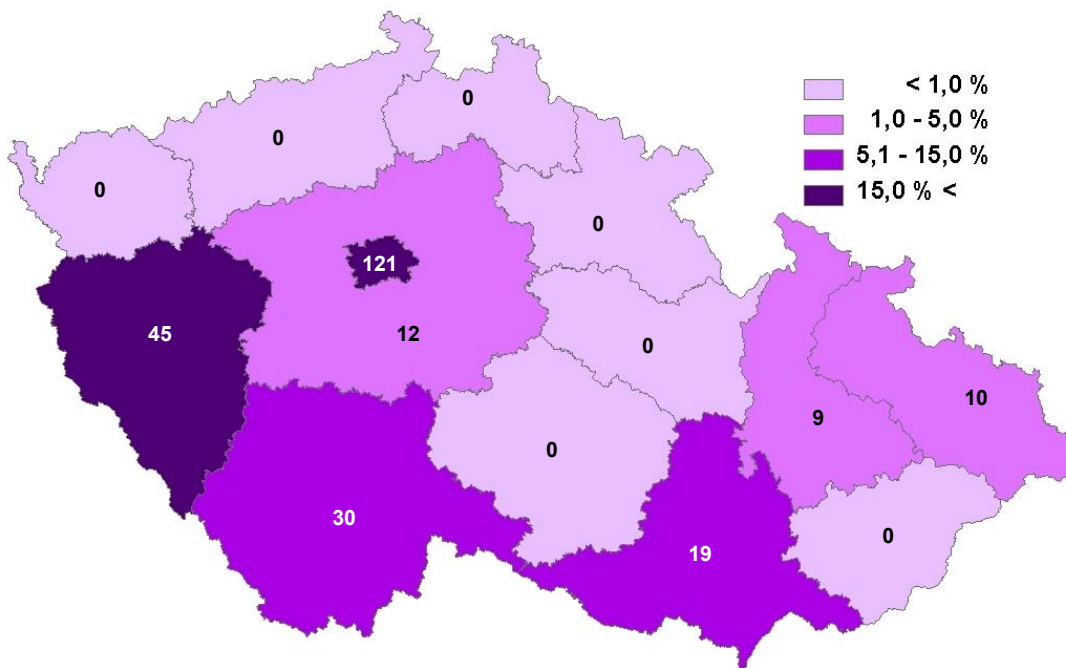
Obr. 6: Zaměstnanci VaV (FTE) ve vládním sektoru podle krajů ČR, 2015
 (podíl z celkového počtu zaměstnanců VaV ve vládním sektoru v ČR)



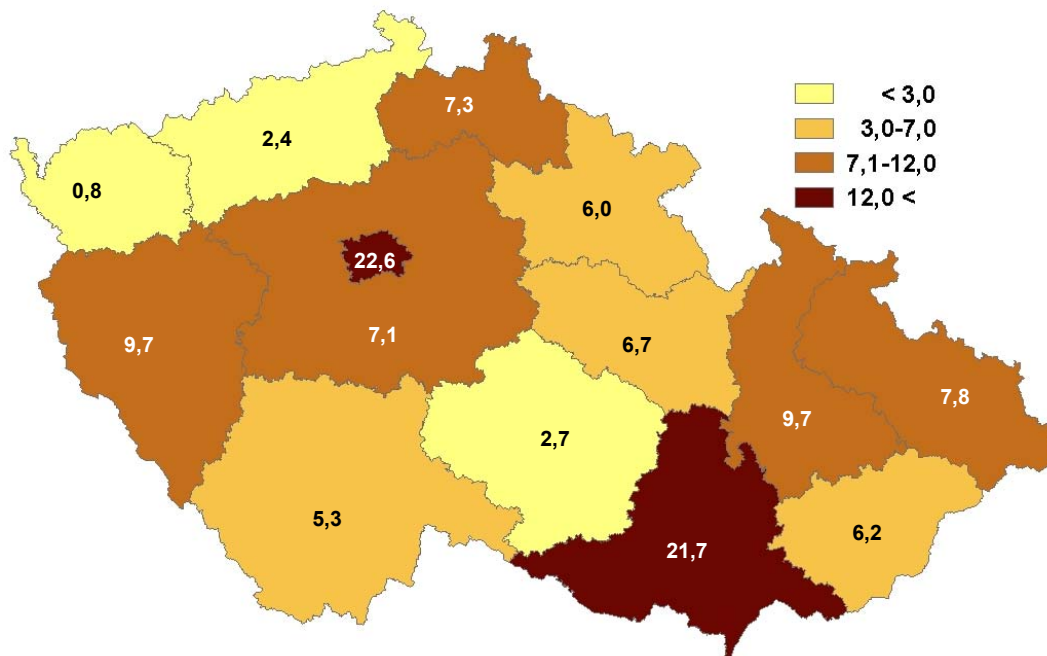
Obr. 7: Zaměstnanci VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru podle krajů ČR, 2015
(podíl z celkového počtu zaměstnanců VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR)



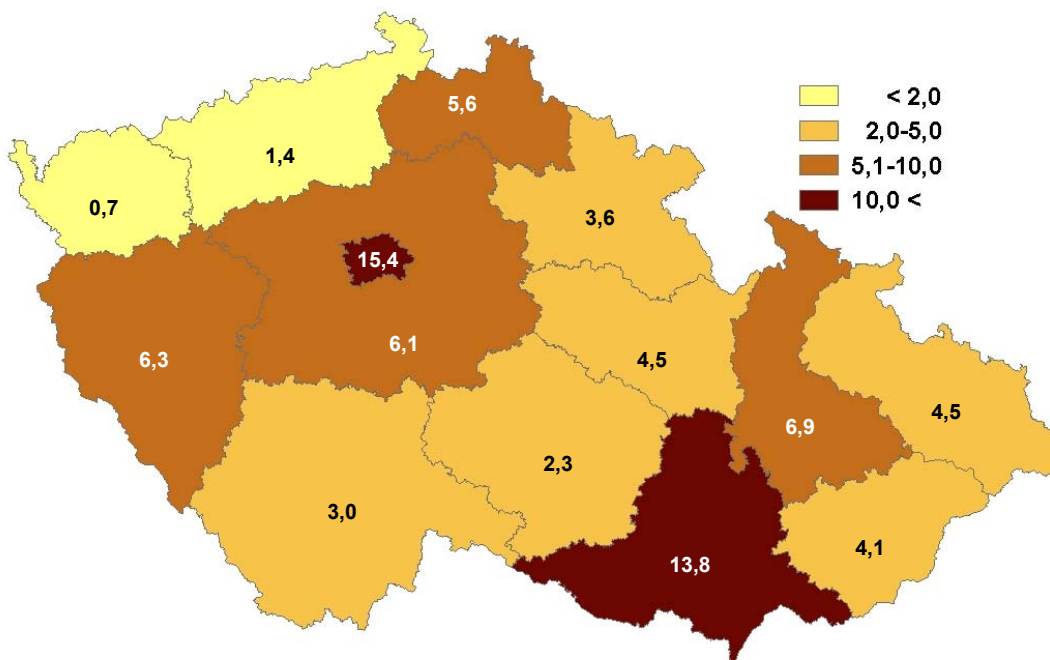
Obr. 8: Zaměstnanci VaV (FTE) v soukromém neziskovém sektoru podle krajů ČR, 2015
(podíl z celkového počtu zaměstnanců VaV v soukromém neziskovém sektoru v ČR)



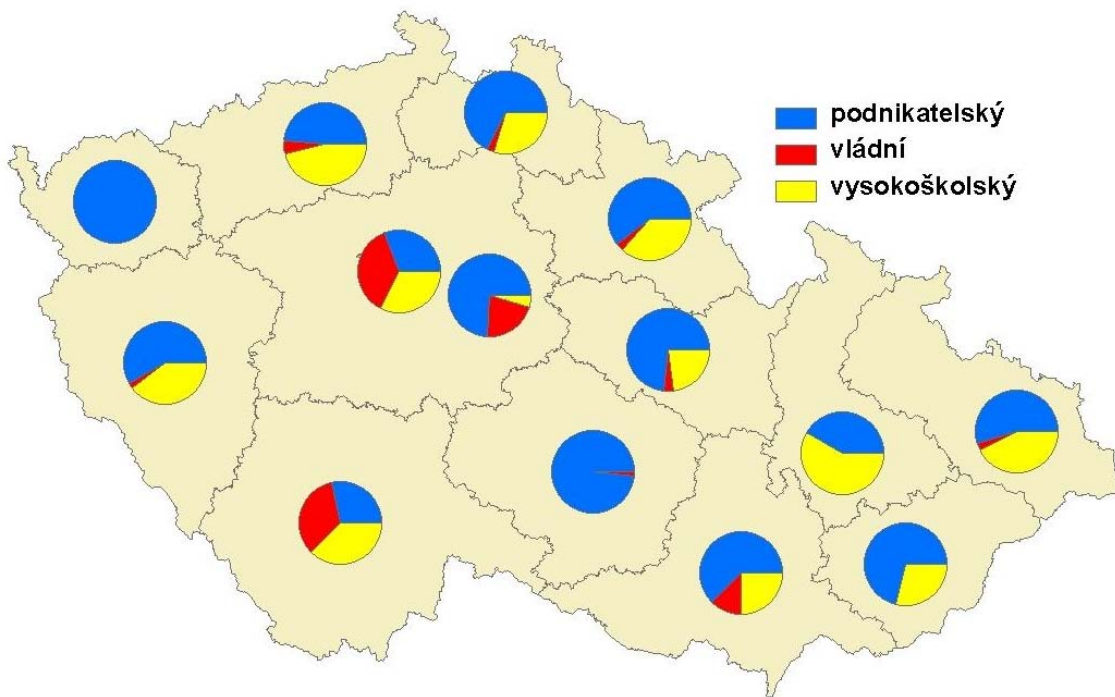
Obr. 9: Výzkumní pracovníci (HC) podle krajů ČR, 2015
(na 1 000 zaměstnaných v daném kraji)



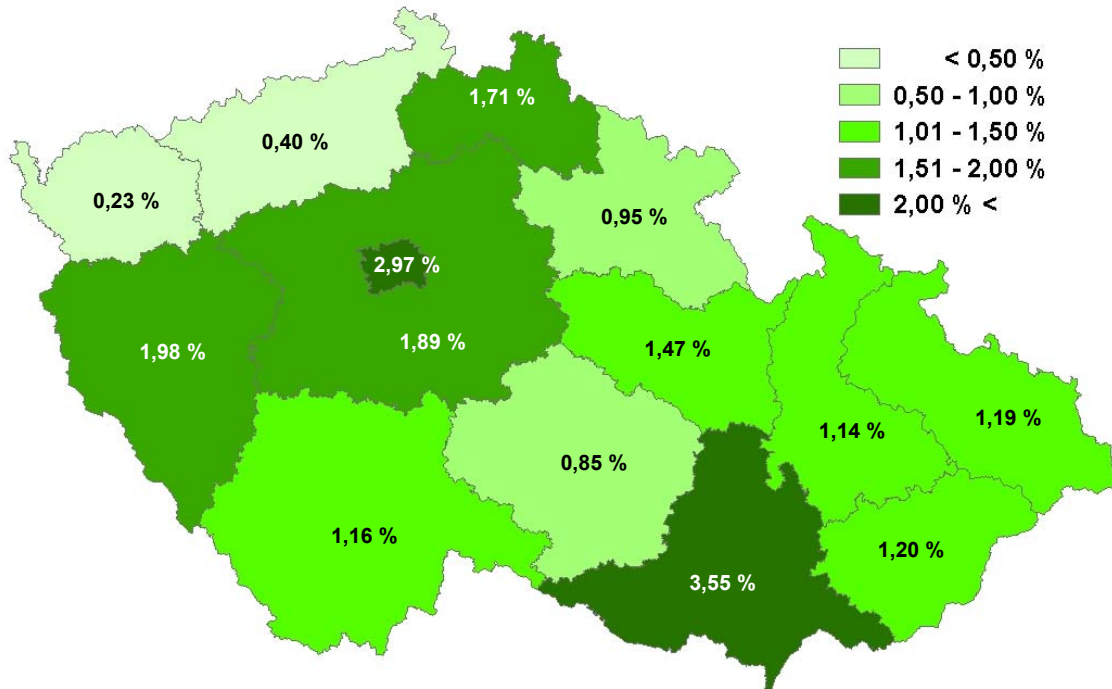
Obr. 10: Výzkumní pracovníci (FTE) podle krajů ČR, 2015
(na 1 000 zaměstnaných v daném kraji)



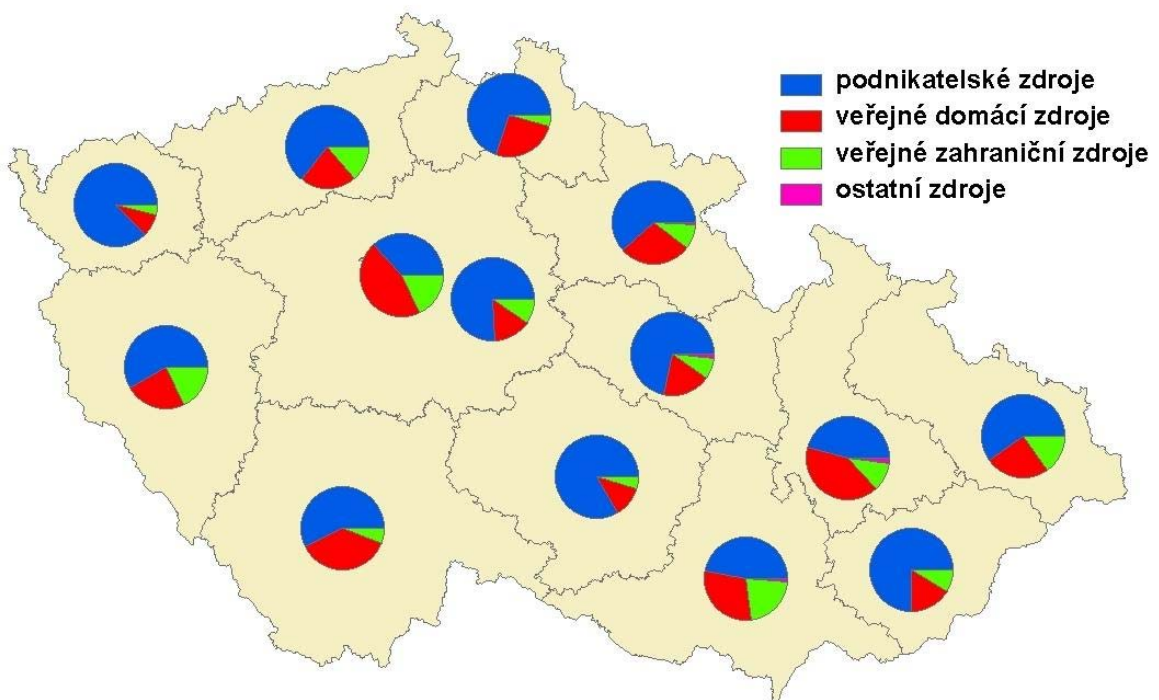
Obr. 11: Struktura výzkumných pracovníků (FTE) podle sektorů v krajích ČR, 2015



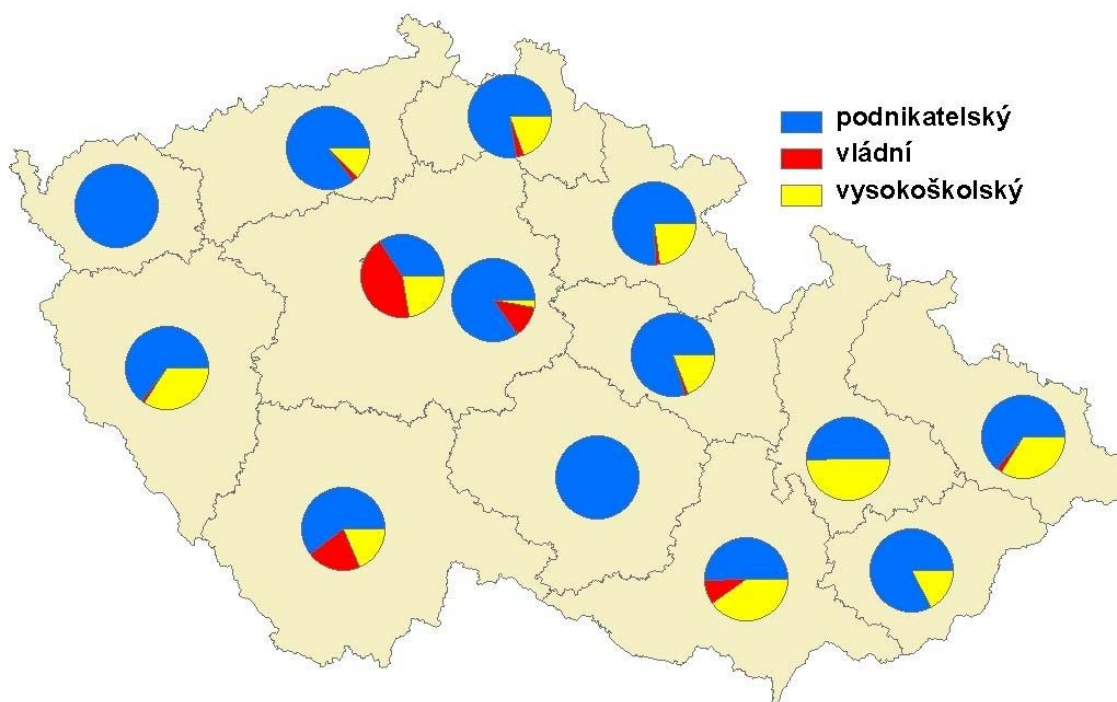
Obr. 12: Celkové výdaje na VaV podle krajů ČR, 2015
(% HDP daného kraje)



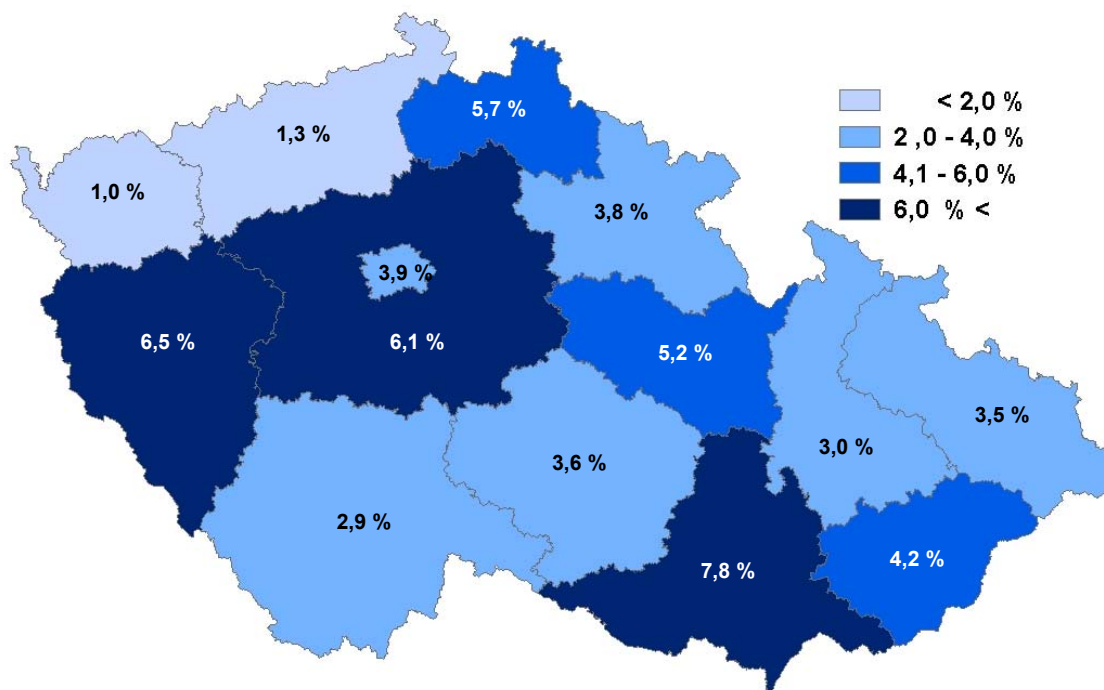
Obr. 13: Výdaje na VaV podle zdrojů financování VaV a krajů ČR, 2015



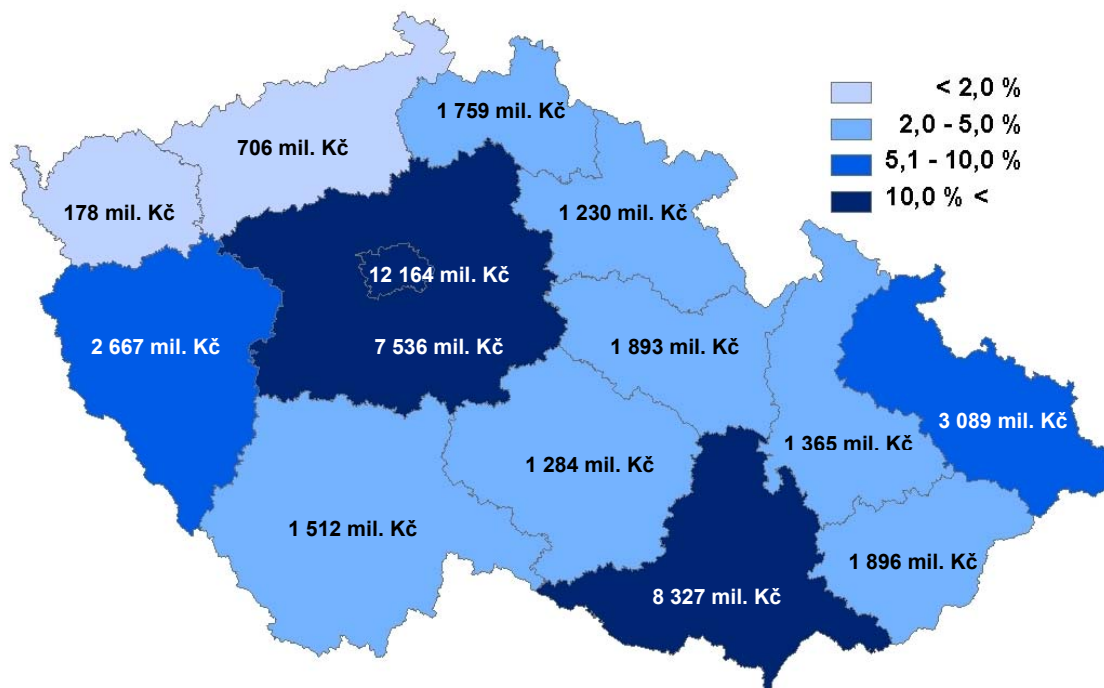
Obr. 14: Výdaje na VaV podle sektorů provádění a krajů ČR, 2015



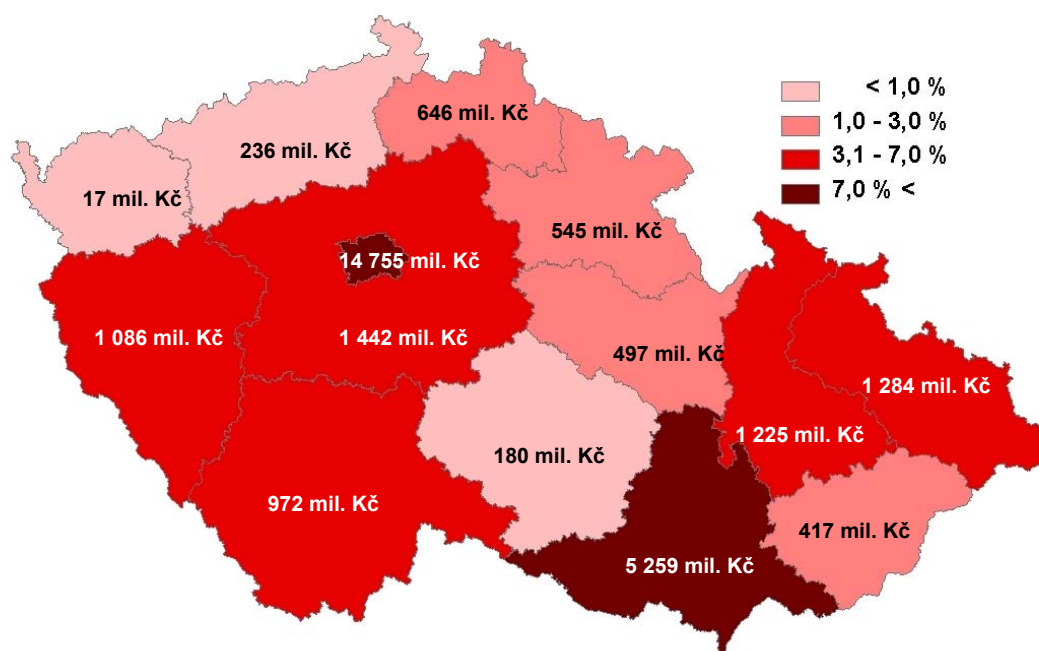
Obr. 15: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru podle krajů ČR, 2015
(% z investic v daném kraji)



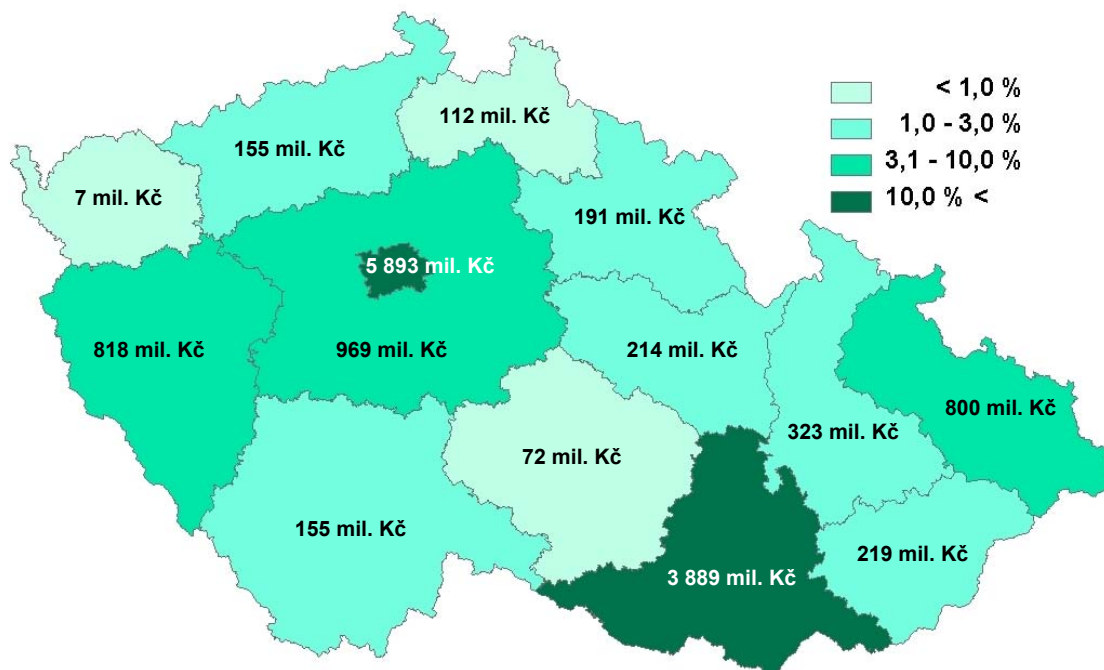
Obr. 16: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů podle krajů ČR, 2015
(podíl z celkových podnikatelských zdrojů na VaV v ČR)



Obr. 17: Výdaje na VaV financované z veřejných domácích zdrojů podle krajů ČR, 2015
(podíl z celkových veřejných domácích zdrojů na VaV v ČR)

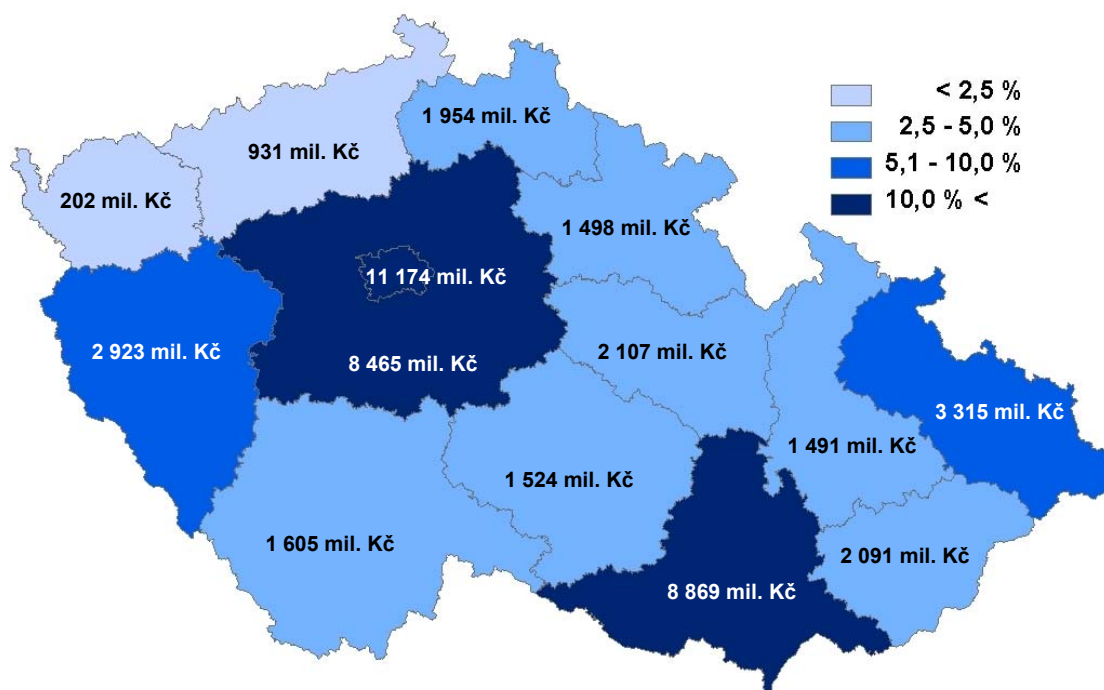


Obr. 18: Výdaje na VaV financované z veřejných zahraničních zdrojů podle krajů ČR, 2015
(podíl z celkových veřejných zahraničních zdrojů na VaV v ČR)

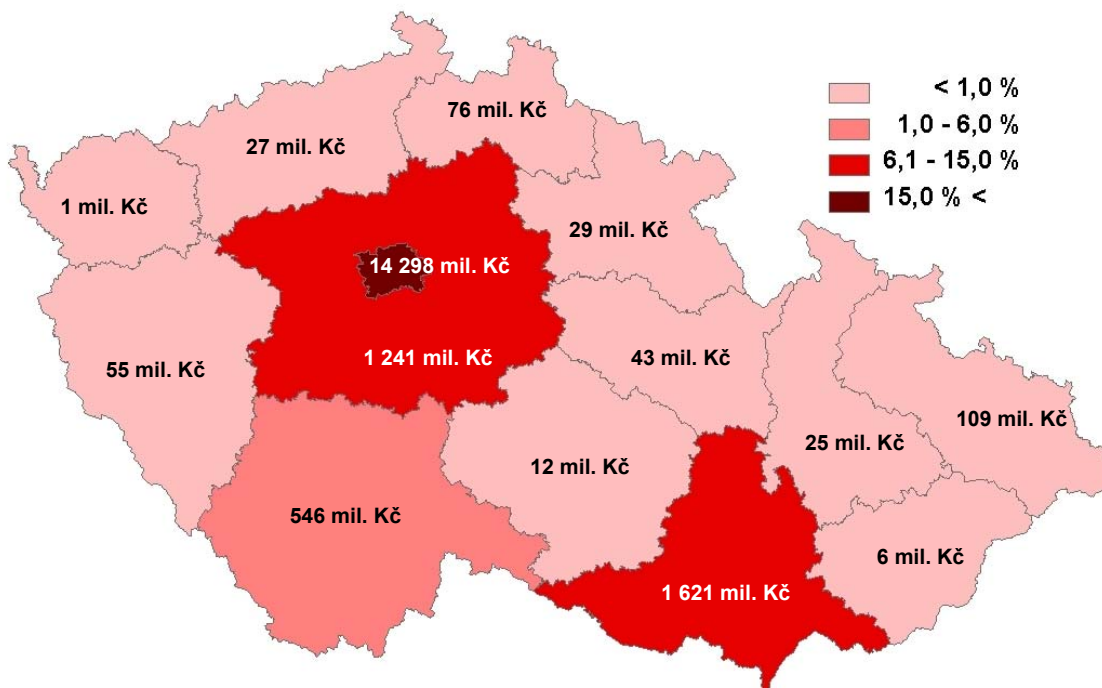


Pozn.: Veřejné zahraniční zdroje v Praze jsou výrazně nadhodnocené, jelikož obsahují prostředky, které ze strukturálních fondů EU čerpají instituce sídlící v Praze. Jedná se především o prostředky použité na výstavbu nových výzkumných center na území Středočeského kraje.

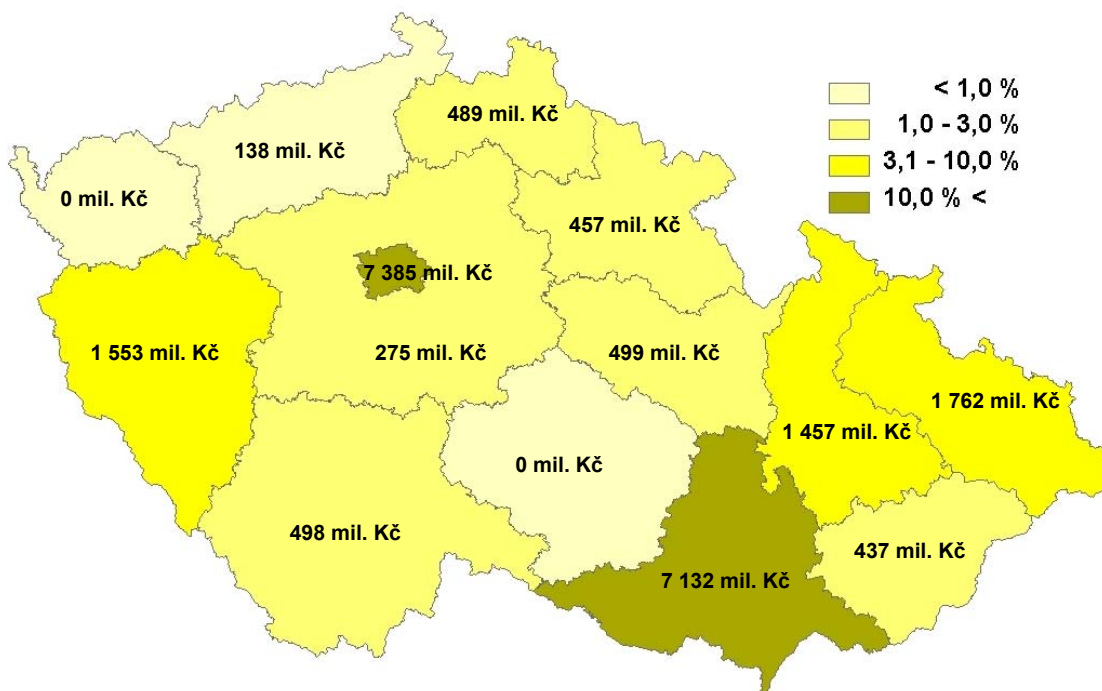
Obr. 19: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru podle krajů ČR, 2015
(podíl z celkových výdajů na VaV v podnikatelském sektoru v ČR)



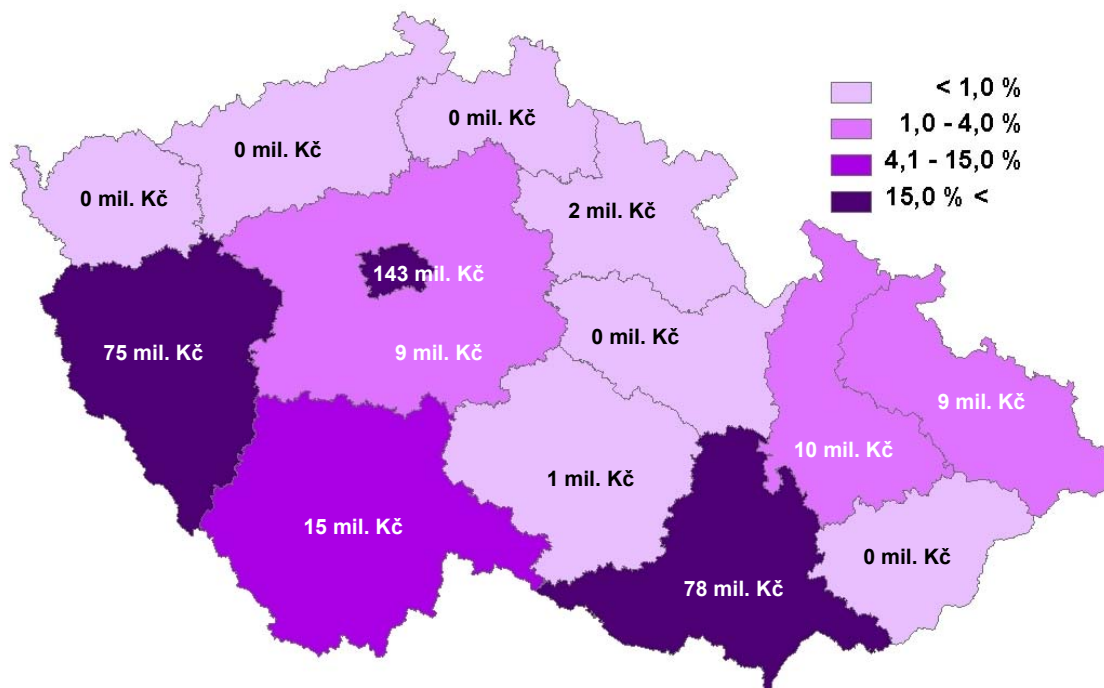
Obr. 20: Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru podle krajů ČR, 2015
(podíl z celkových výdajů na VaV ve vládním sektoru v ČR)



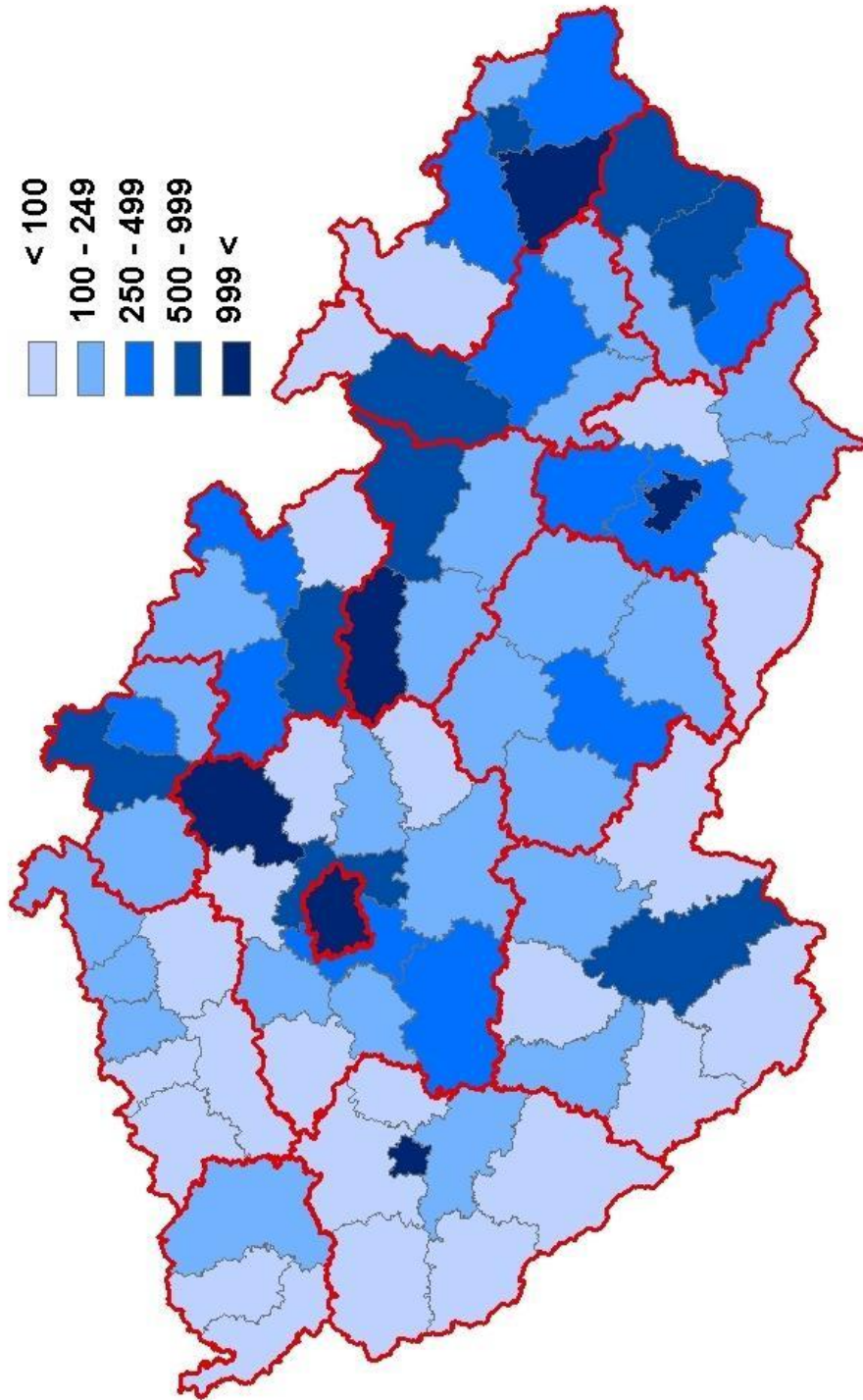
Obr. 21: Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru podle krajů ČR, 2015
(podíl z celkových výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR)



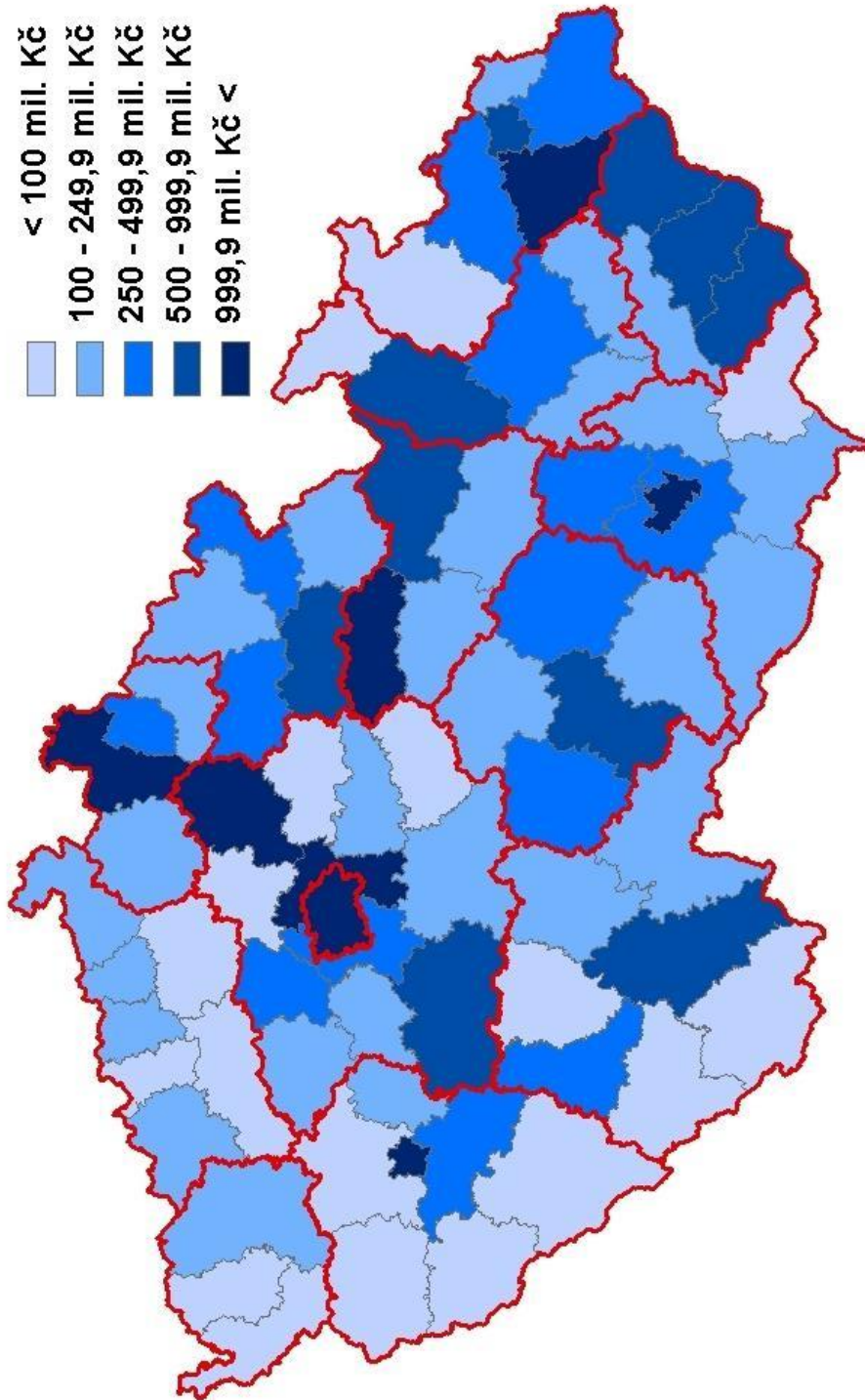
Obr. 22: Výdaje na VaV uskutečněné v soukromém neziskovém sektoru podle krajů ČR, 2015
 (podíl z celkových výdajů na VaV v soukromém neziskovém sektoru v ČR)



Obr. 23: Zaměstnanci VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle okresů ČR, 2015



Obr. 24: Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle okresů ČR, 2015





PŘÍLOHA 7
Základní ukazatele VaV -
mezinárodní srovnání

Základní ukazatele VaV - mezinárodní srovnání

Osoby pracující ve VaV

Tab. 1	Celkový počet osob zaměstnaných ve VaV - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti (FTE)
Tab. 2	Podíl pracujících ve VaV (FTE) na celkové zaměstnanosti v daném státě
Tab. 3	Počet osob pracujících ve VaV (FTE) připadajících na 1 000 obyvatel daného státu
Tab. 4	Celkový počet osob pracujících ve VaV (FTE) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání
Tab. 5	Celkový počet osob zaměstnaných ve VaV (HC) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání
Tab. 6	Počet osob pracujících ve VaV v podnikatelském sektoru (FTE)
Tab. 7	Počet osob pracujících ve VaV ve vládním sektoru (FTE)
Tab. 8	Počet osob pracujících ve VaV ve vysokoškolském sektoru (FTE)

Výzkumní pracovníci

Tab. 9	Počet výzkumných pracovníků celkem - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti (FTE)
Tab. 10	Podíl výzkumných pracovníků (FTE) na celkové zaměstnanosti v daném státě
Tab. 11	Počet výzkumných pracovníků (FTE) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání
Tab. 12	Počet výzkumných pracovníků (HC) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání
Tab. 13	Počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti (FTE)
Tab. 14	Počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti (FTE)
Tab. 15	Počet výzkumných pracovníků
Tab. 16	Počet výzkumných pracovníků (HC) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání

Výdaje na VaV

Tab. 17	Celkové výdaje na VaV (GERD) - podíl na HDP (intenzita výzkumu a vývoje)
Tab. 18	Meziroční procentuální změna celkových výdajů na VaV (GERD) ve stálých cenách
Tab. 19	Celkové výdaje na VaV (GERD) - absolutní údaje v EUR a na 1 obyvatele
Tab. 20	Celkové výdaje na VaV (GERD) - absolutní údaje v Kč a na 1 obyvatele
Tab. 21	Celkové výdaje na VaV (GERD) - absolutní údaje v paritě kupní síly (PPS) a na 1 obyvatele v cenách roku 2005
Tab. 22	Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - % GERD
Tab. 23	Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - % HDP
Tab. 24	Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - mil. EUR běžné ceny
Tab. 25	Celkové výdaje na VaV (ukazatel GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - mil. Kč běžné ceny
Tab. 26	Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - v paritě kupní síly (PPS) v cenách roku 2005
Tab. 27	Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - v Kč na 1 zaměstnance VaV (FTE) v daném sektoru
Tab. 28	Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních zdrojů jejich financování - % GERD
Tab. 29	Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů - podíl na GERD a na HDP
Tab. 30	Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů - podíl na celkových výdajích státního rozpočtu a na veřejných rozpočtech
Tab. 31	Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů - absolutní údaje v EUR a na 1 obyvatele
Tab. 32	Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů podle hlavních sektorů jejich užití - %
Tab. 33	Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů podle hlavních sektorů jejich užití - % HDP
Tab. 34	Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů podle hlavních sektorů jejich užití - mil. EUR běžné ceny
Tab. 35	Výdaje na VaV financované ze zdrojů EU - základní ukazatele za roky 2010 až 2013



Tabulka 1: Celkový počet osob zaměstnaných ve VaV - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti (FTE)

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	40 065	39 833	53 391	53 517	55 714	57 963	58 476	59 756	60 075	62 895	67 005	67 899	68 701	77 864
Bulharsko	.	25 055	15 259	15 853	16 321	16 940	17 219	18 230	16 574	16 986	16 758	17 545	19 335	22 421
ČR	.	.	.	43 370	47 729	49 192	50 808	50 961	52 290	55 697	60 329	61 976	64 444	66 433
Dánsko	25 047	30 212	37 693	43 499	44 878	46 897	58 589	55 918	56 623	57 585	57 734	58 246	59 466	60 030
Estonsko	.	.	3 710	4 362	4 741	5 002	5 086	5 430	5 277	5 724	5 855	5 858	5 796	5 464
Finsko	29 575	33 634	52 604	57 471	58 257	56 243	56 698	56 069	55 897	54 526	54 047	52 972	52 130	50 367
Francie	292 964	318 384	327 466	349 681	365 814	375 235	382 653	390 214	397 756	402 492	411 780	418 141	418 243	.
Chorvatsko	.	.	.	9 270	9 516	10 124	10 583	11 015	10 859	10 622	10 368	10 448	10 027	10 645
Irsko	6 846	9 662	12 762	16 690	17 444	18 157	20 018	19 705	19 722	21 591	22 607	24 129	28 379	29 444
Itálie	144 917	141 789	150 066	175 248	192 002	208 376	221 115	226 527	225 632	228 094	240 179	246 764	249 467	248 140
Kypr	.	680	680	1 157	1 226	1 244	1 201	1 266	1 302	1 297	1 241	1 239	1 269	1 245
Litva	.	.	11 791	11 002	11 381	12 480	12 504	11 936	12 315	11 173	10 416	11 080	11 791	10 523
Lotyšsko	.	5 238	5 449	5 483	6 417	6 193	6 533	5 485	5 563	5 432	5 593	5 396	5 739	5 570
Lucembursko	.	.	3 663	4 392	4 377	4 605	4 652	4 711	4 972	5 191	4 743	4 975	5 243	5 593
Maďarsko	36 384	19 585	23 534	23 239	25 971	25 954	27 403	29 795	31 480	33 960	35 732	38 163	37 329	36 847
Malta	.	.	.	825	862	862	941	911	1 125	1 366	1 434	1 356	1 444	1 391
Německo	431 100	459 138	484 734	475 278	487 935	506 450	523 505	534 975	548 723	575 099	591 261	588 615	605 252	613 740
Nizozemsko	73 940	79 634	91 313	93 599	97 835	93 788	93 432	87 874	100 544	117 436	122 215	123 214	124 066	128 327
Polsko	.	83 590	78 925	76 761	73 554	75 309	74 596	73 581	81 843	85 219	90 716	93 751	104 359	123 347
Portugalsko	12 043	15 465	21 888	25 728	30 531	35 334	47 882	47 097	47 616	49 599	47 554	46 711	46 878	48 478
Rakousko	23 084	.	42 891	47 625	49 377	53 252	58 014	56 438	59 923	61 171	65 088	66 186	68 101	69 318
Rumunsko	.	60 939	33 892	33 222	29 340	28 977	30 390	28 398	26 171	29 749	31 135	32 507	31 391	31 331
Řecko	9 586	17 571	26 382	33 603	35 140	35 531	.	.	.	36 913	37 361	42 188	43 316	50 512
Slovensko	.	16 182	15 221	14 404	15 028	15 421	15 576	15 952	18 188	18 112	18 127	17 166	17 594	17 591
Slovinsko	.	9 879	8 568	8 994	9 793	10 369	11 594	12 410	12 940	15 269	14 974	15 229	14 866	14 225
Španělsko	69 684	79 988	120 618	174 773	188 978	201 108	215 676	220 777	222 022	215 079	208 831	203 302	200 233	200 866
Švédsko	55 129	62 635	66 674	77 557	78 715	75 318	79 549	77 363	77 418	78 445	81 272	80 957	83 473	84 523
Velká Británie	280 000	276 857	288 599	324 917	334 804	343 855	342 086	347 486	350 766	356 258	356 484	377 343	396 281	416 538
EU28	.	1 849 382	2 000 349	2 201 520	2 293 678	2 370 180	2 462 005	2 485 628	2 539 520	2 612 980	2 670 842	2 713 442	2 774 612	2 848 841
Čína	670 500	751 700	922 131	1 364 799	1 502 472	1 736 155	1 965 357	2 291 252	2 563 829	2 882 903	3 246 840	3 532 817	3 710 580	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	70 401	77 143	.	.	.
Japonsko	794 337	826 656	896 847	896 855	910 375	912 202	882 739	878 418	877 928	869 825	851 132	865 523	895 285	.
Korea	.	152 247	138 077	215 345	237 599	269 409	294 440	309 063	335 228	361 374	395 990	401 444	430 868	.
Rusko	.	1 210 589	1 007 257	919 716	916 509	912 291	869 772	845 942	839 992	839 183	828 401	826 733	829 190	833 654
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	51 000	50 155	52 285	52 250	.	.	62 066	.	.	.	75 476	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: místo roku 1990: Belgie, Rakousko, Řecko, Švédsko a Švýcarsko rok 1989, Finsko a Čína rok 1991; místo roku 2000: Řecko a Švýcarsko rok 1999, Rakousko rok 2001; místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004

Tabulka 2: Podíl pracujících ve VaV (FTE) na celkové zaměstnanosti v daném státě

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	1,03	1,03	1,30	1,26	1,29	1,33	1,31	1,34	1,34	1,39	1,47	1,50	1,51	1,69
Bulharsko	.	0,71	0,47	0,45	0,45	0,45	0,45	0,49	0,46	0,48	0,49	0,51	0,56	0,65
ČR	.	.	.	0,88	0,96	0,97	0,98	1,00	1,03	1,10	1,19	1,22	1,26	1,28
Dánsko	0,96	1,16	1,38	1,58	1,59	1,63	2,01	1,98	2,05	2,09	2,11	2,12	2,13	2,12
Estonsko	.	.	0,63	0,71	0,74	0,78	0,79	0,94	0,96	0,98	0,99	0,97	0,96	0,88
Finsko	1,19	1,64	2,29	2,38	2,37	2,24	2,21	2,24	2,25	2,17	2,13	2,10	2,08	2,02
Francie	1,24	1,34	1,28	1,33	1,37	1,39	1,41	1,45	1,48	1,48	1,51	1,54	1,53	.
Chorvatsko	.	.	.	0,62	0,61	0,59	0,59	0,62	0,64	0,65	0,66	0,68	0,64	0,67
Irsko	0,59	0,75	0,75	0,85	0,85	0,85	0,94	1,00	1,05	1,17	1,23	1,28	1,46	1,48
Itálie	0,64	0,65	0,65	0,72	0,77	0,82	0,87	0,91	0,91	0,92	0,97	1,01	1,02	1,01
Kypr	.	.	0,22	0,32	0,33	0,32	0,30	0,31	0,32	0,32	0,32	0,34	0,35	0,34
Litva	.	.	0,84	0,77	0,80	0,86	0,88	0,91	0,99	0,89	0,82	0,86	0,89	0,79
Lotyško	.	0,56	0,59	0,57	0,63	0,58	0,62	0,61	0,66	0,63	0,64	0,61	0,65	0,63
Lucembursko	.	.	1,39	1,43	1,37	1,38	1,33	1,33	1,38	1,40	1,25	1,29	1,32	1,38
Maďarsko	.	0,49	0,56	0,56	0,62	0,62	0,67	0,74	0,79	0,85	0,89	0,94	0,89	0,86
Malta	.	.	.	0,55	0,56	0,55	0,58	0,57	0,69	0,81	0,83	0,76	0,77	0,71
Německo	1,41	1,21	1,21	1,21	1,23	1,26	1,28	1,31	1,34	1,38	1,41	1,39	1,42	1,43
Nizozemsko	1,09	1,09	1,11	1,12	1,15	1,07	1,05	0,99	1,15	1,33	1,38	1,41	1,42	1,46
Polsko	.	0,59	0,54	0,55	0,51	0,50	0,47	0,47	0,53	0,55	0,59	0,61	0,66	0,77
Portugalsko	0,27	0,34	0,43	0,51	0,60	0,70	0,94	0,95	0,98	1,04	1,04	1,05	1,04	1,06
Rakousko	0,65	.	1,14	1,23	1,25	1,33	1,42	1,39	1,46	1,47	1,55	1,56	1,60	1,62
Rumunsko	.	0,52	0,31	0,36	0,31	0,31	0,32	0,31	0,29	0,33	0,36	0,38	0,36	0,37
Řecko	0,24	0,42	0,61	0,72	0,74	0,74	.	.	0,74	0,84	0,91	1,07	1,08	1,26
Slovensko	.	0,77	0,75	0,69	0,70	0,71	0,69	0,72	0,84	0,82	0,82	0,78	0,79	0,78
Švédsko	.	1,07	0,94	0,97	1,04	1,06	1,16	1,26	1,34	1,61	1,60	1,65	1,60	1,51
Španělsko	0,49	0,58	0,72	0,88	0,92	0,94	1,01	1,10	1,13	1,13	1,14	1,14	1,11	1,09
Švédsko	1,20	1,52	1,55	1,78	1,78	1,66	1,74	1,74	1,72	1,71	1,76	1,73	1,76	1,76
Velká Británie	1,04	1,07	1,05	1,13	1,15	1,17	1,15	1,19	1,20	1,21	1,20	1,26	1,29	1,33
EU28	.	0,92	0,94	1,00	1,02	1,04	1,07	1,09	1,13	1,16	1,19	1,21	1,22	1,24
Čína	0,10	0,11	0,13	0,18	0,20	0,23	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,46	0,48	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2,00	2,11	.	.	.
Japonsko	1,23	1,23	1,36	1,37	1,38	1,38	1,34	1,36	1,36	1,35	1,32	1,33	1,37	.
Korea	.	0,75	0,65	0,94	1,03	1,15	1,25	1,31	1,41	1,49	1,60	1,60	1,68	.
Rusko	.	.	1,55	1,35	1,33	1,29	1,22	1,22	1,20	1,18	1,16	1,16	1,16	1,15
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	1,29	1,26	1,27	1,23	.	.	1,36	.	.	.	1,58	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: místo roku 1990: Řecko a Švýcarsko rok 1989, Finsko a Čína rok 1991; místo roku 2000: Řecko a Švýcarsko rok 2001; místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004



Tabulka 3: Počet osob pracujících ve VaV (FTE) připadajících na 1 000 obyvatel daného státu

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	počet
Belgie	4,02	3,93	5,21	5,11	5,28	5,46	5,46	5,54	5,52	5,73	6,06	6,11	6,16	6,94	
Bulharsko	.	2,98	1,87	2,07	2,15	2,25	2,30	2,45	2,24	2,31	2,29	2,41	2,68	3,12	
ČR	.	.	.	4,24	4,65	4,77	4,87	4,86	4,97	5,31	5,74	5,90	6,12	6,30	
Dánsko	4,87	5,78	7,06	8,03	8,25	8,59	10,67	10,12	10,21	10,34	10,33	10,38	10,54	10,56	
Estonsko	.	.	2,65	3,21	3,51	3,72	3,80	4,07	3,96	4,30	4,42	4,44	4,40	4,16	
Finsko	5,93	6,58	10,16	10,96	11,06	10,63	10,67	10,50	10,42	10,12	9,98	9,74	9,54	9,19	
Francie	5,03	5,35	5,38	5,54	5,75	5,87	5,95	6,04	6,12	6,16	6,28	6,35	6,32	.	
Chorvatsko	.	.	0,00	2,15	2,21	2,35	2,45	2,56	2,53	2,48	2,43	2,45	2,37	2,53	
Irsko	1,95	2,68	3,35	4,01	4,09	4,13	4,45	4,34	4,33	4,72	4,93	5,24	6,15	6,34	
Itálie	2,55	2,49	2,64	3,01	3,29	3,54	3,73	3,80	3,77	3,80	3,98	4,07	4,10	4,09	
Kypr	.	.	0,98	1,57	1,63	1,62	1,53	1,57	1,57	1,52	1,44	1,44	1,49	1,47	
Litva	.	.	3,37	3,31	3,48	3,86	3,91	3,77	3,98	3,69	3,49	3,75	4,02	3,62	
Lotyško	.	2,11	2,30	2,45	2,89	2,81	3,00	2,56	2,65	2,64	2,75	2,68	2,88	2,81	
Lucembursko	.	.	8,38	9,43	9,25	9,58	9,51	9,46	9,80	9,99	8,92	9,12	9,39	9,82	
Maďarsko	3,51	1,90	2,30	2,30	2,58	2,58	2,73	2,97	3,15	3,41	3,60	3,86	3,78	3,74	
Malta	.	.	.	2,04	2,13	2,12	2,30	2,21	2,71	3,28	3,42	3,20	3,38	3,22	
Německo	6,82	5,65	5,95	5,84	6,01	6,25	6,48	6,65	6,83	7,16	7,35	7,30	7,47	7,51	
Nizozemsko	4,95	5,15	5,74	5,74	5,99	5,73	5,68	5,32	6,05	7,04	7,30	7,33	7,36	7,58	
Polsko	.	2,18	2,06	2,01	1,93	1,98	1,96	1,93	2,12	2,21	2,35	2,43	2,71	3,21	
Portugalsko	1,20	1,54	2,13	2,45	2,90	3,35	4,54	4,46	4,50	4,70	4,52	4,47	4,51	4,68	
Rakousko	3,01	.	5,35	5,79	5,97	6,42	6,97	6,77	7,17	7,29	7,72	7,81	7,97	8,03	
Rumunsko	.	2,68	1,51	1,55	1,38	1,37	1,47	1,39	1,29	1,47	1,55	1,62	1,58	1,58	
Řecko	0,93	1,66	2,44	3,06	3,19	3,22	.	.	3,22	3,32	3,38	3,85	3,98	4,65	
Slovensko	.	3,02	2,82	2,67	2,79	2,86	2,88	2,94	3,35	3,36	3,35	3,17	3,25	3,24	
Slovinsko	.	4,97	4,31	4,50	4,88	5,14	5,73	6,08	6,32	7,44	7,28	7,39	7,21	6,89	
Španělsko	1,77	2,01	2,97	4,00	4,26	4,45	4,69	4,76	4,77	4,60	4,47	4,36	4,31	4,33	
Švédsko	6,44	7,10	7,51	8,59	8,67	8,23	8,63	8,32	8,26	8,30	8,54	8,43	8,61	8,63	
Velká Británie	4,89	4,77	4,90	5,38	5,50	5,61	5,53	5,58	5,59	5,63	5,60	5,89	6,13	6,40	
EU28	.	3,83	4,11	4,45	4,62	4,75	4,92	4,95	5,04	5,18	5,28	5,35	5,46	5,59	
Čína	0,59	0,62	0,73	1,04	1,14	1,31	1,48	1,72	1,90	2,14	2,40	2,60	2,71	.	
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9,07	9,76	.	.	.	
Japonsko	6,43	6,59	7,07	7,02	7,12	7,13	6,89	6,86	6,86	6,80	6,67	6,80	7,04	.	
Korea	.	3,38	2,94	4,47	4,91	5,54	6,02	6,28	6,78	7,26	7,92	7,99	8,54	.	
Rusko	.	8,16	6,87	6,41	6,41	6,39	6,09	5,92	5,88	5,87	5,79	5,79	.	.	
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	7,50	7,07	7,21	6,98	.	.	8,08	.	.	.	9,44	.	.	.	

FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: místo roku 1990: Belgie, Rakousko, Řecko, Švédsko a Švýcarsko rok 1989, Finsko a Čína rok 1991; místo roku 2000: Řecko a Švédsko rok 1999, Rakousko rok 2001; místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004

Tabulka 4: Celkový počet osob pracujících ve VaV (FTE) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání

	podle hlavních sektorů jejich zaměstnání v %																				
	Celkem - přepracované osoby (FTE)										Podnikatelský			Vládní				Vysokoškolský			
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	
Belgie	53 517	60 075	67 899	68 701	77 864	59,1	54,4	56,7	56,5	55,7	6,7	7,3	8,7	8,8	8,5	33,2	37,2	34,1	34,3	35,3	
Bulharsko	15 853	16 574	17 545	19 335	22 421	13,0	16,8	22,0	28,1	42,0	64,2	56,4	51,2	45,1	37,1	21,2	26,3	25,7	26,2	20,2	
ČR	43 370	52 290	61 976	64 444	66 433	48,7	50,8	53,5	54,7	54,7	25,5	21,8	19,8	19,2	19,5	25,3	26,9	26,2	25,6	25,4	
Dánsko	43 499	56 623	57 744	59 466	60 030	65,2	64,1	60,6	59,4	59,9	7,4	2,8	2,7	2,8	2,8	26,6	32,6	36,2	37,3	36,9	
Estonsko	4 362	5 277	5 858	5 796	5 464	32,0	37,0	35,3	31,0	31,0	16,0	14,6	14,5	13,8	14,3	49,9	46,7	48,7	53,5	52,9	
Finsko	57 471	55 897	52 972	52 130	50 367	55,9	54,7	57,4	56,8	59,1	12,9	12,2	11,9	11,3	9,0	30,4	32,1	29,7	30,8	30,8	
Francie	349 681	397 756	418 141	418 243	418 243	55,8	59,2	60,1	59,3	59,3	14,2	12,6	12,0	12,2	12,2	28,2	26,8	26,3	26,7	26,7	
Chorvatsko	9 270	10 859	10 448	10 027	10 645	22,8	24,0	23,8	24,8	25,5	34,0	33,4	33,2	33,5	30,6	42,9	42,4	42,9	41,7	43,9	
Irsko	16 690	19 722	24 129	28 379	29 444	61,9	61,8	70,9	62,3	62,1	6,8	5,2	3,4	2,9	3,2	31,3	33,0	25,7	34,8	34,6	
Itálie	175 248	225 632	246 764	249 467	248 140	40,4	49,7	50,5	51,8	51,8	18,7	15,4	15,8	15,4	15,4	38,2	32,0	31,2	30,2	30,2	
Kypr	1 157	1 302	1 239	1 269	1 245	22,6	23,0	19,7	19,9	20,9	31,6	21,1	18,6	17,1	18,1	38,4	45,2	49,8	47,2	47,0	
Litva	11 002	12 315	11 080	11 791	10 523	10,8	16,8	21,7	28,0	25,0	28,3	20,7	20,1	18,9	20,5	60,9	62,5	58,2	53,1	54,5	
Lotyšsko	5 483	5 563	5 396	5 739	5 570	25,0	22,6	18,2	24,1	20,6	22,9	18,3	21,8	20,6	21,3	52,1	59,1	60,0	55,4	58,2	
Lucembursko	4 392	4 972	4 975	5 243	5 593	83,4	68,1	58,6	58,5	55,9	12,8	20,8	24,0	22,6	23,6	3,9	11,0	17,4	18,9	20,5	
Maďarsko	23 239	31 480	38 163	37 329	36 847	31,8	47,6	58,3	59,4	57,1	32,9	26,1	20,3	19,3	22,0	35,3	26,2	21,4	21,3	20,9	
Malta	825	1 125	1 356	1 444	1 391	59,2	67,0	66,6	65,9	63,7	5,5	5,3	2,6	2,6	3,1	35,4	27,6	30,9	31,6	33,3	
Německo	475 278	548 723	588 615	605 252	613 740	64,1	61,5	61,2	61,4	61,8	16,0	16,5	16,7	16,7	16,3	19,9	22,0	22,1	21,9	21,9	
Nizozemsko	93 599	100 544	123 214	124 066	128 327	51,9	53,8	62,8	61,8	62,4	13,6	11,4	10,9	11,4	11,5	34,5	34,8	26,2	26,8	26,1	
Polsko	76 761	81 843	93 751	104 359	123 347	18,2	22,5	32,3	35,7	45,5	23,3	24,7	23,3	21,7	17,9	58,3	52,7	44,2	42,5	36,5	
Portugalsko	25 728	47 616	46 711	46 878	48 478	23,8	29,5	34,7	37,0	37,4	17,6	7,0	4,2	4,3	4,0	45,4	52,7	59,4	57,3	57,3	
Rakousko	47 625	59 923	66 186	68 101	69 318	68,8	68,3	70,1	70,1	70,1	4,9	4,5	3,8	3,8	3,8	25,9	26,5	25,4	25,4	25,4	
Rumunsko	33 222	26 171	32 507	31 391	31 331	48,6	31,6	32,3	33,2	32,3	30,3	33,3	37,9	37,8	38,6	20,5	34,6	29,3	28,6	28,8	
Řecko	33 603	42 188	42 188	43 316	50 512	34,7	16,2	16,2	17,9	16,1	12,9	12,9	27,1	25,7	26,6	51,8	55,4	55,2	56,4	56,4	
Slovensko	14 404	18 188	17 166	17 594	17 591	24,5	17,8	21,1	23,5	25,0	25,8	24,0	20,7	23,6	24,6	49,6	57,9	58,1	52,8	50,1	
Slovensko	8 994	12 940	15 229	14 866	14 225	48,3	54,5	64,4	65,2	64,8	28,0	24,3	17,0	16,7	17,1	23,3	21,1	18,4	17,9	18,0	
Španělsko	174 773	222 022	203 302	200 233	201 142	43,1	41,5	43,6	43,8	43,6	18,4	20,7	19,4	19,4	19,7	38,3	37,5	36,9	36,7	36,5	
Švédsko	77 704	77 418	80 957	83 473	84 523	72,2	70,8	69,7	68,7	69,5	4,4	4,0	4,0	4,1	5,0	22,8	25,2	25,9	26,8	25,3	
Velká Británie	324 917	350 766	377 343	396 281	416 538	44,8	44,2	47,2	48,5	49,8	6,3	5,3	4,4	4,1	3,8	47,0	48,6	47,1	46,2	45,2	
EU28	2 201 666	2 539 520	2 712 854	2 774 612	2 849 117	51,3	51,6	53,6	53,9	54,4	14,6	13,8	13,6	13,4	13,2	32,8	33,3	32,0	31,9	31,6	
Čína	1 364 799	2 553 829	3 532 817	3 710 580	3 710 580	64,7	73,4	77,6	78,1	78,1	18,6	15,3	13,2	12,9	12,9	16,6	11,3	9,2	9,0	9,0	
Izrael	896 855	877 928	865 523	895 285	895 285	68,0	70,0	67,5	68,2	68,2	7,0	7,0	7,1	6,9	7,0	23,4	21,5	24,0	23,4	23,4	
Japonsko	215 345	335 228	401 444	430 868	430 868	71,2	68,7	71,9	72,9	72,9	7,8	8,0	8,6	8,3	8,3	19,6	21,9	18,2	17,4	17,4	
Rusko	919 716	839 992	826 733	829 190	833 654	57,0	52,9	51,3	51,0	51,1	32,2	33,4	34,1	34,1	34,1	10,6	13,5	14,4	14,7	14,6	
Spojené státy	52 250	62 066	75 476	75 476	75 476	63,3	64,2	63,3	63,3	63,3	1,6	1,3	1,0	1,0	1,0	35,1	34,5	35,7	35,7	35,7	
Švýcarsko																					

FTE (Full Time Equivalent) - přepracovaný počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: místo roku 2005 rok 2004 pro Švýcarsko; místo roku 2010 rok 2008 pro Švýcarsko a místo roku 2013 rok 2012 pro Izrael a Švýcarsko

Zdroj: CSU podle údajů OECD (MSTI2016/r1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016



Tabulka 5: Celkový počet osob zaměstnaných ve VaV (HC) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání

	podle hlavních sektorů jejich zaměstnání v %															
	Celkem - fyzické osoby (HC)						Podnikatelský			Vládní			Vysokoškolský			
	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014
Belgie	78 509	88 803	100 423	.	48,9	46,7	50,3	.	5,1	5,9	6,6	.	45,2	46,7	42,8	.
Bulharsko	18 638	20 823	22 307	25 484	12,4	15,9	20,4	25,1	58,4	46,4	41,4	35,8	27,0	37,0	37,1	38,4
ČR	65 379	77 903	92 714	97 353	39,5	44,5	47,7	49,5	22,5	19,3	17,3	16,6	37,6	35,7	34,7	33,6
Dánsko	67 267	84 562	85 165	86 838	58,6	56,7	52,2	51,7	7,2	3,1	3,3	3,4	33,3	39,7	44,1	44,5
Estonsko	7 955	10 074	10 284	10 492	28,3	31,6	26,9	27,9	12,5	10,8	11,1	10,3	57,7	56,3	60,7	60,4
Finsko	77 275	79 979	78 943	77 306	52,8	50,5	51,8	52,0	12,8	11,0	10,3	9,5	33,4	37,4	36,9	37,3
Francie	429 387	523 648	575 351	.	47,7	56,7	59,5	.	13,1	9,9	9,0	.	37,4	31,9	30,0	.
Chorvatsko	16 027	18 459	17 003	16 548	15,6	16,2	17,7	18,8	28,8	27,1	27,4	27,0	55,2	56,4	54,9	54,2
Irsko	28 270	33 630	41 088	.	48,2	47,8	60,3	.	4,4	3,4	2,5	.	47,4	48,8	37,2	.
Itálie	277 370	348 215	372 444	371 117	31,2	44,0	45,9	47,6	16,4	13,0	13,8	13,8	49,3	40,4	38,0	36,2
Kypr	2 470	2 628	2 978	2 921	25,7	22,1	15,4	14,2	29,3	22,6	17,3	16,8	35,8	46,9	59,2	58,3
Litva	16 323	18 913	22 751	24 470	9,6	15,2	15,2	23,1	20,0	14,6	12,2	11,7	70,5	70,2	72,6	65,3
Lotyšsko	9 488	9 174	10 326	11 072	21,6	20,5	17,5	21,1	20,6	14,3	15,4	14,4	57,7	65,2	67,1	64,5
Lucembursko	5 015	5 749	5 740	.	82,9	71,9	60,9	.	12,8	17,4	22,8	.	4,3	10,5	16,3	.
Maďarsko	49 723	53 991	58 237	57 185	18,9	35,0	44,3	44,3	23,4	19,1	16,0	16,4	57,7	45,9	39,7	39,3
Malta	1 492	1 836	2 231	2 310	37,0	44,9	45,9	46,6	4,3	4,2	2,2	2,3	58,7	50,8	52,0	51,1
Německo	673 414	777 327	860 842	.	50,8	49,3	47,5	.	13,0	13,2	13,5	.	36,2	37,4	39,0	.
Nizozemsko	116 982	127 154	185 246	189 037	55,2	57,3	70,2	70,0	12,1	10,5	9,5	9,5	32,7	32,2	20,3	20,5
Polsko	123 431	129 792	145 635	153 475	14,5	17,5	26,1	28,1	17,8	20,1	18,7	18,0	67,6	62,3	55,1	53,7
Portugalsko	44 585	91 917	95 347	96 952	21,1	29,5	34,9	36,7	16,5	7,1	5,8	6,1	50,5	54,9	58,4	56,3
Rakousko	74 191	96 502	117 043	.	52,2	52,5	55,8	.	7,5	6,2	5,3	.	39,6	40,5	38,1	.
Rumunsko	41 035	39 065	43 375	42 963	40,6	22,2	26,5	27,2	25,0	23,0	29,9	29,2	33,8	54,2	43,1	43,1
Řecko	61 454	70 229	82 684	.	21,0	14,2	12,6	.	12,8	18,9	20,4	.	65,9	66,0	66,0	.
Slovensko	22 294	28 128	27 823	28 825	21,6	15,9	17,6	18,7	19,1	17,9	15,8	18,1	59,2	65,3	66,4	62,9
Slovinsko	12 600	17 972	21 272	21 053	39,9	46,9	59,9	60,1	22,5	20,3	14,2	13,8	37,3	32,8	25,8	26,0
Španělsko	282 804	360 229	333 134	332 871	34,9	36,7	38,5	38,3	15,5	16,3	16,1	16,1	49,4	46,7	45,2	45,3
Švédsko	117 639	116 209	133 906	.	55,7	54,4	49,1	.	4,8	4,1	9,2	.	39,2	41,4	41,3	.
Velká Británie	470 197	524 333	610 276	646 201	31,8	32,0	37,8	40,0	4,7	3,9	3,0	2,8	62,0	62,7	59,2	56,2
EU28	3 198 490	3 793 294	4 154 568	.	40,9	44,0	45,8	.	12,6	11,5	11,1	.	45,5	44,5	42,3	.
Čína	.	3 542 244	5 018 218	5 351 472	.	68,7	74,0	74,4	.	14,6	11,8	11,3	.	16,8	14,3	14,3
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	1 122 680	1 159 546	1 140 437	1 189 017	60,9	60,1	58,4	59,6	6,5	6,1	6,1	5,9	31,1	32,4	34,1	33,1
Korea	335 428	500 124	569 333	605 604	56,0	54,4	59,4	60,5	5,7	6,7	7,3	7,0	37,3	37,6	31,8	30,9
Rusko	813 207	736 540	727 029	732 274	61,1	57,4	55,7	55,4	33,5	35,2	36,0	36,0	5,3	7,2	8,1	8,5
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	84 090	100 164	117 457	.	45,0	45,5	44,0	.	1,9	1,6	1,3	.	53,1	52,9	54,6	.

HC (Head Count) - fyzické osoby
 Zdroj: ČSU podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn.: místo roku 2005 rok 2004 pro Rakousko a Švýcarsko; místo roku 2010 r. 2009 pro Lucembursko, Německo, Rakousko a Švédsko, r. 2008 pro Švýcarsko a r. 2011 pro Řecko; místo roku 2013 r. 2012 pro Švýcarsko

Tabulka 6: Počet osob pracujících ve VaV v podnikatelském sektoru (FTE)

	Celkem - přepočtené osoby (FTE)					Podíl na celkové počtu osob zaměstnaných ve VaV (%)					Na 1 000 zaměstnaných v podnikatelském sektoru					Na 1 000 obyvatel				
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015
Belgie	31 613	32 692	38 497	38 787	43 406	59,1	54,4	56,7	56,5	55,7	10,7	10,6	12,4	12,5	13,9	3,02	3,00	3,47	3,48	3,87
Bulharsko	2 062	2 778	3 853	5 431	9 409	13,0	16,8	22,0	28,1	42,0						0,27	0,38	0,53	0,75	1,31
ČR	21 116	26 541	33 188	35 256	36 365	48,7	50,8	53,5	54,7	54,7	5,3	6,6	8,1	8,6	8,7	2,06	2,52	3,16	3,35	3,45
Dánsko	28 359	36 324	34 985	35 328	35 935	65,2	64,1	60,1	59,4	59,9	15,4	20,1	19,3	19,2	19,3	5,23	6,55	6,23	6,26	6,32
Estonsko	1 398	1 955	2 069	1 798	1 694	32,0	37,0	35,3	31,0	31,0	3,0	4,8	4,6	4,0	3,6	1,03	1,47	1,57	1,37	1,29
Finsko	32 109	30 559	30 381	29 634	29 770	55,9	54,7	57,4	56,8	59,1	18,8	17,5	17,2	16,9	17,1	6,12	5,70	5,59	5,42	5,43
Francie	194 991	235 588	251 446	248 041		55,8	59,2	60,1	59,3		10,7	12,8	13,4	13,2		3,09	3,63	3,82	3,75	
Chorvatsko	2 117	2 610	2 490	2 489	2 714	22,8	24,0	23,8	24,8	25,5						0,49	0,61	0,58	0,59	0,64
Irsko	10 338	12 194	17 103	17 688	18 293	61,9	61,8	70,9	62,3	62,1	6,8	8,9	12,4	12,6	12,7	2,49	2,67	3,72	3,83	3,94
Itálie	70 725	112 212	124 736	129 271	128 563	40,4	49,7	50,5	51,8	51,8	3,9	6,1	6,9	7,2	7,1	1,22	1,88	2,06	2,13	2,12
Kypr	261	299	244	252	260	22,6	23,0	19,7	19,9	20,9						0,35	0,36	0,28	0,30	0,31
Litva	1 190	2 069	2 401	3 307	2 630	10,8	16,8	21,7	28,0	25,0						0,36	0,67	0,81	1,13	0,91
Lotyško	1 370	1 260	981	1 382	1 145	25,0	22,6	18,2	24,1	20,6						0,61	0,60	0,49	0,69	0,58
Lucembursko	3 662	3 388	2 913	3 066	3 129	83,4	68,1	58,6	58,5	55,9	15,0	12,0	9,7	10,0	10,1	7,86	6,68	5,34	5,49	5,50
Maďarsko	7 393	14 999	22 244	22 177	21 030	31,8	47,6	58,3	59,4	57,1	2,3	4,9	7,2	6,9	6,4	0,73	1,50	2,25	2,25	2,14
Malta	488	754	903	951	886	59,2	67,0	66,6	65,9	63,7						1,21	1,82	2,13	2,22	2,05
Německo	304 502	337 211	360 375	371 706	379 140	64,1	61,5	61,2	61,4	61,8	10,6	11,3	11,6	11,9	12,1	3,74	4,20	4,47	4,59	4,65
Nizozemsko	48 588	54 139	77 399	76 708	80 063	51,9	53,8	62,8	61,8	62,4	8,0	8,7	12,5	12,3	12,7	2,98	3,26	4,61	4,55	4,73
Polsko	13 966	18 424	30 250	37 253	56 152	18,2	22,5	32,3	35,7	45,5	1,3	1,5	2,5	3,0	4,5	0,37	0,48	0,79	0,97	1,46
Portugalsko	6 133	14 036	16 220	17 348	18 126	23,8	29,5	34,7	37,0	37,4	1,6	3,8	4,8	5,1	5,3	0,58	1,33	1,55	1,67	1,75
Rakousko	32 780	40 954	46 412	47 755	48 608	68,8	68,3	70,1	70,1	70,1	11,0	13,1	14,4	14,7	14,8	3,99	4,90	5,47	5,59	5,64
Rumunsko	16 157	8 271	10 514	10 437	10 128	48,6	31,6	32,3	33,2	32,3	1,9	1,0	1,4	1,4		0,76	0,41	0,53	0,52	0,51
Řecko	11 665	6 324	6 832	7 750	8 128	34,7	17,1	16,2	17,9	16,1	3,2	1,7	2,3	2,5	2,6	1,06	0,57	0,62	0,71	0,75
Slovensko	3 524	3 230	3 618	4 133	4 405	24,5	17,8	21,1	23,5	25,0	2,2	1,9	2,1	2,4	2,5	0,65	0,59	0,67	0,76	0,81
Španělsko	4 347	7 056	9 811	9 696	9 222	48,3	54,5	64,4	65,2	64,8	5,7	9,0	13,2	13,0	12,4	2,17	3,44	4,76	4,70	4,47
Španělsko	75 345	92 221	88 635	87 642	87 707	43,1	41,5	43,6	43,8	43,7	4,9	6,3	6,8	6,6	6,5	1,73	1,98	1,90	1,89	1,89
Švédsko	56 106	54 797	56 413	57 307	58 748	72,3	70,8	69,7	68,7	69,5	19,7	18,4	18,2	18,2	18,4	6,21	5,84	5,88	5,91	6,00
Velká Británie	145 401	154 870	177 948	192 221	207 639	44,8	44,2	47,2	48,5	49,8	6,9	7,4	8,3	8,7	9,2	2,41	2,47	2,78	2,98	3,19
EU28	1 128 371	1 309 242	1 453 385	1 495 334	1 551 233	51,3	51,6	53,6	53,9	54,5	6,8	7,9	8,8	9,0		2,28	2,60	2,87	2,94	3,05
Čína	883 130	1 873 913	2 740 563	2 896 352		64,7	73,4	77,6	78,1							0,68	1,40	2,01	2,12	
Izrael	43 049	53 511	64 596					83,7			22,9	24,0	26,8			6,18	7,02	8,02		
Japonsko	609 808	614 772	583 855	611 027		68,0	70,0	67,5	66,2		11,2	11,7	11,1	11,6		4,77	4,80	4,59	4,81	
Korea	153 400	230 221	288 758	314 019		71,2	68,7	71,9	72,9		8,0	12,0	14,3	15,3		3,19	4,66	5,75	6,23	
Rusko	524 049	444 111	424 063	423 134	426 372	57,0	52,9	51,3	51,0	51,1	10,0	8,5	7,9	7,8	7,8	3,65	3,11	2,97	2,96	
Spojené státy			1 318 000										13,0					4,16		
Švýcarsko	33 085	39 832	47 750			63,3	64,2	63,3			10,3	11,6	13,3			4,42	5,07	5,90		

FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: místo roku 2005 rok 2004 pro Švýcarsko; místo roku 2010 rok 2008 pro Švýcarsko a rok 2011 pro Řecko; místo roku 2013 rok 2012 pro Izrael a Švýcarsko

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST12016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Tabulka 7: Počet osob pracujících ve VaV ve vládním sektoru (FTE)

	Celkem - přepracované osoby (FTE)					Podíl na celkovém počtu osob zaměstnaných ve VaV ve vládním a vysokokoškolním sektoru (%)					Podíl na celkovém počtu osob zaměstnaných ve VaV (%)					Na 1 000 obyvatel				
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015
	Belgie	3 589	4 404	5 932	6 047	6 605	16,8	16,4	20,4	20,4	19,4	6,7	7,3	8,7	8,8	8,5	0,34	0,40	0,53	0,54	0,59
Bulharsko	10 172	9 346	8 990	8 711	8 328	75,1	68,2	66,6	63,2	64,8	64,2	56,4	51,2	45,1	37,1	1,33	1,26	1,24	1,21	1,16
ČR	11 054	11 384	12 275	12 380	12 953	50,2	44,7	43,0	42,8	43,4	25,5	21,8	19,8	19,2	19,5	1,08	1,08	1,17	1,18	1,23
Dánsko	3 240	1 563	1 544	1 686	1 683	21,9	7,8	6,9	7,1	7,1	7,4	2,8	2,7	2,8	2,8	0,60	0,28	0,28	0,30	0,30
Estonsko	696	772	851	800	782	24,2	23,8	23,0	20,5	21,3	16,0	14,6	14,5	13,8	14,3	0,51	0,58	0,64	0,61	0,60
Finsko	7 422	6 836	6 319	5 880	4 519	29,8	27,6	28,7	26,8	22,6	12,9	12,2	11,9	11,3	9,0	1,41	1,27	1,16	1,08	0,82
Francie	49 645	49 925	49 980	50 876	50 876	33,5	31,9	31,3	31,3	31,3	14,2	12,6	12,0	12,2	12,2	0,79	0,77	0,76	0,77	0,77
Chorvatsko	3 155	3 622	3 473	3 356	3 262	44,2	44,0	43,6	44,5	41,1	34,0	33,4	33,2	33,5	30,6	0,73	0,84	0,82	0,79	0,77
Irsko	1 132	1 027	818	826	951	17,8	13,6	11,6	7,7	7,7	6,8	5,2	3,4	2,9	3,2	0,27	0,23	0,18	0,18	0,20
Itálie	32 684	34 665	39 023	38 506	38 212	32,8	32,4	33,6	33,9	33,8	18,7	15,4	15,8	15,4	15,4	0,56	0,58	0,64	0,63	0,63
Kypr	366	275	230	217	225	45,2	31,8	27,2	26,6	27,8	31,6	21,1	18,6	17,1	18,1	0,50	0,33	0,27	0,25	0,27
Litva	3 113	2 554	2 227	2 224	2 156	31,7	24,9	25,7	26,2	27,3	28,3	20,7	20,1	18,9	20,5	0,94	0,82	0,75	0,76	0,74
Lotyšsko	1 256	1 018	1 178	1 180	1 184	30,5	23,7	26,7	27,1	26,8	22,9	18,3	21,8	20,6	21,3	0,56	0,49	0,59	0,59	0,60
Lucembursko	560	1 036	1 195	1 187	1 319	76,8	65,4	58,0	54,5	53,5	12,8	20,8	24,0	22,6	23,6	1,20	2,04	2,19	2,13	2,32
Maďarsko	7 652	8 225	7 765	7 215	8 111	48,3	49,9	48,8	47,6	51,3	32,9	26,1	20,3	19,3	22,0	0,76	0,82	0,78	0,73	0,82
Malta	45	60	35	37	43	13,4	16,2	7,7	7,5	8,5	5,5	5,3	2,6	2,6	3,1	0,11	0,14	0,08	0,09	0,10
Německo	76 254	90 531	98 161	101 005	100 200	44,7	42,8	43,0	43,2	42,7	16,0	16,5	16,7	16,7	16,3	0,94	1,13	1,22	1,25	1,23
Nizozemsko	12 706	11 424	13 485	14 121	14 714	28,2	24,6	29,4	29,8	30,5	13,6	11,4	10,9	11,4	11,5	0,78	0,69	0,80	0,84	0,87
Polsko	17 877	20 180	21 884	22 614	22 073	28,5	31,9	34,6	33,8	32,9	23,3	24,7	23,3	21,7	17,9	0,47	0,52	0,57	0,59	0,57
Portugalsko	4 533	3 328	1 983	2 037	1 944	28,0	11,7	6,7	7,0	6,5	17,6	7,0	4,2	4,3	4,0	0,43	0,31	0,19	0,20	0,19
Rakousko	2 318	2 680	2 538	2 611	2 658	15,8	14,4	13,1	13,1	13,1	4,9	4,5	3,8	3,8	3,8	0,28	0,32	0,30	0,31	0,31
Rumunsko	10 055	8 704	12 336	11 866	12 080	59,6	49,0	56,4	57,0	57,3	30,3	33,3	37,9	37,8	38,6	0,47	0,43	0,62	0,59	0,61
Řecko	4 345	9 620	11 436	11 125	13 460	20,0	31,8	32,8	31,7	32,1	12,9	26,1	27,1	25,7	26,6	0,40	0,87	1,04	1,02	1,24
Slovensko	3 717	4 359	3 545	4 147	4 335	34,2	29,3	26,2	30,8	33,0	25,8	24,0	20,7	23,6	24,6	0,69	0,80	0,65	0,77	0,80
Slovinsko	2 517	3 141	2 596	2 490	2 437	54,5	53,5	48,1	48,3	48,8	28,0	24,3	17,0	16,7	17,1	1,26	1,53	1,26	1,21	1,18
Španělsko	32 077	46 008	39 349	38 764	39 678	32,4	35,6	34,4	34,6	35,1	18,4	20,7	19,4	19,4	19,8	0,73	0,99	0,84	0,83	0,85
Švédsko	3 444	3 110	3 217	3 404	4 234	16,3	13,8	13,3	13,2	16,5	4,4	4,0	4,0	4,1	5,0	0,38	0,33	0,34	0,35	0,43
Velká Británie	20 415	18 745	16 592	16 250	15 915	11,8	9,9	8,5	8,2	7,8	6,3	5,3	4,4	4,1	3,8	0,34	0,30	0,26	0,25	0,24
EU28	320 924	351 181	368 428	371 040	374 913	30,7	29,3	29,8	29,5	29,4	14,6	13,8	13,6	13,4	13,2	0,65	0,70	0,73	0,73	0,74
Čína	254 506	390 245	467 313	479 435	479 435	52,8	57,4	59,0	58,9	58,9	18,6	15,3	13,2	12,9	12,9	0,19	0,29	0,34	0,35	0,35
Izrael	883	883	883	883	883	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Japonsko	62 975	61 830	61 486	61 585	61 585	23,1	24,7	22,8	22,8	22,8	7,0	7,0	7,1	6,9	6,9	0,49	0,48	0,48	0,48	0,48
Korea	16 847	26 939	34 367	35 574	35 574	28,6	26,8	32,0	32,2	32,2	7,8	8,0	8,6	8,3	8,3	0,35	0,55	0,68	0,71	0,71
Rusko	296 428	280 506	282 051	283 161	283 968	75,2	71,2	70,3	70,0	70,0	32,2	33,4	34,1	34,1	34,1	2,07	1,96	1,97	1,98	1,98
Spojené státy	810	809	781	897	909	4,2	3,6	2,8	2,8	2,8	1,6	1,3	1,0	1,0	1,0	0,11	0,10	0,10	0,11	0,11
Švýcarsko	810	809	781	897	909	4,2	3,6	2,8	2,8	2,8	1,6	1,3	1,0	1,0	1,0	0,11	0,10	0,10	0,11	0,11

FTE (Full Time Equivalent) - přepracovaný počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: místo roku 2005 rok 2004 pro Švýcarsko; místo roku 2010 rok 2008 pro Švýcarsko a rok 2011 pro Řecko; místo roku 2013 rok 2012 pro Izrael a Švýcarsko

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST12016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Tabulka 8: Počet osob pracujících ve VaV ve vysokoškolském sektoru (FTE)

	Celkem - přepracované osoby (FTE)										Podíl na celkovém počtu osob zaměstnaných ve VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru (%)					Podíl na celkovém počtu osob zaměstnaných ve VaV (%)					Na 1 000 obyvatel				
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015
	Belgie	17 767	22 371	23 156	23 548	27 505	83,2	83,6	79,6	79,6	80,6	33,2	37,2	34,1	34,3	35,3	1,70	2,06	2,09	2,11	2,45	1,70	2,06	2,09	2,11	2,45
Bulharsko	3 367	4 362	4 517	5 064	4 521	24,9	31,8	33,4	36,8	35,2	21,2	26,3	25,7	26,2	20,2	0,44	0,59	0,62	0,70	0,63	0,44	0,59	0,62	0,70	0,63
ČR	10 972	14 056	16 240	16 525	16 868	49,8	55,3	57,0	57,2	56,6	25,3	26,9	26,2	25,6	25,4	1,07	1,34	1,55	1,57	1,60	1,07	1,34	1,55	1,57	1,60
Dánsko	11 561	18 444	20 925	22 163	22 123	78,1	92,2	93,1	92,9	92,9	26,6	32,6	35,9	37,3	36,9	2,13	3,33	3,73	3,93	3,89	2,13	3,33	3,73	3,93	3,89
Estonsko	2 176	2 465	2 850	3 103	2 890	75,8	76,2	77,0	79,5	78,7	49,9	46,7	48,7	53,5	52,9	1,60	1,85	2,16	2,36	2,20	1,60	1,85	2,16	2,36	2,20
Finsko	17 453	17 924	15 726	16 034	15 515	70,2	72,4	71,3	73,2	77,4	30,4	32,1	29,7	30,8	30,8	3,33	3,34	2,89	2,94	2,83	3,33	3,34	2,89	2,94	2,83
Francie	98 743	106 585	109 883	111 700	106 585	66,5	68,1	68,7	68,7	68,7	28,2	26,8	26,3	26,7	26,7	1,56	1,64	1,67	1,69	1,69	1,56	1,64	1,67	1,69	1,69
Chorvatsko	3 981	4 609	4 486	4 181	4 669	55,8	56,0	56,4	55,5	58,9	42,9	42,4	42,9	41,7	43,9	0,92	1,07	1,05	0,99	1,11	0,92	1,07	1,05	0,99	1,11
Irsko	5 220	6 501	6 208	9 866	10 200	82,2	86,4	88,4	92,3	91,5	31,3	33,0	25,7	34,8	34,6	1,25	1,43	1,35	2,14	2,20	1,25	1,43	1,35	2,14	2,20
Itálie	66 976	72 299	76 986	75 235	74 892	67,2	67,6	66,4	66,1	66,2	38,2	32,0	31,2	30,2	30,2	1,15	1,21	1,27	1,24	1,23	1,15	1,21	1,27	1,24	1,23
Kypr	444	589	617	599	585	54,8	68,2	72,8	73,4	72,2	38,4	45,2	49,8	47,2	47,0	0,60	0,71	0,72	0,70	0,69	0,60	0,71	0,72	0,70	0,69
Litva	6 699	7 692	6 452	6 260	5 737	68,3	75,1	74,3	73,8	72,7	60,9	62,5	58,2	53,1	54,5	2,02	2,48	2,18	2,13	1,97	2,02	2,48	2,18	2,13	1,97
Lobýsko	2 856	3 285	3 237	3 177	3 241	69,5	76,3	73,3	72,9	73,2	52,1	59,1	60,0	55,4	58,2	1,28	1,57	1,61	1,59	1,64	1,28	1,57	1,61	1,59	1,64
Lucembursko	169	548	866	999	1 146	23,2	34,6	42,0	45,5	46,5	3,9	11,0	17,4	18,9	20,5	0,36	1,08	1,59	1,77	2,01	0,36	1,08	1,59	1,77	2,01
Maďarsko	8 194	8 256	8 154	7 937	7 706	51,7	50,1	51,2	52,4	48,7	35,3	26,2	21,4	21,3	20,9	0,81	0,83	0,82	0,80	0,78	0,81	0,83	0,82	0,80	0,78
Malta	292	311	419	456	463	86,6	83,8	92,3	92,5	91,5	35,4	27,6	30,9	31,6	33,3	0,72	0,75	0,99	1,07	1,07	0,72	0,75	0,99	1,07	1,07
Německo	94 522	120 981	130 079	132 542	134 400	55,3	57,2	57,0	56,8	57,3	19,9	22,0	22,1	21,9	21,9	1,16	1,51	1,61	1,64	1,65	1,16	1,51	1,61	1,64	1,65
Nizozemsko	32 305	34 981	32 331	33 237	33 550	71,8	75,4	70,6	70,2	69,5	34,5	34,8	26,2	26,8	26,1	1,98	2,11	1,92	1,97	1,98	1,98	2,11	1,92	1,97	1,98
Polsko	44 763	43 111	41 441	44 304	44 961	71,5	68,1	65,4	66,2	67,1	58,3	52,7	44,2	42,5	36,5	1,17	1,12	1,08	1,15	1,17	1,17	1,12	1,08	1,15	1,17
Portugalsko	11 680	25 092	27 753	26 870	27 766	72,0	88,3	93,3	93,0	93,5	45,4	52,7	59,4	57,3	57,3	1,11	2,37	2,65	2,58	2,68	1,11	2,37	2,65	2,58	2,68
Rakousko	12 353	15 878	16 840	17 328	17 637	84,2	85,6	86,9	86,9	86,9	25,9	26,5	25,4	25,4	25,4	1,50	1,90	1,99	2,03	2,04	1,50	1,90	1,99	2,03	2,04
Rumunsko	6 803	9 054	9 523	8 966	9 008	40,4	51,0	43,6	43,0	42,7	20,5	34,6	29,3	28,6	28,8	0,32	0,45	0,48	0,45	0,45	0,32	0,45	0,48	0,45	0,45
Řecko	17 401	20 640	23 390	23 924	28 508	80,0	68,2	67,2	68,3	67,9	51,8	55,9	55,4	55,2	56,4	1,58	1,86	2,13	2,20	2,63	1,58	1,86	2,13	2,20	2,63
Slovensko	7 146	10 535	9 969	9 297	8 815	65,8	70,7	73,8	69,2	67,0	49,6	57,9	58,1	52,8	50,1	1,33	1,94	1,84	1,72	1,63	1,33	1,94	1,84	1,72	1,63
Slovinsko	2 099	2 727	2 805	2 667	2 555	45,5	46,5	51,9	51,7	51,2	23,3	21,1	18,4	17,9	18,0	1,05	1,33	1,36	1,29	1,24	1,05	1,33	1,36	1,29	1,24
Španělsko	66 996	83 300	74 923	73 428	73 327	67,6	64,4	65,6	65,4	64,9	38,3	37,5	36,9	36,7	36,5	1,53	1,79	1,61	1,58	1,58	1,53	1,79	1,61	1,58	1,58
Švédsko	17 686	19 471	21 004	22 410	21 350	83,7	86,2	86,7	86,8	83,5	22,8	25,2	25,9	26,8	25,3	1,96	2,08	2,19	2,31	2,18	1,96	2,08	2,19	2,31	2,18
Velká Británie	152 834	170 446	177 767	183 023	188 434	88,2	90,1	91,5	91,8	92,2	47,0	48,6	47,1	46,2	45,2	2,53	2,72	2,77	2,83	2,89	2,53	2,72	2,77	2,83	2,89
EU28	723 062	846 133	868 546	884 832	900 023	69,3	70,7	70,2	70,5	70,6	32,8	33,3	32,0	31,9	31,6	1,46	1,68	1,71	1,74	1,77	1,46	1,68	1,71	1,74	1,77
Čína	227 163	289 670	324 942	334 794	334 794	47,2	42,6	41,0	41,1	41,1	16,6	11,3	9,2	9,0	9,0	0,17	0,22	0,24	0,24	0,24	0,17	0,22	0,24	0,24	0,24
Izrael	9 011	9 120	11 097	11 097	11 097	76,9	75,3	77,2	77,2	77,2	23,4	21,5	24,0	23,4	23,4	1,29	1,20	1,38	1,38	1,38	1,29	1,20	1,38	1,38	1,38
Japonsko	209 734	188 324	207 766	209 101	209 101	71,4	73,2	68,0	67,8	67,8	19,6	21,9	18,2	17,4	17,4	0,88	1,49	1,46	1,48	1,48	0,88	1,49	1,46	1,48	1,48
Korea	42 157	73 511	73 196	74 861	74 861	24,8	28,8	29,7	30,0	30,0	10,6	13,5	14,4	14,7	14,6	0,68	0,79	0,83	0,85	0,85	0,68	0,79	0,83	0,85	0,85
Rusko	97 672	113 353	118 971	121 526	121 526	24,8	28,8	29,7	30,0	30,0	10,6	13,5	14,4	14,7	14,6	0,68	0,79	0,83	0,85	0,85	0,68	0,79	0,83	0,85	0,85
Spojené státy	18 355	21 425	26 945	26 945	26 945	95,8	96,4	97,2	97,2	97,2	35,1	34,5	35,7	35,7	35,7	2,45	2,73	3,33	3,33	3,33	2,45	2,73	3,33	3,33	3,33
Švýcarsko	18 355	21 425	26 945	26 945	26 945	95,8	96,4	97,2	97,2	97,2	35,1	34,5	35,7	35,7	35,7	2,45	2,73	3,33	3,33	3,33	2,45	2,73	3,33	3,33	3,33

FTE (Full Time Equivalent) - přepracovaný počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: místo roku 2005 rok 2004 pro Švýcarsko; místo roku 2010 rok 2008 pro Švýcarsko a rok 2011 pro Řecko; místo roku 2013 rok 2012 pro Izrael a Švýcarsko

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016



Tabulka 9: Počet výzkumných pracovníků celkem - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti (FTE)

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	17 620	23 309	30 540	33 146	34 879	36 318	36 774	38 225	40 832	42 686	45 597	46 355	46 880	55 087
Bulharsko	.	13 990	9 479	10 053	10 336	11 203	11 384	11 968	10 979	11 902	11 300	12 275	13 201	14 224
ČR	.	.	.	24 169	26 267	27 878	29 785	28 759	29 228	30 682	33 217	34 271	36 040	38 081
Dánsko	11 505	15 954	18 945	28 179	28 846	30 174	35 702	36 789	37 435	39 181	40 080	40 316	41 431	41 809
Estonsko	.	.	2 666	3 331	3 513	3 690	3 979	4 314	4 077	4 511	4 582	4 407	4 323	4 186
Finsko	14 030	16 863	34 847	39 582	40 411	39 000	40 879	40 849	41 425	40 003	40 468	39 196	38 281	37 516
Francie	123 938	151 249	172 070	202 507	210 591	221 851	227 679	234 366	243 533	249 247	258 913	266 222	268 422	.
Chorvatsko	.	.	.	5 727	5 778	6 129	6 697	6 931	7 104	6 847	6 688	6 529	6 117	6 367
Irsko	4 618	5 764	8 516	11 587	12 172	12 695	14 502	14 189	14 176	15 269	15 973	16 844	20 727	21 451
Itálie	77 876	75 536	66 110	82 489	88 430	93 000	95 766	101 840	103 424	106 151	110 695	116 163	118 183	120 677
Kypr	.	.	303	682	748	799	806	873	905	915	877	881	888	860
Litva	.	.	7 777	7 637	7 980	8 467	8 433	8 490	8 599	8 390	8 023	8 557	9 075	8 124
Lotyšsko	.	.	3 814	3 282	3 935	4 157	4 370	3 621	3 896	3 947	3 904	3 625	3 748	3 613
Lucembursko	.	.	1 646	2 227	2 054	2 201	2 288	2 396	2 613	2 831	2 310	2 504	2 629	2 869
Maďarsko	17 550	10 499	14 406	15 878	17 547	17 391	18 504	20 064	21 342	23 019	23 837	25 038	26 213	25 316
Malta	.	.	.	479	521	492	541	494	595	747	839	804	786	817
Německo	176 402	231 128	257 874	272 148	279 822	290 853	302 641	317 307	327 996	338 689	352 419	354 463	351 923	357 538
Nizozemsko	26 680	34 640	42 194	47 854	53 150	51 057	50 727	46 958	53 703	61 335	73 235	76 670	76 229	76 977
Polsko	.	50 425	55 174	62 162	59 573	61 395	61 805	61 105	64 511	64 133	67 001	71 472	78 622	96 692
Portugalsko	7 736	11 599	16 738	21 126	24 651	28 176	40 408	39 834	41 523	44 056	42 498	37 813	38 155	39 580
Rakousko	8 782	.	25 955	28 470	29 199	31 676	34 508	34 664	36 581	37 114	39 701	40 426	41 595	42 339
Rumunsko	5 461	9 705	20 476	22 958	19 021	18 808	19 394	19 271	19 780	16 080	18 016	18 576	18 109	17 459
Řecko	.	9 711	9 955	10 921	11 776	12 354	12 587	13 290	15 183	15 326	15 271	14 727	14 742	14 406
Slovensko	.	4 897	4 336	5 253	5 857	6 250	7 032	7 446	7 703	8 774	8 884	8 707	8 574	7 900
Slovinsko	37 676	47 342	76 670	109 720	115 798	122 624	130 986	133 803	134 653	130 235	126 778	123 225	122 235	122 501
Španělsko	25 585	33 665	39 921	55 001	55 729	45 812	50 220	47 308	49 312	48 702	49 280	64 194	66 643	68 670
Švédsko	133 000	145 673	170 554	248 599	254 009	252 651	251 932	256 124	256 585	251 358	256 156	267 699	276 584	289 330
Velká Británie	.	963 344	1 117 809	1 374 762	1 422 501	1 458 114	1 521 940	1 553 691	1 601 122	1 626 804	1 681 343	1 731 240	1 760 232	1 817 764
EU28	471 400	522 000	695 062	1 118 698	1 223 756	1 423 381	1 592 420	1 152 311	1 210 841	1 318 086	1 404 017	1 484 040	1 524 280	.
Čína	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	55 184	63 521	.	.	.
Japonsko	477 866	551 990	647 572	680 631	684 884	684 311	656 676	655 530	656 032	656 651	646 347	660 489	682 935	.
Korea	.	100 456	108 370	179 812	199 990	221 928	236 137	244 077	264 118	288 901	315 589	321 842	345 463	.
Rusko	.	610 357	506 420	464 577	464 357	469 076	451 213	442 263	442 071	447 579	443 269	440 581	444 865	449 180
Spojené státy	735 725	795 318	983 259	1 101 105	1 130 233	1 133 583	1 190 957	1 251 410	1 198 777	1 251 998	1 263 204	1 307 973	.	.
Švýcarsko	16 300	22 105	26 105	25 400	.	.	25 142	.	.	.	35 950	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: místo roku 1990: Belgie, Německo, Nizozemsko, Rakousko, Řecko, Švédsko a Švýcarsko rok 1989; Finsko a Čína rok 1991; místo roku 2000: Dánsko, Řecko a Švédsko rok 1999; Rakousko rok 2001;

místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004

Tabulka 10: Podíl výzkumných pracovníků (FTE) na celkové zaměstnanosti v daném státě

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	0,45	0,60	0,74	0,78	0,81	0,83	0,83	0,86	0,91	0,94	1,00	1,02	1,03	1,20
Bulharsko	.	0,40	0,29	0,29	0,29	0,30	0,30	0,32	0,30	0,34	0,33	0,36	0,38	0,41
ČR	.	.	.	0,49	0,53	0,55	0,57	0,56	0,58	0,61	0,66	0,67	0,71	0,74
Dánsko	0,44	0,61	0,69	1,02	1,03	1,05	1,23	1,30	1,36	1,42	1,46	1,47	1,48	1,48
Estonsko	.	.	0,46	0,54	0,55	0,57	0,62	0,75	0,74	0,77	0,77	0,73	0,71	0,67
Finsko	0,57	0,82	1,52	1,64	1,65	1,56	1,60	1,63	1,67	1,59	1,59	1,56	1,53	1,50
Francie	0,52	0,64	0,67	0,77	0,79	0,82	0,84	0,87	0,91	0,92	0,95	0,98	0,98	.
Chorvatsko	.	.	0,00	0,38	0,37	0,36	0,38	0,39	0,42	0,42	0,42	0,43	0,39	0,40
Irsko	0,40	0,45	0,50	0,59	0,59	0,59	0,68	0,72	0,75	0,83	0,87	0,90	1,07	1,08
Itálie	0,34	0,34	0,29	0,34	0,35	0,37	0,38	0,41	0,42	0,43	0,45	0,48	0,49	0,49
Kypr	.	0,00	0,10	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,23	0,22	0,24	0,25	0,24
Litva	.	0,00	0,56	0,54	0,56	0,59	0,59	0,64	0,69	0,67	0,63	0,66	0,69	0,61
Lotyšsko	.	0,00	0,41	0,34	0,38	0,39	0,41	0,40	0,46	0,46	0,45	0,41	0,43	0,41
Lucembursko	.	.	0,62	0,72	0,64	0,66	0,65	0,68	0,73	0,77	0,61	0,65	0,66	0,71
Maďarsko	.	0,26	0,34	0,38	0,42	0,41	0,45	0,50	0,53	0,58	0,59	0,62	0,62	0,59
Malta	.	0,00	0,00	0,32	0,34	0,31	0,34	0,31	0,36	0,44	0,49	0,45	0,42	0,42
Německo	0,58	0,61	0,65	0,69	0,71	0,72	0,74	0,78	0,80	0,81	0,78	0,84	0,82	0,83
Nizozemsko	0,39	0,48	0,51	0,57	0,62	0,58	0,57	0,53	0,61	0,69	0,83	0,88	0,88	0,88
Polsko	.	0,35	0,38	0,44	0,41	0,41	0,39	0,39	0,42	0,41	0,43	0,46	0,50	0,61
Portugalsko	0,17	0,26	0,33	0,42	0,49	0,56	0,80	0,81	0,85	0,92	0,93	0,85	0,85	0,86
Rakousko	0,25	.	0,69	0,73	0,74	0,79	0,84	0,85	0,89	0,89	0,94	0,96	0,98	0,99
Rumunsko	.	0,28	0,19	0,25	0,20	0,20	0,21	0,21	0,22	0,18	0,21	0,22	0,21	0,20
Řecko	0,14	0,23	0,34	0,42	0,42	0,44	.	.	.	0,56	0,60	0,74	0,75	0,87
Slovensko	.	0,46	0,49	0,52	0,55	0,57	0,56	0,60	0,70	0,69	0,69	0,67	0,66	0,64
Slovinsko	.	0,53	0,47	0,57	0,62	0,64	0,70	0,76	0,80	0,93	0,95	0,94	0,92	0,84
Španělsko	0,27	0,34	0,46	0,55	0,56	0,58	0,61	0,67	0,69	0,68	0,69	0,69	0,68	0,66
Švédsko	0,56	0,82	0,93	1,26	1,26	1,01	1,10	1,06	1,10	1,06	1,07	1,37	1,41	1,43
Velká Británie	0,50	0,56	0,62	0,86	0,87	0,86	0,85	0,88	0,88	0,86	0,86	0,89	0,90	0,92
EU28	.	0,48	0,52	0,62	0,63	0,64	0,66	0,68	0,71	0,72	0,75	0,77	0,78	0,79
Čína	0,07	0,08	0,10	0,15	0,16	0,19	0,21	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1,57	1,74	.	.	.
Japonsko	0,74	0,82	0,99	1,04	1,04	1,04	1,00	1,01	1,02	1,02	1,00	1,02	1,05	.
Korea	.	0,49	0,51	0,79	0,86	0,95	1,00	1,04	1,11	1,19	1,28	1,28	1,35	.
Rusko	.	.	0,78	0,68	0,67	0,66	0,64	0,64	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62
Spojené státy	0,60	0,62	0,71	0,76	0,77	0,76	0,81	0,88	0,85	0,88	0,87	0,89	.	.
Švýcarsko	0,41	0,55	0,63	0,60	.	.	0,55	.	.	.	0,75	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: místo roku 1990: Belgie, Německo, Nizozemsko, Rakousko, Řecko, Švédsko a Švýcarsko rok 1989; Finsko a Čína rok 1991; místo roku 2000: Dánsko, Řecko a Švédsko rok 1999; Rakousko rok 2001;

místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004

Tabulka 11: Počet výzkumných pracovníků (FTE) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání

	Celkem - přepočtené osoby (FTE)										podle hlavních sektorů jejich zaměstnání v %														
	2010					2014					2015					Vládní					Vysokoškolský				
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015					
Belgie	33 146	40 832	46 355	46 880	55 087	50,6	49,0	51,3	50,8	48,3	6,9	6,5	7,9	7,9	8,4	41,8	43,8	40,4	40,8	42,9					
Bulharsko	10 053	10 979	12 275	13 201	14 224	11,5	14,0	22,5	27,0	38,6	60,4	52,4	43,2	38,2	33,4	25,9	32,9	33,0	34,1	27,2					
ČR	24 169	29 228	34 271	36 040	38 081	40,2	42,2	47,8	49,6	50,3	27,2	22,5	19,6	19,4	19,4	32,1	34,6	32,1	30,4	29,8					
Dánsko	28 179	37 435	39 968	41 431	41 809	62,5	60,8	58,5	57,5	58,0	7,5	3,2	3,1	3,3	3,3	29,2	35,4	37,7	38,6	38,2					
Estonsko	3 331	4 077	4 407	4 323	4 186	26,5	31,4	31,4	29,3	27,5	14,2	13,4	12,5	12,3	12,3	57,2	53,4	54,4	56,5	58,1					
Finsko	39 582	41 425	39 196	38 281	37 516	55,5	55,3	56,8	55,8	56,8	11,1	11,0	11,4	10,7	9,5	32,5	32,7	30,8	32,3	32,6					
Francie	202 507	243 533	266 222	268 422	268 422	52,8	59,1	60,8	60,3	60,3	12,8	10,9	10,6	10,9	10,9	32,7	28,9	27,3	27,3	27,3					
Chorvatsko	5 727	7 104	6 529	6 117	6 367	12,3	18,0	16,2	15,1	16,7	33,2	29,5	29,8	30,4	27,6	54,4	52,3	54,0	54,6	55,7					
Irsko	11 587	14 176	16 844	20 727	21 451	58,4	55,6	64,1	53,9	53,8	3,6	4,0	2,6	2,2	2,3	38,0	40,4	33,3	43,9	43,9					
Itálie	82 489	103 424	116 163	118 183	120 677	33,9	37,0	37,1	37,5	38,6	17,5	16,9	18,3	17,8	17,6	44,9	42,0	40,9	40,8	40,0					
Kypr	682	905	881	888	860	19,1	22,1	19,5	20,2	21,5	15,7	11,3	9,8	9,3	9,9	60,7	58,2	62,3	60,5	61,0					
Litva	7 637	8 599	8 557	9 075	8 124	9,4	14,4	20,6	26,8	22,7	23,6	17,1	16,3	15,4	17,8	67,0	68,5	63,1	57,8	59,5					
Lotyšsko	3 282	3 896	3 625	3 748	3 613	14,3	16,2	15,7	20,7	16,7	17,9	16,3	19,5	18,2	19,1	67,8	67,5	64,8	61,1	64,2					
Lucembursko	2 227	2 613	2 503	2 629	2 869	76,1	55,9	40,0	38,6	36,0	16,8	25,3	29,3	26,9	27,4	7,1	18,8	30,7	34,5	36,6					
Maďarsko	15 878	21 342	25 038	26 213	25 316	31,5	48,1	57,2	59,4	59,4	31,2	23,6	19,1	18,2	18,5	37,2	28,3	30,7	22,4	22,2					
Malta	479	595	804	786	817	49,3	57,3	61,6	54,5	58,0	3,8	5,0	2,1	2,0	2,3	47,0	37,6	36,3	43,5	39,8					
Německo	272 148	327 996	354 463	351 923	357 538	61,3	56,7	56,0	56,3	56,5	14,7	15,8	16,0	15,0	14,9	24,0	27,6	28,0	28,7	28,6					
Nizozemsko	47 854	53 703	76 670	76 229	76 977	47,8	49,5	61,1	59,9	59,1	14,7	13,0	11,2	11,3	11,9	37,5	37,5	27,7	28,8	29,0					
Polsko	62 162	64 511	71 472	78 622	96 692	15,1	18,2	28,8	31,7	44,3	19,6	21,0	19,0	17,6	14,1	65,1	60,7	52,0	50,5	41,5					
Portugalsko	21 126	41 523	37 813	38 155	39 580	19,0	25,5	26,5	29,4	29,0	15,8	5,9	3,7	3,8	3,4	51,9	57,5	68,1	65,5	66,4					
Rakousko	28 470	36 581	40 426	41 595	42 339	63,8	62,3	63,7	63,7	63,7	4,3	4,3	3,9	3,9	3,9	31,5	32,7	31,8	31,8	31,8					
Rumunsko	22 958	19 780	18 576	18 109	17 459	44,9	29,6	28,7	29,0	24,3	30,8	28,3	35,4	35,4	38,1	23,5	41,7	35,4	35,2	37,1					
Řecko	19 593	29 228	29 877	29 877	35 069	30,8	29,2	14,4	16,5	14,3	10,6	10,6	19,8	19,6	19,8	58,0	64,9	62,9	65,2	65,2					
Slovensko	10 921	15 183	14 727	14 742	14 406	17,8	12,7	16,5	17,9	19,4	22,9	19,8	17,9	21,2	21,4	59,1	67,2	65,4	60,8	59,1					
Slovincko	5 253	7 703	8 707	8 574	7 900	36,9	44,0	53,6	54,1	53,1	30,3	26,4	21,0	20,3	20,6	32,3	29,4	25,3	25,4	26,2					
Španělsko	109 720	134 653	123 225	122 235	122 501	31,9	33,7	36,3	36,6	36,9	18,6	18,1	16,8	16,5	16,3	49,2	48,0	46,8	46,8	46,6					
Švédsko	55 001	49 312	64 194	66 643	68 670	66,7	61,7	67,2	66,7	68,6	5,5	3,8	3,7	3,5	4,8	27,5	34,4	28,7	29,4	26,4					
Velká Británie	248 599	256 585	267 699	276 584	289 330	37,7	32,8	36,8	37,0	38,2	3,7	3,4	2,9	2,8	2,6	57,0	62,3	59,2	59,2	58,3					
EU28	1 374 762	1 601 122	1 730 841	1 760 232	1 817 764	45,5	44,9	48,0	48,1	48,7	13,0	12,6	12,2	11,8	11,6	40,1	41,4	39,1	39,3	38,9					
Čína	1 118 698	1 210 841	1 484 040	1 524 280	1 524 280	62,3	61,1	62,2	62,1	62,1	17,9	19,1	19,5	19,4	19,4	19,8	19,8	18,4	18,5	18,5					
Izrael	680 631	656 032	660 489	682 935	682 935	70,7	74,8	73,5	74,1	74,1	5,0	4,9	4,7	4,4	4,4	22,9	19,1	20,7	20,1	20,1					
Japonsko	179 812	264 118	321 842	345 463	345 463	76,6	76,5	78,7	79,5	79,5	7,1	7,5	7,2	7,2	7,2	15,2	14,9	13,0	12,1	12,1					
Rusko	464 577	442 071	440 581	444 865	449 180	51,2	47,8	46,6	46,7	46,4	33,3	32,8	32,9	32,5	32,7	15,2	19,1	20,2	20,6	20,6					
Spojené státy	1 101 105	1 198 777	1 307 973	1 307 973	1 307 973	67,1	69,9	69,9	69,9	69,9	1,6	1,6	1,6	1,2	1,2	66,9	66,9	52,2	52,2	52,2					
Švýcarsko	25 400	25 142	35 950	35 950	35 950	49,8	46,2	46,2	46,2	46,2	1,6	1,6	1,2	1,2	1,2	66,9	66,9	52,2	52,2	52,2					

FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: místo roku 2005 rok 2004 pro Švýcarsko; místo roku 2010 rok 2008 pro Švýcarsko a místo roku 2013 rok 2012 pro Izrael a Švýcarsko

Zdroj: ČSU podle údajů OECD (MSIT2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Tabulka 12: Počet výzkumných pracovníků (HC) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání

	Celkem - fyzické osoby (HC)												podle hlavních sektorů jejich zaměstnání v %																	
	2005						2010						2013						2014						Vysokoškolský					
	2005		2010		2013		2014		2005		2010		2013		2014		2005		2010		2013		2014							
Belgie	48 757	59 403	66 724	.	40,9	42,8	45,5	.	5,2	5,2	6,1	.	53,4	51,4	48,1	.	52	5,2	6,1	.	53,4	51,4	48,1							
Bulharsko	11 920	14 138	16 095	17 795	10,5	11,8	19,8	22,3	54,3	41,6	33,6	29,1	32,7	45,8	45,2	47,8	54,3	41,6	33,6	29,1	32,7	45,8	45,2	47,8						
ČR	37 542	43 418	51 455	54 493	29,5	33,4	37,2	39,4	24,1	20,0	17,8	17,5	46,2	46,0	44,6	42,7	24,1	20,0	17,8	17,5	46,2	46,0	44,6	42,7						
Dánsko	43 460	54 813	57 654	59 287	55,8	52,2	49,0	48,1	7,1	3,7	4,0	4,0	36,1	43,6	47,0	47,4	10,8	9,9	10,0	9,6	63,1	61,7	63,8	62,3						
Estonsko	5 734	7 491	7 515	7 721	24,5	27,0	24,8	26,7	11,1	10,4	10,1	9,3	36,4	39,8	39,5	40,1	11,1	10,4	10,1	9,3	36,4	39,8	39,5	40,1						
Finsko	50 773	57 163	56 720	55 515	51,4	48,7	49,3	49,3	11,0	8,5	7,8	.	42,7	33,7	30,9	.	11,0	8,5	7,8	.	42,7	33,7	30,9	.						
Francie	251 599	324 551	366 299	.	44,6	56,7	60,1	.	27,4	24,9	24,9	24,1	63,7	63,9	63,9	64,9	27,4	24,9	24,9	24,1	63,7	63,9	63,9	64,9						
Chorvatsko	10 367	12 527	11 168	10 726	8,7	11,1	11,2	11,0	2,6	2,9	2,0	.	53,8	53,2	43,8	.	2,6	2,9	2,0	.	53,8	53,2	43,8	.						
Irsko	17 653	20 801	25 393	.	43,6	43,9	54,1	.	15,0	14,9	16,8	16,8	55,9	50,5	47,4	47,1	15,0	14,9	16,8	16,8	55,9	50,5	47,4	47,1						
Itálie	125 534	149 807	163 925	168 074	25,1	30,6	32,2	32,3	15,6	11,6	8,5	8,2	56,7	60,9	71,8	71,8	15,6	11,6	8,5	8,2	56,7	60,9	71,8	71,8						
Kypr	1 424	1 776	2 209	2 127	22,3	21,2	14,5	13,5	17,6	17,2	15,3	16,0	8,4	18,6	42,4	40,6	17,6	17,2	15,3	16,0	8,4	18,6	42,4	40,6						
Litva	11 918	14 056	18 083	19 371	7,7	12,6	13,6	21,1	11,1	11,9	12,1	.	43,0	44,8	47,6	63,0	11,1	11,9	12,1	.	43,0	44,8	47,6	63,0						
Lotyšsko	5 748	6 517	7 448	7 939	10,5	13,8	15,0	18,8	13,4	12,0	12,7	11,4	76,0	74,1	72,3	69,8	13,4	12,0	12,7	11,4	76,0	74,1	72,3	69,8						
Lucembursko	2 443	2 951	2 713	.	74,0	59,4	40,4	.	19,8	17,2	15,3	16,0	8,4	18,6	42,4	40,6	19,8	17,2	15,3	16,0	8,4	18,6	42,4	40,6						
Maďarsko	31 407	35 700	37 803	39 190	19,4	34,2	42,4	43,4	3,5	3,9	1,9	1,9	69,5	68,5	58,2	53,5	3,5	3,9	1,9	1,9	69,5	68,5	58,2	53,5						
Malta	972	1 072	1 384	1 347	27,0	33,5	39,9	35,1	11,1	11,9	12,1	.	43,0	44,8	47,6	63,0	11,1	11,9	12,1	.	43,0	44,8	47,6	63,0						
Německo	406 253	487 242	549 283	.	46,0	43,3	40,3	.	13,5	12,2	10,2	9,9	35,9	36,2	22,2	22,7	13,5	12,2	10,2	9,9	35,9	36,2	22,2	22,7						
Nizozemsko	57 782	64 829	110 536	111 795	50,6	51,6	67,5	67,4	13,5	14,4	16,1	14,3	73,8	70,2	63,0	61,3	13,5	14,4	16,1	14,3	73,8	70,2	63,0	61,3						
Polsko	97 875	100 934	109 611	115 375	11,7	13,7	22,6	24,6	14,4	16,1	14,3	13,9	73,8	70,2	63,0	61,3	14,4	16,1	14,3	13,9	73,8	70,2	63,0	61,3						
Portugalsko	37 769	80 259	78 290	78 736	16,4	24,0	26,3	27,5	14,8	6,4	5,2	5,7	56,6	60,6	67,5	65,9	14,8	6,4	5,2	5,7	56,6	60,6	67,5	65,9						
Rakousko	44 127	59 341	71 448	.	46,7	45,0	47,1	.	5,2	5,3	4,9	.	47,3	48,9	47,3	.	5,2	5,3	4,9	.	47,3	48,9	47,3	.						
Rumunsko	29 608	30 707	27 600	27 535	35,9	20,1	20,8	21,2	24,5	19,0	24,9	24,7	38,8	60,4	53,9	53,5	24,5	19,0	24,9	24,7	38,8	60,4	53,9	53,5						
Řecko	33 396	45 239	53 744	.	19,0	12,9	11,2	.	8,7	13,5	15,9	.	71,8	72,6	72,1	.	8,7	13,5	15,9	.	71,8	72,6	72,1	.						
Slovensko	17 526	24 049	24 441	25 080	13,8	10,6	12,9	13,5	16,2	14,5	13,6	15,8	69,9	74,1	73,3	70,4	16,2	14,5	13,6	15,8	69,9	74,1	73,3	70,4						
Slovinsko	7 644	11 056	12 111	12 155	28,8	35,2	46,4	46,8	24,1	22,2	17,9	17,1	46,6	42,5	35,6	36,0	24,1	22,2	17,9	17,1	46,6	42,5	35,6	36,0						
Španělsko	181 023	224 000	208 767	210 104	24,1	26,7	28,4	28,2	15,6	15,1	14,9	14,8	60,1	57,9	56,5	56,8	15,6	15,1	14,9	14,8	60,1	57,9	56,5	56,8						
Švédsko	82 459	73 025	101 820	.	51,5	45,4	48,1	.	5,7	3,0	9,4	.	42,4	51,4	42,1	.	5,7	3,0	9,4	.	42,4	51,4	42,1	.						
Velká Británie	364 807	394 755	466 689	489 181	26,2	22,8	26,5	27,4	2,8	2,5	1,9	1,8	69,9	73,6	70,8	70,1	2,8	2,5	1,9	1,8	69,9	73,6	70,8	70,1						
EU28	2 021 649	2 429 094	2 706 928	.	35,0	36,8	38,7	.	10,9	10,2	9,8	.	53,1	53,0	50,7	.	10,9	10,2	9,8	.	53,1	53,0	50,7	.						
Čína	.	1 747 589	2 069 650	.	.	55,1	56,8	.	.	17,3	16,4	.	.	27,5	26,8	.	.	17,3	16,4	.	.	27,5	26,8	.						
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	861 901	894 138	892 406	926 671	60,3	60,1	59,5	60,5	4,3	4,0	3,8	3,7	34,3	34,9	35,6	34,7	4,3	4,0	3,8	3,7	34,3	34,9	35,6	34,7						
Korea	234 702	345 912	410 333	437 447	65,7	65,4	68,7	69,7	5,7	6,4	6,4	6,3	27,6	27,0	23,7	22,7	5,7	6,4	6,4	6,3	27,6	27,0	23,7	22,7						
Rusko	391 121	368 915	369 015	373 905	56,6	53,6	52,5	52,5	35,6	35,7	35,8	35,5	7,7	10,5	11,5	11,9	35,6	35,7	35,8	35,5	7,7	10,5	11,5	11,9						
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	43 220	45 874	60 278	.	32,3	24,5	29,7	.	2,2	2,3	1,6	.	65,5	73,3	68,7	.	2,2	2,3	1,6	.	65,5	73,3	68,7	.						

HC (Head Count) - fyzické osoby

Zdroj: CSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016
 Pozn.: místo roku 2005 r. 2004 pro Rakousko a Švýcarsko; místo roku 2010 r. 2009 pro Lucembursko, Německo, Rakousko a Švédsko, r. 2008 pro Švýcarsko a r. 2011 pro Řecko; místo roku 2013 r. 2012 pro Čínu a Švýcarsko



Tabulka 13: Počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti (FTE)

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	843	1 209	1 809	2 274	2 424	2 526	2 661	2 820	2 650	2 781	3 591	3 657	3 724	4 611
Bulharsko	.	7 198	6 417	6 076	6 148	6 178	6 038	5 805	5 757	5 776	5 339	5 305	5 038	4 749
ČR	.	.	.	6 564	6 992	7 153	7 289	6 498	6 577	6 611	6 453	6 725	6 979	7 393
Dánsko	2 509	3 575	3 569	2 105	2 173	2 103	1 159	1 115	1 216	1 181	1 208	1 254	1 384	1 382
Estonsko	.	1 483	559	474	513	545	531	513	548	536	546	553	533	514
Finsko	3 243	3 499	4 487	4 374	4 470	4 482	4 541	4 505	4 551	4 630	4 432	4 482	4 089	3 550
Francie	24 922	27 195	26 132	25 889	25 641	26 527	27 372	28 702	26 611	26 808	27 413	28 227	29 390	.
Chorvatsko	.	.	.	1 899	1 912	1 863	1 888	2 030	2 097	2 048	1 965	1 945	1 857	1 756
Irsko	395	283	737	419	485	523	537	520	562	547	495	437	461	494
Itálie	14 501	13 916	14 315	14 454	16 590	17 291	15 555	16 678	17 496	18 780	20 499	21 313	21 045	21 229
Kypr	.	81	107	107	111	105	107	100	102	97	92	86	83	85
Litva	.	.	2 557	1 805	1 651	1 653	1 643	1 733	1 467	1 376	1 372	1 395	1 400	1 449
Lotyšsko	.	1 349	662	589	598	744	851	708	635	686	703	707	681	691
Lucembursko	.	.	225	374	435	503	553	597	662	747	732	733	708	787
Maďarsko	4 717	3 529	4 653	4 959	5 226	4 572	4 720	4 928	5 027	5 271	4 674	4 782	4 776	4 680
Malta	.	.	18	27	27	15	30	31	30	25	28	17	16	19
Německo	24 320	37 324	37 667	39 911	41 486	43 561	45 342	49 241	51 783	54 185	55 597	56 755	52 854	53 300
Nizozemsko	.	7 830	5 952	7 028	7 131	6 977	7 000	6 820	6 959	6 761	8 581	8 616	8 624	9 197
Polsko	.	11 244	11 100	12 175	12 438	12 813	12 917	13 193	13 553	13 824	13 583	13 571	13 847	13 618
Portugalsko	2 095	2 741	3 546	3 338	3 248	3 159	3 203	2 765	2 440	2 531	1 682	1 386	1 447	1 336
Rakousko	520	954	954	1 232	1 349	1 389	1 513	1 559	1 568	1 511	1 555	1 567	1 612	1 641
Rumunsko	.	8 431	5 244	7 082	5 585	5 818	6 169	5 744	5 590	5 846	6 372	6 583	6 409	6 659
Řecko	2 101	2 012	2 000	2 076	2 259	2 201	.	.	.	4 370	4 510	5 778	5 844	6 945
Slovensko	.	3 654	2 526	2 503	2 494	2 890	2 851	2 763	2 999	2 892	2 967	2 635	3 123	3 084
Slovinsko	.	1 607	1 495	1 591	1 804	1 998	2 156	2 171	2 036	1 817	1 850	1 825	1 744	1 629
Španělsko	7 623	8 359	12 708	20 446	20 063	21 412	22 578	24 165	24 377	22 893	21 850	20 673	20 180	19 962
Švédsko	1 545	2 738	2 423	2 929	3 041	1 941	1 770	1 483	1 892	2 097	2 002	2 386	2 304	3 322
Velká Británie	15 061	13 673	15 004	9 311	8 936	8 504	8 695	8 701	8 620	7 571	7 729	7 641	7 769	7 609
EU28	.	168 322	168 471	179 279	182 471	185 648	189 326	195 829	198 085	200 647	204 063	207 203	207 533	211 068
Čína	200 700	184 900	193 353	200 377	210 149	230 662	238 970	219 483	231 699	250 250	269 581	288 675	295 899	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	477	503	.	.	.
Japonsko	29 516	30 346	31 228	34 035	33 593	32 705	32 050	32 715	32 422	32 164	31 567	30 904	30 373	.
Korea	.	12 711	11 564	12 791	14 054	15 859	15 552	18 217	19 753	21 203	22 204	23 292	24 750	.
Rusko	.	157 784	142 191	154 827	153 629	153 059	145 988	146 211	145 056	141 572	149 593	144 776	144 700	146 840
Spojené státy	58 800	53 900	47 371	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	600	550	405	425	435	488	488	406	430	466	466	466	466	909

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č. 2: místo roku 1990: Belgie, Německo, Nizozemsko, Rakousko, Řecko, Švédsko, Spojené státy a Švýcarsko rok 1989, Finsko a Čína rok 1991, místo roku 2000: Řecko, Spojené státy, Švédsko a EU28 rok 1999, Rakousko rok 1998;

místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004

Tabulka 14: Počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti (FTE)

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	8 245	9 824	11 778	13 853	14 713	15 461	16 462	17 252	17 878	18 228	18 361	18 750	19 148	23 643
Bulharsko	.	4 905	1 886	2 607	2 756	3 605	3 774	4 390	3 608	4 504	4 754	4 045	4 498	3 862
ČR	4 045	5 520	5 866	7 762	8 541	8 801	9 541	9 804	10 115	10 289	11 498	10 995	10 965	11 357
Dánsko	.	1 626	1 806	1 905	2 042	2 084	2 126	2 397	2 179	2 398	2 534	2 398	2 443	2 431
Estonsko	5 455	6 481	10 999	12 879	12 849	12 153	11 849	12 304	13 548	11 964	12 368	12 056	12 381	12 240
Finsko	39 883	53 726	61 583	66 290	67 935	67 451	68 897	68 696	70 295	71 170	71 890	72 749	73 393	.
Francie	.	.	.	3 118	3 128	3 385	3 704	3 603	3 716	3 558	3 559	3 526	3 337	3 547
Chorvatsko	2 315	1 918	2 148	4 400	4 672	4 910	6 174	5 937	5 730	5 726	5 722	5 614	9 104	9 413
Irsko	31 845	34 516	25 696	37 073	37 636	38 860	39 609	43 067	43 470	43 828	45 223	47 526	48 198	48 262
Itálie	.	128	128	414	435	465	439	492	527	559	527	549	537	525
Kypr	.	.	.	5 116	5 452	5 509	5 622	5 650	5 890	5 645	5 334	5 399	5 241	4 830
Litva	.	1 374	2 156	2 224	2 648	3 016	3 032	2 596	2 629	2 708	2 607	2 348	2 291	2 318
Lotyšsko	.	.	22	157	159	176	282	428	491	566	651	769	906	1 049
Lucembursko	5 204	4 044	5 852	5 911	6 073	5 833	5 872	6 164	6 041	5 975	5 932	5 939	5 860	5 610
Maďarsko	.	.	.	225	238	236	256	207	224	222	292	292	342	325
Malta	38 835	64 434	67 087	65 363	67 273	72 985	77 004	84 852	90 398	93 811	97 199	99 123	100 992	102 200
Německo	12 310	12 679	15 586	17 928	18 008	18 129	18 817	19 661	20 156	20 965	20 990	21 216	21 921	22 300
Nizozemsko	.	28 026	34 246	40 449	37 653	38 562	39 947	38 080	39 170	39 677	38 152	37 167	39 695	40 126
Polsko	3 938	5 850	8 592	10 956	12 035	13 114	23 138	23 242	23 858	23 754	23 825	25 760	24 978	26 297
Portugalsko	3 977	.	5 955	8 962	9 261	10 112	11 016	11 262	11 954	12 199	12 704	12 846	13 217	13 454
Rakousko	.	1 804	2 542	5 386	5 652	5 104	6 839	7 310	8 245	6 563	6 591	6 578	6 378	6 480
Rumunsko	2 600	6 068	10 471	11 356	12 110	12 382	.	.	16 068	15 723	18 957	18 801	22 881	.
Řecko	.	3 954	5 009	6 458	7 370	7 854	8 075	8 873	10 203	10 339	9 782	9 625	8 959	8 508
Slovensko	.	1 757	1 340	1 695	1 763	1 657	1 795	1 978	2 262	2 431	2 398	2 201	2 180	2 069
Španělsko	18 904	27 666	42 064	54 028	55 443	58 813	61 736	63 175	64 590	62 185	59 775	57 641	57 156	57 107
Švédsko	11 647	11 873	14 623	15 125	14 740	14 840	14 896	16 308	16 959	17 101	16 561	18 401	19 616	18 135
Velká Británie	28 000	47 000	.	141 762	147 304	150 623	152 551	158 004	159 941	150 650	153 755	158 445	163 838	168 682
EU28	.	346 210	387 282	551 459	566 464	585 624	617 640	641 707	662 382	656 966	661 972	675 972	692 390	706 995
Čína	132 700	132 200	147 866	221 908	236 578	248 279	261 237	225 057	239 251	249 025	262 052	272 683	282 304	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7 837	9 433	9 614	.	.
Japonsko	104 949	121 431	179 116	156 176	159 512	159 512	123 549	124 224	125 263	126 133	125 890	136 593	137 586	.
Korea	.	19 406	23 674	27 416	28 386	37 415	34 773	38 163	39 265	40 844	43 826	41 784	41 938	.
Rusko	.	84 030	72 264	70 494	72 310	76 298	76 797	77 955	84 359	89 938	87 259	89 085	91 501	92 503
Spojené státy	142 036	181 395	186 049	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	6 300	7 680	9 425	12 335	12 710	.	14 322	.	16 810	18 760	.	.	.	.

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016
Pozn. č. 2: místo roku 1990: Belgie, Německo, Nizozemsko, Rakousko, Řecko, Švédsko, Spojené státy a Švýcarsko rok 1989, Finsko a Čína rok 1991; místo roku 2000: Řecko, Spojené státy, Švédsko a EU28 rok 1999, Rakousko rok 1998; místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004

Tabulka 15: Počet výzkumných pracovníků

	Celkem - přepočtené osoby (FTE)				Celkem - fyzické osoby (HC)				Podíl (%) na celkovém počtu výzkumných pracovníků (HC)				Podíl (%) na celkové zaměstnanosti v daném státě (HC)			
	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014
	Belgie	9 769	12 962	.	.	14 413	19 748	22 286	.	29,6	33,2	33,4	.	0,34	0,44	0,49
Bulharsko	4 673	5 506	6 196	6 571	5 429	6 870	7 999	8 804	45,5	48,6	49,7	49,5	0,16	0,19	0,23	0,26
ČR	6 349	7 429	8 401	8 701	10 827	12 198	14 537	14 815	28,8	28,1	28,3	27,2	0,22	0,24	0,29	0,29
Dánsko	8 113	11 654	13 159	.	12 908	17 865	19 904	.	29,7	32,6	34,5	.	0,47	0,65	0,73	.
Estonsko	1 317	1 688	1 871	1 865	2 337	3 249	3 338	3 399	40,8	43,4	44,4	44,0	0,38	0,59	0,56	0,56
Finsko	.	.	.	.	15 349	18 247	17 861	17 818	30,2	31,9	31,5	32,1	0,64	0,73	0,71	0,71
Francie	.	46 001	69 418	.	70 347	82 256	93 256	.	28,0	25,3	25,5	.	0,27	0,31	0,34	.
Chorvatsko	2 710	3 485	3 256	3 119	4 619	5 879	5 333	5 246	44,6	46,9	47,8	48,9	0,31	0,35	0,35	0,33
Irsko	3 241	4 672	4 933	.	5 349	7 165	8 210	.	30,3	34,4	32,3	.	0,27	0,38	0,44	.
Itálie	26 797	35 792	42 004	42 700	40 610	51 646	58 522	60 532	32,3	34,5	35,7	36,0	0,17	0,21	0,24	0,25
Kypr	239	337	338	343	464	640	846	813	32,6	36,0	38,3	38,2	0,13	0,16	0,23	0,22
Litva	3 706	4 367	4 140	4 221	5 798	7 203	9 263	9 734	48,6	51,2	51,2	50,3	0,41	0,58	0,72	0,74
Lotyšsko	1 636	1 823	1 829	.	2 963	3 313	3 871	.	51,5	50,8	52,0	.	0,31	0,39	0,44	.
Lucembursko	392	534	683	.	445	626	740	.	18,2	21,2	27,3	.	0,14	0,18	0,19	.
Maďarsko	5 505	6 447	6 748	6 908	10 731	11 418	11 462	11 897	34,2	32,0	30,3	30,4	0,26	0,29	0,28	0,28
Malta	121	153	236	231	255	302	420	408	26,2	28,2	30,3	30,3	0,17	0,18	0,23	0,22
Německo	47 666	65 258	80 353	.	86 733	121 631	153 517	.	21,3	25,0	27,9	.	0,22	0,30	0,36	.
Nizozemsko	.	.	19 576	19 525	12 150	14 104	26 097	26 116	21,0	25,9	23,6	23,4	0,15	0,16	0,30	0,30
Polsko	24 521	24 745	25 901	27 765	38 426	39 383	41 424	42 958	39,3	39,0	37,8	37,2	0,27	0,26	0,27	0,27
Portugalsko	9 530	18 175	16 921	16 691	16 757	35 204	35 557	34 874	44,4	43,9	45,4	44,3	0,33	0,72	0,80	0,77
Rakousko	4 740	7 765	9 286	.	10 427	16 877	21 145	.	23,6	28,4	29,6	.	0,27	0,41	0,50	.
Rumunsko	.	8 797	8 405	8 142	13 409	13 519	12 611	12 669	45,3	44,0	45,7	46,0	0,14	0,15	0,15	0,15
Řecko	6 213	.	11 361	.	12 147	16 609	21 163	.	36,4	36,7	39,4	.	0,26	0,38	0,53	.
Slovensko	4 484	6 376	6 155	6 090	7 268	10 192	10 437	10 657	41,5	42,4	42,7	42,5	0,35	0,47	0,48	0,48
Slovinsko	1 777	2 668	3 017	2 973	2 659	4 018	4 359	4 387	34,8	36,3	36,0	36,1	0,29	0,42	0,47	0,47
Španělsko	41 371	51 831	47 760	47 136	66 418	86 053	82 121	83 184	36,7	38,4	39,3	39,6	0,34	0,44	0,46	0,46
Švédsko	15 960	14 080	17 989	.	29 477	26 073	33 876	.	35,7	35,7	33,3	.	0,68	0,59	0,73	.
Velká Británie	.	.	.	.	130 074	151 280	177 801	183 012	35,7	38,3	38,1	37,4	0,45	0,52	0,59	0,60
EU28	.	.	.	.	630 164	798 633	897 956	.	31,2	33,3	33,2	.	0,29	0,35	0,40	.
Čína	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	.	.	.	.	102 948	123 181	130 603	136 206	11,9	13,8	14,6	14,7	0,16	0,19	0,20	0,21
Korea	.	.	.	.	30 174	57 662	74 617	80 904	12,9	16,7	18,2	18,5	0,13	0,24	0,30	0,32
Rusko	.	.	.	.	165 993	153 863	150 864	151 492	42,4	41,7	40,9	40,5	0,24	0,22	0,21	0,21
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	.	.	.	11 555	13 846	19 537	.	26,7	30,2	32,4	.	0,27	0,30	0,41	.

HC (Head Count) - fyzické osoby

FTE (Full Time Equivalent) - přepočtený počet osob na plný pracovní úvazek věnovaný VaV činnosti

Pozn.: místo roku 2005: Rakousko a Švýcarsko r. 2004; místo roku 2010: Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Rakousko a Švédsko rok 2009, Švýcarsko r. 2008 a Řecko r. 2011; místo roku 2013 r. 2012 pro Švýcarsko

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Tabulka 16: Počet výzkumných pracovníků (HC) podle hlavních sektorů jejich zaměstnání

	Celkem - fyzické osoby (HC)								podle hlavních sektorů jejich zaměstnání v %																			
	2005				2010				2013				2014				Podnikatelský				Vládní				Vysokoškolský			
	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014	2005	2010	2013	2014				
Belgie	14 413	19 748	22 286	.	28,3	32,9	34,0	.	5,5	5,2	6,6	.	65,5	61,2	59,0	.	60,1	46,4	38,5	34,3	26,7	42,2	47,7	47,1				
Bulharsko	5 429	6 870	7 999	8 804	11,3	10,6	17,1	17,8	60,1	46,4	38,5	34,3	26,7	42,2	47,7	47,1	17,8	20,1	25,0	24,5	52,8	56,1	56,2	54,8				
ČR	10 827	12 198	14 537	14 815	15,0	16,1	18,3	20,1	31,9	27,1	25,0	24,5	43,3	56,1	56,2	54,8	8,8	3,8	5,2	13,1	67,7	66,4	68,1	67,0				
Dánsko	12 908	17 865	19 904	.	46,9	39,6	37,8	.	8,8	3,8	5,2	.	43,3	56,1	56,2	54,8	15,8	14,0	13,3	13,1	67,7	66,4	68,1	67,0				
Estonsko	2 337	3 249	3 338	3 399	14,5	18,0	16,8	18,1	15,3	14,5	14,2	12,8	52,7	58,4	58,7	59,5	30,2	25,2	25,0	25,5	52,7	58,4	58,7	59,5				
Finsko	15 349	18 247	17 861	17 818	30,2	25,2	25,0	25,5	13,0	11,6	10,9	.	52,2	43,5	40,3	.	32,3	43,4	46,9	.	52,2	43,5	40,3	.				
Francie	70 347	82 256	93 256	.	7,2	9,9	9,2	9,5	30,3	27,6	27,0	25,8	62,4	62,4	63,8	64,8	7,2	9,9	9,2	9,5	62,4	62,4	63,8	64,8				
Chorvatsko	4 619	5 879	5 333	5 246	29,1	32,9	37,9	.	3,0	2,8	2,4	.	67,9	64,3	59,7	.	29,1	32,9	37,9	.	67,9	64,3	59,7	.				
Irsko	5 349	7 165	8 210	.	15,7	18,2	19,3	20,0	18,5	19,4	21,9	21,9	59,9	56,9	53,5	52,8	15,7	18,2	19,3	20,0	59,9	56,9	53,5	52,8				
Itálie	40 610	51 646	58 522	60 532	15,3	15,5	11,6	11,6	21,1	15,5	11,3	12,1	58,2	62,7	72,8	71,1	15,3	15,5	11,3	12,1	58,2	62,7	72,8	71,1				
Kypr	464	640	846	813	4,8	7,5	8,2	13,5	17,2	12,4	9,4	9,5	78,0	80,1	82,4	77,0	4,8	7,5	8,2	13,5	78,0	80,1	82,4	77,0				
Litva	5 798	7 203	9 263	9 794	9,3	11,0	12,0	.	14,4	13,7	13,5	.	76,2	75,4	74,5	.	9,3	11,0	12,0	.	76,2	75,4	74,5	.				
Lotyšsko	2 963	3 313	3 871	.	58,2	31,8	15,5	.	29,7	36,7	41,6	.	12,1	31,5	42,8	.	58,2	31,8	15,5	.	12,1	31,5	42,8	.				
Lucembursko	445	626	740	.	12,9	23,1	25,5	25,3	22,1	21,9	21,0	22,6	65,0	54,9	54,0	52,1	12,9	23,1	25,5	25,3	65,0	54,9	54,0	52,1				
Maďarsko	10 731	11 418	11 462	11 897	23,1	25,5	34,8	26,7	5,9	7,0	1,9	1,7	71,0	67,5	63,3	71,6	23,1	25,5	34,8	26,7	71,0	67,5	63,3	71,6				
Malta	255	302	420	408	25,0	22,1	20,3	.	14,8	15,5	15,1	.	60,3	62,4	64,6	.	25,0	22,1	20,3	.	60,3	62,4	64,6	.				
Německo	86 733	121 631	153 517	.	24,1	37,8	45,0	43,5	18,9	13,3	16,0	15,9	56,9	48,8	39,0	40,6	24,1	37,8	45,0	43,5	56,9	48,8	39,0	40,6				
Nizozemsko	12 150	20 373	26 097	26 116	7,9	6,8	12,1	12,9	14,8	17,5	15,9	15,6	77,2	75,7	71,8	71,3	7,9	6,8	12,1	12,9	77,2	75,7	71,8	71,3				
Polsko	38 426	39 383	41 424	42 958	9,8	16,3	20,3	19,9	18,9	8,8	6,8	7,6	59,8	65,9	71,9	71,6	9,8	16,3	20,3	19,9	59,8	65,9	71,9	71,6				
Portugalsko	16 757	35 204	35 557	34 874	24,8	25,8	27,9	.	8,0	8,0	7,5	.	.	65,0	63,4	.	24,8	25,8	27,9	.	.	65,0	63,4	.				
Rakousko	10 427	16 877	21 145	.	33,7	17,2	18,0	18,5	30,4	21,5	26,4	26,2	35,1	60,8	55,2	54,9	33,7	17,2	18,0	18,5	35,1	60,8	55,2	54,9				
Rumunsko	13 409	13 519	12 611	12 669	14,7	10,9	7,5	.	9,8	17,6	20,2	.	75,0	70,3	71,2	.	14,7	10,9	7,5	.	75,0	70,3	71,2	.				
Řecko	12 147	16 609	21 163	.	10,8	4,9	6,1	5,9	16,7	15,5	15,0	18,2	72,5	78,9	78,6	75,7	10,8	4,9	6,1	5,9	72,5	78,9	78,6	75,7				
Slovensko	7 268	10 192	10 437	10 657	21,4	22,9	33,9	33,7	29,9	27,8	24,0	23,7	48,6	49,1	42,0	42,5	21,4	22,9	33,9	33,7	48,6	49,1	42,0	42,5				
Slovinsko	2 659	4 018	4 359	4 387	17,6	20,2	22,0	21,8	19,8	19,0	18,4	18,1	62,3	60,4	59,3	59,8	17,6	20,2	22,0	21,8	62,3	60,4	59,3	59,8				
Španělsko	66 418	86 053	82 121	83 184	36,3	32,5	33,4	.	6,0	3,3	9,7	.	57,3	64,1	56,3	.	36,3	32,5	33,4	.	57,3	64,1	56,3	.				
Švédsko	29 477	26 073	33 876	.	14,1	11,9	14,4	14,8	2,7	2,2	1,8	1,7	82,1	84,9	82,9	82,5	14,1	11,9	14,4	14,8	82,1	84,9	82,9	82,5				
Velká Británie	130 074	151 280	177 801	183 012	20,9	21,3	23,3	.	20,9	21,3	23,3	.	64,4	64,8	63,4	63,4	20,9	21,3	23,3	.	64,4	64,8	63,4	63,4				
EU28	630 164	798 633	897 956	.	25,4	15,2	21,4	.	25,4	15,2	21,4	.	72,4	82,4	77,0	77,0	25,4	15,2	21,4	.	72,4	82,4	77,0	77,0				
Čína			
Izrael			
Japonsko	102 948	123 181	130 603	136 206	32,8	32,8	32,9	33,5	4,5	4,5	4,3	4,2	61,6	61,7	61,8	61,3	32,8	32,8	32,9	33,5	61,6	61,7	61,8	61,3				
Korea	30 174	57 662	74 617	80 904	53,0	46,6	52,0	53,5	4,9	7,7	8,5	8,5	40,5	43,2	37,8	36,0	53,0	46,6	52,0	53,5	40,5	43,2	37,8	36,0				
Rusko	165 993	153 863	150 864	151 492	55,0	50,3	48,1	47,6	38,0	38,4	38,8	38,9	6,9	11,1	13,0	13,4	55,0	50,3	48,1	47,6	6,9	11,1	13,0	13,4				
Spojené státy			
Švýcarsko	11 555	13 846	19 537	.	25,4	15,2	21,4	.	2,1	2,4	1,7	.	72,4	82,4	77,0	77,0	2,1	2,4	1,7	.	72,4	82,4	77,0	77,0				

Zdroj: ČSU podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn.: místo roku 2005 r. 2004 pro Rakousko a Švýcarsko; místo roku 2010 r. 2009 pro Lucembursko, Německo, Rakousko a Švédsko, r. 2008 pro Švýcarsko a Řecko; místo roku 2013 r. 2012 pro Švýcarsko

Tabulka 17: Celkové výdaje na VaV (GERD) - podíl na HDP (intenzita výzkumu a vývoje)

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	1,57	1,64	1,92	2,02	1,89	1,83	1,81	1,78	1,81	1,84	1,92	1,99	2,05	2,16	2,36	2,43	2,46	2,45
Bulharsko	.	0,56	0,50	0,45	0,47	0,48	0,47	0,45	0,45	0,43	0,45	0,49	0,56	0,53	0,60	0,63	0,79	0,96
Česko	.	0,88	1,12	1,11	1,10	1,15	1,15	1,17	1,23	1,31	1,24	1,30	1,34	1,56	1,79	1,91	1,97	1,95
Dánsko	1,52	1,79	2,13	2,32	2,44	2,51	2,42	2,39	2,40	2,51	2,78	3,07	2,94	2,97	3,00	3,01	3,02	3,03
Estonsko	.	.	0,60	0,70	0,72	0,77	0,85	0,92	1,12	1,07	1,26	1,40	1,58	2,31	2,11	1,71	1,45	1,50
Finsko	1,82	2,20	3,25	3,20	3,26	3,30	3,31	3,33	3,34	3,35	3,55	3,75	3,73	3,64	3,42	3,29	3,17	2,90
Francie	2,26	2,23	2,08	2,13	2,17	2,11	2,09	2,04	2,05	2,02	2,06	2,21	2,18	2,19	2,23	2,24	2,24	2,23
Chorvatsko	.	.	.	.	0,95	0,95	1,03	0,86	0,74	0,79	0,88	0,84	0,74	0,75	0,75	0,82	0,79	0,85
Irsko	0,79	1,22	1,09	1,05	1,06	1,12	1,18	1,19	1,20	1,23	1,39	1,61	1,61	1,53	1,56	1,54	1,51	.
Itálie	1,21	0,94	1,01	1,04	1,08	1,06	1,05	1,05	1,09	1,13	1,16	1,22	1,22	1,21	1,27	1,31	1,38	1,33
Kypr	.	.	0,23	0,24	0,28	0,32	0,34	0,37	0,38	0,40	0,39	0,44	0,45	0,45	0,43	0,46	0,48	0,46
Litva	.	0,43	0,58	0,67	0,66	0,66	0,75	0,75	0,79	0,80	0,79	0,83	0,78	0,90	0,89	0,95	1,03	1,04
Lotyšsko	.	0,43	0,44	0,40	0,41	0,36	0,40	0,53	0,65	0,55	0,58	0,45	0,61	0,70	0,67	0,61	0,69	0,63
Lucembursko	.	1,57	1,79	0,91	0,98	0,92	0,86	0,93	0,99	0,96	1,64	1,71	1,53	1,50	1,29	1,30	1,28	1,31
Maďarsko	1,03	0,71	0,79	0,91	0,98	0,92	0,86	0,93	0,99	0,99	0,99	1,14	1,15	1,20	1,27	1,40	1,36	1,38
Malta	.	.	.	.	0,25	0,24	0,49	0,53	0,58	0,55	0,53	0,52	0,62	0,67	0,83	0,77	0,72	0,73
Německo	2,61	2,13	2,39	2,39	2,42	2,46	2,42	2,42	2,46	2,45	2,60	2,73	2,71	2,80	2,87	2,83	2,89	2,87
Nizozemsko	1,94	1,85	1,81	1,82	1,77	1,81	1,81	1,79	1,76	1,69	1,64	1,69	1,72	1,90	1,94	1,96	2,00	2,01
Polsko	0,86	0,62	0,64	0,62	0,56	0,54	0,56	0,57	0,55	0,56	0,60	0,67	0,72	0,75	0,88	0,87	0,94	1,00
Portugalsko	0,46	0,52	0,72	0,76	0,72	0,70	0,73	0,76	0,95	1,12	1,45	1,58	1,53	1,46	1,38	1,33	1,29	1,28
Rakousko	1,35	1,53	1,89	2,00	2,07	2,18	2,17	2,38	2,37	2,43	2,59	2,61	2,74	2,68	2,93	2,96	3,06	3,07
Rumunsko	0,74	0,75	0,36	0,39	0,38	0,38	0,38	0,41	0,45	0,52	0,57	0,46	0,45	0,49	0,48	0,39	0,38	0,49
Řecko	0,32	0,42	0,57	0,56	.	0,55	0,53	0,58	0,56	0,58	0,66	0,63	0,60	0,67	0,70	0,81	0,84	0,96
Slovensko	1,61	0,91	0,64	0,63	0,56	0,56	0,50	0,50	0,48	0,45	0,46	0,47	0,62	0,66	0,81	0,83	0,88	1,18
Slovinsko	.	1,49	1,36	1,47	1,44	1,25	1,37	1,41	1,53	1,42	1,63	1,82	2,06	2,42	2,58	2,60	2,38	2,21
Španělsko	0,78	0,77	0,88	0,89	0,96	1,02	1,04	1,10	1,17	1,23	1,32	1,35	1,35	1,33	1,28	1,26	1,24	1,22
Švédsko	2,62	3,13	3,42	3,91	.	3,61	3,39	3,39	3,50	3,26	3,50	3,45	3,22	3,25	3,28	3,31	3,15	3,26
Velká Británie	1,95	1,79	1,72	1,71	1,72	1,67	1,61	1,63	1,65	1,68	1,69	1,74	1,69	1,69	1,62	1,66	1,68	1,70
EU28	.	1,60	1,68	1,70	1,71	1,70	1,67	1,67	1,69	1,70	1,77	1,84	1,84	1,88	1,92	1,93	1,95	.
Čína	.	0,57	0,90	0,95	1,06	1,13	1,22	1,32	1,38	1,38	1,46	1,68	1,73	1,79	1,93	2,01	2,05	.
Izrael	.	2,44	3,93	4,19	4,13	3,90	3,88	4,04	4,13	4,41	4,33	4,12	3,93	4,01	4,13	4,09	4,11	.
Japonsko	2,73	2,66	3,00	3,07	3,12	3,14	3,13	3,31	3,41	3,46	3,47	3,36	3,25	3,38	3,34	3,48	3,59	.
Korea	1,74	2,20	2,18	2,34	2,27	2,35	2,53	2,63	2,83	3,00	3,12	3,29	3,47	3,74	4,03	4,15	4,29	.
Rusko	2,03	0,85	1,05	1,18	1,25	1,29	1,15	1,07	1,07	1,12	1,04	1,25	1,13	1,09	1,13	1,13	1,19	.
Spojené státy	2,55	2,40	2,62	2,64	2,55	2,55	2,49	2,51	2,55	2,63	2,77	2,82	2,74	2,76	2,70	2,74	.	.
Švýcarsko	2,51	2,45	2,33	.	.	.	2,68	.	.	.	2,73	.	.	.	2,97	.	.	.

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

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Tabulka 18: Meziroční procentuální změna celkových výdajů na VaV (GERD) ve stálých cenách

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	%
Belgie	0,59	4,34	5,10	0,83	6,08	6,99	9,79	2,90	2,76	1,13	27,03	1,13
Bulharsko	0,74	6,69	3,72	10,34	6,49	15,35	-4,67	13,73	5,93	26,87	6,67	3,15
Česko	8,62	12,62	11,63	-2,25	5,66	-2,76	2,16	1,09	1,63	6,09	1,07	1,19
Dánsko	1,26	4,22	3,13	9,73	4,81	16,12	56,91	-3,59	-17,63	-13,80	4,12	4,12
Estonsko	18,58	33,32	4,30	11,45	-5,52	2,36	0,17	-7,37	-4,60	-4,16	0,87	-8,27
Finsko	3,24	4,30	5,44	6,78	-3,05	4,21	2,81	1,94	1,30	0,75	9,86	0,87
Francie	-0,43	2,42	1,10	2,06	4,21	-13,29	0,75	-2,35	7,43	-3,49	5,08	9,86
Chorvatsko	-13,54	-9,36	12,56	13,89	-11,56	1,11	-3,60	-0,13	1,46	5,08	1,11	-2,53
Irsko	7,02	6,34	6,81	7,70	10,81	1,84	-0,51	2,08	1,11	-1,81	1,58	-3,03
Itálie	0,37	5,89	5,74	1,65	-0,80	1,79	1,26	-8,18	1,99	12,04	2,45	2,45
Kypr	13,64	9,28	9,51	0,20	12,86	-4,02	22,39	2,78	9,99	15,31	4,83	4,83
Litva	7,26	13,70	12,45	1,03	-10,36	29,81	21,38	-0,77	5,40	0,44	4,34	4,34
Lotyšsko	46,55	37,55	-6,40	1,18	-33,34	-5,62	0,41	4,41	12,07	1,70	0,54	9,16
Lucembursko	1,23	11,68	3,41	1,29	-1,54	1,40	6,15	26,84	-2,95	0,54	1,24	1,24
Maďarsko	11,75	10,62	-1,99	3,27	8,05	23,11	11,22	3,14	0,47	3,26	2,64	2,64
Malta	11,17	11,65	-1,70	0,49	-5,37	11,22	6,79	19,95	0,08	11,54	11,22	11,22
Německo	0,78	5,13	2,85	7,31	-0,92	3,59	6,79	-9,24	-4,82	-2,09	0,60	0,60
Nizozemsko	1,24	1,53	-0,45	-0,91	-1,29	3,77	8,68	10,07	1,52	3,83	1,49	1,49
Polsko	5,42	3,79	8,96	11,50	13,30	-1,14	-6,68	-1,53	0,08	1,94	32,19	32,19
Portugalisko	4,69	28,04	20,72	7,94	-2,76	6,78	0,70	-3,49	12,43	3,87	13,83	13,83
Rakousko	11,99	2,83	6,30	18,43	-24,52	-2,86	2,04	23,37	3,84	9,82	38,84	38,84
Rumunsko	10,81	19,66	23,29	8,88	-9,54	36,75	10,68	3,54	-0,12	-5,56	-5,10	-5,10
Řecko	10,45	2,41	6,10	4,42	-3,13	14,69	-2,80	-5,63	-3,39	-1,08	2,11	2,11
Slovensko	5,15	4,42	4,42	8,88	-1,06	-0,11	3,72	0,70	2,00	-2,22	8,10	8,10
Slovinsko	7,37	14,68	-0,67	9,28	-6,42	-1,19	1,73	-2,94	4,84	5,05	3,73	3,73
Španělsko	9,44	11,44	-3,79	6,73	-1,16	-1,15	1,84	1,77	0,61	2,42	2,11	2,11
Švédsko	4,04	3,92	4,73	-0,27	-1,16	-1,15	1,73	1,77	0,61	2,42	2,11	2,11
Velká Británie	4,04	3,92	4,73	-0,27	-1,16	-1,15	1,73	1,77	0,61	2,42	2,11	2,11
EU28	2,41	5,16	3,79	4,85	-0,16	1,84	3,93	1,77	0,61	2,42	2,11	2,11
Čína	19,36	18,21	14,88	15,86	25,67	14,72	13,84	14,81	12,34	8,51	3,07	3,07
Izrael	8,82	8,13	13,31	1,23	-3,60	0,62	7,20	5,90	2,24	3,03	6,87	6,87
Japonsko	6,98	4,78	3,76	-0,88	-8,52	1,42	3,50	10,00	6,04	3,88	0,62	0,62
Korea	7,77	13,37	11,79	7,05	6,18	12,08	11,99	10,00	2,27	3,88	0,62	0,62
Rusko	-1,33	8,66	12,90	-1,52	10,50	-5,66	0,62	5,78	2,27	3,88	0,62	0,62
Spojené státy	4,01	4,47	4,85	5,02	-0,96	-0,31	2,43	-0,13	3,11	3,88	0,62	0,62
Švýcarsko												

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

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn.: Údaje v tabulce jsou založeny na výdajích na VaV vyjádřených ve stálých cenách, které eliminují inflační znehodnocení. Z důvodu neexistence speciálního cenového indexu pro VaV byl pro výpočet ve stálých cenách použit deflátor HDP. Roční údaje o celkových výdajích na VaV jsou díky inflaci zaznamenány každý rok ve zvyšujících se cenách - v případě deflace ve snižujících. Tyto ceny jsou cenami běžného období neboli běžnými cenami. To s sebou přináší obtíže ve srovnatelnosti v čase, neboť ceny v oblasti VaV se mohou každý rok měnit. Z tohoto důvodu jsou údaje v této tabulce vypočítány ze stálých cen roku 2005. Údaje v cenách roku 2005 umožňují odfiltrovat ze změny nominální hodnoty ukazatele (běžné ceny) vliv cenového vývoje a odhadnout skutečný (reálný) vývoj těchto výdajů v čase.



Tabulka 19: Celkové výdaje na VaV (GERD) - absolutní údaje v EUR a na 1 obyvatele

	mil. EUR běžné ceny					na 1 obyv. v EUR běžné ceny								
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	5 552	7 488	8 171	9 154	9 546	9 875	10 072	530,0	688,0	744,3	828,1	859,6	885,1	898,4
Bulharsko	106	216	220	254	267	340	433	13,9	29,1	29,9	34,7	36,7	47,1	60,2
Česko	1 281	2 095	2 552	2 877	2 997	3 091	3 250	125,2	199,2	243,1	273,8	285,1	293,7	308,3
Dánsko	5 094	7 093	7 299	7 590	7 686	7 869	8 054	940,0	1 278,8	1 310,4	1 357,5	1 371,8	1 394,5	1 417,5
Estonsko	104	233	384	381	326	287	303	76,5	174,6	289,1	287,3	247,0	217,9	230,5
Finsko	5 474	6 971	7 164	6 832	6 684	6 512	6 071	1 043,4	1 299,8	1 329,5	1 261,9	1 228,9	1 192,1	1 108,0
Francie	36 228	43 469	45 112	46 519	47 480	47 919	48 643	573,8	669,0	690,9	709,2	720,7	724,2	733,7
Chorvatsko	312	335	336	330	355	340	375	72,4	78,0	78,6	77,3	83,3	80,3	89,0
Irsko	2 030	2 670	2 666	2 734	2 756	2 921	.	488,0	585,4	582,4	595,6	599,0	633,0	.
Itálie	15 599	19 625	19 811	20 503	20 983	22 291	21 892	268,1	328,0	329,8	339,8	346,0	366,7	360,5
Kypr	55	86	89	83	84	84	80	74,8	103,9	104,5	96,4	97,3	98,6	94,8
Litva	157	220	283	298	332	377	387	47,2	70,9	93,4	99,9	112,4	128,5	133,2
Lotyšsko	73	109	141	147	140	163	152	32,5	51,8	68,4	72,0	69,4	81,6	76,9
Lucembursko	472	604	631	561	606	630	671	1 013,5	1 189,6	1 215,6	1 056,3	1 110,8	1 128,1	1 180,0
Maďarsko	838	1 126	1 205	1 257	1 415	1 429	1 511	83,0	112,6	120,8	126,7	143,0	144,8	153,6
Malta	27	42	48	62	64	61	68	67,4	101,8	114,7	147,2	151,7	141,6	156,5
Německo	55 739	69 948	75 501	79 110	79 730	84 454	87 188	685,3	871,3	940,5	983,6	988,6	1 042,9	1 068,6
Nizozemsko	9 772	10 892	12 235	12 513	12 743	13 268	13 630	598,9	655,7	733,0	746,9	758,5	786,8	805,0
Polsko	1 386	2 608	2 836	3 430	3 436	3 864	4 317	36,3	67,7	73,6	89,0	89,2	100,4	112,2
Portugalsko	1 201	2 758	2 566	2 320	2 258	2 232	2 289	114,4	260,8	243,1	220,7	216,0	214,6	221,1
Rakousko	6 030	8 066	8 276	9 149	9 571	10 100	10 444	733,1	964,8	986,6	1 085,8	1 129,1	1 182,1	1 211,5
Rumunsko	327	573	657	644	558	575	782	15,3	28,2	32,5	32,1	27,9	28,8	39,4
Řecko	1 154	1 353	1 391	1 338	1 466	1 489	1 684	105,0	121,6	125,3	121,1	133,7	136,7	155,1
Slovensko	194	416	468	585	611	670	927	36,1	76,7	86,8	108,2	112,9	123,6	171,0
Slovinsko	413	746	894	928	935	890	853	206,4	364,1	435,6	451,3	454,0	431,8	413,4
Španělsko	10 197	14 588	14 184	13 392	13 012	12 821	13 158	233,5	313,3	303,5	286,4	279,3	275,9	283,4
Švédsko	10 609	11 870	13 157	13 891	14 406	13 612	14 581	1 174,9	1 265,7	1 392,4	1 459,3	1 500,6	1 403,9	1 488,0
Velká Británie	31 707	30 732	31 547	33 304	33 999	37 960	43 878	524,8	489,7	498,5	522,8	530,4	587,6	674,0
EU28	202 129	246 930	259 825	270 185	274 563	286 121	299 329	408,4	490,3	514,7	533,9	541,5	563,1	587,6
Čína	24 030	78 725	96 565	127 059	145 097	159 004	.	18,4	58,7	71,7	93,8	106,6	116,2	.
Izrael	5 770	9 209	10 499	10 718	11 954	12 559	.	828,9	1 208,4	1 352,5	1 355,5	1 483,9	1 529,3	.
Japonsko	121 831	135 035	143 701	154 977	128 645	124 531	.	953,6	1 054,6	1 124,1	1 215,0	1 010,3	979,6	.
Korea	18 966	28 629	32 371	38 302	40 787	45 585	.	394,0	579,4	650,3	766,0	812,2	904,0	.
Rusko	6 559	12 999	14 930	17 529	17 710	16 634	13 437	45,7	91,0	104,4	122,4	124,0	116,5	94,1
Spojené státy	263 747	308 968	308 292	339 413	344 083	.	.	891,1	997,3	987,6	1 079,2	1 086,0	.	.
Švýcarsko	8 486	10 268	.	15 357	.	.	.	1 140,8	1 337,0	.	1 920,4	.	.	.

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

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

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: Švýcarsko místo roku 2005 rok 2004 a místo roku 2010 rok 2008

Tabulka 20: Celkové výdaje na VaV (GERD) - absolutní údaje v Kč a na 1 obyvatele

	mil. Kč běžné ceny					na 1 obyv. v Kč běžné ceny								
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	165 336	189 315	200 925	230 202	247 996	271 906	274 765	15 785	17 395	18 303	20 825	22 332	24 371	24 506
Bulharsko	3 169	5 450	5 401	6 380	6 930	9 360	11 817	414	737	735	873	954	1 296	1 642
Česko	38 146	52 974	62 753	72 360	77 853	85 104	88 663	3 727	5 037	5 978	6 885	7 407	8 086	8 411
Dánsko	151 706	179 347	179 487	190 871	202 722	216 678	219 712	27 995	32 332	32 224	34 139	36 117	38 398	38 668
Estonsko	3 098	5 885	9 454	9 574	8 471	7 896	8 259	2 280	4 414	7 110	7 225	6 416	6 001	6 289
Finsko	163 018	176 262	176 155	171 815	173 653	179 317	165 608	31 074	32 864	32 692	31 735	31 927	32 825	30 225
Francie	1 078 932	1 099 066	1 109 292	1 169 907	1 233 542	1 319 490	1 326 944	17 090	16 915	16 989	17 835	18 724	19 941	20 014
Chorvatsko	9 303	8 474	8 271	8 299	9 215	9 358	10 224	2 158	1 972	1 932	1 944	2 164	2 211	2 427
Irsko	60 457	67 496	65 554	68 755	71 609	80 444	.	14 533	14 802	14 322	14 979	15 561	17 432	.
Itálie	464 563	496 196	487 143	515 617	545 141	613 806	597 192	7 983	8 293	8 111	8 545	8 989	10 097	9 834
Kypr	1 645	2 179	2 186	2 095	2 178	2 316	2 193	2 227	2 628	2 569	2 425	2 527	2 716	2 587
Litva	4 675	5 552	6 952	7 504	8 636	10 376	10 557	1 407	1 793	2 296	2 511	2 920	3 539	3 634
Lotyšsko	2 165	2 747	3 461	3 685	3 631	4 483	4 155	967	1 310	1 681	1 812	1 804	2 247	2 099
Lucembursko	14 057	15 264	15 526	14 119	15 737	17 342	18 306	30 185	30 077	29 892	26 564	28 859	31 062	32 189
Maďarsko	24 945	28 472	29 622	31 621	36 764	39 344	41 217	2 473	2 847	2 971	3 187	3 716	3 988	4 189
Malta	810	1 067	1 174	1 553	1 669	1 667	1 844	2 007	2 575	2 821	3 702	3 942	3 900	4 270
Německo	1 660 020	1 768 560	1 856 562	1 989 547	2 071 373	2 325 529	2 378 401	20 409	22 029	23 128	24 738	25 685	28 716	29 151
Nizozemsko	291 030	275 393	300 866	314 680	331 072	365 344	371 813	17 836	16 578	18 023	18 785	19 707	21 665	21 959
Polsko	41 268	65 928	69 741	86 257	89 275	106 400	117 750	1 081	1 712	1 810	2 238	2 319	2 765	3 062
Portugalsko	35 772	69 722	63 109	58 349	58 675	61 467	62 446	3 406	6 594	5 978	5 549	5 611	5 910	6 032
Rakousko	179 580	203 952	203 515	230 088	248 662	278 108	284 906	21 833	24 393	24 261	27 306	29 333	32 550	33 049
Rumunsko	9 736	14 487	16 166	16 201	14 491	15 837	21 336	455	714	800	806	724	794	1 074
Řecko	34 354	34 197	34 209	33 639	38 078	40 994	45 934	3 127	3 075	3 080	3 046	3 473	3 764	4 230
Slovensko	5 789	10 527	11 519	14 718	15 871	18 439	25 295	1 075	1 939	2 134	2 722	2 932	3 403	4 665
Slovinsko	12 297	18 860	21 989	23 346	24 291	24 513	23 271	6 146	9 205	10 711	11 351	11 795	11 889	11 278
Španělsko	303 683	368 854	348 792	336 786	338 047	353 032	358 934	6 955	7 922	7 463	7 201	7 255	7 598	7 731
Švédsko	315 948	300 119	323 541	349 352	374 272	374 818	397 766	34 990	32 002	34 240	36 699	38 985	38 657	40 592
Velká Británie	944 296	777 031	775 742	837 556	883 286	1 045 268	1 196 953	15 631	12 381	12 258	13 147	13 779	16 181	18 387
EU28	6 019 797	6 243 378	6 389 107	6 794 875	7 133 140	7 878 637	8 165 388	12 164	12 397	12 655	13 428	14 069	15 504	16 030
Čína	715 660	1 990 483	2 374 539	3 195 414	3 769 623	4 378 347	.	547	1 484	1 762	2 360	2 770	3 201	.
Izrael	171 837	232 833	258 176	269 553	310 572	345 818	.	24 685	30 552	33 257	34 090	38 552	42 111	.
Japonsko	3 628 384	3 414 227	3 533 606	3 897 516	3 342 189	3 429 078	.	28 401	26 665	27 643	30 556	26 248	26 975	.
Korea	564 848	723 862	795 991	963 269	1 059 652	1 255 227	.	11 734	14 650	15 991	19 264	21 100	24 893	.
Rusko	195 327	328 667	367 141	440 839	460 112	458 031	366 542	1 361	2 301	2 568	3 079	3 221	3 207	2 566
Spojené státy	7 854 922	7 811 949	7 580 910	8 535 901	8 939 284	.	.	26 538	25 215	24 284	27 141	28 214	.	.
Švýcarsko	252 717	259 625	.	386 218	.	.	.	33 975	33 805	.	48 296	.	.	.

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST12016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

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

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: Švýcarsko místo roku 2005 r. 2004 a místo roku 2010 r. 2008

Tabulka 21: Celkové výdaje na VaV (GERD) - absolutní údaje v paritě kupní síly (PPS) a na 1 obyvatele v cenách roku 2005

	mil. PPS v cenách roku 2005										na 1 obyv. v PPS v cenách roku 2005				
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Belgie	5 164	6 366	6 811	7 477	7 694	7 907	7 996	493,0	585,0	620,4	676,5	692,9	708,7	713,2	
Bulharsko	291	436	416	473	501	635	807	38,0	59,0	56,6	64,7	68,9	88,0	112,1	
Česko	2 230	2 877	3 408	3 873	4 108	4 382	4 520	217,9	273,6	324,6	368,5	390,8	416,3	428,8	
Dánsko	3 698	4 549	4 647	4 698	4 703	4 776	4 833	682,4	820,1	834,3	840,3	837,9	846,3	850,5	
Estonsko	173	292	457	441	363	313	326	127,6	218,6	344,0	332,8	275,2	238,0	248,3	
Finsko	4 687	5 463	5 472	5 069	4 632	4 249	4 249	893,5	1 018,5	1 015,5	936,2	889,1	847,9	775,4	
Francie	32 833	36 297	37 316	38 040	38 527	38 679	39 015	520,1	588,6	571,5	579,9	584,8	584,5	588,4	
Chorvatsko	494	440	444	433	465	449	493	114,6	102,5	103,6	101,5	109,3	106,1	117,1	
Irsko	1 681	2 304	2 221	2 218	2 251	2 365	2 365	404,2	505,4	485,3	483,3	489,1	512,5	512,5	
Itálie	15 061	17 318	17 229	17 588	17 783	18 740	18 267	258,8	289,5	286,9	291,5	293,2	308,3	300,8	
Kypr	63	86	87	80	82	83	81	84,7	103,9	102,6	92,8	94,8	97,4	95,0	
Litva	305	339	415	427	469	526	539	91,8	109,5	137,1	142,8	158,6	179,3	185,4	
Lotyšsko	140	158	192	190	180	208	193	62,6	75,4	93,2	93,6	89,6	104,2	97,7	
Lucembursko	414	451	452	386	407	420	440	890,0	887,7	870,9	727,1	747,1	751,5	773,3	
Maďarsko	1 352	1 658	1 760	1 838	2 060	2 095	2 186	134,0	165,8	176,5	185,3	208,2	212,3	222,2	
Malta	40	52	57	73	71	71	78	99,5	124,5	137,9	173,6	166,9	166,2	179,6	
Německo	53 802	64 081	68 432	70 553	69 734	72 538	73 439	661,5	798,2	852,5	877,2	864,7	895,7	900,1	
Nizozemsko	9 125	9 361	10 501	10 589	10 641	11 060	11 352	559,2	563,5	629,1	632,1	633,4	655,8	670,4	
Polsko	2 496	4 034	4 384	5 259	5 263	5 871	6 530	65,4	104,7	113,8	136,5	136,7	152,6	169,8	
Portugalsko	1 469	3 066	2 861	2 597	2 472	2 420	2 434	139,8	289,9	271,0	246,9	236,3	232,6	235,2	
Rakousko	5 692	6 973	7 022	7 726	7 838	8 126	8 247	692,0	834,0	837,1	916,9	924,6	951,0	956,6	
Rumunsko	696	892	983	968	803	819	1 082	32,6	43,9	48,7	48,2	40,1	41,0	54,5	
Recko	1 352	1 374	1 402	1 353	1 522	1 581	1 799	123,0	123,6	126,3	122,5	138,8	145,1	165,7	
Slovensko	368	579	641	791	821	902	1 252	68,4	106,7	118,8	146,3	151,7	166,5	230,9	
Slovinsko	565	896	1 063	1 100	1 099	1 038	985	282,3	437,5	517,7	534,9	533,5	503,3	477,3	
Španělsko	11 155	14 483	14 078	13 285	12 835	12 697	12 965	255,5	311,1	301,2	284,1	275,5	273,3	279,3	
Švédsko	8 786	9 026	9 361	9 427	9 616	9 402	10 163	973,1	962,4	990,7	990,3	1 001,6	969,6	1 037,2	
Velká Británie	28 517	30 983	31 544	30 642	32 150	33 519	34 770	472,0	493,7	498,4	481,0	501,5	518,9	534,1	
EU28	192 649	224 834	233 658	237 595	239 293	246 250	251 435	389,3	446,4	462,8	469,5	472,0	484,6	493,6	
Čína	71 507	162 191	184 631	211 979	238 133	258 402	54,7	54,7	121,0	137,0	156,6	175,0	188,9	188,9	
Izrael	107 690	107 678	111 449	112 061	118 344	121 930	842,9	842,9	841,0	871,8	878,6	929,4	959,2	959,2	
Japonsko	24 058	38 841	43 497	47 845	50 734	54 222	499,8	499,8	786,1	873,8	956,8	1 010,2	1 075,3	1 075,3	
Rusko	20 690	26 058	26 220	27 734	28 365	29 466	29 650	144,2	182,4	183,4	193,7	198,6	206,3	207,6	
Spojené státy	274 584	311 864	319 456	319 043	328 971	328 971	927,7	927,7	1 006,6	1 023,3	1 014,4	1 038,3	1 038,3	1 038,3	
Švýcarsko	6 330	7 365	8 305	8 305	8 305	8 305	851,0	851,0	959,0	1 038,5	1 038,5	1 038,5	1 038,5	1 038,5	

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST12016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

PPS (Purchasing Power Standard) - je umělé vytvořená měnová jednotka, která vyjadřuje takový kurz mezi dvěma měnami, při němž si je možné v obou zemích koupit stejné množství zboží. Pro mezinárodní porovnání v daném roce je vždy vhodnější použít přepočtené PPS. 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.

Ceny roku 2005 jsou stálé (reálné) ceny, které eliminují inflační znehodnocení. Z důvodu neexistence speciálního cenového indexu pro VaV byl pro výpočet ve stálých cenách použit deflator HDP. Roční údaje o celkových výdajích na VaV jsou díky inflaci zaznamenávány každý rok ve zvyšujících se cenách - v případě deflace ve snižujících. Tyto ceny jsou cenami běžného období neboli běžnými cenami. To s sebou přináší obtíže ve srovnatelnosti v čase, neboť ceny v oblasti VaV se mohou každý rok měnit. Z tohoto důvodu jsou údaje v této tabulce uvedeny v cenách roku 2005. Údaje v cenách roku 2005 umožňují odfiltrovat ze změny nominální hodnoty ukazatele (běžné ceny) vliv cenového vývoje a odhadnout skutečný (reálný) vývoj těchto výdajů v čase.

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: Švýcarsko místo roku 2005 rok 2004 a místo roku 2010 rok 2008

Tabulka 22: Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - % GERD

	podnikatelský (BERD)					vládní (GOVERN)					vysokoškolský (HERD)					% GERD
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	
Belgie	68,0	67,1	70,7	71,2	71,9	8,4	8,4	8,1	8,2	7,8	22,3	23,5	20,9	20,2	19,9	
Bulharsko	21,5	50,3	61,1	65,7	73,3	66,8	37,3	29,7	24,7	20,8	10,5	11,8	8,6	8,8	5,4	
Česko	58,2	56,7	53,3	55,2	54,3	22,8	22,7	19,1	19,0	20,4	18,6	20,0	27,2	25,4	24,9	
Dánsko	68,3	67,0	63,3	61,8	61,8	6,5	2,2	2,4	2,3	2,3	24,6	30,3	33,9	35,5	35,6	
Estonsko	45,1	50,2	47,7	43,5	46,0	11,3	10,6	8,9	11,0	10,8	41,4	38,0	42,3	44,3	41,4	
Finsko	70,8	69,6	68,9	67,7	66,7	9,6	9,2	8,9	8,6	8,2	19,0	20,4	21,5	22,9	24,4	
Francie	62,1	63,2	64,7	65,0	65,1	17,8	14,0	13,0	12,9	13,1	18,8	21,6	20,8	20,6	20,3	
Chorvatsko	41,2	44,1	50,1	48,3	51,2	24,0	27,5	25,5	26,1	24,5	34,6	28,2	24,4	25,7	24,2	
Irsko	65,5	68,7	71,9	72,1	.	7,4	4,8	4,6	4,5	.	27,1	26,5	23,5	23,4	.	
Itálie	50,4	53,9	54,7	55,4	55,3	17,3	13,7	14,0	13,3	13,3	30,2	28,8	28,3	28,4	28,6	
Kypr	22,0	17,2	15,9	17,3	16,5	31,8	19,6	14,7	14,7	13,6	38,9	49,8	56,2	51,9	53,7	
Litva	20,4	29,4	25,5	30,9	26,9	25,0	17,5	19,8	17,0	17,2	54,6	53,1	54,7	52,1	55,9	
Lotyšsko	40,7	37,0	28,2	35,5	24,8	18,7	23,0	28,9	24,0	25,6	40,6	40,0	42,9	40,5	49,6	
Lucembursko	86,4	66,3	52,5	53,7	51,0	12,1	21,3	29,0	29,9	31,1	1,5	12,4	18,6	16,4	17,8	
Maďarsko	43,2	59,8	69,4	71,5	73,4	28,0	18,5	14,9	13,7	13,3	25,1	19,9	14,4	13,5	12,1	
Malta	66,5	60,5	51,7	55,3	48,5	4,7	4,3	9,5	10,0	17,5	28,8	35,2	38,7	34,7	34,0	
Německo	69,3	67,0	67,2	67,5	67,7	14,1	14,8	14,9	14,8	14,9	16,5	18,2	17,9	17,7	17,4	
Nizozemsko	52,9	47,9	55,7	56,0	55,6	12,4	11,7	12,2	11,9	12,3	34,7	40,4	32,1	32,1	32,1	
Polsko	31,8	26,6	43,6	46,6	46,6	36,4	35,9	26,8	24,0	24,4	31,6	37,2	29,3	29,2	28,9	
Portugalsko	38,5	45,9	47,5	46,4	47,1	14,6	7,1	6,5	6,3	5,9	35,4	36,9	44,6	45,6	45,5	
Rakousko	69,8	68,4	70,8	70,8	70,8	5,2	5,2	4,4	4,4	4,4	24,7	25,8	24,3	24,3	24,3	
Rumunsko	49,7	38,3	30,7	41,5	44,0	34,2	36,8	49,2	43,0	38,3	13,7	24,5	19,7	15,2	17,4	
Řecko	31,0	39,4	33,3	33,9	33,3	20,3	23,7	28,0	27,7	27,6	47,5	35,7	37,4	37,2	38,2	
Slovensko	49,8	42,1	46,3	36,8	28,0	29,7	30,0	20,5	28,3	27,9	20,4	27,6	33,1	34,4	43,8	
Slovinsko	58,8	67,8	76,5	77,3	76,3	24,2	18,2	13,0	12,2	13,5	16,7	13,9	10,4	10,5	10,2	
Španělsko	53,8	51,5	53,1	52,9	52,5	17,0	20,1	18,7	18,8	19,1	29,0	28,3	28,0	28,1	28,1	
Švédsko	72,8	68,7	68,9	67,0	69,5	4,9	4,9	3,7	3,7	3,4	22,0	26,3	27,1	29,0	26,9	
Velká Británie	61,4	60,9	63,9	65,1	65,7	10,6	9,5	7,9	7,3	6,8	25,7	27,0	26,4	25,8	25,6	
EU28	62,9	61,9	63,5	63,8	64,0	13,7	12,9	12,2	12,0	12,0	22,5	24,2	23,5	23,4	23,2	
Čína	68,3	73,4	76,6	77,3	.	21,8	18,1	16,2	15,8	.	9,9	8,5	7,2	6,9	.	
Izrael	81,5	83,0	84,3	84,5	.	2,7	2,1	1,9	1,9	.	14,9	13,7	12,7	12,5	.	
Japonsko	76,4	76,5	76,1	77,8	.	8,3	9,0	9,2	8,3	.	13,4	12,9	13,5	12,6	.	
Korea	76,9	74,8	78,5	78,2	.	11,9	12,7	10,9	11,2	.	9,9	10,8	9,2	9,0	.	
Rusko	68,0	60,5	60,6	59,6	59,2	26,1	31,0	30,3	30,5	31,1	5,8	8,4	9,0	9,8	9,6	
Spojené státy	68,9	68,0	70,6	.	.	12,3	12,7	11,2	.	.	14,3	14,7	14,2	.	.	
Švýcarsko	73,7	73,5	69,3	.	.	1,1	0,7	0,8	.	.	22,9	24,2	28,1	.	.	

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

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: Švýcarsko místo roku 2005, místo roku 2010 rok 2008 a místo roku 2013 rok 2012



Tabulka 23: Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - % HDP

	podnikatelský (BERD)					vládní (GOVERN)					vysokoškolský (HERD)					% HDP
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	
Belgie	1,21	1,38	1,72	1,76	1,77	0,15	0,17	0,20	0,20	0,19	0,40	0,48	0,51	0,50	0,49	
Bulharsko	0,10	0,29	0,39	0,52	0,70	0,30	0,21	0,19	0,20	0,20	0,05	0,07	0,06	0,07	0,05	
Česko	0,68	0,76	1,01	1,09	1,06	0,27	0,30	0,36	0,37	0,40	0,22	0,27	0,52	0,50	0,48	
Dánsko	1,63	1,97	1,96	1,95	1,87	0,15	0,06	0,07	0,07	0,07	0,59	0,89	1,02	1,01	1,08	
Estonsko	0,42	0,79	0,82	0,63	0,69	0,10	0,17	0,15	0,16	0,16	0,38	0,60	0,73	0,64	0,62	
Finsko	2,36	2,59	2,26	2,15	1,94	0,32	0,34	0,29	0,27	0,24	0,63	0,76	0,71	0,73	0,71	
Francie	1,27	1,37	1,45	1,46	1,45	0,36	0,30	0,29	0,30	0,29	0,38	0,47	0,47	0,46	0,45	
Chorvatsko	0,35	0,33	0,41	0,38	0,44	0,21	0,20	0,21	0,21	0,21	0,30	0,21	0,20	0,20	0,21	
Irsko	0,78	1,10	1,13	1,11	.	0,09	0,08	0,07	0,07	0,05	0,32	0,43	0,34	0,31	0,28	
Itálie	0,53	0,66	0,72	0,72	0,74	0,18	0,17	0,18	0,19	0,18	0,32	0,35	0,37	0,35	0,38	
Kypr	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,12	0,09	0,07	0,06	0,06	0,14	0,23	0,26	0,25	0,24	
Litva	0,15	0,23	0,24	0,30	0,28	0,19	0,14	0,19	0,18	0,18	0,41	0,42	0,52	0,54	0,58	
Lotyšsko	0,22	0,23	0,17	0,25	0,15	0,10	0,14	0,18	0,17	0,16	0,22	0,24	0,26	0,28	0,31	
Lucembursko	1,37	1,01	0,68	0,66	0,67	0,19	0,33	0,38	0,36	0,41	0,02	0,19	0,24	0,23	0,23	
Maďarsko	0,40	0,69	0,97	0,98	1,01	0,26	0,21	0,21	0,19	0,18	0,23	0,23	0,20	0,19	0,17	
Malta	0,38	0,42	0,49	0,51	0,37	0,03	0,03	0,08	0,08	0,13	0,16	0,23	0,32	0,26	0,26	
Německo	1,68	1,90	1,90	1,95	1,95	0,34	0,40	0,42	0,43	0,43	0,40	0,49	0,51	0,51	0,50	
Nizozemsko	0,95	0,83	1,09	1,12	1,12	0,22	0,20	0,24	0,24	0,25	0,62	0,70	0,63	0,64	0,65	
Polsko	0,18	0,19	0,38	0,44	0,47	0,21	0,26	0,23	0,23	0,25	0,18	0,27	0,25	0,27	0,29	
Portugalsko	0,29	0,70	0,63	0,60	0,60	0,11	0,11	0,09	0,08	0,08	0,27	0,57	0,59	0,59	0,58	
Rakousko	1,66	1,87	2,10	2,17	2,18	0,12	0,14	0,13	0,14	0,14	0,59	0,71	0,72	0,75	0,75	
Rumunsko	0,20	0,17	0,12	0,16	0,21	0,14	0,17	0,19	0,16	0,19	0,06	0,11	0,08	0,06	0,09	
Řecko	0,18	0,24	0,27	0,28	0,32	0,12	0,14	0,23	0,23	0,26	0,27	0,21	0,30	0,31	0,37	
Slovensko	0,25	0,26	0,38	0,33	0,33	0,15	0,19	0,17	0,25	0,33	0,10	0,17	0,27	0,30	0,52	
Slovinsko	0,83	1,40	1,99	1,85	1,69	0,34	0,37	0,34	0,29	0,30	0,24	0,29	0,27	0,25	0,23	
Španělsko	0,59	0,69	0,67	0,65	0,64	0,19	0,27	0,24	0,23	0,23	0,32	0,38	0,35	0,35	0,34	
Švédsko	2,47	2,21	2,28	2,12	2,27	0,17	0,16	0,12	0,12	0,11	0,74	0,85	0,90	0,92	0,88	
Velká Británie	1,00	1,03	1,06	1,09	1,12	0,17	0,16	0,13	0,13	0,12	0,42	0,46	0,44	0,44	0,44	
EU28	1,04	1,13	1,21	1,23	.	0,23	0,25	0,24	0,25	.	0,38	0,45	0,45	0,45	.	
Čína	0,90	1,27	1,54	1,58	.	0,29	0,31	0,33	0,32	.	0,13	0,15	0,15	0,14	.	
Izrael	3,29	3,26	3,45	3,47	.	0,11	0,08	0,08	0,08	.	0,60	0,54	0,52	0,52	.	
Japonsko	2,53	2,49	2,65	2,79	.	0,27	0,29	0,32	0,30	.	0,44	0,42	0,47	0,45	.	
Korea	2,02	2,59	3,26	3,36	.	0,31	0,44	0,45	0,48	.	0,26	0,38	0,38	0,39	.	
Rusko	0,73	0,68	0,69	0,71	.	0,28	0,35	0,34	0,36	.	0,06	0,09	0,10	0,12	.	
Spojené státy	1,73	1,86	1,94	.	.	0,31	0,35	0,31	.	.	0,36	0,40	0,39	.	.	
Švýcarsko	1,97	2,01	2,05	.	.	0,03	0,02	0,02	.	.	0,61	0,66	0,84	.	.	

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: Švýcarsko místo roku 2005 rok 2004, místo roku 2010 rok 2008 a místo roku 2013 rok 2012

Tabulka 24: Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - mil. EUR běžné ceny

	mil. EUR běžné ceny																	
	podnikatelský (BERD)						vládní (GOVERD)						vysokoškolský (HERD)					
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015			
Belgie	3 776	5 028	6 746	7 033	7 247	464	631	775	812	782	1 239	1 761	1 991	1 996	2 009			
Bulharsko	23	108	163	223	317	71	80	79	84	90	11	25	23	30	23			
Česko	745	1 187	1 598	1 706	1 765	292	475	573	586	663	238	420	816	785	810			
Dánsko	3 477	4 755	4 868	4 865	4 975	329	157	181	177	182	1 254	2 150	2 604	2 795	2 865			
Estonsko	47	117	156	125	139	12	25	29	31	33	43	89	138	127	125			
Finsko	3 877	4 854	4 602	4 410	4 047	523	645	596	563	496	1 042	1 425	1 438	1 490	1 481			
Francie	22 503	27 455	30 708	31 133	31 668	6 437	6 093	6 185	6 163	6 358	6 821	9 380	9 889	9 884	9 864			
Chorvatsko	129	148	178	164	192	75	92	91	89	92	108	95	86	87	91			
Irsko	1 330	1 834	1 981	2 107	.	150	127	126	130	.	550	709	649	684	.			
Itálie	7 856	10 579	11 480	12 344	12 106	2 701	2 688	2 937	2 960	2 902	4 712	5 648	5 938	6 326	6 254			
Kypr	12	15	13	15	13	18	17	12	12	11	22	43	47	44	43			
Litva	32	65	85	116	104	39	39	66	64	67	86	117	182	196	216			
Lotyšsko	30	40	39	58	38	14	25	40	39	39	29	43	60	66	76			
Lucembursko	408	400	318	338	342	57	129	175	188	209	7	75	112	103	120			
Maďarsko	362	674	983	1 022	1 110	235	209	211	196	201	211	224	204	193	183			
Malta	18	26	33	33	33	1	2	6	6	12	8	15	25	21	23			
Německo	38 651	46 884	53 566	56 997	59 058	7 867	10 344	11 862	12 527	13 000	9 221	12 719	14 302	14 930	15 130			
Nizozemsko	5 169	5 218	7 093	7 433	7 574	1 216	1 279	1 559	1 572	1 681	3 387	4 395	4 091	4 262	4 375			
Polsko	440	694	1 499	1 800	2 010	504	936	922	926	1 053	438	970	1 005	1 127	1 246			
Portugalsko	462	1 266	1 073	1 036	1 079	176	196	147	140	135	425	1 017	1 008	1 018	1 042			
Rakousko	4 208	5 820	6 778	7 153	7 397	314	422	425	448	464	1 490	2 084	2 328	2 456	2 540			
Rumunsko	163	220	171	238	344	112	211	275	247	299	45	140	110	88	136			
Řecko	357	533	489	504	561	234	321	410	413	466	548	483	549	553	644			
Slovensko	97	175	283	247	259	58	125	125	190	258	40	115	202	230	406			
Slovinsko	243	506	716	689	651	100	136	122	108	115	69	104	97	93	87			
Španělsko	5 485	7 506	6 906	6 784	6 913	1 738	2 931	2 436	2 409	2 518	2 960	4 123	3 647	3 606	3 700			
Švédsko	7 725	8 160	9 933	9 126	10 137	518	578	530	510	501	2 333	3 127	3 910	3 943	3 916			
Velká Británie	19 464	18 731	21 721	24 730	28 839	3 348	2 928	2 686	2 757	2 983	8 160	8 312	8 982	9 786	11 240			
EU28	127 120	152 736	174 294	182 463	191 527	27 596	31 820	33 571	34 327	35 811	45 498	59 808	64 467	66 925	69 480			
Čína	16 417	57 801	111 161	122 905	.	5 236	14 266	23 443	25 127	.	2 377	6 658	10 493	10 972	.			
Izrael	4 702	7 644	10 077	10 608	.	154	189	225	237	.	857	1 262	1 518	1 576	.			
Japonsko	93 137	103 321	97 886	96 831	.	10 100	12 186	11 795	10 368	.	16 330	17 382	17 323	15 664	.			
Korea	14 576	21 415	32 024	35 658	.	2 250	3 628	4 451	5 111	.	1 883	3 098	3 769	4 125	.			
Rusko	4 458	7 866	10 733	9 915	7 955	1 710	4 023	5 360	5 070	4 174	379	1 086	1 595	1 627	1 289			
Spojené státy	181 785	210 184	242 849	.	.	32 456	39 268	38 417	.	.	37 783	45 486	48 701	.	.			
Švýcarsko	6 257	7 547	10 636	.	.	91	76	116	.	.	1 943	2 482	4 323	.	.			

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1.: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2.: Švýcarsko místo roku 2005 rok 2004, místo roku 2010 rok 2008 a místo roku 2013 rok 2012

Tabulka 25: Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - mil. Kč běžné ceny

	podnikatelský (BERD)										vládní (GOVERN)					vysokoškolský (HERD)				
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015					
	mil. Kč běžné ceny																			
Belgie	112 446	127 121	175 249	193 647	197 693	13 826	15 952	20 139	22 348	21 337	36 895	44 513	51 720	54 965	54 795					
Bulharsko	682	2 742	4 233	6 152	8 657	2 117	2 031	2 056	2 313	2 456	332	641	599	824	640					
Česko	22 186	30 013	41 513	46 981	48 148	8 686	12 020	14 875	16 145	18 091	7 080	10 616	21 198	21 628	22 083					
Dánsko	103 545	120 228	128 407	133 953	135 709	9 786	3 960	4 774	4 887	4 962	37 360	54 370	68 695	76 963	78 153					
Estonsko	1 397	2 952	4 042	4 437	3 803	350	621	756	867	892	1 283	2 238	3 583	3 497	3 416					
Finsko	115 462	122 740	119 570	121 420	110 406	15 576	16 298	15 494	15 506	13 536	31 036	36 025	37 362	41 015	40 387					
Francie	670 188	694 161	797 796	857 277	863 876	191 717	154 051	160 691	169 707	173 427	203 135	237 168	256 919	272 160	269 089					
Chorvatsko	3 837	3 737	4 617	4 516	5 237	2 235	2 333	2 353	2 439	2 508	3 219	2 392	2 245	2 404	2 479					
Irsko	39 610	46 361	51 468	58 013		4 467	3 221	3 284	3 588		16 380	17 914	16 857	18 843						
Itálie	233 961	267 484	298 261	339 898	330 231	80 447	67 963	76 314	81 501	79 152	140 324	142 791	154 274	174 184	170 614					
Kypr	362	374	347	402	363	523	427	320	340	297	641	1 086	1 224	1 202	1 178					
Litva	953	1 632	2 199	3 203	2 839	1 168	974	1 713	1 764	1 815	2 554	2 946	4 725	5 409	5 903					
Lotyšsko	882	1 017	1 026	1 592	1 028	405	631	1 049	1 074	1 064	878	1 099	1 557	1 817	2 062					
Lucembursko	12 151	10 114	8 259	9 318	9 340	1 695	3 251	4 558	5 178	5 700	211	1 900	2 920	2 847	3 265					
Maďarsko	10 770	17 030	25 526	28 142	30 269	6 984	5 273	5 476	5 406	5 477	6 273	5 674	5 291	5 311	4 993					
Malta	539	645	863	921	895	38	46	159	166	323	234	376	647	579	626					
Německo	1 151 105	1 185 428	1 391 650	1 569 456	1 611 043	234 292	261 535	308 165	344 953	354 627	274 623	321 597	371 558	411 121	412 731					
Nizozemsko	153 943	131 932	184 284	204 687	206 611	36 215	32 338	40 492	43 294	45 856	100 872	111 123	106 297	117 363	119 346					
Polsko	13 104	17 555	38 939	49 567	54 840	15 004	23 665	23 952	25 485	28 724	13 031	24 521	26 121	31 027	34 001					
Portugalsko	13 760	32 017	27 874	28 526	29 422	5 228	4 963	3 823	3 850	3 691	12 663	25 704	26 195	28 032	28 415					
Rakousko	125 313	139 578	176 103	196 957	201 772	9 349	10 680	11 039	12 346	12 647	44 385	52 702	60 475	67 636	69 290					
Rumunsko	4 841	5 551	4 443	6 565	9 388	3 327	5 327	7 134	6 803	8 163	1 331	3 549	2 857	2 410	3 722					
Řecko	10 643	13 486	12 696	13 888	15 315	6 966	8 105	10 655	11 364	12 698	16 312	12 218	14 253	15 233	17 561					
Slovensko	2 886	4 431	7 342	6 793	7 070	1 717	3 154	3 251	5 225	7 047	1 182	2 910	5 254	6 346	11 077					
Slovinsko	7 234	12 789	18 590	18 959	17 747	2 975	3 437	3 161	2 982	3 143	2 059	2 624	2 531	2 563	2 371					
Španělsko	163 355	189 793	179 428	186 813	188 572	51 763	74 096	63 299	66 326	68 682	88 153	104 250	94 760	99 300	100 932					
Švédsko	230 053	206 322	258 055	251 288	276 529	15 417	14 621	13 781	14 043	13 666	69 493	79 073	101 593	108 585	106 830					
Velká Británie	579 682	473 593	564 316	680 967	786 708	99 699	74 026	69 772	75 909	81 371	243 034	210 150	233 349	269 467	306 605					
EU28	3 785 887	3 861 770	4 528 152	5 024 295	5 224 660	821 852	804 538	872 166	945 217	976 890	1 355 008	1 512 184	1 674 840	1 842 846	1 895 358					
Čína	488 936	1 461 447	2 887 961	3 384 312		155 944	360 697	609 053	691 907		70 779	168 340	272 609	302 128						
Izrael	140 044	193 277	261 804	292 090		4 599	4 789	5 855	6 517		25 534	31 920	39 447	43 393						
Japonsko	2 773 815	2 612 368	2 543 090	2 666 339		300 801	308 115	306 426	285 498		486 352	439 492	450 053	431 314						
Korea	434 105	541 446	831 982	981 871		66 995	91 741	115 647	140 747		56 081	78 328	97 928	113 579						
Rusko	132 777	198 880	278 847	273 032	217 013	50 915	101 724	139 251	139 616	113 871	11 289	27 451	41 437	44 797	35 157					
Spojené státy	5 413 928	5 314 293	6 309 222			966 592	992 864	998 081			1 125 257	1 150 077	1 265 256							
Švýcarsko	186 355	190 817	267 494			2 701	1 911	2 921			57 874	62 756	108 708							

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1.: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.
Pozn. č.2.: Švýcarsko místo roku 2005 rok 2004, místo roku 2010 rok 2008 a místo roku 2013 rok 2012

Tabulka 26: Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - v paritě kupní síly (PPS) v cenách roku 2005

mil. PPS v cenách roku 2005

	podnikatelský (BERD)					vládní (GOVERD)					vysokoškolský (HERD)				
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015
Belgie	3 512	4 275	5 437	5 631	5 753	432	536	625	650	621	1 152	1 497	1 605	1 598	1 595
Bulharsko	63	219	306	418	591	194	163	149	157	168	30	51	43	56	44
Česko	1 297	1 630	2 190	2 419	2 454	508	653	785	831	922	414	577	1 119	1 114	1 126
Dánsko	2 524	3 049	2 979	2 952	2 985	239	100	111	108	109	911	1 379	1 594	1 696	1 719
Estonsko	78	146	173	136	150	20	31	32	34	35	72	111	154	139	135
Finsko	3 320	3 804	3 330	3 136	2 833	448	505	431	401	347	892	1 116	1 040	1 059	1 036
Francie	20 394	22 925	24 918	25 130	25 400	5 834	5 088	5 019	4 975	5 099	6 182	7 832	8 024	7 978	7 912
Chorvatsko	204	194	233	217	253	119	121	119	117	121	171	124	113	115	120
Irsko	1 102	1 583	1 618	1 706		124	110	103	105	105	456	612	530	554	546
Itálie	7 585	9 336	9 729	10 377	10 101	2 608	2 372	2 489	2 488	2 421	4 549	4 984	5 033	5 318	5 219
Kypr	14	15	13	14	13	20	17	12	12	11	24	43	46	43	43
Litva	62	100	119	162	145	76	59	93	89	93	167	180	257	274	301
Lotyško	57	59	51	74	48	26	36	52	50	50	57	63	77	84	96
Lucembursko	358	298	214	225	224	50	96	118	125	137	6	56	76	69	78
Maďarsko	584	992	1 430	1 498	1 605	379	307	307	288	290	340	331	296	283	265
Malta	27	31	37	39	38	2	2	7	7	14	12	18	27	25	26
Německo	37 308	42 952	46 851	48 954	49 745	7 594	9 476	10 375	10 760	10 950	8 901	11 652	12 509	12 824	12 744
Nizozemsko	4 827	4 485	5 923	6 196	6 308	1 135	1 099	1 301	1 311	1 400	3 163	3 777	3 416	3 553	3 644
Polsko	792	1 074	2 296	2 735	3 041	907	1 448	1 412	1 406	1 593	788	1 500	1 540	1 712	1 885
Portugalsko	565	1 408	1 174	1 123	1 147	215	218	161	152	144	520	1 130	1 103	1 104	1 108
Rakousko	3 972	4 772	5 551	5 755	5 841	296	365	348	361	366	1 407	1 802	1 906	1 976	2 006
Rumunsko	346	342	246	339	476	238	328	395	352	414	95	218	158	125	189
Řecko	419	542	507	535	600	274	326	426	438	497	642	491	570	587	688
Slovensko	184	244	380	332	350	109	174	168	256	349	75	160	272	310	548
Slovinško	332	608	841	803	751	137	163	143	126	133	95	125	114	108	100
Španělsko	6 000	7 452	6 813	6 719	6 812	1 901	2 909	2 403	2 385	2 481	3 238	4 093	3 598	3 571	3 646
Švédsko	6 398	6 205	6 630	6 303	7 066	429	440	354	352	349	1 933	2 378	2 610	2 724	2 730
Velká Británie	17 506	18 884	20 540	21 837	22 853	3 011	2 952	2 540	2 434	2 364	7 339	8 379	8 494	8 641	8 907
EU28	119 884	137 670	150 578	155 817	159 341	27 316	30 069	30 449	30 740	31 586	43 631	54 688	56 330	57 647	58 460
Čína	48 853	119 083	182 437	199 736		15 582	29 391	38 475	40 835		7 072	13 717	17 221	17 831	
Ízrael															
Japonsko	82 327	82 389	90 048	94 809		8 928	9 717	10 850	10 152		14 435	13 861	15 936	15 337	
Korea	18 489	29 053	39 834	42 414		2 853	4 923	5 537	6 080		2 389	4 203	4 689	4 906	
Rusko	14 064	15 768	17 191	17 565	17 554	5 393	8 065	8 585	8 982	9 211	1 196	2 176	2 555	2 882	2 844
Spojené státy	189 254	212 154	232 183			33 789	39 637	36 730	86	88	39 336	45 913	46 562		
Svýcarsko	4 668	5 413	5 752			54	54	63	86		1 780	2 338	2 553		

Zdroj: ČSU podle údajů OECD (MS T12016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: Švýcarsko místo roku 2005 rok 2004, místo roku 2010 rok 2008 a místo roku 2013 rok 2012

PPS (Purchasing Power Standard) - je umělé vytvořená měnová jednotka, která vyjadřuje takový kurz mezi dvěma měnami, při němž si je možné v obou zemích koupit stejné množství zboží. Pro mezinárodní porovnání v daném roce je vždy vhodnější použít přepočtené PPS. 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.

Ceny roku 2005 jsou stále inflační ceny, které eliminují inflační znehodnocení. Z důvodu neexistence speciálního cenového indexu pro VaV byl pro výpočet ve stálých cenách použit deflator HDP. Roční údaje o celkových výdajích na VaV jsou díky inflaci zaznamenávány každý rok ve zvyšujících se cenách - v případě deflace ve stálých cenách (neboli běžnými cenami). To s sebou přináší obtíž ve srovnatelnosti v čase, neboť ceny v oblasti VaV se mohou každý rok měnit. Z tohoto důvodu jsou údaje v této tabulce uvedeny v cenách roku 2005. Údaje v cenách roku 2005 umožňují odfiltrovat ze změny nominální hodnoty ukazatele (běžné ceny) vliv cenového vývoje a odhadnout skutečný (reálný) vývoj těchto výdajů v čase.



Tabulka 27: Celkové výdaje na VaV (GERD) podle hlavních sektorů, kde se VaV provádí - v Kč na 1 zaměstnance VaV (FTE) v daném sektoru

tis. Kč běžné ceny

	podnikatelský (BERD)					vládní (GOVERD)					vysokoškolský (HERD)				
	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015	2005	2010	2013	2014	2015
Belgie	3 557	3 889	4 552	4 993	4 555	3 853	3 622	3 395	3 696	3 230	2 077	1 990	2 234	2 334	1 992
Bulharsko	331	987	1 099	1 133	920	208	217	229	266	295	99	147	133	163	141
Česko	1 051	1 131	1 251	1 333	1 324	786	1 056	1 212	1 304	1 397	645	755	1 305	1 309	1 309
Dánsko	3 651	3 310	3 670	3 792	3 777	3 020	2 533	3 092	2 898	2 949	3 231	2 948	3 283	3 473	3 533
Estonsko	999	1 510	1 954	1 912	2 245	502	804	889	1 084	1 141	590	908	1 257	1 127	1 182
Finsko	3 596	4 017	3 936	4 097	3 709	2 099	2 384	2 452	2 637	2 995	1 778	2 010	2 376	2 558	2 603
Francie	3 437	2 947	3 173	3 456	.	3 862	3 086	3 215	3 336	.	2 057	2 225	2 338	2 437	.
Chorvatsko	1 812	1 432	1 854	1 814	1 930	708	644	677	727	769	809	519	500	575	531
Irsko	3 832	3 802	3 009	3 280	.	3 946	3 136	4 014	4 344	.	3 138	2 756	2 715	1 910	.
Itálie	3 308	2 384	2 391	2 629	2 569	2 461	1 960	1 956	2 117	2 071	2 095	1 975	2 004	2 315	2 278
Kypr	1 388	1 251	1 422	1 593	1 395	1 429	1 553	1 391	1 567	1 322	1 443	1 843	1 985	2 006	2 014
Litva	801	789	916	969	1 079	375	381	769	793	842	381	383	732	864	1 029
Lotyšsko	644	807	1 045	1 152	898	322	620	890	910	899	308	335	481	572	636
Lucembursko	3 318	2 985	2 835	3 039	2 985	3 024	3 138	3 814	4 362	4 322	1 248	3 466	3 371	2 878	2 849
Maďarsko	1 457	1 135	1 148	1 269	1 439	913	641	705	749	675	766	687	649	669	648
Malta	1 104	856	956	969	1 010	851	770	4 546	4 497	7 518	800	1 208	1 543	1 270	1 353
Německo	3 780	3 515	3 862	4 222	4 249	3 073	2 889	3 139	3 415	3 539	2 905	2 658	2 856	3 102	3 071
Nizozemsko	3 168	2 437	2 381	2 668	2 581	2 850	2 831	3 003	3 066	3 116	3 122	3 177	3 288	3 531	3 557
Polsko	938	953	1 287	1 331	977	839	1 173	1 094	1 127	1 301	291	569	630	700	756
Portugalsko	2 243	2 281	1 719	1 644	1 623	1 153	1 491	1 928	1 890	1 898	1 084	1 024	944	1 043	1 023
Rakousko	3 823	3 408	3 794	4 124	4 151	4 033	3 985	4 349	4 728	4 758	3 593	3 319	3 591	3 903	3 929
Rumunsko	300	671	423	629	927	331	612	578	573	676	196	392	300	269	413
Řecko	912	2 133	1 858	1 792	1 884	1 603	842	932	1 021	943	937	592	609	637	616
Slovensko	819	1 372	2 029	1 643	1 605	462	724	917	1 260	1 626	165	276	527	683	1 257
Slovinsko	1 664	1 813	1 895	1 955	1 924	1 182	1 094	1 218	1 198	1 290	981	962	902	961	928
Španělsko	2 168	2 058	2 024	2 132	2 150	1 614	1 611	1 609	1 711	1 731	1 316	1 251	1 265	1 352	1 376
Švédsko	4 100	3 765	4 574	4 385	4 707	4 476	4 701	4 284	4 125	3 228	3 929	4 061	4 837	4 845	5 004
Velká Británie	3 987	3 058	3 171	3 543	3 789	4 884	3 949	4 205	4 671	5 113	1 592	1 233	1 313	1 472	1 627
EU28	3 355	2 950	3 116	3 360	3 368	2 561	2 291	2 367	2 547	2 606	1 874	1 787	1 928	2 083	2 106
Čína	554	780	1 054	1 168	.	613	924	1 303	1 443	.	312	581	839	902	.
Izrael	3 253	3 612	4 053	.	.	.	.	6 631	.	.	2 834	3 500	3 555	.	.
Japonsko	4 549	4 249	4 356	4 364	.	4 777	4 983	4 984	4 636	.	2 319	2 334	2 166	2 063	.
Korea	2 830	2 352	2 881	3 127	.	3 977	3 406	3 365	3 956	.	1 330	1 066	1 338	1 517	.
Rusko	253	448	658	645	509	172	363	494	493	401	116	242	348	369	289
Spojené státy	.	.	4 787	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	5 633	4 791	5 602	.	.	3 334	2 361	3 742	.	.	3 153	2 929	4 034	.	.

Pozn. č.1.: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2.: Švýcarsko místo roku 2005 rok 2004, místo roku 2010 rok 2008 a místo roku 2013 rok 2012

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST12016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Tabulka 28: Celkové výdaje na VaV (ukazatel GERD) podle hlavních zdrojů jejich financování - % GERD

	podnikatelské celkem						veřejné - tuzemské						zdroje EU						ostatní nebo nerozlišeno						
	2011		2012		2013		2014		2011		2012		2013		2014		2011		2012		2013		2014		
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	
Belgie	69,6	66,7	66,5		23,4	28,6	28,5		2,9	2,4	2,4	2,6		4,1	2,3		4,1	2,3		2,4					
Bulharsko	52,1	57,8	61,0	63,9	38,8	31,5	31,6	26,4	3,3	3,2	3,2	5,0	7,8	5,9	7,5	2,4	5,9	7,5	2,4	1,9					
Česko	47,6	46,2	48,6	50,8	41,7	36,8	34,7	32,9	9,5	15,9	15,9	15,4	15,4	1,2	1,1	0,7	1,2	1,1	0,7	0,8					
Dánsko	65,7	64,3	62,7		28,2	29,2	29,9		1,5	1,8	1,8	3,1		4,6	4,7	4,3		4,6	4,7	4,3					
Estonsko	59,5	52,9	44,6	41,1	32,8	38,3	47,2	49,5	5,3	5,0	5,2	5,8		2,4	3,8	3,0		2,4	3,8	3,0					
Finsko	70,7	68,7	69,1	67,6	25,0	26,7	26,0	27,5	2,5	2,7	2,8	2,7		1,8	1,9	2,1		1,8	1,9	2,1					
Francie	60,1	60,4	60,3		35,1	35,4	35,2	34,6	1,3	1,4	1,5			3,4	2,9	3,0		3,4	2,9	3,0					
Chorvatsko	47,0	49,1	54,1	51,4	48,2	45,5	39,7	41,7	0,7	0,9	1,2	1,7		4,1	4,5	5,0		4,1	4,5	5,0					
Irsko					29,4	27,5	27,5	27,3																	
Itálie	50,7	50,1	50,4	51,9	41,9	42,5	41,4	40,8	2,1	2,6	2,9	2,7		5,3	4,8	5,2		5,3	4,8	5,2					
Kypr	11,3	11,0	12,2	13,8	70,6	66,4	62,1	56,5	12,3	15,3	17,1	20,7		5,8	7,3	8,6		5,8	7,3	8,6					
Litva	28,8	29,4	31,8	35,1	42,2	39,7	34,5	33,1	27,0	27,9	31,9	31,0		2,0	2,9	1,7		2,0	2,9	1,7					
Lotyšsko		29,1	32,3	34,8	22,5	23,9	23,9	25,6		42,0	39,4	35,9			5,0	4,3			5,0	4,3					
Lucembursko					33,5	45,1	48,4																		
Maďarsko	57,1	57,6	58,1	61,3	38,1	36,9	35,9	33,5	3,3	4,1	4,6	3,5		1,6	1,4	1,4		1,6	1,4	1,4					
Malta	62,0	53,8	49,5	52,0	29,3	33,1	35,4	31,1	5,3	10,1	12,2	13,3		3,3	3,0	3,0		3,3	3,0	3,0					
Německo	67,7	68,2	68,1	68,3	29,9	29,2	29,1	28,8						2,4	2,6	2,8		2,4	2,6	2,8					
Nizozemsko	58,8	60,2	59,2	59,5	33,9	32,4	33,4	33,2	1,2	1,2	1,3	1,4		6,1	6,2	6,1		6,1	6,2	6,1					
Polsko	29,3	33,5	39,3	40,7	55,8	51,3	47,2	45,2	10,5	10,9	10,3	11,0		4,4	4,3	3,2		4,4	4,3	3,2					
Portugalsko	45,3	46,7	43,4	42,2	41,8	43,1	46,4	47,1	4,6	3,6	4,0	4,0		8,4	6,6	6,2		8,4	6,6	6,2					
Rakousko	60,8	59,5	63,0	61,1	35,8	37,8	33,6	36,2	1,8		1,9			1,6		1,6		1,6		1,6					
Rumunsko	39,3	37,1	33,7	38,9	49,1	49,9	52,3	48,5	9,8	10,9	12,5	10,3		1,8	2,0	1,5		1,8	2,0	1,5					
Řecko	34,9		32,2		49,2	50,4	52,3	53,3	11,9		11,4			3,9		4,1		3,9		4,1					
Slovensko	36,9	41,8	44,8	39,0	49,8	41,6	38,9	41,4	9,5	13,1	12,3	16,0		3,8	3,4	3,9		3,8	3,4	3,9					
Slovinsko	63,3	65,1	66,8	72,0	31,5	28,7	26,9	21,8	3,4	3,9	4,1	4,3		1,8	2,3	2,2		1,8	2,3	2,2					
Španělsko	46,3	47,3	48,5	48,9	44,5	43,1	41,6	41,4	3,6	4,2	4,4	4,2		5,7	5,3	5,5		5,7	5,3	5,5					
Švédsko	66,0		66,1		27,5		28,3		1,6		1,7			4,9		3,9		4,9		3,9					
Velká Británie	58,2	59,7	59,7	60,0	30,5	28,7	29,1	28,4	2,2	2,5	2,7	2,8		9,1	9,1	8,6		9,1	9,1	8,6					
EU28	58,0	58,1	58,2		33,3	32,9	32,7	32,3						8,7	9,0	9,1		8,7	9,0	9,1					
Čína	75,1	74,9	75,4	76,2	21,7	21,6	21,1	20,3						3,2	3,5	3,5		3,2	3,5	3,5					
Izrael					13,0	12,8	12,7																		
Japonsko	76,9	76,5	75,9	77,6	16,4	16,8	17,3	16,0						6,7	6,7	6,8		6,7	6,7	6,8					
Korea	73,9	75,0	75,9	75,9	24,9	23,8	22,8	23,0						1,2	1,2	1,2		1,2	1,2	1,2					
Rusko		28,9	30,2	28,5	67,1	67,8	67,6	69,2																	
Spojené státy	61,9	63,0	64,9		31,1	29,8	27,7							7,0	7,2	7,4		7,0	7,2	7,4					
Švýcarsko						25,4																			

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

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Tabulka 29: Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů - podíl na GERD a na HDP

	podíl na celkových výdajích na VaV (% GERD)					podíl na hrubém domácím produktu (% HDP)							
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	24,7	25,4	23,4	28,6	28,5	.	.	0,44	0,52	0,50	0,68	.	.
Bulharsko	63,9	43,2	38,8	31,5	31,6	26,4	.	0,29	0,24	0,21	0,19	0,20	0,21
Česko	45,2	44,4	41,7	36,8	34,7	32,9	32,2	0,53	0,60	0,65	0,66	0,66	0,63
Dánsko	27,6	28,2	28,2	29,2	30,4	.	31,5	0,66	0,83	0,84	0,88	0,93	0,95
Estonsko	43,5	44,1	32,8	38,3	47,2	49,5	46,4	0,40	0,70	0,76	0,81	0,71	0,69
Finsko	25,7	25,0	25,0	26,7	26,0	27,5	28,9	0,85	0,96	0,91	0,91	0,86	0,87
Francie	38,6	37,1	35,1	35,4	35,2	34,6	.	0,79	0,81	0,77	0,79	0,77	.
Chorvatsko	58,1	49,2	48,2	45,5	39,7	41,7	36,4	0,50	0,37	0,36	0,34	0,32	0,31
Irsko	32,0	29,4	29,4	27,5	25,9	24,6	.	0,38	0,47	0,45	0,43	0,40	0,37
Itálie	50,7	41,6	41,9	42,5	41,4	40,8	.	0,53	0,51	0,51	0,54	0,54	0,56
Kypr	67,0	68,3	70,6	66,4	62,1	56,5	.	0,25	0,31	0,32	0,28	0,29	0,27
Litva	62,7	46,0	42,2	39,7	34,5	33,1	35,6	0,47	0,36	0,38	0,36	0,33	0,34
Lotyšsko	46,0	26,4	22,5	23,9	23,9	25,6	32,7	0,24	0,16	0,16	0,16	0,15	0,18
Lucembursko	16,6	35,1	33,5	45,1	48,4	.	.	0,26	0,54	0,50	0,58	0,63	.
Maďarsko	49,4	39,3	38,1	36,9	35,9	33,5	34,6	0,46	0,45	0,46	0,47	0,50	0,48
Malta	25,9	34,6	29,3	33,1	35,4	31,1	33,3	0,16	0,20	0,27	0,27	0,23	0,26
Německo	28,4	30,4	29,9	32,2	29,1	28,8	.	0,69	0,82	0,84	0,84	0,82	0,84
Nizozemsko	38,8	40,9	33,9	32,4	33,4	33,2	33,4	0,70	0,69	0,65	0,63	0,65	0,66
Polsko	57,7	60,9	55,8	51,3	47,2	45,2	41,8	0,33	0,44	0,42	0,45	0,41	0,42
Portugalsko	55,2	45,1	41,8	43,1	46,4	47,1	.	0,42	0,69	0,61	0,59	0,62	0,61
Rakousko	35,9	38,3	35,8	37,8	33,6	36,2	36,6	0,86	1,05	0,96	1,11	1,00	1,12
Rumunsko	53,5	54,4	49,1	49,9	52,3	48,5	41,7	0,22	0,25	0,24	0,24	0,20	0,19
Řecko	46,8	48,3	49,2	50,4	52,3	53,3	52,7	0,27	0,29	0,33	0,35	0,42	0,45
Slovensko	57,0	49,6	49,8	41,6	38,9	41,4	31,9	0,28	0,31	0,33	0,34	0,32	0,38
Slovinsko	37,2	35,3	31,5	28,7	26,9	21,8	19,9	0,53	0,73	0,76	0,74	0,70	0,52
Španělsko	43,0	46,6	44,5	43,1	41,6	41,4	.	0,47	0,63	0,59	0,55	0,53	0,51
Švédsko	24,4	27,0	27,5	.	28,3	.	.	0,83	0,93	0,89	.	0,93	.
Velká Británie	32,7	32,3	30,5	28,7	29,1	28,8	28,0	0,53	0,55	0,51	0,47	0,48	0,48
EU28	35,2	35,4	33,8	33,5	33,1	32,3	.	0,59	0,65	0,64	0,64	0,64	0,66
Čína	26,3	24,0	21,7	21,6	21,1	20,3	.	0,35	0,41	0,39	0,42	0,43	0,41
Izrael	14,5	14,2	13,0	12,8	12,7	.	.	0,58	0,56	0,52	0,53	0,52	.
Japonsko	16,8	17,2	16,4	16,8	17,3	16,0	.	0,55	0,56	0,55	0,56	0,60	0,57
Korea	23,0	26,7	24,9	23,8	22,8	23,0	.	0,60	0,93	0,93	0,96	0,95	0,99
Rusko	61,9	70,3	67,1	67,8	67,6	69,2	69,5	0,66	0,80	0,73	0,76	0,77	0,75
Spojené státy	30,8	32,6	31,1	29,8	27,7	.	.	0,77	0,89	0,86	0,80	0,76	.
Švýcarsko	22,7	22,8	.	25,4	.	.	.	0,61	0,62	0,75	.	.	.

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

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

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004; místo roku 2010: Nizozemsko a Švédsko rok 2009 a Švýcarsko rok 2008

Tabulka 30: Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů - podíl na celkových výdajích státního rozpočtu a na veřejných rozpočtech

	podíl na celkových výdajích státního rozpočtu (%)										podíl na celkových výdajích z veřejných rozpočtů (%)				
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Belgie	1,49	1,78	1,66	2,15	2,24			0,85	0,98	0,93	1,21	1,24			
Bulharsko	1,16	0,92	0,82	0,75	0,75	0,68		0,77	0,67	0,61	0,55	0,53	0,50		
Česko	1,87	2,03	2,27	2,31	2,31	2,39	2,36	1,27	1,39	1,51	1,47	1,55	1,54	1,49	
Dánsko	1,91	1,95	1,95	1,98	2,12		2,27	1,29	1,45	1,47	1,50	1,59		1,70	
Estonsko	1,38	2,02	2,36	2,43	2,52	2,18	1,98	1,18	1,72	2,02	2,07	2,12	1,87	1,72	
Finsko	3,34	3,38	3,31	3,24	3,00	3,05	3,00	1,73	1,75	1,67	1,62	1,49	1,50	1,45	
Francie	3,37	3,20	3,31	3,38	3,43	3,35		1,49	1,43	1,38	1,39	1,39	1,35		
Chorvatsko	1,66	1,14	1,08	1,04	0,94	0,99	0,99	1,09	0,77	0,74	0,73	0,67	0,68	0,66	
Irsko	1,24	0,74	1,03	1,08	1,13	1,15		1,14	0,72	0,99	1,02	1,08	1,09		
Itálie	2,00	1,75	1,78	1,84	1,86	1,90		1,13	1,02	1,03	1,07	1,07	1,10		
Kypr	0,74	0,87	0,91	0,83	0,89	0,70		0,63	0,73	0,76	0,68	0,70	0,56		
Litva	1,88	1,28	1,29	1,50	1,37	1,49	1,53	1,38	0,85	0,90	0,98	0,92	0,98	1,05	
Lotyšsko	1,17	0,61	0,70	0,74	0,70	0,78	0,91	0,71	0,36	0,40	0,43	0,40	0,47	0,55	
Lucembursko	0,83	1,64	1,59	1,77	2,00			0,60	1,20	1,16	1,30	1,46			
Maďarsko	1,41	1,35	1,34	1,40	1,35	1,28	1,38	0,92	0,91	0,92	0,96	1,01	0,93	0,95	
Malta	0,33	0,52	0,48	0,65	0,66	0,54	0,59	0,32	0,52	0,48	0,64	0,65	0,54	0,59	
Německo	4,86	5,13	5,84	6,05	6,14	6,47		1,49	1,74	1,87	1,89	1,84	1,88		
Nizozemsko	2,77	2,38	2,34	2,30	2,51	2,50	2,48	1,64	1,43	1,38	1,34	1,41	1,44	1,49	
Polsko	1,27	1,60	1,61	1,83	1,72	1,87	1,83	0,73	0,96	0,95	1,06	0,97	1,01	1,01	
Portugalsko	1,18	1,77	1,63	1,64	1,65	1,53		0,90	1,33	1,22	1,22	1,23	1,17		
Rakousko	2,45	2,97	2,78	3,19	2,90	3,10	3,25	1,67	1,97	1,88	2,15	1,94	2,10	2,18	
Rumunsko	0,90	0,84	0,89	0,94	0,81	0,76	0,77	0,66	0,62	0,62	0,65	0,57	0,54	0,57	
Řecko	0,78	0,73	0,80	0,83	0,81	1,14	1,18	0,59	0,55	0,61	0,64	0,68	0,88	0,91	
Slovensko	1,10	1,11	1,21	1,25	1,22	1,38	1,27	0,71	0,72	0,81	0,82	0,77	0,87	0,83	
Slovinško	1,78	2,36	2,35	2,44	1,65	1,59	1,41	1,17	1,47	1,53	1,52	1,16	1,04	0,92	
Španělsko	2,68	3,06	2,91	2,15	2,33	2,35		1,23	1,38	1,29	1,16	1,16	1,14		
Švédsko	2,61	2,96	2,93		3,02			1,57	1,75	1,76		1,78			
Velká Británie	1,38	1,22	1,20	1,07	1,18	1,18	1,21	1,26	1,13	1,10	1,00	1,08	1,09	1,11	
EU28	2,34	2,34	2,42	2,38	2,45	2,48		1,31	1,34	1,35	1,35	1,36	1,37		

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004; místo roku 2010: Nizozemsko a Švédsko rok 2009 a Švýcarsko rok 2008



Tabulka 31: Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů - absolutní údaje v EUR a na 1 obyvatele

	mil. EUR běžné ceny					na 1 obyv. v EUR běžné ceny								
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	1 369	1 904	1 913	2 617	2 717			131,0	175,6	173,9	235,9	243,4		
Bulharsko	68	93	85	80	84	90		8,9	12,5	11,6	10,9	11,6	12,4	
Česko	579	931	1 065	1 058	1 041	1 018	1 047	56,8	89,0	101,5	100,7	99,0	96,8	99,4
Dánsko	1 405	2 002	2 055	2 214	2 297		2 534	259,6	361,7	369,5	396,7	410,1		447,7
Estonsko	45	103	126	146	154	142	140	33,3	77,1	94,7	110,0	116,6	107,8	106,9
Finsko	1 404	1 791	1 793	1 824	1 740	1 791	1 754	288,2	334,6	333,6	337,6	320,6	328,5	320,5
Francie	13 996	16 143	15 856	16 446	16 721	16 574		223,0	249,7	244,0	251,9	254,9	251,5	
Chorvatsko	182	165	162	150	141	142	136	42,1	38,3	37,8	35,1	33,1	33,4	32,3
Irsko	650	786	785	753	773	797		158,0	172,7	171,7	164,3	168,4	173,1	
Itálie	7 905	8 157	8 302	8 723	8 696	9 102		136,6	137,8	139,8	146,9	145,7	149,8	
Kypr	37	59	63	55	52	47		50,5	71,9	74,7	64,2	60,1	55,3	
Litva	99	101	119	118	115	125	138	29,4	32,2	39,1	39,4	38,6	42,4	47,2
Lotyško	33	29	32	35	33	42	50	14,9	13,5	15,3	17,1	16,5	20,8	25,1
Lucembursko	78	212	212	253	293			170,0	422,6	413,8	482,1	545,7		
Maďarsko	414	443	459	464	508	478	523	41,0	44,2	46,0	46,7	51,2	48,4	53,1
Malta	7	14	14	20	21	19	23	17,5	33,9	32,6	47,3	49,6	44,3	52,4
Německo	15 821	21 260	22 585	23 111	23 198	24 365		191,8	259,9	281,5	287,7	288,1	301,7	
Nizozemsko	3 796	4 256	4 153	4 057	4 252	4 402	4 547	232,8	258,2	249,3	242,5	253,4	261,6	269,0
Polsko	800	1 589	1 583	1 761	1 623	1 747	1 805	20,9	41,8	41,6	46,3	42,7	46,0	47,5
Portugalsko	663	1 244	1 072	1 001	1 048	1 052		63,2	117,6	101,4	94,9	99,9	100,9	
Rakousko	2 165	3 086	2 959	3 506	3 214	3 660	3 822	264,0	369,5	353,4	417,0	380,2	430,3	445,6
Rumunsko	175	312	323	322	292	279	326	8,2	15,4	16,0	16,0	14,6	14,0	16,4
Řecko	540	653	685	674	766	793	887	49,2	58,7	61,6	60,8	69,6	72,6	81,7
Slovensko	111	206	233	243	238	277	296	20,6	38,3	43,2	45,0	43,9	51,2	54,6
Slovinsko	154	263	282	266	251	194	170	76,9	128,5	137,4	129,5	122,0	94,1	82,2
Španělsko	4 384	6 804	6 309	5 776	5 416	5 302		101,3	146,4	135,2	123,4	115,9	114,0	
Švédsko	2 589	2 883	3 614		4 073			287,3	311,5	383,8		426,2		
Velká Británie	10 377	9 920	9 607	9 550	9 902	10 767	12 278	172,4	158,7	152,4	150,4	154,9	167,3	189,3
EU28	69 584	85 912	86 431	88 886	89 646	92 501		140,7	170,7	171,8	176,3	177,5	182,5	
Čína	6 331	18 908	20 931	27 407	30 627	32 203		4,8	14,1	15,5	20,2	22,5	23,5	
Izrael	834	1 311	1 369	1 368	1 514			119,9	172,1	176,3	173,1	187,9		
Japonsko	20 418	23 189	23 578	26 098	22 254	19 944		159,8	181,1	184,4	204,6	174,8	156,9	
Korea	4 367	7 657	8 061	9 135	9 313	10 468		90,7	155,0	161,9	182,7	185,4	207,6	
Rusko	4 063	9 145	10 015	11 892	11 980	11 514	9 341	28,3	64,4	70,1	83,1	83,1	80,1	63,9
Spojené státy	81 219	100 884	95 767	101 021	95 477			274,4	325,7	306,9	321,5	301,7		
Švýcarsko	1 927	2 345		3 904	3 904			261,7	308,9		490,7	490,7		

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST12016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

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

Pozn. č. 1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č. 2: místo roku 2005: Švýcarsko rok 2004; místo roku 2010: Nizozemsko a Švédsko rok 2009 a Švýcarsko rok 2008

Tabulka 32: Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů podle hlavních sektorů jejich užití - %

	podnikatelský										vládní					vysokoškolský					
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	17,1	20,5	18,3	30,1	30,4			19,9	18,2	18,7	16,3	15,8			62,7	61,1	62,7	53,2	53,3		
Bulharsko			2,0	2,4	3,6	4,8		93,9	80,2	82,1	85,2	79,9	79,8		6,0	15,6	15,8	12,2	16,0	15,1	
Česko	20,1	18,5	19,1	18,7	16,4	15,4	12,8	41,2	41,4	38,4	37,0	36,5	36,4	38,9	37,8	39,2	41,8	43,7	46,5	47,6	47,7
Dánsko	6,0	6,7	6,5	6,2	3,8		3,5	18,8	6,6	5,6	6,7	6,2		5,7	74,3	86,5	87,6	87,0	89,9		90,7
Estonsko	7,2	12,7	13,1	13,9	10,3	9,1	8,3	20,7	18,6	19,8	18,0	15,3	18,9	19,3	70,0	67,7	65,9	66,7	73,2	70,7	70,3
Finsko	10,4	7,0	8,0	7,7	7,3	7,3	8,4	28,5	27,6	26,7	25,8	25,4	23,9	20,9	60,3	64,4	64,3	65,4	66,1	67,6	69,5
Francie	16,2	14,9	13,7	14,4	14,9	14,6		39,0	31,4	32,3	31,4	31,0	31,0		44,2	52,4	52,6	52,5	52,2	52,5	
Chorvatsko	14,9	3,5	2,9	1,2	1,2	0,5	0,7	39,1	50,4	52,0	54,6	53,1	54,0	54,9	45,9	46,0	44,9	44,2	45,7	45,4	44,5
Irsko	8,5	9,7	14,0	15,4	15,6	15,8		20,9	15,4	15,8	16,4	15,7	15,4		70,7	74,9	70,2	68,2	68,7	68,8	
Itálie	10,9	7,6	9,0	9,0	8,5	7,8		31,0	28,0	27,9	30,4	29,4	28,7		56,4	62,2	61,2	59,0	60,6	61,6	
Kypr	4,7	4,7	3,1	3,1	3,6	2,7		44,0	26,5	22,0	22,2	22,8	22,2		44,8	53,3	56,4	59,6	57,3	56,2	
Litva	0,6	2,8	1,2	2,8	2,1	1,7	1,8	32,1	25,1	24,1	25,6	25,5	26,8	24,9	67,3	72,1	74,7	71,6	72,5	71,5	73,3
Lotyško	11,2	4,9	5,4	4,3	1,8	1,9	1,2	25,0	31,5	31,7	34,4	37,1	34,1	31,9	63,8	63,5	62,9	61,3	61,1	64,0	66,9
Lucembursko	26,9							64,2							8,9	34,2	30,5	35,4	36,6		
Maďarsko	3,4	21,2	23,8	27,9	36,8	35,2	41,1	47,6	36,6	32,0	30,8	31,7	31,2	29,3	41,5	37,8	39,9	37,2	27,9	29,9	26,3
Malta	1,0	0,8	2,7	4,1	1,7	3,4	0,4	15,2	6,8	6,4	4,7	2,6	3,3	11,2	83,8	92,4	90,9	91,2	95,7	93,3	88,4
Německo	10,9	9,9	9,8	10,1	7,8	7,9		41,2	41,4	41,1	40,8	42,5	42,3		47,9	48,7	49,0	49,1	49,7	49,8	
Nizozemsko	4,7		6,4	3,9	3,4	3,0	3,0	21,5		18,7	21,1	22,4	22,5	22,7	73,9		74,9	75,0	74,2	74,6	74,2
Polsko	7,6	6,0	6,8	8,1	9,2	11,8	11,1	48,7	49,2	47,6	43,5	45,7	40,9	42,7	43,7	44,7	45,6	48,3	45,0	47,1	46,1
Portugalsko	2,9	4,4	4,6	7,9	9,3	8,9		24,1	13,1	15,4	10,4	11,8	11,6		58,3	72,0	67,5	70,0	77,7	78,8	
Rakousko			25,5		26,3					13,0		11,7					61,4		61,9		
Rumunsko	34,2	21,2	13,3	15,3	8,2	16,2	14,4	51,0	47,3	55,4	59,5	70,2	66,0	61,2	14,3	31,4	31,1	25,0	21,1	17,3	23,9
Řecko	3,7		5,7	5,6	4,4	6,7	5,6	29,5		37,3	38,2	43,5	42,7	42,5	66,5		56,8	56,0	51,6	50,3	51,6
Slovensko	23,4	9,1	7,7	6,7	6,1	3,5	5,7	43,6	44,1	40,2	37,9	34,5	40,4	45,9	33,1	46,6	51,9	55,3	59,3	56,1	47,7
Slovincko	11,0	30,1	35,4	36,6	35,9	27,5	16,4	52,4	40,1	37,1	36,4	38,5	41,6	49,8	36,5	29,8	27,4	26,9	25,5	30,9	33,8
Španělsko	17,0	18,3	16,9	15,5	13,7	12,4		34,0	37,5	37,4	38,1	37,4	37,8		48,9	44,1	45,6	46,3	48,8	49,7	
Švédsko	13,5		12,5		15,0			18,9		13,5		11,5			67,1		73,5		73,2		
Velká Británie	15,6	16,4	19,3	17,4	19,6	21,4	21,9	26,8	24,5	23,1	21,9	21,2	19,5	18,5	54,5	56,0	55,7	58,7	57,1	56,7	57,1
EU28	13,0	12,7		13,0		12,6		33,0	30,5		30,3		29,8		53,0	55,7	55,7	55,8	56,3	56,7	
Čína	11,9	14,0	15,3	16,3	16,4	16,0		67,5	64,9	63,2	62,3	63,0	63,6		20,6	21,2	21,5	21,3	20,7	20,4	
Izrael																					
Japonsko	5,3	5,2	4,9	5,0	4,7	4,6		48,9	51,8	49,6	49,8	51,4	50,6		40,9	39,4	42,7	42,1	41,5	41,5	
Korea	15,5	18,8	18,6	19,6	19,1	17,5		48,9	45,3	45,1	44,7	45,7	46,4		32,1	32,3	32,5	32,5	31,6	31,6	
Rusko	58,8	55,2	53,3	52,0	55,1	54,0	54,0	35,4	36,5	37,5	39,3	36,9	37,4	37,8	5,6	8,2	9,0	8,5	7,9	8,6	8,1
Spojené státy	21,7	25,7	23,7	23,7	23,3			40,0	38,7	40,1	40,0	40,0			31,7	30,2	31,1	31,3	31,9		
Švýcarsko	4,9	5,3		2,2	2,2			4,7	3,2		3,0	3,0			85,2	85,3	88,6	88,6			

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.
Pozn. č.2: místo roku 2005: Švýcarsko (2004), místo roku 2010: Švýcarsko (2008)



Tabulka 33: Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů podle hlavních sektorů jejich užití - % HDP

	% HDP																				
	podnikatelský					vládní					vysokoškolský										
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	0,08	0,11	0,09	0,20	0,21	0,09	0,09	0,09	0,11	0,11	0,28	0,32	0,32	0,36	0,28	0,32	0,32	0,32	0,37	0,37	0,37
Bulharsko	0,11	0,11	0,12	0,12	0,11	0,01	0,27	0,20	0,16	0,16	0,02	0,04	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03
Česko	0,04	0,06	0,05	0,05	0,03	0,10	0,08	0,22	0,24	0,24	0,20	0,23	0,27	0,29	0,20	0,23	0,27	0,29	0,31	0,31	0,30
Dánsko	0,03	0,09	0,10	0,11	0,08	0,07	0,06	0,08	0,12	0,15	0,13	0,15	0,15	0,49	0,49	0,72	0,73	0,76	0,81	0,86	0,86
Estonsko	0,09	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,07	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,51	0,28	0,28	0,47	0,50	0,54	0,60	0,51	0,49
Finsko	0,13	0,12	0,11	0,11	0,12	0,11	0,31	0,19	0,19	0,19	0,25	0,25	0,35	0,35	0,35	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Chorvatsko	0,07	0,01	0,01	0,01	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,23	0,27	0,27	0,35	0,32	0,29	0,29	0,28	0,22
Irsko	0,03	0,05	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,16	0,14	0,14	0,16	0,16	0,30	0,30	0,30	0,32	0,31	0,32	0,33	0,35	0,35
Itálie	0,06	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,16	0,11	0,08	0,07	0,06	0,06	0,11	0,11	0,11	0,16	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15
Kypr	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,15	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,32	0,32	0,32	0,26	0,29	0,25	0,24	0,24	0,27
Litva	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,16	0,16	0,16	0,10	0,10	0,10	0,09	0,11	0,14
Lotyšsko	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,17	0,22	0,16	0,15	0,14	0,14	0,02	0,02	0,02	0,18	0,15	0,20	0,23	0,23	0,23
Lucembursko	0,07	0,10	0,11	0,13	0,18	0,16	0,20	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,19	0,19	0,19	0,17	0,18	0,17	0,14	0,14	0,13
Maďarsko	0,02	0,10	0,01	0,01	0,06	0,07	0,07	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,11	0,11	0,11	0,20	0,18	0,25	0,26	0,22	0,23
Malta	0,07	0,08	0,08	0,08	0,06	0,07	0,07	0,28	0,34	0,34	0,34	0,34	0,33	0,33	0,33	0,40	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Německo	0,03	0,03	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,15	0,11	0,12	0,13	0,13	0,51	0,51	0,51	0,55	0,48	0,47	0,48	0,50	0,50
Nizozemsko	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,16	0,22	0,20	0,20	0,20	0,14	0,14	0,14	0,20	0,19	0,22	0,19	0,20	0,19
Polsko	0,01	0,03	0,03	0,03	0,06	0,05	0,10	0,10	0,09	0,09	0,06	0,06	0,24	0,24	0,24	0,50	0,41	0,42	0,48	0,48	0,48
Portugalsko	0,20	0,05	0,03	0,04	0,02	0,03	0,03	0,11	0,12	0,13	0,14	0,12	0,03	0,03	0,03	0,08	0,08	0,06	0,04	0,03	0,05
Rakousko	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,08	0,12	0,12	0,13	0,13	0,18	0,18	0,18	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22	0,26
Rumunsko	0,07	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,09	0,09	0,09	0,14	0,17	0,18	0,19	0,20	0,18
Řecko	0,06	0,22	0,27	0,27	0,25	0,14	0,07	0,28	0,29	0,28	0,27	0,27	0,19	0,19	0,19	0,22	0,21	0,20	0,18	0,16	0,15
Slovensko	0,08	0,12	0,10	0,09	0,07	0,06	0,16	0,16	0,24	0,22	0,21	0,21	0,23	0,23	0,23	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25
Španělsko	0,11	0,09	0,11	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,12	0,12	0,12	0,11	0,55	0,55	0,55	0,66	0,66	0,66	0,68	0,68	0,68
Švédsko	0,08	0,09	0,10	0,08	0,09	0,10	0,10	0,14	0,13	0,12	0,10	0,10	0,28	0,28	0,28	0,30	0,29	0,27	0,28	0,27	0,27
Velká Británie	0,08	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,32	0,32	0,32	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
EU28	0,04	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,23	0,27	0,25	0,25	0,26	0,27	0,07	0,07	0,07	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08
Čína	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,27	0,29	0,27	0,28	0,28	0,31	0,23	0,23	0,23	0,22	0,24	0,24	0,25	0,24	0,24
Izrael	0,09	0,17	0,17	0,19	0,18	0,17	0,30	0,42	0,42	0,43	0,43	0,46	0,19	0,19	0,19	0,30	0,30	0,31	0,30	0,31	0,31
Japonsko	0,36	0,41	0,37	0,37	0,39	0,41	0,43	0,22	0,27	0,26	0,28	0,26	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Korea	0,17	0,23	0,20	0,19	0,18	0,18	0,31	0,31	0,35	0,34	0,32	0,30	0,25	0,25	0,25	0,27	0,27	0,25	0,24	0,24	0,24
Rusko	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Spojené státy	0,17	0,23	0,20	0,19	0,18	0,18	0,31	0,31	0,34	0,34	0,32	0,30	0,25	0,25	0,25	0,27	0,27	0,25	0,24	0,24	0,24
Švýcarsko	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Pozn. č.1.: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2.: místo roku 2005: Švýcarsko (2004); místo roku 2010: Švýcarsko (2008);

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Tabulka 34: Výdaje na VaV financované z tuzemských veřejných zdrojů podle hlavních sektorů jejich užití - mil. EUR běžné ceny

	mil. EUR běžné ceny																				
	podnikatelský					vládní					vysokoškolský										
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgie	234	390	350	787	827				346	357	426	430			859	1 163	1 200	1 392	1 448		
Bulharsko	0		2	2	3	4		64	75	70	68	67	72		4	15	13	10	13	14	
Česko	117	173	204	198	171	157	134	239	386	409	391	380	371	407	219	365	445	463	485	500	
Dánsko	84	135	134	137	86		88	265	131	116	148	143	140	144	1 044	1 732	1 801	1 926	2 065	2 242	2 298
Estonsko	3	13	17	20	16	13	12	9	19	25	26	24	27	27	32	70	83	97	113	100	99
Finsko	146	125	144	141	128	130	147	400	495	478	471	443	429	366	846	1 153	1 152	1 192	1 150	1 210	1 219
Francie	2 274	2 398	2 174	2 376	2 485	2 425		5 460	5 073	5 122	5 169	5 191	5 138		6 180	8 458	8 341	8 630	8 733	8 701	
Chorvatsko	27	6	5	2	2	1	1	71	83	84	82	75	77	75	83	76	73	66	64	64	61
Irsko	55	76	110	116	121	126		136	121	124	123	121	123	129	459	588	551	513	531	549	567
Itálie	862	623	747	784	735	708		2 452	2 280	2 317	2 655	2 554	2 615		4 455	5 074	5 084	5 147	5 266	5 612	
Kypr	2	3	2	2	2	1		16	16	14	12	12	11		17	31	35	33	30	27	
Litva	1	3	1	3	2	2	2	32	25	29	30	29	33	34	66	73	89	85	83	89	101
Lotyšsko	4	1	2	2	1	1		8	9	10	12	12	14	16	21	18	20	21	20	27	33
Lucembursko	21							50							7	72	65	90	107		
Maďarsko	14	94	109	129	187	168	215	197	162	147	143	161	149	153	172	167	183	172	142	143	138
Malta	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	6	13	12	18	20	18	20
Německo	1 723	2 096	2 221	2 339	1 800	1 915	1 984	6 524	8 805	9 286	9 421	9 864	10 317		7 575	10 360	11 078	11 351	11 534	12 133	
Nizozemsko	177	385	264	156	143	131	138	815		777	858	954	989	1 034	2 805		3 111	3 043	3 154	3 282	3 375
Polsko	60	96	108	143	149	207	201	390	782	753	766	743	715	771	349	711	721	851	730	824	833
Portugalsko	19	55	49	79	97	94		160	163	165	104	123	122		386	895	723	701	814	829	
Rakousko			756		846					384		377					1 817		1 988		
Rumunsko	60	66	43	49	24	45	47	89	147	179	191	205	184	200	25	98	100	80	61	48	78
Řecko	20		39	38	34	53	49	159		255	257	334	339	377	359		389	377	396	399	458
Slovensko	26	19	18	16	14	10	17	48	91	94	92	82	112	136	37	96	121	134	141	155	141
Slovinsko	17	79	100	97	90	53	28	80	106	105	97	97	81	85	56	78	77	72	64	60	57
Španělsko	747	1 245	1 064	897	740	659		1 489	2 554	2 362	2 200	2 027	2 003		2 144	2 997	2 877	2 673	2 646	2 637	
Švédsko	350		453		609			490		488		469			1 736		2 655		2 981		
Velká Británie	1 624	1 625	1 858	1 663	1 941	2 304	2 687	2 786	2 431	2 223	2 093	2 104	2 095	2 267	5 657	5 557	5 349	5 606	5 649	6 103	7 010
EU28	9 018	10 895		11 595		11 668		22 974	26 227	26 915			27 597		36 907	47 893	48 170	49 581	50 434	52 409	
Čína	750	2 639	3 207	4 480	5 010	5 159		4 275	12 269	13 221	17 078	19 287	20 491		1 306	4 000	4 504	5 849	6 331	6 554	
Izrael																					
Japonsko	1 072	1 205	1 160	1 301	1 038	926		9 989	12 019	11 684	13 001	11 437	10 084		8 349	9 140	10 079	10 988	9 229	8 285	
Korea	677	1 440	1 500	1 788	1 775	1 832		2 136	3 470	3 632	4 083	4 259	4 853		1 404	2 471	2 618	2 965	2 945	3 309	
Rusko	2 388	5 048	5 339	6 180	6 598	6 214	5 045	1 438	3 335	3 755	4 679	4 423	4 305	3 530	227	746	906	1 015	946	985	758
Spojené státy	17 610	25 915	22 723	23 955	22 254			32 456	39 015	38 448	40 418	38 145			25 785	30 438	29 767	31 638	30 465		
Švýcarsko	94	125		87	87			91	76		116	116	157	182	1 642	2 000	3 460	3 460	3 460	3 760	

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST2016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

Pozn. č.1: Údaje za rok 2015 jsou předběžné.

Pozn. č.2: místo roku 2005: Švýcarsko (2004); místo roku 2010: Švýcarsko (2008)



Tabulka 35: Výdaje na VaV financované ze zdrojů EU - základní ukazatele za roky 2010 až 2013

	mil. EUR běžné ceny				jako % GERD				podle sektorů jejich užití (%)							
	2010		2011		2012		2013		2010		2011		2012		2013	
	BES	GOV	BES	GOV	BES	GOV	BES	GOV	BES	GOV	BES	GOV	BES	GOV	BES	GOV
Belgie	227,7	235,4	223,8	249,8	3,0	2,9	2,4	2,6	15,7	18,4	50,2	17,1	22,6	58,6		
Bulharsko	6,4	7,3	8,1	13,3	3,0	3,3	3,2	5,0	5,8	35,5	51,7	35,1	33,8	26,1		
Česko	79,1	241,7	457,4	477,6	3,8	9,5	15,9	15,9	36,7	21,5	40,1	14,1	23,0	62,6		
Dánsko	108,4	108,8	134,0	156,4	1,5	1,5	1,8	2,0	27,6	4,0	67,3	23,8	2,8	72,6		
Estonsko	13,9	20,3	19,0	17,0	6,0	5,3	5,0	5,2	3,9	22,9	70,5	13,0	17,2	67,6		
Finsko	162,7	181,8	183,4	185,1	2,3	2,5	2,7	2,8	7,6	29,8	60,0	9,2	30,3	58,7		
Francie	546,8	600,0	637,7	719,3	1,3	1,3	1,4	1,5	31,0	30,4	32,7	30,7	26,5	36,4		
Chorvatsko	1,8	2,3	3,1	4,2	0,5	0,7	0,9	1,2	11,0	40,4	48,5	15,3	41,0	43,7		
Irsko	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Itálie	512,8	413,5	533,4	604,0	2,6	2,1	2,6	2,9	24,2	24,0	45,2	33,0	16,6	47,4		
Kypr	11,7	10,9	12,8	14,3	13,5	12,3	15,3	17,1	13,3	10,3	60,8	11,7	2,5	73,7		
Litva	38,5	76,2	83,4	106,1	17,6	27,0	27,9	31,9	31,9	14,5	53,6	14,2	25,3	60,5		
Lotyšsko	.	.	61,5	55,1	.	.	42,0	39,4	.	.	.	13,8	34,5	51,6		
Lucembursko	.	.	.	7,6	.	.	.	1,2	.	.	.	15,9	50,2	33,9		
Maďarsko	33,4	39,6	51,1	65,3	3,0	3,3	4,1	4,6	20,9	41,5	37,6	22,4	35,0	42,6		
Malta	1,5	2,5	6,1	7,2	3,5	5,2	9,8	11,2	36,2	38,1	25,7	16,8	66,8	16,4		
Německo	.	.	.	1 490,1	.	.	.	1,9	.	.	.	23,4	26,5	50,1		
Nizozemsko	.	143,9	153,6	166,2	.	1,2	1,2	1,3	.	.	.	20,8	79,2	.		
Polsko	223,9	297,8	373,3	352,9	8,6	10,5	10,9	10,3	5,5	32,5	62,0	25,7	.	42,1		
Portugalsko	55,1	116,9	82,4	90,8	2,0	4,6	3,6	4,0	20,8	32,4	25,2	22,3	17,1	56,6		
Rakousko	.	150,3	.	180,7	.	1,8	.	1,9	.	.	.	34,2	12,6	50,0		
Rumunsko	44,1	64,5	70,4	69,6	7,7	9,8	10,9	12,5	8,3	45,3	45,8	12,5	32,4	54,3		
Řecko	.	165,3	.	167,4	.	11,9	.	11,4	.	.	.	21,7	32,5	44,6		
Slovensko	27,1	44,4	76,9	75,2	6,5	9,5	13,1	12,3	7,5	50,9	41,5	13,9	35,4	50,3		
Slovensko	24,9	30,2	36,2	38,7	3,3	3,4	3,9	4,1	26,9	38,4	34,6	34,5	30,3	35,2		
Španělsko	400,3	505,2	567,1	575,8	2,7	3,6	4,2	4,4	33,6	28,4	37,9	35,4	34,2	30,4		
Švédsko	.	212,3	.	249,1	.	1,6	.	1,7	.	.	.	25,2	7,2	67,6		
Velká Británie	648,5	692,6	832,7	904,5	2,1	2,2	2,5	2,7	10,5	18,5	71,0	5,8	14,9	74,3		
EU28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MST12016/1) a databáze Eurostatu k 1.12.2016

BES = podnikatelský sektor; GOV = vládní sektor; HES = vysokoškolský sektor
GERD (Gross Domestic Expenditure on Research and Development) - celkové hrubé domácí výdaje na VaV



PŘÍLOHA 8
**Základní klasifikace používané
ve statistice VaV**

Základní klasifikace používané ve statistice VaV

Klasifikace oblastí vědy a technologií (Frascati manuál 2002, OECD 2007)

Oblast vědy	Podoblast vědy	Příklady
1. PŘÍRODNÍ VĚDY	1.1 Matematika	Čistá matematika, aplikovaná matematika, statistika a pravděpodobnost, (kromě výzkumu aplikované statistiky, která by měla být klasifikována pod příslušnou oblastí aplikace, např. ekonomie, sociologie).
	1.2 Počítačové vědy a informatika	Počítačové vědy, informatika a bioinformatika.
	1.3 Fyzikální vědy	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).
	1.4 Chemické vědy	Organická chemie, anorganická a jaderná chemie, fyzikální chemie, chemie polymerů, elektrochemie (suché články, baterie, palivové články, koroze kovů, elektrolyza), koloidní chemie, analytická chemie.
	1.5 Vědy o Zemi a příbuzné vědy o životním prostředí	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.
	1.6 Biologické vědy	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.
	1.7 Ostatní přírodní vědy	
2. TECHNICKÉ VĚDY	2.1 Stavební a dopravní inženýrství	Stavební inženýrství, architektura, konstrukční inženýrství, výstavba měst, pozemní stavitelství, dopravní inženýrství.
	2.2 Elektrotechnické inženýrství, elektronické inženýrství, informační inženýrství	Elektrotechnické a elektronické inženýrství, robotika a automatické řízení, automatizace a kontrola systémů, sdělovací technika a systémy, telekomunikace, počítačový hardware a architektura.
	2.3 Strojní, jaderné a audio inženýrství	Strojní inženýrství, aplikovaná mechanika, termodynamika. Letecké inženýrství. Jaderné inženýrství (jaderná fyzika má kód 1.3). Audio inženýrství, analýzy spolehlivosti.
	2.4 Chemické inženýrství	Chemické inženýrství (rostliny, výrobky), chemické procesní inženýrství.
	2.5 Materiálové inženýrství	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).
	2.6 Lékařské inženýrství	Lékařské inženýrství, lékařské laboratorní technologie

		(laboratorní analýzy vzorků, diagnostické technologie).
	2.7 Environmentální inženýrství	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.
	2.8 Environmentální biotechnologie	Environmentální biotechnologie, bioléčba, diagnostické biotechnologie (zlomky DNA a biosenzory) v environmentálním managementu, environmentální biotechnologie související s etikou.
	2.9 Průmyslové biotechnologie	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.
	2.10 Nanotechnologie	Nanomateriály (výroba a vlastnosti). Nanoprocesy (aplikace v nanoměřítku).
	2.11 Ostatní technické vědy	Výrobky potravinářského průmyslu a nápoje. Ostatní inženýrství a technologie.
3. LÉKAŘSKÉ VĚDY	3.1 Základní medicína	Anatomie a morfologie, genetika člověka, imunologie, neurovědy (psychofyziologie), farmakologie a farmacie, lékařská chemie, toxikologie, fyziologie (cytologie), patologie.
	3.2 Klinická medicína	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).
	3.3 Zdravotní vědy	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.
	3.4 Lékařské biotechnologie	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 nemoci a zachování pocitů zdraví (genová diagnostika a terapeutické zákroky, farmakogenomika, genová terapeutika), biomateriály (související s lékařskými implantáty, přístroji, senzory), lékařské biotechnologie související s etikou.
	3.5 Ostatní lékařské vědy	Soudní lékařství. Ostatní lékařské vědy.
4. ZEMĚDĚLSKÉ VĚDY	4.1 Zemědělství, lesnictví a rybářství	Zemědělství, lesnictví, rybářství, půdoznalství, zahradnictví, vinařství, agronomie, šlechtění a ochrana rostlin (zemědělské biotechnologie mají kód 4.4).
	4.2 Vědy o zvířatech a mléce	Vědy o zvířatech a mléce (biotechnologie zvířat mají kód 4.4). Hospodářství, domácí zvířata.

	4.3 Veterinární vědy	
	4.4 Zemědělské biotechnologie	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.
	4.5 Ostatní zemědělské vědy	
5. SOCIÁLNÍ VĚDY	5.1 Psychologie	Psychologie (včetně vztahů mezi člověkem a strojem). Speciální psychologie (terapie pro učení, řeč, poslech, zrakové a jiné fyzické a mentální handicapy).
	5.2 Ekonomie a podnikání	Ekonomie, ekonometrie, pracovní vztahy. Podnikání a management.
	5.3 Vzdělávací vědy	Všeobecné vzdělávání, výcvik, pedagogika, didaktika. Speciální vzdělávání (pro nadané osoby, pro osoby s poruchami učení).
	5.4 Sociologie	Sociologie, demografie, antropologie, etnologie. Sociální témata, studie žen a pohlaví, sociální problémy, studie rodin, sociální práce.
	5.5 Právní vědy	Právo, kriminologie, penologie (nauka o výkonu trestu).
	5.6 Politické vědy	Politické vědy, veřejná správa, teorie organizace.
	5.7 Sociální a ekonomická geografie (zeměpis)	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).
	5.8 Média a komunikace	Žurnalistika, informatika (sociální hlediska), knihovnictví, mediální a sociokulturní komunikace.
	5.9 Ostatní sociální vědy	Sociální vědy, mezivědní sociální vědy. Ostatní sociální vědy.
6. HUMANITNÍ VĚDY	6.1 Historie a archeologie	Historie (historie vědy a technologií má kód 6.3, historie specifických věd má kód příslušných kategorií), archeologie.
	6.2 Jazyky a literatura	Všeobecné jazykové studie, specifické jazyky, všeobecné studie literatury, teorie literatury, specifická literatura, lingvistika.
	6.3 Filozofie, etika a náboženství	Filozofie, historie a filozofie vědy a technologií. Etika (vyjma etiky související s příslušnými kategoriemi), teologie, náboženské studie.
	6.4 Umění (umění, historie umění, herecké umění, hudba)	Umění, historie umění, architektonické řešení, studie hereckého umění (muzikologie, divadelní věda, dramaturgie), folklorní studie. Studie filmu, rádia a televize.
	6.5 Ostatní humanitní vědy	

Základní třídění používané pro výstupy VaV podle klasifikace ekonomických činností CZ–NACE

Sekce	Název	Číslo oddílu
A	ZEMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ A RYBÁŘSTVÍ	01–03
	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	01
	Lesnictví a těžba dřeva	02
	Rybolov a akvakultura	03
B	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	05–09
	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
C	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL	10–33
	Potravinářský, nápojový a tabákový průmysl	10–12
	Výroba potravinářských výrobků	10
	Výroba nápojů	11
	Výroba tabákových výrobků	12
	Textilní, oděvní, kožedělní a obuvnický průmysl	13–15
	Výroba textilií	13
	Výroba oděvů	14
	Výroba usní a souvisejících výrobků	15
	Dřevozpracující, papírenský průmysl a nábytkářský průmysl	16–17, 31
	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	16
	Výroba papíru a výrobků z papíru	17
	Výroba nábytku	31
	Petrochemický, chemický a farmaceutický průmysl	19–20
	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	19
	Výroba chemických látek a chemických přípravků	20
	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	21
	Gumárenský a plastový průmysl	22
	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	23
	Výroba základních kovů, hutních a kovodělných výrobků	24–25
	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 počítačů a elektronických součástek	261-262
	Výroba spotřební elektroniky a optických přístrojů	263-264 +267-268
	Výroba měřicích, zkušebních, navigačních a léčebných přístrojů	265-266
	Výroba elektrických zařízení	27
	Strojírenský průmysl - Výroba strojů a zařízení j.n.	28+331
	Automobilový průmysl	29
	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	30
	Výroba železničních lokomotiv a vozového parku	302
	Letecký průmysl	303
	Ostatní dopravní prostředky a zařízení j.n.	301, 303, 304, 309
	Ostatní zpracovatelský průmysl	18+32+332
	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	18
	Ostatní zpracovatelský průmysl	32
	Instalace průmyslových strojů a zařízení	332

D + E	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	35–39
	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
F	STAVEBNICTVÍ	41–43
	Výstavba budov	41
	Inženýrské stavitelství	42
	Specializované stavební činnosti	43
G	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD	45–47
	Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	45
	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	46
	Maloobchod, kromě motorových vozidel	47
H	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	49–53
	Pozemní a potrubní doprava	49
	Vodní doprava	50
	Letecká doprava	51
	Skládování a vedlejší činnosti v dopravě	52
	Poštovní a kurýrní činnosti	53
J	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	58–63
	Činnosti v oblasti vydavatelství, filmu, videozáznamů a televizních programů	58–60
	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 a informační činnosti	62–63
	Činnosti v oblasti informačních technologií	62
	Informační činnosti	63
K	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	64–66
	Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	64
	Pojištění, zajištění a penzijní financování, kromě povinného sociálního zabezpečení	65
	Ostatní finanční činnosti	66
M	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	69-75
	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	71
	Výzkum a vývoj	72
	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	69, 70, 73-75
	Právní a účetnické činnosti	69
	Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	70
	Reklama a průzkum trhu	73
	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	74
	Veterinární činnosti	75
L+N	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	68, 77-82
L	ČINNOSTI V OBLASTI NEMOVITOSTÍ	68
N	ADMINISTRATIVNÍ A PODPŮRNÉ ČINNOSTI	77–82
	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
Q	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	86–88
	Zdravotní péče	86
	Pobytové služby sociální péče	87
	Ambulantní nebo terénní sociální služby	88
R	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	90–93
	Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	90
	Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	91
	Činnosti heren, kasin a sázkových kanceláří	92
	Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	93
I+O+P+S+T+U	OSTATNÍ SLUŽBY	55-56, 84–99 (bez 86–88)
I	UBYTOVÁNÍ, STRAVOVÁNÍ A POHOSTINSTVÍ	55–56
	Ubytování	55
	Stravování a pohostinství	56
O	VEŘEJNÁ SPRÁVA A OBRANA; POVINNÉ SOCIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ	84
	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	84
P	VZDĚLÁVÁNÍ	85
	Vzdělávání	85
R	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	90–93
	Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	90
	Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	91
	Činnosti heren, kasin a sázkových kanceláří	92
	Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	93
S	OSTATNÍ ČINNOSTI	94–96
	Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	94
	Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	95
	Poskytování ostatních osobních služeb	96
T	ČINNOSTI DOMÁCNOSTÍ JAKO ZAMĚSTNAVATELŮ; ČINNOSTI DOMÁCNOSTÍ PRODUKUJÍCÍCH BLÍŽE NEURČENÉ VÝROBKY A SLUŽBY PRO VLASTNÍ POTŘEBU	97–98
	Činnosti domácností jako zaměstnavatelů domácího personálu	97
	Činnosti domácností produkcujících blíže neurčené výrobky a služby pro vlastní potřebu	98
U	ČINNOSTI EXTERITORIÁLNÍCH ORGANIZACÍ A ORGÁNŮ	99
	Činnosti exteritoriálních organizací a orgánů	99
B–E	PRŮMYSL CELKEM,	5–39
G–U	SLUŽBY CELKEM	45–99
A–U	CELKEM	01–99



PŘÍLOHA 9

Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2015 (pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)

Roční výkaz o výzkumu a vývoji

VTR 5-01 (a)

za rok 2015

Registrováno
ČSÚ ČV 192/15
ze dne 17.12.2014
IKF 301115

(pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2015. Podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, je zpravodajská jednotka povinna poskytnout všechny požadované údaje. Ochrana důvěrnosti údajů je zaručena zákonem. Děkujeme za spolupráci.

Vyplněný výkaz doručte **do 31. 3. 2016**
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

IČO	Kraj pracoviště	Počet pracovišť výzkumu a vývoje celkem	Pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje
<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	<input type="text"/>		
	Fax	<input type="text"/>		
	E-mail	<input type="text"/>		

Vyplňuje-li výkaz za zpravodajskou jednotku jiný subjekt (učetní 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 - uveďte se pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje v rámci zpravodajské jednotky, za které je výkaz předkládán (PCP)

Společné vysvětlivky:

Hodnotové ukazatele se uvádějí zaokrouhleně na celé tisíce Kč kromě údajů ve sl.3 a 4 oddílu 125, kde se uvádějí na 2 desetinná místa. Pokud požadované údaje nelze zjistit v potřebném členění z evidence, uveďte 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 uveďte vysvětlení logických nesrovnalostí nebo mimořádného vývoje ve vykazovaných datech, které vyplývají z organizačních změn nebo jiných okolností (v případě, že vymezený prostor při vyplňování papírového formuláře nepostačuje, pokračujte na samostatném listě).

125a Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti

15125

	Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		Průměrný počet zaměstnanců přepočtený na plný úvazek ve výzkumu a vývoji (FTE na 2 des. místa) [5]	
		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			
	techničtí a odborní pracovníci [3]	07			
	ostatní zaměstnanci [4]	08			
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99				

[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, 04, a 05 (ř.01 = ř.02+04+05).

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 PhD (doktorandi)**, pokud jsou zaměstnanci sledované organizace a zabývají se VaV činností.

[3] **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).

[4] **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).

[5] **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 VS, 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 na odborných cvičeních, 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.04 a sl.3

d) 5 laboratorních pracovníků zaměstnaných na plný pracovní úvazek provádělo přípravu materiálu a záznamy měření pro VaV podle pracovních smluv 20 % pracovní doby celý rok: $5 \times 1 \times 0,2 \times 1 = 1,0$ pro ř.04 a sl.3 a 4

e) 2 dělníci zaměstnaní na plný pracovní úvazek obsluhovali stroje pro VaV 30 % pracovní doby v délce 3 měsíců: $2 \times 1 \times 0,3 \times 0,25 = 0,15$ pro ř.05 a sl.3.

336 Osoby ve výzkumu a vývoji na základě dohod o provedení práce a pracovní činnosti

10336

	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			
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99				

[1] **Celkový počet osob / odpracovaných hodin** VaV uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až ř.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.

126a Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle kvalifikace

15126

	Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		Průměrný počet zaměstnanců přepočtený na plný úvazek ve výzkumu a vývoji (FTE na 2 des. místa)		
		celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy	
		a	1	2	3	4
Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (= oddíl 125 ř.01) [1]		01				
v tom se vzděláním	doktorským [2]	02				
	magisterským [3]	03				
	bakalářským a vyšším odborným [4]	04				
	ostatním [5]	05				
Celkový počet výzkumných pracovníků (=oddíl 125 ř. 02) [6]		06				
v tom se vzděláním	doktorským [2]	07				
	magisterským [3]	08				
	bakalářským a vyšším odborným [4]	10				
	ostatním [5]	11				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99				

[1] Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 05 (ř.01=02+03+04+05).

[2] Doktorské vzdělání je podle klasifikace ISCED 2011 definováno úrovní vzdělání ISCED 8. Zahrnují se zde zaměstnanci (resp. výzkumní pracovníci) s ukončeným vysokoškolským doktorským vzděláním dosaženým absolvováním studia v doktorském studijním programu či postgraduálním studiu; resp. držitelé akademických, vědeckých a pedagogických hodností Ph.D., Th.D., CSc., DrSc., DSc., Doc. a Prof.

[3] Magisterské vzdělání představuje podle klasifikace ISCED 2011 úroveň vzdělání ISCED 7. Zahrnují se zde absolventi magisterských studijních programů. Patří sem nejen držitelé titulů Ing. a Mgr., ale i osoby, které složily rigorózní zkoušku a jejich akademickým titulem je tzv. malý doktrát psaný před jménem (PhDr., RNDr., JUDr., MUDr.).

[4] Bakalářské a vyšší odborné vzdělání představuje podle klasifikace ISCED 2011 úroveň vzdělání ISCED 6. Zahrnují se zde absolventi bakalářských studijních programů a vyšších odborných škol.

[5] Mezi ostatní vzdělání patří střední a základní vzdělání.

[6] Celkový počet výzkumných pracovníků se beze zbytku rozepíše do ř.07, 08, 10 a 11 (ř.06=07+08+10+11).

428 Výzkumní pracovníci podle věku

15428

	Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		z toho nově zaměstnaní v roce 2015 ve fyzických osobách (v celých číslech) [2]		
		celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy	
		a	1	2	3	4
Celkový počet výzkumných pracovníků (= oddíl 125 ř. 02 sl.1 a sl.2) [1]		01				
v tom	do 24 let včetně	02				
	25 - 34 let	03				
	35 - 44 let	04				
	45 - 54 let	05				
	55 - 64 let	06				
	65 a více let	07				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99				

[1] Celkový počet výzkumných pracovníků se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 07 (ř.01=ř.02+03+04+05+06+07)

[2] Uvedou se pouze počty výzkumných pracovníků, kteří byli v daném roce ve zpravodajské jednotce nově zaměstnaní.

429 Výzkumní pracovníci
podle státního občanství

15429

	Čís. řad.	Kód země podle Klasifikace zemí CZ - GEONOM	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)	
			celkem	z toho ženy
	a	1	2	3
Celkový počet výzkumných pracovníků (= oddíl 125 ř.02 sl.1 a sl.2) [1]	01	X		
v tom	02			
	03			
	04			
	05			
	06			
	07			
	08			
	09			
	10			
	11			
	12			
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99	X		

[1] Celkový počet výzkumných pracovníků se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 12.

**Název Kód
zeměCZ-GEONOM**

AlbánieAL	Íránská islámská republikaIR	PákistánPK
AlžírskoDZ	IrskoIE	PolskoPL
ArgentinaAR	IslandIS	PortugalskoPT
ArménieAM	ItálieIT	RakouskoAT
AustrálieAU	IzraelIL	RumunskoRO
ÁzerbájdžánAZ	JaponskoJP	Ruská federaceRU
BelgieBE	Jižní AfrikaZA	ŘeckoGR
BěloruskoBY	JordánskoJO	Saúdská ArábieSA
Bolívarovská republika VenezuelaVE	KambodžaKH	SenegalSN
Bosna a HercegovinaBA	KanadaCA	Sierra LeoneSL
BrazílieBR	KazachstánKZ	Singapur SG
BulharskoBG	KolumbieCO	SlovenskoSK
Bývalá jugoslávská republika	Korejská republikaKR	SlovinskoSI
MakedonieMK	KubaCU	Spojené arabské emirátyAE
Černá HoraME	KyprCY	Spojené královstvíGB
Česká republikaCZ	LibanonLB	Spojené státyUS
ČínaCN	LitvaLT	SrbskoXS
DánskoDK	LotyšskoLV	Syrská arabská republikaSY
EgyptEG	LucemburskoLU	ŠpanělskoES
EkvádorEC	MaďarskoHU	ŠvédskoSE
EstonskoEE	MalajsieMY	ŠvýcarskoCH
EtiopieET	MaltaMT	TádžikistánTJ
FilipínyPH	MarokoMA	ThajskoTH
FinskoFI	MexikoMX	Tchaj-wanTW
FrancieFR	Moldavská republikaMD	TuniskoTN
GhanaGH	MongolskoMN	TureckoTR
GruzieGE	NěmeckoDE	TurkmenistánTM
ChileCL	NigérieNG	UkrajinaUA
ChorvatskoHR	NizozemskoNL	UruguayUY
IndieIN	NorskoNO	UzbekistánUZ
IndonésieID	Nový ZélandNZ	VietnamVN
IrákIQ		

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 uvedte do oddílu 496)		10127	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	
Kontrolní součet (součet všech řádků)			99	

[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 materiálů, 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, ř.09 a ř.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 roku, 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 provádění 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 činností (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)

13128

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]	
03	vlastní zdroje podniku (bez příjmů z prodeje služeb VaV a vlastních zdrojů určených na předfinancování VaV projektů realizovaných z rozpočtu EU)	
04	z toho	spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU
05	zdroje z ostatních podniků ve stejné skupině v ČR (zdroje z mateřského podniku nebo dceřiných podniků) [3]	
06	zdroje jiného subjektu podnikatelského sektoru v ČR [3]	
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	podnikatelské zdroje [3]	
16	v tom	zahraniční podniky v rámci stejné skupiny
17		ostatní zahraniční podniky
21	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)	
99	Kontrolní součet (součet všech řádků)	

[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] Zahrnuje 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)		Čís. řád.	Za sledovaný rok
10129		a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1)		01	
v tom podle typu výzkumné a vývojové činnosti	základní výzkum [1]	02	
	aplikovaný výzkum [2]	03	
	experimentální vývoj [3]	04	
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99	

[1] **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.

[2] **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.

[3] **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)

10427

	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		
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99		

[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 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/klasifik.nsf/klasifikace_produkce_\(cz_cpa\)](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/klasifikace_produkce_(cz_cpa)).

[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 hormonů), 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, biovylučování, biorozvláknování, biobělení, bioodsířování, 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)

15430

	Čís. řád.	Kód produkce VaV	Výdaje za sledovaný rok
		1	2
	a	1	2
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (=oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]	01	X	
v tom			
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		
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99	X	

[1] **Kódem produkce VaV** se rozumí povaha výrobků nebo služeb, jež jsou předmětem prováděné VaV činnosti zpravodajské jednotky.

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, elektrolytické 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: [http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_produkce_\(cz_cpa\)](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_produkce_(cz_cpa))

KódNázev položky

AProdukty a služby zemědělství, lesnictví a rybářství	265Měřicí, zkušební a navigační přístroje;časoměrné přístroje	39Sanační a jiné služby související s nakládáním s odpady
BTěžba a dobývání	266Ozařovací, elektrolytické a elektroterapeutické přístroje	FStavby a stavební práce
10Potravinářské výrobky	267Optické a fotografické přístroje a zařízení	GObchod
11Nápoje	268Magnetická a optická média	HDoprava a skladování
12Tabákové výrobky	27Elektrická zařízení	IUbytovací a stravovací služby
13Textilie	28Stroje a zařízení j. n.	58Vydavatelské služby
14Oděvy	29Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívěsy a návěsy	59Produkce filmů, TV programů a zvukových nahrávek
15Usně a související výrobky	301Lodě a čluny	60Tvorba programů a vysílání
16Dřevo a dřevěné a korkové výrobky, kromě nábytku	302Železniční lokomotivy a vozový park	61Telekomunikační služby
17Papír a výrobky z papíru	303Letadla a kosmické lodě a související zařízení	62Služby v oblasti programování a poradenství (IT služby)
18Tiskařské a nahrávací služby	304Vojenská bojová vozidla	63Informační služby
19Koks a rafinované ropné produkty	309Dopravní prostředky a zařízení j. n.	KFinanční a pojišťovací služby
20Chemické látky a chemické přípravky	31Nábytek	68Služby v oblasti nemovitostí
21Základní farmaceutické výrobky a přípravky	321Klenoty, bižuterie a příbuzné výrobky	69Právní a účetnické služby
22Pryžové a plastové výrobky	322Hudební nástroje	70Vedení podniků; poradenství v oblasti řízení
23Ostatní nekovové minerální výrobky	323Sportovní potřeby	711Architektonické a inženýrské služby
24Základní kovy	324Hry a hračky	712Technické zkoušky a analýzy
251Konstrukční kovové výrobky	325Lékařské a dentální nástroje a potřeby	7211VaV v oblasti biotechnologie
252Kovové nádrže, zásobníky a podobné nádoby	329Výrobky zpracovatelského průmyslu j. n.	7219VaV v oblasti ostatních přírodních a technických věd
253Parní kotle, kromě kotlů k ústřednímu topení	33Opravy, údržba a instalace strojů a zařízení	722VaV v oblast společenských a humanitních věd
254Zbraně a střelivo a jejich díly	35Elektrina, plyn, pára a klimatizovaný vzduch	73Reklamní služby a průzkum trhu
255Kování, lisování, ražení, válcování a protlačování kovů	36Úprava a rozvod vody	74Ostatní odborné, vědecké a technické služby
256Povrchová úprava a zušlechťování kovů; obrábění	37Služby související s odpadními vodami	75Veterinární služby
257Nožičkové výrobky, nástroje a železářské výrobky	38Sběr, likvidace a zpracování odpadu	NAdministrativní a podpůrné služby
259Ostatní kovodělné výrobky		84Veřejná správa a obrana
261Elektronické součástky a desky		85Služby v oblasti vzdělávání
262Počítače a periferní zařízení		86Zdravotní péče
263Komunikační zařízení		87Pobytové služby
264Spotřební elektronika		88Sociální služby bez ubytování
		RKulturní, zábavní a rekreační služby
		SOstatní služby

496 Nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů
(v tis. Kč)

		15496	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	
Kontrolní součet (součet všech řádků)			99	

[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 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: 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)

		13497	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	
Kontrolní součet (součet všech řádků)			99	

[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 provozy - 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 pojišťovnictví:

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 zásadně zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Výzkum a vývoj pro inovace

Operační programy částečně zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Operační program Podnikání a inovace
- Vzdělávání pro konkurenceschopnost
- Operační program Praha - Konkurenceschopnost

Číselník krajů

CZ010Hl. m. Praha
 CZ020Středočeský kraj
 CZ031Jihočeský kraj
 CZ032Plzeňský kraj
 CZ041Karlovarský kraj
 CZ042Ústecký kraj
 CZ051Liberecký kraj
 CZ052Královéhradecký kraj
 CZ053Pardubický kraj
 CZ063Kraj Vysočina
 CZ064Jihomoravský kraj
 CZ071Olomoucký kraj
 CZ072Zlínský kraj
 CZ080Moravskoslezský kraj



PŘÍLOHA 10

Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2015 (pro vládní a vysokoškolský sektor)

Roční výkaz o výzkumu a vývoji

VTR 5-01 (b)

za rok 2015

Registrováno
ČSÚ ČV 192/15
ze dne 17.12.2014
IKF 301215

(pro vládní sektor, vysokoškolský sektor a fakultní nemocnice)

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2015. Podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, je zpravodajská jednotka povinna poskytnout všechny požadované údaje. Ochrana důvěrnosti údajů je zaručena zákonem. Děkujeme za spolupráci.

Vyplněný výkaz doručte **do 31. 3. 2016**
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

IČO	Kraj pracoviště	Počet pracovišť výzkumu a vývoje celkem	Pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje
<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	<input type="text"/>		
	Fax	<input type="text"/>		
	E-mail	<input type="text"/>		

Vyplňuje-li výkaz za zpravodajskou jednotku jiný subjekt (učetní 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 - uveďte se pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje v rámci zpravodajské jednotky, za které je výkaz předkládán (PCP)

Společné vysvětlivky:

Hodnotové ukazatele se uvádějí zaokrouhleně na celé tisíce Kč kromě údajů ve sl.3 a 4 oddílu 125, kde se uvádějí na 2 desetinná místa. Pokud požadované údaje nelze zjistit v potřebném členění z evidence, uveďte 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 uveďte vysvětlení logických nesrovnalostí nebo mimořádného vývoje ve vykazovaných datech, které vyplývají z organizačních změn nebo jiných okolností (v případě, že vymezený prostor při vyplňování papírového formuláře nepostačuje, pokračujte na samostatném listě).

125 Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti

15125

	Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		Průměrný počet zaměstnanců přepočtený na plný 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				
	v tom	výzkumní pracovníci s pracovním úvazkem do 0,3 [3]	03		X	X
		výzkumní pracovníci s pracovním úvazkem do 0,5 [3]	04		X	X
		výzkumní pracovníci s pracovním úvazkem do 0,7 [3]	05		X	X
		výzkumní pracovníci s pracovním úvazkem do 1,0 [3]	06		X	X
	techničtí a odborní pracovníci [4]	07				
	ostatní zaměstnanci [5]	08				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99				

[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, 04, a 05 (ř.01 = ř.02+04+05).

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 PhD (doktorandi)**, pokud jsou zaměstnanci sledované organizace a zabývají se VaV činností.

[3] Rozdělte výzkumné pracovníky podle rozsahu jejich pracovního úvazku do ř.03 až 06 (ř.02=ř.03+04+05+06).

[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 VS, 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.04 a sl.3.

336 Osoby ve výzkumu a vývoji na základě dohod o provedení práce a pracovní činnosti

10336

	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			
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99			

[1] **Celkový počet osob / odpracovaných hodin** VaV uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až ř.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.

126 Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle kvalifikace

15126

	Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		Průměrný počet zaměstnanců přepočtený na plný úvazek ve výzkumu a vývoji (FTE na 2 des. místa)	
		celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		a	1	2	3	4
Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (= oddíl 125 ř.01) [1]		01			
v tom se vzděláním	doktorským [2]	02			
	magisterským [3]	03			
	bakalářským a vyšším odborným [4]	04			
	ostatním [5]	05			
Celkový počet výzkumných pracovníků (=oddíl 125 ř. 02) [6]		06			
v tom se vzděláním	doktorským [2]	07			
	magisterským [3]	08			
	z toho studující doktorské studium [7]	09			
	bakalářským a vyšším odborným [4]	10			
	ostatním [5]	11			
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99			

[1] Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 05 (ř.01=02+03+04+05).

[2] Doktorské vzdělání je podle klasifikace ISCED 2011 definováno úrovní vzdělání ISCED 8. Zahrnují se zde zaměstnanci (resp. výzkumní pracovníci) s ukončeným vysokoškolským doktorským vzděláním dosaženým absolvováním studia v doktorském studijním programu či postgraduálním studiu; resp. držitelé akademických, vědeckých a pedagogických hodností Ph.D., Th.D., CSc., DrSc., DSc., Doc. a Prof.

[3] Magisterské vzdělání představuje podle klasifikace ISCED 2011 úroveň vzdělání ISCED 7. Zahrnují se zde absolventi magisterských studijních programů. Patří sem nejen držitelé titulů Ing. a Mgr., ale i osoby, které složily rigorózní zkoušku a jejich akademickým titulem je tzv. malý doktrát psaný před jménem (PhDr., RNDr., JUDr., MUDr.).

[4] Bakalářské a vyšší odborné vzdělání představuje podle klasifikace ISCED 2011 úroveň vzdělání ISCED 6. Zahrnují se zde absolventi bakalářských studijních programů a vyšších odborných škol.

[5] Mezi ostatní vzdělání patří střední a základní vzdělání.

[6] Celkový počet výzkumných pracovníků se beze zbytku rozepíše do ř.07, 08, 10 a 11 (ř.06=07+08+10+11).

[7] Výzkumní pracovníci, kteří absolvovali magisterské vzdělání a studují v doktorských studijních programech na vysokých školách s cílem získat akademický titul doktor (Ph. D., Th.D.).

428 Výzkumní pracovníci podle věku

15428

	Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		z toho nově zaměstnaní v roce 2015 ve fyzických osobách (v celých číslech) [2]	
		celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		a	1	2	3	4
Celkový počet výzkumných pracovníků (= oddíl 125 ř. 02 sl.1 a sl.2) [1]		01			
v tom	do 24 let včetně	02			
	25 - 34 let	03			
	35 - 44 let	04			
	45 - 54 let	05			
	55 - 64 let	06			
	65 a více let	07			
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99			

[1] Celkový počet výzkumných pracovníků se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 07 (ř.01=ř.02+03+04+05+06+07)

[2] Uvedou se pouze počty výzkumných pracovníků, kteří byli v daném roce ve zpravodajské jednotce nově zaměstnaní.

429 Výzkumní pracovníci
podle státního občanství

15429

	Čís. řád.	Kód země podle Klasifikace zemí CZ - GEONOM	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)	
			celkem	z toho ženy
	a	1	2	3
Celkový počet výzkumných pracovníků (= oddíl 125 ř.02 sl.1 a sl.2) [1]	01	X		
v tom	02			
	03			
	04			
	05			
	06			
	07			
	08			
	09			
	10			
	11			
	12			
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99	X		

[1] Celkový počet výzkumných pracovníků se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 12.

**Název Kód
zeměCZ-GEONOM**

AlbánieAL	Íránská islámská republikaIR	PákistánPK
AlžírskoDZ	IrskoIE	PolskoPL
ArgentinaAR	IslandIS	PortugalskoPT
ArménieAM	ItálieIT	RakouskoAT
AustrálieAU	IzraelIL	RumunskoRO
ÁzerbájdžánAZ	JaponskoJP	Ruská federaceRU
BelgieBE	Jižní AfrikaZA	ŘeckoGR
BěloruskoBY	JordánskoJO	Saúdská ArábieSA
Bolívarovská republika VenezuelaVE	KambodžaKH	SenegalSN
Bosna a HercegovinaBA	KanadaCA	Sierra LeoneSL
BrazílieBR	KazachstánKZ	Singapur SG
BulharskoBG	KolumbieCO	SlovenskoSK
Bývalá jugoslávská republika	Korejská republikaKR	SlovinskoSI
MakedonieMK	KubaCU	Spojené arabské emirátyAE
Černá HoraME	KyprCY	Spojené královstvíGB
Česká republikaCZ	LibanonLB	Spojené státyUS
ČínaCN	LitvaLT	SrbskoXS
DánskoDK	LotyšskoLV	Syrská arabská republikaSY
EgyptEG	LucemburskoLU	ŠpanělskoES
EkvádorEC	MaďarskoHU	ŠvédskoSE
EstonskoEE	MalajsieMY	ŠvýcarskoCH
EtiopieET	MaltaMT	TádžikistánTJ
FilipínyPH	MarokoMA	ThajskoTH
FinskoFI	MexikoMX	Tchaj-wanTW
FrancieFR	Moldavská republikaMD	TuniskoTN
GhanaGH	MongolskoMN	TureckoTR
GruzieGE	NěmeckoDE	TurkmenistánTM
ChileCL	NigérieNG	UkrajinaUA
ChorvatskoHR	NizozemskoNL	UruguayUY
IndieIN	NorskoNO	UzbekistánUZ
IndonésieID	Nový ZélandNZ	VietnamVN
IrákIQ		

115 Výzkumní pracovníci podle vědních oblastí

15115

Čís. řád.	Kód vědní oblasti podle klasifikace FOS	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)	
		celkem [1]	z toho ženy [1]
a	1	2	3
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
99	X		

ř.99: Kontrolní součet (součet všech řádků)

[1] Celkový součet výzkumných pracovníků v ř.01 až 10 se rovná celkovému počtu výzkumných pracovníků v oddíle 125 ř.02.

Název vědní oblastiKód FOS

Matematika1.1

Počítačové vědy a informatika1.2

Fyzikální vědy1.3

Chemické vědy1.4

Vědy o Zemi a příbuzné vědy

o životním prostředí1.5

Biologické vědy1.6

Ostatní přírodní vědy1.7

Civilní inženýrství2.1

Elektrické inženýrství, elektronické
inženýrství, informační inženýrství2.2

Mechanické inženýrství2.3

Chemické inženýrství2.4

Materiálové inženýrství2.5

Lékařské inženýrství2.6

Environmentální inženýrství2.7

Environmentální biotechnologie2.8

Průmyslové biotechnologie2.9

Nanotechnologie2.10

Ostatní technické vědy2.11

Základní medicína3.1

Klinická medicína3.2

Zdravotní vědy3.3

Lékařské biotechnologie3.4

Ostatní lékařské vědy3.5

Zemědělství, lesnictví a rybářství4.1

Vědy o zvířatech a mléce4.2

Veterinární vědy4.3

Zemědělské biotechnologie4.4

Ostatní zemědělské vědy4.5

Psychologie5.1

Ekonomie a podnikání5.2

Vzdělávací vědy5.3

Sociologie5.4

Právní vědy5.5

Politické vědy5.6

Sociální a ekonomická geografie (zeměpis)5.7

Média a komunikace5.8

Ostatní sociální vědy5.9

Historie a archeologie6.1

Jazyky a literatura6.2

Filozofie, etika a náboženství6.3

Umění (umění, historie umění,
herecké umění, hudba)6.4

Ostatní humanitní vědy6.5

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)		10127	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	
Kontrolní součet (součet všech řádků)			99	

[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 materiálů, 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, ř.09 a ř.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 roku, 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 provádění 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 činností (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 uveďte do oddílu 496)		13128	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]			01	
podnikatelské zdroje v ČR celkem [2]			02	
v tom	příjmy z prodeje služeb výzkumu a vývoje (smluvní výzkum) [3]		07	
	příjmy z licenčních poplatků za právo dočasně užívat nehmotné výsledky VaV včetně prodeje těchto práv (patenty, know-how apod.)		08	
	ostatní příjmy z podnikatelských zdrojů (pronájem nemovitostí, přijaté finanční dary, sponzoring apod.)		09	
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	
zdroj financování prováděného VaV	podnikatelské zdroje		15	
	v tom	příjmy z prodeje služeb výzkumu a vývoje (smluvní výzkum)	18	
		příjmy z licenčních poplatků za právo dočasně užívat nehmotné výsledky VaV včetně prodeje těchto práv (patenty, know-how apod.)	19	
		ostatní příjmy z podnikatelských zdrojů (pronájem nemovitostí, přijaté finanční dary, sponzoring apod.)	20	
	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	
Kontrolní součet (součet všech řádků)			99	

[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 plně 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 realizovaného 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)		Čís. řád.	Za sledovaný rok
10129		a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1)		01	
v tom podle typu výzkumné a vývojové činnosti	základní výzkum [1]	02	
	aplikovaný výzkum [2]	03	
	experimentální vývoj [3]	04	
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99	

[1] **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.

[2] **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.

[3] **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)

10427

	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			
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99			

[1] VaV související s informačními a komunikačními technologiemi (ICT) je definován nejvhodněji 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 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/klasifik.nsf/klasifikace_produkce_\(cz_cpa\)](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/klasifikace_produkce_(cz_cpa)).

[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 hormonů), 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, biovylučování, biorozvláknování, biobělení, bioodsířování, 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)

		Čís. řad.	Za sledovaný rok
		15496	
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	
	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	
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99	

[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 provedené 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)

		Čís. řad.	Za sledovaný rok
		13497	
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	
	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	
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99	

[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 Provděcího 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 provozy - 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 zásadně zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Výzkum a vývoj pro inovace

Operační programy částečně zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Operační program Podnikání a inovace
- Vzdělávání pro konkurenceschopnost
- Operační program Praha - Konkurenceschopnost

Číselník krajů

CZ010Hl. m. Praha
 CZ052Královéhradecký kraj
 CZ020Středočeský kraj
 CZ053Pardubický kraj
 CZ031Jihočeský kraj
 CZ063Kraj Vysočina
 CZ032Plzeňský kraj
 CZ064Jihomoravský kraj
 CZ041Karlovarský kraj
 CZ071Olomoucký kraj
 CZ042Ústecký kraj
 CZ072Zlínský kraj
 CZ051Liberecký kraj
 CZ080Moravskoslezský kraj